

Prefácio

A oncologia é uma das áreas mais desafiadoras e dinâmicas da medicina contemporânea. Ao longo das últimas décadas, testemunhamos avanços notáveis em diagnóstico, tratamento e cuidados paliativos, transformando a forma como encaramos o câncer. No entanto, com o aumento da complexidade das doenças oncológicas e a diversidade de abordagens terapêuticas, a especialização nesta área é não apenas desejável, mas essencial.

A busca pelo conhecimento aprofundado e pela formação contínua é um compromisso que todo profissional da saúde deve assumir. Especializar-se em oncologia não é apenas sobre adquirir habilidades técnicas; é sobre entender o ser humano em sua totalidade, reconhecendo os impactos emocionais, sociais e psicológicos que o câncer provoca na vida dos pacientes e de suas famílias. Ao nos aprofundarmos na área, não apenas nos tornamos melhores profissionais, mas também nos tornamos agentes de transformação na vida daqueles que enfrentam essa batalha.

Outro aspecto crucial no enfrentamento do câncer é a atuação em equipe. A oncologia moderna não pode ser vista como um esforço isolado. A formação de equipes multiprofissionais é vital para proporcionar um atendimento integral e humanizado. Médicos, enfermeiros, psicólogos, nutricionistas e assistentes sociais, entre outros, precisam trabalhar em sinergia, compartilhando conhecimentos e experiências que, juntos, contribuem para a construção de um plano de cuidado que respeite a singularidade de cada paciente. A colaboração entre diferentes disciplinas potencializa as chances de sucesso no tratamento e melhora a qualidade de vida dos pacientes.

Além disso, a construção de uma rede de contatos e a promoção de um bom networking na área da oncologia são fundamentais. As conexões que fazemos ao longo de nossa trajetória profissional podem abrir portas para novas oportunidades, parcerias e colaborações que enriquecem nosso trabalho e ampliam nosso horizonte. Participar de congressos, seminários e grupos de discussão não apenas nos mantém atualizados sobre as últimas inovações, mas também nos permite trocar experiências e aprender com os melhores.

Ao refletir sobre a oncologia, sinto uma profunda admiração por todos aqueles que se dedicam a este campo. A luta contra o câncer é uma jornada que envolve coragem, esperança e resiliência. Cada avanço, cada nova descoberta, representa um passo à frente na busca por tratamentos mais eficazes e uma vida melhor para os pacientes.

Convido você, leitor, a embarcar nesta jornada pelas páginas deste livro, que busca não apenas informar, mas inspirar. Que a especialização, a colaboração e a construção de redes se tornem pilares em sua prática profissional, e que juntos possamos continuar a escrever a história da oncologia do futuro, que começa agora.

Com esperança e determinação,

Helena Wanderley.

Agradecimento e Reconhecimento pela Jornada Acadêmica no Mestrado em Oncologia E Hematologia

É com imensa gratidão e profunda admiração que dedicamos este momento para reconhecer e celebrar a jornada acadêmica dos alunos concluintes do Mestrado em **Oncologia E Hematologia** da Faculdade Novo Horizonte.

Ao longo dessa caminhada, marcada por desafios, descobertas e um intenso comprometimento com o saber, nossos mestrandos demonstraram não apenas excelência acadêmica, mas também sensibilidade humana — essencial para o cuidado oncológico. A formação recebida vai além do conhecimento técnico e científico: é moldada por princípios éticos, empatia e responsabilidade social.

Neste contexto, destacamos com orgulho o papel da **Faculdade Novo Horizonte**, uma instituição que tem se consolidado como referência em educação superior, com o compromisso firme de promover **uma educação humanizada e acessível a todos**. Tal compromisso é fortemente sustentado pela liderança do nosso Diretor Acadêmico, **Professor Diego Gonzaga**, cuja dedicação incansável tem sido fundamental para garantir a qualidade do ensino e o suporte necessário para que cada aluno possa alcançar o seu máximo potencial.

Reconhecemos também o empenho de cada discente, que ao longo do processo formativo, contribuiu ativamente para a construção de um ambiente acadêmico enriquecedor, solidário e transformador. Vocês são protagonistas de uma nova geração de profissionais da saúde, preparados para atuar com competência, ética e humanidade frente aos desafios da oncologia e hematologia.

Parabenizamos por essa conquista grandiosa e desejamos que este seja apenas um dos muitos marcos de sucesso em suas trajetórias. Sigam com coragem, sensibilidade e ciência — três pilares que moldam um cuidado verdadeiramente transformador.

Com orgulho e respeito,

Faculdade Novo Horizonte

Direção Acadêmica – Prof. Diego Gonzaga

Com 20 anos trabalhando em hospitais sendo que nos últimos 10 anos como enfermeiro oncológico atuando em diversos cenários: assistencial oncológica, coordenação/gestão de residência oncológica e docência de diversas pós graduações em oncologia. Este projeto foi um sonho que se materializou com ajuda de várias sementes que foram plantadas por instituições de ensino e pesquisa (em destaque: FNH-Faculdade Novo Horizonte, SOUL-Departamento de Ensino/Cursos/Extensão/Pós Graduação, SOPECC-Sociedade Panamericana de Emergência e cuidados Críticos), discentes (com ênfase: todos os autores dos artigos que compõem essa obra), docentes (em especial: todos os professores que contribuíram diretamente e indiretamente), equipe administrativa (com carinho: Marcia Macedo e Julia Macedo), entre outras pessoas que vieram de projetos anteriores a esse (com estima: Drº Douglas Ferrari, Drª Helena wanderley, Drª Nadja Gimino, Saudoso Srº Batista, Srª Luciana Pasquali, Drº Alexandre Alves, Magnifico Reitor Gilberto Claudino) e principalmente com a permissão de Deus geminou assim esse livro que é um produto acadêmico do final de um curso de mestrado profissional livre em oncologia e hematologia.

Capacitamos profissionais em áreas de saúde para a atuação na alta performance da assistência, gestão e docência na oncologia e hematologia. Deixando assim uma contribuição para sociedade com essa coletânea de artigos científicos “ciência dedicada ao ser humano em sofrimento, para tocar e cuidar de uma alma humana, somente outra alma humana caridosa, amável e cercada de amor”, legado esse que se perpetuará em ações dos alunos egressos e dos leitores dessa compilado em suas atividades laborais.

Prof. Dr. Roberto Bezerra da Silva.
Coordenador Pedagógico.

1-

O USO DO FILGRASTRIM NO MANEJO DA NEUTROPENIA FEBRIL NOS PACIENTES ONCOLÓGICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

ADRIANA FERREIRA SOARES¹; PROF. DR. ROBERTO BEZERRA DA SILVA ²

1 - Discente do Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE

2 – Orientador do Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte – PE

RESUMO

A Neutropenia Febril (NF) é uma reação adversa grave à terapia medicamentosa mielossupressora para tratamento do câncer, caracterizada por uma baixa contagem de neutrófilos no sangue. O filgrastim, um fármaco que age como um fator estimulador de Granulócitos (G-CSF), favorecerá os indivíduos em tratamento quimioterápico na prevenção de possíveis complicações decorrentes da neutropenia. O presente estudo teve por objetivo demonstrar as evidências científicas sobre a eficácia do filgrastim na profilaxia da NF em pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico. Foram incluídos somente estudos com adultos com câncer em tratamento quimioterápico, publicados nos últimos cinco anos. Os artigos foram extraídos das bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Pubmed/MEDLINE, Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Portal de Periódicos CAPES. Foram selecionados oito artigos. As publicações encontradas colocam a NF como a principal emergência oncológica decorrente do tratamento quimioterápico. Com isso, ressalta-se a importância da administração G-CSF na profilaxia primária, principalmente, para pacientes em regimes terapêuticos de alto risco para mielossupressão. Dessa forma, a escolha de usar tanto o filgrastim quanto seus biossimilares favorece a menor incidência de NF. Ambos os tratamentos são eficazes na redução da intensidade da neutropenia, dos prejuízos nos esquemas quimioterápicos ou mesmo na incidência de mortalidade prematura.

Palavras-chave: Neutropenia Febril, Filgrastim, Oncologia, Quimioterapia.

ABSTRACT

Febrile neutropenia (FN) is a serious adverse reaction to myelosuppressive drug therapy for cancer treatment, characterized by a low neutrophil count in the blood. Filgrastim, a drug that acts as a granulocyte-stimulating factor (G-CSF), will benefit individuals undergoing chemotherapy in preventing possible complications resulting from neutropenia. The present study aimed to demonstrate scientific evidence on the efficacy of filgrastim in the prophylaxis of FN in cancer patients undergoing chemotherapy. Only studies with adults with cancer undergoing chemotherapy, published in the last five years, were included. The articles were extracted from the Virtual Health Library (BVS), Pubmed/MEDLINE, Scientific Electronic Library Online (Scielo) and CAPES Periodical Portal databases. Eight articles were selected. The publications found place FN as the main oncological emergency resulting from chemotherapy treatment. This highlights the importance of G-CSF administration in primary prophylaxis, especially for patients on high-risk therapeutic regimens for myelosuppression. Thus, the choice of using both filgrastim and its biosimilars favors a lower incidence

of FN. Both treatments are effective in reducing the intensity of neutropenia, the losses in chemotherapy regimens, and even the incidence of premature mortality.

Keywords: Febrile Neutropenia, Filgrastim, Oncology, Chemotherapy.

INTRODUÇÃO

A NF é uma reação adversa grave à terapia medicamentosa mielossupressora para tratamento do câncer. Ela é caracterizada por uma baixa contagem de neutrófilos no sangue (<500 neutrófilos/mcL) ou uma contagem entre 500 e 1000 neutrófilos/mcL com expectativa de queda para menos de 500 nas próximas 48 horas, acompanhada de febre (temperatura oral $\geq 38,3^{\circ}\text{C}$ em uma única medição ou $\geq 38,3^{\circ}\text{C}$ por mais de uma hora). A NF é uma complicação comum do tratamento quimioterápico e é a principal emergência. A NF pode limitar o tratamento do câncer e gerar impacto na saúde dos pacientes e financeiro ao sistema de saúde, especialmente quando há necessidade de internação prolongada e tratamento com antibióticos de amplo espectro^{1,2}.

A Amostra Nacional de Pacientes Internados (NIS), banco de dados dos Estados Unidos, revelou que, em 2019, quase 119.000 hospitalizações incluíram a NF como diagnóstico primário e foram identificadas usando a codificação CID-10 da NIS de 2019³.

As diretrizes da National Comprehensive Cancer Network¹ apontam para cenários de doenças e regimes de quimioterapias como alto risco para NF ($>20\%$), sugerindo, que antes do primeiro ciclo, seja avaliada a condição clínica do paciente e o regime quimioterápico proposto, a fim de que se estabeleça a profilaxia com G-CSF, além de seguir continuamente com a avaliação do paciente nos ciclos quimioterápicos subsequentes, para que se mantenham regimes de tratamentos seguros.

A administração de G-CSF, como o filgrastim e seus biossimilares estimulam a produção e liberação de neutrófilos da medula óssea para o sangue, o que reduz a gravidade da neutropenia e a incidência de NF. O filgrastim foi o primeiro aprovado, e ao longo do tempo, foram disponibilizados biossimilares⁴.

Mesmo com os avanços nos medicamentos quimioterápicos, a toxicidade hematológica continua sendo um desafio significativo, levando a uma alta incidência de NF e, consequentemente, à interrupção do tratamento oncológico. Minimizar essa questão é crucial. A profilaxia primária com G-CSF pode assegurar a Contagem Absoluta de Neutrófilos (CAN) adequada, minimizar atrasos e reduções de doses de quimioterápicos devido à toxicidade hematológica.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo verificar a partir das evidências científicas a eficácia do filgrastim na profilaxia da NF nos pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico.

METODOLOGIA

Este estudo é uma revisão integrativa, de abordagem quantitativa, que seguiu as seguintes etapas propostas⁵: 1- Formulação de problema, 2- busca na literatura, 3- análise de dados, 4- apresentação.

Foi utilizada a estratégia PICO para a formulação da pergunta, ficando: População - pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico, Intervenção - uso de filgrastim, Comparador - não há, Outcome/Desfecho - neutropenia febril. Foram incluídos somente estudos com adultos diagnosticados com câncer em tratamento quimioterápico, com textos na íntegra e gratuitos, publicados no período de 2020-2025 em português, inglês ou espanhol. Foram excluídos artigos duplicados e aqueles que divergem do tema da pesquisa.

Os artigos foram extraídos das bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Pubmed/MEDLINE, *Scientific Eletronic Library Online* (Scielo) e Portal de periódicos CAPES. Os descritores utilizados foram: neutropenia febril, filgrastim e câncer. Os estudos foram exportados para o gerenciador de referências EndNote para organização e remoção dos estudos duplicados.

Primeiro, foi realizada uma leitura exploratória dos títulos e resumos objetivando identificar se o material bibliográfico consultado atendia ao interesse do presente estudo. Posteriormente, foi feita uma leitura analítica do texto completo, excluindo aqueles que não atendiam aos critérios definidos. Os dados foram extraídos para um quadro afim de serem avaliados por meio de interpretação, análises e comparações de visões contrastantes de autores acerca dos assuntos trabalhados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quantitativo de estudos identificados nas bases de dados foi de 254. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, ficaram 53 artigos que foram exportados para o gerenciador de referências EndNote. Após a remoção dos duplicados, ficaram 52. Na leitura exploratória do título e resumo, foram identificados 25 artigos e, na leitura completa dos artigos, foram selecionados um total de 8 artigos que compõem este estudo. Os estudos selecionados estão apresentados na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1. Síntese dos estudos incluídos nesta revisão integrativa por autor/ano, tipo de estudo, objetivo e resultados.

AUTOR/	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	RESULTADOS
--------	----------------	----------	------------

ANO			
Clemons <i>et al.</i> (2020)	Estudo Randomizado	Avaliar a eficácia de diferentes esquemas de duração (5, 7 ou 10 dias) de uso de filgrastim.	O filgrastim é eficaz na prevenção de neutropenia febril independentemente do número de dias, sendo que o esquema mais curto mostrou não ser inferior e apresentou menos hospitalizações, reforçando a utilidade profilática do medicamento.
Alyamani <i>et al.</i> (2022)	Estudo Retrospectivo	Avaliar os padrões de prescrição clínica de G-CSF; identificar as taxas de uso excessivo, uso insuficiente e uso indevido; e identificar os fatores do paciente e do médico associados a tal utilidade.	O uso de filgrastim resultou em aumento significativo da contagem média de neutrófilos quando comparado ao período pós-quimioterapia ($p = 0,0247$), embora não tenha havido diferença significativa em relação à contagem pré-quimioterapia ($p = 0,067$). Isso sugere que o filgrastim contribuiu para a recuperação da neutropenia induzida pela quimioterapia, podendo ter papel profilático contra NF.
Ashariati <i>et al.</i> (2022)	Estudo Transversal	Avaliar a dinâmica da CAN e os fatores relacionados à neutropenia induzida pela quimioterapia (NIC) durante a administração prolongada de filgrastim em pacientes com câncer de mama que recebem quimioterapia do regime docetaxel, doxorrubicina e ciclofosfamida (TAC) para identificar parâmetros importantes que se correlacionam com a recuperação do CAN.	O uso de filgrastim demonstrou eficácia na recuperação da neutropenia e controle de episódios de NF, mesmo quando presentes, além de não apresentar influência negativa com a idade.
Wong <i>et al.</i> (2022)	Estudo Randomizado	Avaliar a não inferioridade do biossimilar Grastofil® em relação ao biológico de referência Neupogen® em termos de segurança e eficácia comparativas no uso em contexto real como profilaxia primária da NF em pacientes com câncer de mama e linfoma.	O biossimilar Grastofil® demonstrou não inferioridade em relação ao Neupogen® na prevenção de NF em câncer de mama e linfoma, com exceção do primeiro ciclo no linfoma (IC 95% > 15%).
Furney <i>et al.</i> (2022)	Estudo de Coorte Retrospectivo	Determinar os resultados em pacientes que recebem injeções diárias de filgrastim com um diagnóstico curativo de câncer e um regime de quimioterapia com alto risco de neutropenia febril, ou um regime de quimioterapia com risco intermediário para NF e fatores de risco adicionais do paciente.	Embora o filgrastim seja amplamente utilizado na profilaxia, ele pode ser insuficiente em alguns casos de alto risco, exigindo ajustes como extensão do tratamento ou substituição por pegfilgrastim. Ainda assim, seu uso contribui para a redução da gravidade e continuidade do tratamento oncológico.
Hapakova <i>et al.</i> (2022)	Estudo Retrospectivo	Avaliar os efeitos da profilaxia primária com G-CSF na incidência e nos resultados da neutropenia febril em pacientes com tumores de células germinativas.	O uso de G-CSF, incluindo filgrastim, como profilaxia primária reduziu significativamente a incidência de neutropenia febril em diversos subgrupos de pacientes oncológicos e

			foi associado a maior sobrevida global, embora este último achado não tenha se mantido como estatisticamente significativo após ajuste multivariado.
Hsu <i>et al.</i> (2023)	Estudo Observacional Retrospectivo	Examinar a mudança no uso de G-CSF de ação longa e curta no câncer de mama pacientes com quimioterapia mielossupressora em Taiwan nos últimos dez anos.	Embora o uso de filgrastim como profilaxia primária ainda seja subutilizado em regimes de alto risco, seu uso prolongado (≥ 2 dias) está fortemente associado à redução do risco de neutropenia febril em pacientes com câncer de mama em quimioterapia.
Kim <i>et al.</i> (2025)	Estudo Randomizado	Investigar o momento ideal para o início da administração diária de filgrastim para prevenir a NF em pacientes submetidas à quimioterapia com TAC.	Iniciar o filgrastim no Dia 2 resulta em uma menor incidência de NF, com recuperação mais rápida da neutropenia e maior CAN. Essa abordagem também se associa a uma menor profundidade da neutropenia. Embora a taxa de hospitalização permaneça alta em ambos os grupos, o início precoce do filgrastim reduz significativamente as complicações hematológicas. Assim, o suporte precoce com filgrastim é clinicamente mais eficaz na prevenção da NF.

Fonte: Autor, 2025.

Os estudos abordaram pacientes diagnosticados com diferentes tipos de câncer, sendo eles: câncer de mama^{6,7,8,9}, câncer de mama e linfoma¹⁰, neoplasias sólidas e hematológicas¹¹, neoplasias hematológicas¹² e câncer de células germinativas¹³.

Os estudos sobre o uso do G-CSF demonstram ser esta uma estratégia eficaz na redução da morbidade e mortalidade associada à NF em pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia. Observou-se¹¹ que a administração de G-CSF está ligada a uma diminuição significativa na incidência de NF pós-quimioterapia, evidenciada por uma diferença expressiva na contagem de neutrófilos. De forma semelhante, Hapkova *et al.*¹³ destacaram a importância da profilaxia primária com G-CSF após o primeiro ciclo de quimioterapia, resultando em taxas de incidência significativamente menores de NF.

Alyamani *et al.*¹¹ não encontraram associação significativa entre a ocorrência de NF e fatores como especialidade dos médicos e a idade, sexo ou comorbidade dos pacientes. Em consonância, com outros autores⁶, demonstram que a idade não é fator de influência sobre a ocorrência de NF.

Ashariati et al.⁶ observaram eficácia da profilaxia com filgrastim na recuperação da neutropenia, contribuindo para a redução da incidência de NF, embora a NIC ainda se manifeste independentemente da idade e da gravidade da neutropenia.

Segundo a NCCN¹, o filgrastim foi a primeira droga aprovada para o manejo da NF em 1991, trazendo com ele uma redução na recuperação dos neutrófilos e minimizando as complicações decorrente da NF, quando usado na profilaxia primária, já após o primeiro ciclo de quimioterapia. O uso do filgrastim é considerado uma das principais estratégias de profilaxia da NF em pacientes com alto risco, submetidos ao tratamento com quimioterápicos, muitas vezes mielotóxicos.

Mensurar a duração mais eficaz do uso profilático de filgrastim é um desafio^{7,9} que pode ser solucionado com ensaios randomizados que permitem avaliar a eficácia e segurança de intervenções e a comparação das diversas durações de uso de filgrastim na profilaxia primária da NF⁷.

Em seus estudos⁷ observaram que a profilaxia com filgrastim por 5 dias apresentou eficácia comparável à de esquemas de 7/10 dias. Não foram encontradas diferenças significativas no risco de NF, nem em atrasos, reduções ou descontinuação da terapia quimioterápica. Contudo, é valioso destacar que as hospitalizações foram menores no grupo que recebeu o esquema de 5 dias.

Em consonância, o estudo⁹ demonstrou que iniciar o tratamento com G-CSF no segundo dia da quimioterapia com TAC, em vez do quinto, e manter a duração por 7 dias, reduziu significativamente a gravidade e a incidência de NF. Autores⁹ observaram que um Nadir mais elevado sugere uma melhor recuperação da CAN. Foi possível entender que, quanto mais precoce for o início da profilaxia e a extensão da duração das administrações de G-CSF, menores serão as chances de apresentar neutropenia grave.

Hsu *et al.*⁸ referem que os pacientes que recebem a profilaxia primária apresentaram menor probabilidade de prejuízo na continuidade regular do tratamento quimioterápico. Assim, perceberam que a administração de G-CSF de ação curta por 2-3 dias acarreta prejuízo na profilaxia da NF, o que corrobora com outro estudo⁷, que defendem a importância de um esquema de 5 dias como padrão custo-efetivo

Um estudo¹⁰ investigou a não inferioridade do Grastofil® (biossimilar do filgrastim) em comparação ao Neupogen® (filgrastim original) para a profilaxia da NF em pacientes com câncer e linfoma. Os resultados mostraram que o biossimilar não é inferior ao produto de referência para essa finalidade, sem diferenças significativas na incidência ou duração da NF. Além disso, a profilaxia com biossimilares demonstrou segurança e eficácia semelhantes às do produto de referência, não causando prejuízos como atrasos ou reduções nas doses do tratamento quimioterápico.

Os estudos^{13,12,8} indicam que a profilaxia com pegfilgrastim é tão eficaz quanto o filgrastim na redução da ocorrência de NF. Outros autores¹³ constataram uma redução significativa de NF com a profilaxia primária de pegfilgrastim após o primeiro ciclo de quimioterapia. Adicionalmente, observaram⁸ que uma única dose de pegfilgrastim resultou em menor taxa de incidência de NF grave, auxiliando na continuidade do tratamento quimioterápico.

Assim, Hapakova *et al.*¹³ o uso do pegfilgrastim aos pacientes que apresentam menor adesão ao filgrastim. Isso ocorre não por ser menos eficaz, mas em virtude de o filgrastim exigir esquemas de administração com várias doses, em vez da dose única (a cada ciclo de quimioterapia) prevista na prescrição do pegfilgrastim. Em consonância, sugerem¹² a escolha do pegfilgrastim por ser a forma de filgrastim de ação prolongada, ou seja, requer aplicação única por ciclo de quimioterapia. Isso favorece a adesão do paciente e, conseqüentemente, diminui o risco de itrabalhados.

Foi evidenciado que, apesar do uso do Filgrastim como profilaxia primária, ainda ocorreram complicações relacionadas à NF nos pacientes em tratamento quimioterápico. De acordo com a amostra dos pacientes estudados, 25% deles foram hospitalizados, principalmente aqueles em regimes de quimioterapia de alto risco (33%). Isso culminou em processos infecciosos, pequena redução da dose de quimioterápico e, por vezes, considerável atraso no tratamento quimioterápico em virtude da ocorrência de NF. Com isso, observaram que, além da profilaxia, devem ser consideradas medidas adicionais, como o monitoramento da CAN, para avaliar a necessidade de doses adicionais de filgrastim ou mesmo a substituição pelo biossimilar pegfilgrastim, visando à prevenção das complicações associadas à NF¹².

Apesar dos autores⁸ compreenderem a relevância da profilaxia para pacientes de alto risco para NF, a baixa adesão à administração de G-CSF é frequentemente atribuída a barreiras impostas pelos sistemas de saúde. Diante desse cenário, a análise do custo-efetividade emerge como um ponto crucial. Estudos sugerem¹⁰ que a implementação de biossimilares pode não só reduzir despesas com saúde, mas também expandir as alternativas terapêuticas disponíveis aos pacientes.

Quanto ao impacto financeiro, os autores destacam a necessidade de avaliar o custo da profilaxia de NF com filgrastim. Estudos propuseram⁷ um esquema de 5 dias como padrão custo-efetivo. Embora outras opções existam, o estudo¹² ressalta que o filgrastim continua sendo percebido como um agente capaz de otimizar custos, apesar dos desafios práticos. Por fim, aprofundam¹¹ a discussão, apontando o custo do G-CSF como um obstáculo significativo no tratamento oncológico total. No entanto, eles abordam a custo-efetividade da profilaxia com G-CSF (que pode incluir o filgrastim, a depender do esquema), ao considerar o risco individual de desenvolvimento de NF. Isso sugere que o investimento inicial em G-CSF pode, a longo prazo, resultar em economia substancial, ao evitar complicações e internações hospitalares de alto custo.

Assim, esta revisão defende que os biossimilares são grandes agentes biológicos, inclusive em qualidade, eficácia e segurança, e que atendem adequadamente por um menor custo, impactando assim na disponibilidade quanto à profilaxia primária com G-CSF para NF e melhorando ainda mais os resultados do tratamento contra o câncer².

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão integrativa, ao analisar oito estudos, evidenciou a relevância do filgrastim e seus biossimilares (como o pegfilgrastim) na prevenção da NF induzida por quimioterapia. A utilização dos G-CSF não apenas reduz consistentemente a incidência de NF, uma das principais emergências oncológicas, em termos de incidência e gravidade, mas também, desempenha um papel fundamental na manutenção da adesão aos regimes quimioterápicos, prevenindo atrasos e reduções de doses. Consequentemente, isso melhora a sobrevida dos pacientes e a qualidade de vida.

Além dos benefícios clínicos, a profilaxia com G-CSF, incluindo os biossimilares, a exemplo do pegfilgrastim, que podem parecer inicialmente mais caros, apresenta uma excelente relação custo-efetividade, ao evitar hospitalizações e tratamentos subsequentes. Identificar os pacientes com maior probabilidade de desenvolver NF grave e implementar a profilaxia primária se mostra, portanto, uma estratégia vital para a otimização dos recursos de saúde e dos resultados clínicos.

Apesar da expressiva quantidade das evidências para a prevenção, a pesquisa aponta para uma necessidade urgente de mais estudos sobre intervenções eficazes quando a NF já está instalada, lacuna esta que merece atenção em futuras investigações para aprimorar ainda mais o manejo dessa condição.

REFERÊNCIAS

1 - NCCN- National Comprehensive Cancer Network. (October 11, 2024). Hematopoietic Growth Factors (Version 1.2025). Clinical Practice Guidelines in Oncology. [Internet]. 11 de out de 2024 [citado 16 maio 2025]. Disponível em: <https://www.nccn.org/guidelines/guidelines-detail?category=3&id=1493>.

2 - Al-Rabayah, AA, Al Mashni O, Hanoun E, Al Qasem W, Al Momani D, Al Froukh RF, Sawalha R, Hammoudeh SS. Effectiveness and safety of filgrastim (neupogenTM) versus filgrastim-aafi (nivestimTM) in primary prophylaxis of chemotherapy-induced febrile neutropenia: an observational cohort study. *Drugs Real World Outcomes* [Internet]. 7 set 2022 [citado 16 maio 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40801-022-00312-8>.

3- Makhani SS, Abro C, Ketineni S, Zhu X, Prakash V, Agarwal I, Hussain M, Bloch E, Josephson CD, Tobian A, Goel R. Inpatient burden and clinical outcomes of febrile neutropenia in cancer patients: a

national inpatient sample database analysis. *Blood* [Internet]. 15 nov 2022 [citado 20 maio 2025];140(Supplement 1):5154-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1182/blood-2022-165527>

4 - Rastogi S, Kalaiselvan V, Ali S, Ahmad A, Guru SA, Sarwat M. Efficacy and safety of filgrastim and its biosimilars to prevent febrile neutropenia in cancer patients: a prospective study and meta-analysis. *Biology* [Internet]. 19 out 2021 [citado 16 maio 2025];10(10):1069. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/biology10101069>.

5 - Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs* [Internet]. Dez 2005 [citado 16 maio 2025];52(5):546-53. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621>.

6 - Ashariati A, Bintoro UY, Savitri M, Diansyah MN, Amrita PNA, Romadhon PZ, Wijaya AY, Hendrata WM, Looi SS, Mahmudin AA. Factors Associated with Absolute Neutrophil Count Dynamics and Docetaxel-Adriamycin-Cyclophosphamide (TAC) Chemotherapy Induced Neutropenia During Extended Filgrastim Administration in Breast Cancer Patients. *Acta Med Indones*. 2022 Jul;54(3):371-378. PMID: 36156473. [Internet]. Jul 2022 [citado 4 maio 2025] v. 54, n. 3, p. 371-378. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36156473/>.

7 - Clemons M, Fergusson D, Simos D, Mates M, Robinson A, Califaretti N, Zibdawi L, Bahl M, Raphael J, Ibrahim MF, Fernandes R, Pitre L, Aseyev O, Stober C, Vandermeer L, Saunders D, Hutton B, Mallick R, Pond GR, Awan A, Hilton J. A multicentre, randomised trial comparing schedules of G-CSF (filgrastim) administration for primary prophylaxis of chemotherapy-induced febrile neutropenia in early stage breast cancer. *Ann Oncol* [Internet]. Jul 2020 [citado 4 maio 2025];31(7):951-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2020.04.005>.

8 - Hsu SW, Chiang SC, Hsu JC, Ko Y. Prescription patterns of granulocyte colony-stimulating factors in patients with breast cancer: a real-world study. *PLOS ONE* [Internet]. 17 jul 2023 [citado 4 maio 2025];18(7):e0288642. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288642>.

9 - Kim Z, Hur SM, Lee JE, Han SW, Jung HI, Kim SY, Lee J, Lim CW. The optimal timing and duration of daily G-CSF for the primary prevention of febrile neutropenia in breast cancer patients undergoing adjuvant TAC chemotherapy. *Asia Pac J Clin Oncol* [Internet]. 25 mar 2025 [citado 4 maio 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ajco.14165>.

10 - Wong G, Wang K, Pasetka M, Zhang L, Lou J, Majeed H, Flores J, Lam E, DeAngelis C. The real-world experience of the biosimilar (grastofil®) to the reference biologic (neupogen®) in breast cancer and lymphoma: a canadian single-centre retrospective study. *Curr Oncol* [Internet]. 23 fev 2022 [citado 4 maio 2025];29(3):1349-69. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/curroncol29030115>.

11 - Alyamani MJ, AlSalloum H, Elgohary G, Alsaleh K, Abd El Warith A, Abd El-Aziz N. Granulocyte colony-stimulating factor utilization and prescribing patterns in cancer patients: a single institution experience of a saudi cancer center. Cureus [Internet]. 19 jul 2022 [citado 4 maio 2025]. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.27017>.

12 - Furney T. Outcomes in patients with curative malignancies receiving filgrastim as primary prophylaxis. Fed Pract [Internet]. Nov 2022 [citado 4 maio 2025];39(11). Disponível em: <https://doi.org/10.12788/fp.0327>.

13 - Hapakova N, Chovanec M, Rejlekova K, Kalavska K, Obertova J, Palacka P, De Angelis V, Svetlovska D, Sycova-Mila Z, Mardiak J, Mego M. Effects of primary granulocyte-colony stimulating factor prophylaxis on the incidence of febrile neutropenia in patients with germ cell tumors. Oncol Lett [Internet]. 13 jul 2022 [citado 4 maio 2025];24(3). Disponível em: <https://doi.org/10.3892/ol.2022.13428>.

2-

MANEJO DO ENFERMEIRO NO CUIDADO ÀS PACIENTES MASTECTOMIZADAS NURSE MANAGEMENT IN THE CARE OF MASTECTOMIZED PATIENTS

ANA MÔNICA ABREU BORGES ¹ ; ROBERTO BEZERRA DA SILVA²

1-Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte-PE

2-Orientador do Projeto de Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte-PE

RESUMO

Objetivo: Analisar a produção científica a respeito das ações e cuidados do enfermeiro no manejo às pacientes mastectomizadas. **Método:** Trata-se de um artigo de revisão integrativa realizado através da leitura de artigos científicos retirados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Resultados:** Na abordagem à paciente submetida à mastectomia, o enfermeiro, além de fazer todas as orientações, desenvolve a escuta ativa, com o intuito de conhecer suas dúvidas e anseios, passando a ela segurança e a envolvendo em seu próprio cuidado. Na mastectomia, por se tratar de um tratamento radical, que poderá causar impacto e limitações na vida da mulher, como a mudança em seu corpo, devido a mutilação e a sensação de perda da feminilidade, o enfermeiro é vital no manejo dos cuidados dessa paciente em todas as fases do tratamento, garantindo a ela uma assistência humanizada e integralizada. **Conclusão:** Sugere-se a realização de mais pesquisas sobre o tema além de capacitação do enfermeiro que atua junto a mulheres mastectomizadas, de modo que prestem uma assistência mais qualificada, com visão holística e cuidados mais humanizados à estas pacientes que passam por um momento tão difícil.

Descritores: Câncer de mama, Enfermagem, Mastectomia

ABSTRACT

Objective: To analyze scientific production on the actions and care of nurses in the management of mastectomized patients. **Method:** This is an integrative review article carried out by reading scientific articles taken from the Virtual Health Library (VHL) and the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES). **Results:** In the approach to the patient undergoing mastectomy, the nurse, in addition to providing all the guidance, develops active listening, with the aim of getting to know her doubts and anxieties, giving her security and involving her in her own care. As mastectomy is a radical treatment that can cause impact and limitations in a woman's life, such as the change in her body due to mutilation and the feeling of losing her femininity, nurses are vital in managing the care of this patient at all stages of treatment, guaranteeing her humanized and integrated care. **Conclusion:** Further research on the subject is suggested, as well as training for nurses who work with mastectomized women, so that they can provide more qualified assistance, with a holistic vision and more humanized care for these patients who are going through such a difficult time.

Keywords: Breast cancer, Nursing, Mastectomy

INTRODUÇÃO

O câncer de mama, uma neoplasia maligna de etiologia desconhecida, consiste em um crescimento desordenado e incontrolável das células mamárias provocado por anomalias na fase de divisão celular, que implicam em multiplicações com alterações. Tais alterações ocorrem devido a ação de fatores genéticos, biológicos e ambientais, sendo muito importante a detecção precoce para um bom prognóstico (BRASIL, 2018)

No Brasil, depois dos tumores de pele não melanoma, o câncer de mama é o mais incidente em mulheres em todas as regiões, apresentando maiores taxas nas regiões Sul e Sudeste. A partir de estimativas, para o triênio 2023-2025, foram considerados 73.610 novos casos, o que representa uma taxa de incidência de 41,89 casos por 100.000 mulheres. No cenário mundial, a neoplasia de mama é a mais incidente, sendo a segunda causa de óbito entre as mulheres. Embora ser considerado um câncer com bom prognóstico, se detectado e tratado precocemente, ainda assim está relacionado a uma taxa de mortalidade no país bastante alta. (INCA, 2022).

O tratamento clínico depende do estadiamento da doença, das características biológicas e as condições individuais do paciente, como idade e comorbidades. O tratamento local, que consiste em cirurgia, radioterapia e reconstrução mamária e o tratamento sistêmico, que engloba a quimioterapia, hormonioterapia e a terapia biológica, podem constituir o plano terapêutico do paciente (OHL et al., 2016)

A mastectomia consiste na remoção total ou parcial da mama. A parcial, ou cirurgia conservadora, ocorre a remoção apenas do local da glândula mamária que engloba o tumor, constituindo uma alternativa de tratamento para mulheres com diagnósticos em fase inicial, fazendo com que conserve grande parte da mama; já a mastectomia total é realizada a extração completa da glândula mamária, bem como dos músculos peitorais, com o objetivo de melhorar a expectativa e a qualidade de vida das mulheres de alto risco (SILVA et al., 2016).

As mamas são muito apreciadas não só pela mulher, mas pela sociedade em geral, por representar o símbolo da feminilidade, por isso, sua falta na maioria das vezes, induz a uma alteração psicológica, além da funcional. No que tange à imagem corporal, as mulheres submetidas a mastectomia radical enfrentam uma ameaça a sua integridade física, pois passará a conviver com uma mutilação (PRATES et al., 2017). A qualidade de vida(QV) da mulher submetida à mastectomia, não raramente contribui para o aparecimento de problemas interpessoais, afetivos e na vida sexual. A QV está relacionada à condição de que a mulher consiga viver de maneira íntegra e digna os seus hábitos de vida, a vivência em harmonia

com seus familiares, parceiro e, sobretudo, aceitando a si mesma, pois esta condição tende a causar dúvidas e incertezas (FORTES et al., 2018).

O cuidado à mulher mastectomizada deve ser feito com todo zelo e cautela. Deve ser ofertada uma assistência integral a esse público, a fim de proporcionar incentivo e conforto nessa fase tão difícil da sua vida. Para tanto, faz-se necessário um adequado preparo por parte da equipe de enfermagem, através de conhecimentos gerais e específicos, com o propósito de incluir ações e técnicas pertinentes de manejo à paciente (SILVA et al, 2018).

A experiência profissional em enfermagem em um ambulatório de quimioterapia, com vários casos de pacientes que passaram ou passarão por mastectomia, levou a necessidade de aprimoramento de uma assistência de enfermagem adequada e com um olhar holístico a esse público, que carece de manejos humanizados e orientações em todas as fases do tratamento, exigindo a intervenção de profissionais de enfermagem com um olhar diferenciado.

Considerando que a enfermagem tem um papel fundamental na assistência à mulher mastectomizada e que esta tem uma trajetória penalizada, tanto no aspecto físico, quanto no aspecto psicossocial, a partir de traumas e incertezas no tratamento, o presente estudo tem relevância, porque ao fazer aprofundamento sobre o tema, fornece-se meios para o enfermeiro agir de forma pertinente junto às mulheres mastectomizadas.

Neste contexto, esse estudo tem como questão norteadora: quais as contribuições do enfermeiro diante do manejo às pacientes mastectomizadas? Assim, o objetivo desse estudo foi analisar a produção científica e descrever as ações e cuidados do enfermeiro no manejo às pacientes mastectomizadas.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de publicações relacionadas ao manejo de enfermagem às pacientes mastectomizadas. A coleta de dados foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) do Ministério da Saúde e na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Os descritores foram selecionados pelo portal Decs/Mesh, utilizados para a busca bibliográfica, através do cruzamento, na BVS e no CAPES, dos termos seguintes: câncer de mama, enfermagem, mastectomia. Um instrumento de coleta de dados para a extração dos elementos nos artigos foi utilizado, sendo determinados como critérios de inclusão os artigos científicos publicados na língua portuguesa do Brasil, disponíveis *online*, gratuitos e na íntegra, que contemplavam a temática abordada neste estudo, de publicações dos últimos cinco anos, sendo o período de 2020 a 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a pesquisa, ao utilizar os descritores (câncer de mama, enfermagem e mastectomia), foram encontrados 18 artigos, dos anos de 2020 a 2024, que tratavam de aspectos relevantes relacionados a estes termos. Foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão e selecionou-se 11 artigos.

No quadro a seguir, apresentam-se os artigos selecionados para compor a amostra do estudo.

Quadro 1 – Distribuição das características dos artigos que foram selecionados de acordo com título, autores, periódicos e ano de publicação.

Nº	Título do artigo	Autores	Periódico	Ano de Publicação
01	A atuação da enfermagem junto a mulheres mastectomizadas: Aspectos Sentimentais	Andreazzi ,AL P et al.	Cuidarte Enfermagem	2022
02	Diagnósticos de Enfermagem Baseados na Repercussão do Câncer Mamário e Mastectomia	Melo, ACLT et al.	Enfermagem Foco	2023
03	Câncer de mama e fatores de risco em familiares de mulheres mastectomizadas	Guimarães, CMC et al.	Enfermagem Brasil	2020
04	Formas de enfrentamento do câncer de mama: Discurso de mulheres mastectomizadas	Brito, PKHet al.	Revista Enfermería Actual en Costa Rica	2023
05	Neoplasia maligna e mastectomia -	Almeida SD	Revista Pró-univerSUS	2020

	uma abordagem reflexiva do cuidar em enfermagem			
06	Os impactos da mastectomia na vida da mulher com câncer de mama	Oliveira, DAL et al.	Revista REDCPS	2022
07	Percepções de mulheres mastectomizadas: contribuições da enfermagem	Lima, BHF et al.	Revista JRG de Estudos Acadêmicos	2024
08	Assistência de enfermagem na qualidade de vida dos pacientes pós mastectomizadas: Revisão de literatura	Maia, MR et al.	Research, Society and Developmen	2021
09	Repercussões da mastectomia na autoimagem e na vida sexual das mulheres	Silva, JFT et al.	Research, Society and Development	2021
10	Sistematização da assistência de enfermagem no cuidado com a mulher mastectomizada: Uma revisão integrativa	Franco, AA et al.	Research, Society and Development	2021

11	Enfrentamento de Mulheres Diante do Tratamento Oncológico e da Mastectomia como Repercussão do Cancer de Mama	Silva, FCN et al.	Revista Online de Pesquisa Cuidado é Fundamental	2020
----	---	-------------------	--	------

A partir da análise dos artigos pesquisados e selecionados, estabeleceu-se categorias para descrever os achados, que foram divididas em duas: “Câncer de mama e Mastectomia” e “Assistência de Enfermagem”, sendo extraídas as informações das literaturas a cerca destas.

Câncer de mama e Mastectomia

O câncer de mama consiste no crescimento desordenado das células mamárias, que tendem a dividir-se rapidamente, podendo ser bastante agressivas e podem espalhar-se a outras regiões do corpo. (INCA, 2019 apud Moura et al., 2010). Alguns fatores de risco do câncer de mama não podem sofrer intervenção, como fatores genéticos e reprodutivos, menarca e menopausa, idade, no entanto, existem os fatores modificáveis, relacionados ao estilo de vida e ao comportamento, que por meio de ações preventivas, podem reduzir o desenvolvimento da doença (GUIMARAES et al., 2020).

A mastectomia se resume ao um procedimento cirúrgico, após o diagnóstico de câncer de mama, em que a mulher passa pela mutilação da mama de forma parcial ou total, dependendo do grau de disseminação da patologia. No entanto, esse procedimento não afeta somente de forma física a vida da mulher, intervindo significativamente em suas relações sociais, familiares e conjugais, podendo ter sua qualidade de vida perturbada por sentimentos depressivos causados pela mutilação. Outros sentimentos frequentemente estão envolvidos, como o medo da rejeição, do estigma, da mutilação, da recidiva e da morte (ANDREAZZI et al., 2022; PAIVA et al., 2020; URIO et al., 2019). Sofrer a mastectomia resulta em um efeito negativo em relação a aparência, sendo um grande desafio às mulheres que passam a conviver com sentimentos negativos. Em se tratando de pacientes jovens, estas tendem a ter uma maior preocupação com a aparência, podendo passar por emoções devastadoras e até evitar interações sociais e íntimas, levando a se sentirem inadequadas em relação a feminilidade, com dificuldades de aceitação do corpo (PRATES et al., 2017).

Assistência de Enfermagem

A assistência de enfermagem consiste no conjunto de cuidados de diversas naturezas e que se interagem espontaneamente entre si, sempre pensando no melhor para o paciente. O enfermeiro, com base em suas atribuições, e trabalhando em equipe, desenvolve um trabalho oportuno e eficiente, na busca de resultados eficazes (SILVA, et al.,2023)

Nas literaturas estudadas, por unanimidade, todos os autores citam a importância e o necessário trabalho do enfermeiro junto às pacientes submetidas à mastectomia.

Além do acolhimento social e familiar, a mulher mastectomizada deve ser amparada pelo enfermeiro, com o qual, através do atendimento, consultas e escuta ativa, são auxiliadas a lidar com os embates diante da situação enfrentada, promovendo mais segurança. Para isso, faz-se necessário o comprometimento da equipe de enfermagem, frente a essas pacientes, englobando os cuidados e, se necessário as encaminhando às redes de suporte à mulher mastectomizada (ANDREAZZI et al., 2022)

É importante o acolhimento das mulheres mastectomizadas pelos profissionais de saúde, a fim de compreendê-las de modo integral, oferecendo uma escuta qualificada, construindo um vínculo de confiança e respeito, e com isso, conhecer e identificar suas necessidades por ordem de prioridade e assim ofertá-las as melhores condições para reabilitação e aos poucos, proporcionar a elas o retorno a suas vidas cotidianas. Assim, compreende-se que a enfermagem possui um papel fundamental devido o vínculo criado em toda fase terapêutica (MELO et al., 2023)

É necessária uma melhor abordagem do enfermeiro frente à assistência das mulheres mastectomizadas, pois é o profissional que está envolvido diretamente com a prevenção, promoção e a recuperação da saúde e essa enfermidade compromete a vida da mulher em sua totalidade (ALMEIDA, 2020).

A assistência de enfermagem vai além dos aspectos físicos, como complicações da ferida operatória, edema, necrose, linfedema, hemorragia. Deve-se encorajar a paciente a verbalizar seus sentimentos e considera-los. É competência da enfermagem prevenir as complicações e dar suporte à paciente para que ela atue e assuma o seu autocuidado de forma efetiva e ativa. O cuidado de enfermagem deve ser sistematizado, de maneira individualizada, em todos os níveis de assistência, de forma a permitir um cuidado integralizado (FONSECA, 2014).

A equipe de enfermagem pode desenvolver um atendimento sistemático e qualificado, por meio de um acompanhamento multidisciplinar, contendo protocolos de atendimentos diferenciados, com o objetivo de diminuir o impacto da nova fase da mulher pós mastectomia, além disso, proporcionando uma assistência voltada também aos seus anseios com relação ao momento que está vivendo. O enfermeiro é responsável pelas questões de educação, orientação e cuidado para com a paciente, devendo está atento e

voltado para o atendimento qualificado e humanizado, a fim de diminuir a sensação de insegurança, estando elas orientadas quanto aos cuidados a serem tomados tanto na unidade, quanto em casa e em relação aos aspectos psicológicos (MAIA, 2021 et al).

CONCLUSÃO

No decorrer do desenvolvimento do estudo, através do levantamento bibliográfico, foi verificado a relevância da atuação e manejo do enfermeiro frente às mulheres mastectomizadas. Evidenciou-se positivamente a grande influência desse profissional junto à paciente tanto no que diz respeito aos cuidados físicos, quanto emocionais.

O cuidado de enfermagem constitui um elemento importante para apoio e recuperação das condições físicas e subjetivas da vida da mulher mastectomizada. A assistência do enfermeiro, para ser mais eficaz, deve ser desenvolvida desde os momentos iniciais, de forma a se estabelecer um atendimento individual e integralizado. O profissional deve assumir um papel de facilitador, identificando precocemente as necessidades e anseios, garantindo um manejo adequado.

Foi possível observar o quanto é importante o gerenciamento do cuidado humanizado por parte do enfermeiro, para se obter um atendimento de qualidade e com êxito, além do envolvimento de toda a equipe multidisciplinar para a restauração da qualidade de vida dessas pacientes.

Faz-se necessário incentivar a realização de mais pesquisas sobre o tema, considerando o grande impacto da mastectomia na vida da paciente e a necessidade de cuidados direcionados e adequados. Além disso, a capacitação periódica aos enfermeiros que prestam esse tipo de assistência, se faz pertinente, com foco a uma assistência mais humanizada e holística às pacientes e familiares.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação Geral de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. **A mulher e o câncer de mama no Brasil**. 3a ed. Rio de Janeiro: INCA; 2018
2. Instituto Nacional do Cancer José Alencar Gomes da Silva. **Ações de controle: Tratamento**. INCA; 2022
3. Ohl IC, Ohl RI, Chavaglia SR, Goldman RE. **Public actions for control of breast cancer in Brazil: integrative review**. Rev Bras Enferm. 2016;69(4):746-55.
4. Silva, M. B., Júnior, J. M. P., & Miranda, F. A. N. (2016). **Life trajectory of mastectomized women based on the collective subject discourse**. Rev. de pesquisa Cuidado é Fundamental. 8(2):4365-75.

5. Prates, A. C. L., Freitas-Júnior, R., Prates, M. F. O., Veloso, M. F., & Barros, N. M. (2017). **Influência da imagem corporal em mulheres submetidas a tratamento de câncer de mama.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, 39(4): 175-183.
6. Fortes RC, Haack A, Frazão ER. **Qualidade de vida de mulheres com câncer de mama: uma revisão integrativa.** Com Ciênc Saúde. 2018;29(4):218-25.
7. Silva GF, Bastos KD, Araujo AJS, Bispo TCF, Oliveira GRSA, Schulz RS. **Mulheres submetidas à mastectomia: aspectos sentimentais e emocionais.** Rev Enferm Contemp [Internet]. 2018 [citado em 25 set. 2021]; 7(1):72-80. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/1213/2081>
8. Moura, F. M. de J. S. de P., Silva, M. G. da, Oliveira, S. C. de, & Moura, L. de J. S. P. de. (2010). **Os sentimentos das mulheres pós-mastectomizadas.** Escola Anna Nery, 14(3), 477–484.
9. Guimaraes, CMC et al. **Câncer de mama e fatores de risco em familiares de mulheres mastectomizadas.** Enfermagem Brasil. 2020;19(6):459-468 4
10. Andreazzi, Ana Laura Prado, LAHAN, Danielle Caroline Ribeiro, FACIOLI, Naiara Cristina Lopes et.al. **A atuação da enfermagem junto a mulheres mastectomizadas relativa aos aspectos sentimentais.** Cuid Enferm, 16(1):128-134, jan./jun., 2022.
11. Paiva, Andyara do Carmo Pinto Coelho; ELIAS, Elayne Arantes; SOUZA, Ívis Emília de Oliveira et.al. **Cuidado de enfermagem na perspectiva do mundo da vida da mulherque-vivencia-linfedema-decorrente-do-tratamento-de-câncer-de-mama.** Escola Anna Nery 24(2), 2020.
12. Silva, Flávia Barbosa da; PASSOS, Marco Aurélio Ninomia. **Cuidados de enfermagem às mulheres mastectomizadas para a promoção da autoimagem.** Revista JRG de Estudos Acadêmicos, Ano 6, Vol. VI, n.13, jul/dez., 2023.
13. Melo AC, Andrade SS, Matos SD, Gomes AC, Cerqueira AC, Vieira KF, et al. **Diagnósticos de enfermagem baseados na repercussão do câncer mamário e mastectomia.** Enferm Foco. 2023;14:e-202317.
14. Almeida, SD. **Neoplasia maligna e mastectomia - uma abordagem reflexiva do cuidar em enfermagem.** Revista Pró-UniverSUS. 2020 Jul./Dez.; 11 (2): 145-151.
15. Fonseca ADG, Reis RBG, Rocha RES, Freitas IGC, Oliveira M, Lopes JR, Silva CSO, Barbosa DA. **Assistência de Enfermagem no pósoperatório de câncer de mama.** Rev. Digital 2014 Abr [Citado em 2020 Nov 29]. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd191/pos-operatorio-de-cancer-de-mama.htm>.
16. Maia, MR et al. **Assistência de enfermagem na qualidade de vida das pacientes pós mastectomizadas: revisão de literatura.** Research, Society and Development, v. 10, n. 13,

e183101321087, 2021 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21087>

3-

PÓS TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA. ORIENTAÇÕES AOS PACIENTES

ANA PATRICIA FERREIRA CRAIBANO¹; PROF. DR ROBERTO BEZERRA DA SILVA²

1 – Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE

2 – Orientador do Projeto de Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte – PE

Resumo

O transplante de medula óssea (TMO) é o processo de substituição de uma medula óssea doente ou lesada por uma medula óssea com função normal, caracterizado pela infusão intravenosa de células progenitoras hematopoiéticas, com objetivo de restabelecer a função medular em pacientes com medula óssea defeituosa ou danificada. É considerado uma terapêutica complexa utilizada em grande escala para tratar doenças onco-hematológicas, anemia falciforme e erros inatos do metabolismo.

O paciente submetido ao TCTH se torna suscetível a várias complicações, que demandam cuidados contínuos da equipe multiprofissional. O processo de TMO envolve diversas etapas e requer a atuação de uma equipe multidisciplinar qualificada. O enfermeiro desempenha papel central nesse processo, assumindo diferentes funções e responsabilidades. O objetivo deste estudo é através do mapeamento das evidências disponíveis a respeito da fase pós transplante de células tronco hematopoiéticas (após alta hospitalar), elaborar uma cartilha de informações para o paciente, em linguagem simples e clara, com o propósito de esclarecer dúvidas e responder às perguntas iniciais sobre os cuidados e rotina.

Palavras chaves: Transplante de medula óssea, cuidados de enfermagem, qualidade de vida, nutrição, pós transplante de medula óssea.

Abstract

Bone marrow transplantation (BMT) is the process of replacing a diseased or injured bone marrow with a bone marrow with normal function, characterized by the intravenous infusion of hematopoietic progenitor cells, with the aim of restoring bone marrow function in patients with defective or damaged bone marrow. It is considered a complex therapy used on a large scale to treat onco-hematological diseases, sickle cell anemia and inborn errors of metabolism.

The patient undergoing HSCT becomes susceptible to several complications, which demand continuous care from the multidisciplinary team. The BMT process involves several stages and requires

the performance of a qualified multidisciplinary team. Nurses play a central role in this process, assuming different functions and responsibilities. The objective of this study is to map the available evidence regarding the post-hematopoietic stem cell transplant phase (after hospital discharge), to develop an information booklet for the patient, in simple and clear language, with the purpose of clarifying doubts and answering initial questions about care and routine.

Keywords: Bone marrow transplantation, nursing care, quality of life, nutrition, post-bone marrow transplantation.

Introdução

O Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas (TCTH) é uma terapia indicada para doenças onco-hematológicas, bem como imunológicas e autoimunes, e se dá pela transfusão de células progenitoras hematopoéticas (CPH), as quais originam novos tipos de células em virtude do caráter indiferenciado e da grande capacidade de autorrenovação. São obtidas por coleta de sangue periférico, sangue de cordão umbilical e placentário ou a partir da medula óssea.

Para esse tipo de procedimento podem ser considerados três formas de transplante, o alogênico, em que o doador pode ser aparentado ou não, mas com Antígeno Leucocitário Humano, do inglês *Human Leukocyte Antigen* (HLA) compatível; autólogo, quando o paciente é o próprio doador; e singênico, no qual as células são de um irmão gêmeo univitelino.

O TMO é composto pelas seguintes fases: (1) Pré-transplante: período no qual o paciente recebe acompanhamento ambulatorial até a internação; (2) TMO propriamente dito: inicia-se com a hospitalização integral, seguida da quimioterapia e/ou radioterapia, aspiração, processamento e infusão da medula óssea, até a alta hospitalar; e (3) Pós-TMO: inicia-se após a alta e subdivide-se em dois momentos: imediato, até 100 dias da infusão da medula, e tardio, a partir desse marco.

Metodologia

Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada entre os meses de fevereiro a abril de 2025 em bases de dados eletrônicas e repositórios de dissertações e teses. A busca dos artigos científicos pertinentes ao estudo, foram realizadas no Portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (Lilacs) e Scientific Electronic Library OnLINE (SciELO). Foram incluídos estudos dos últimos 5 anos (2020-2025) que responderam à questão de pesquisa, atenderam ao objetivo do estudo e estavam disponíveis na íntegra eletronicamente, em português, inglês e espanhol. Foram selecionadas 06 publicações.

Resultados e Discussão

Aplicando os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 06 artigos explanados em forma de tabela com período de tempo de 2020 a 2025.

Quadro 1- Estratificação dos pontos mais relevantes para uma boa qualidade de vida dos pacientes submetidos ao transplante de medula óssea, e a busca do conhecimento do profissional enfermeiro nesse processo.

Autor	Título	Objetivo	Resultados	Conclusões
ALMEIDA, Ana Clara Paiva et al	Transtornos mentais comuns em pacientes transplantados com células-tronco hematopoéticas	Mapear os transtornos mentais comuns recorrentes em pacientes submetidos ao TCTH	Os transtornos mentais comuns encontrados foram os transtornos depressivos, de ansiedade, estresse pós-traumático e de humor. Os sintomas mais citados foram fadiga e distúrbios do sono/insônia.	Evidenciaram-se a dificuldade e a importância de realizar o diagnóstico diferencial desses transtornos, uma vez que seus sintomas podem ser confundidos com outros problemas de saúde e pode interferir na evolução do paciente.
FARIAS, Isabelle Ribeiro et al	Competências Essenciais para a Atuação do Enfermeiro no Transplante de Medula Óssea	Desvelar a percepção dos enfermeiros relativa às competências exigidas durante o processo de cuidado a pacientes na unidade de TMO e (b) identificar se os enfermeiros reconhecem	A partir da das entrevistas, foi elencado os resultados em três categorias: a) as competências necessárias para atuação do enfermeiro no TMO; b) o TMO como especialização para a enfermagem; c) relação do	Cinco competências centrais foram identificadas: raciocínio clínico, tomada de decisão, trabalho em equipe, educação em saúde e liderança. Os profissionais reconhecem o incremento da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados no TMO quando realizados exclusivamente por

		incremento da qualidade em unidades de TMO que implementam o cuidado exclusivamente por enfermeiros.	cuidado exclusivo do enfermeiro com os resultados no TMO.	enfermeiros.
IZU, Marina et al	Cuidados de enfermagem com pacientes submetidos a transplante de células tronco hematopoiética	Mapear estudos de enfermagem que contemplem os cuidados de enfermagem com pacientes submetidos ao TCTH	Os cuidados de enfermagem estiveram relacionados às fases do transplante, a saber: condicionamento, infusão, pega e pós-transplante.	O conhecimento específico com o paciente submetido ao TMO permite ao enfermeiro o reconhecimento de complicações dessa clientela, favorecendo intervenções precoces e visando o restabelecimento do indivíduo
MARQUES, Angela da Costa Barcellos	Alterações na qualidade de vida de adultos com câncer hematológico em cinco anos após o transplante de células tronco hematopoéticas	Avaliar as alterações da qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes adultos submetidos ao TMO nos primeiros cinco anos após o	Em relação ao diagnóstico, as leucemias estão presentes em 65% dos casos; quanto ao tratamento, o TMO alogênico foi realizado em 71% dos pacientes. Aos óbitos, a causa de maior incidência	Foi comprovada a hipótese de que os pacientes com melhores escores nos domínios de qualidade de vida relacionada à saúde observados no início do tratamento têm maior sobrevida.

		procedimento.	foi por recidiva da doença (44%), e o maior número ocorreu no primeiro ano (37%)	
PAULA, Káryta Jordana Santos	Ozonioterapia na mucosite oral em pacientes pós-transplante de células-tronco hematopoéticas: um estudo de intervenção com produção de tecnologia assistencial	Verificar a eficácia da Ozonioterapia para o manejo da mucosite oral, como terapia complementar ao tratamento convencional no pós TMO	Foram observados mucosites Graus III e IV no Grupo Controle, enquanto o Grau II foi predominante no Grupo intervenção. A diferença média dos dias de internação foi de 7,3 dias menor para o Grupo intervenção.	A eficácia da Água destilada ozonizada no manejo da mucosite oral em pacientes pós-TCTH, mediante a confirmação da redução dos escores de dor e gravidade da lesão
NABARRETE, Juliana Moura et al	Consenso Brasileiro de Nutrição em Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas: crianças e adolescentes	Empoderar equipes de suporte na tomada de decisão da terapia nutricional adequada a cada indivíduo	O paciente submetido ao transplante de células-tronco hematopoiéticas pode apresentar inúmeras complicações no decorrer e após o procedimento.	A avaliação nutricional completa no pré, durante e no pós-alta hospitalar, cria uma rede de vigilância para possíveis complicações, (prezando uma alimentação adequada)

O TMO é um recurso que requer um conjunto de cuidados e cuidadores altamente especializados, uma vez que oferece risco elevado de complicações as quais podem, inclusive, levar o paciente à morte.

Após a realização do transplante, a qualidade de vida relacionada a saúde (QVRS) dos pacientes sofreu o impacto das implicações decorrentes do procedimento. Eles enfrentaram limitações físicas, dores, sensação de distorção da autoimagem, efeitos colaterais do tratamento, que se somaram às alterações duradouras nos hábitos de vida - como a perda ou prejuízo da capacidade produtiva, da autonomia, da função sexual e da fertilidade, além dos papéis sociais o paciente terá que lidar com alterações nos seus hábitos de vida, como a perda da capacidade produtiva (trabalho e escola), bem como a perda da independência e de alguns papéis sociais.

Assim, é de fundamental importância que a equipe multidisciplinar de saúde, responsável pela condução do tratamento, compreenda a dinâmica envolvida na relação paciente-família-cuidado e identifique a influência que os fatores psicossociais exercem nesse contexto, facilitando, assim, o processo de adaptação à nova realidade.

No pós-TCTH, principalmente no período imediato, os pacientes sofrem mais intensamente com as consequências do tratamento. Observa-se prejuízo no funcionamento físico, saúde geral, vitalidade, funcionamento social e emocional. O rebaixamento da qualidade de vida no pós-TCTH pode estar associado com ao longo tempo de internação, fraqueza física e prevalência de sintomas físicos e de ansiedade, depressão e estresse.

O processo de retomada do cotidiano é frequentemente tortuoso e ocorre em ritmo lento e penoso, atravessado por avanços e recuos, além de poder ser obstaculizado por complicações clínicas que nem sempre podem ser prevenidas e controladas. O paciente necessita reorganizar-se para enfrentar as repercussões físicas, psicológicas, sociais e ocupacionais que impactam sua vida.

Enorme desafio da readaptação no plano ocupacional, exigindo muitas vezes alterações drásticas, como a mudança de profissão, sem contar as dificuldades de inserção e reinserção no mercado de trabalho em um mundo cambiante como o contemporâneo, cada vez mais seletivo e excludente. Desse modo, podem ocorrer mudanças nos papéis sociais. Após o estudo e análise dos artigos na íntegra, foi confeccionado uma cartilha para orientações aos paciente.

>> Cartilha dedicada ao paciente submetido a Transplante de medula óssea (TMO), em condições de alta hospitalar.

Embora você esteja recuperado o suficiente para ser tratado no ambulatório, seu sistema imunológico (células de defesa) ainda não está completamente restabelecido.

Nos primeiros 100 dias após o transplante de medula óssea (TMO) há maior risco de contrair infecções. Neste período você deverá ficar mais próximo ao hospital para facilidade de atendimento especializado imediato e, caso necessário, acompanhamento ambulatorial semanal.

Sinais de alarme após TMO

Ao apresentar qualquer destes sinais você deve procurar atendimento médico:

Febre (temperatura maior ou igual 37,8°C); Problemas com o cateter venoso; Mudanças na cor ou na consistência das fezes; Mudanças no aspecto da urina (cor, cheiro, dor ao urinar); Qualquer tipo de alterações de pele; Tosse ou falta de ar; Enjoo e vômito; Dores em qualquer lugar do corpo; Contato com pessoas portadoras de doenças infecciosas, como: sarampo, catapora, tuberculose, herpes, rubéola, doenças venéreas, etc

Dia a dia após TMO.

BANHO

- Use sabonete do tipo hidratante sem perfume; É recomendado creme hidratante, a base de vitamina A ou ureia; Permitido o uso de desodorante hipoalergênico (que não causa alergia) em creme ou talco antisséptico. Caso tenha dificuldades em obter o produto, faça apenas a higiene das axilas com sabonete antisséptico.
- Evite maquiagem, cosméticos, perfume e qualquer substância que possa irritar a pele.
- Não use qualquer produto em aerossol, a menos que seja por recomendação do médico

CUIDADOS COM A REGIÃO DA PELE AO REDOR DO ANUS

- Use papel higiênico macio, Faça a higiene com água morna e sabão antisséptico

CUIDADOS COM A BOCA

- Fazer limpeza oral com bochechos de gluconato de clorexidina 0,12% sem álcool (periogard) 3x ao dia; Escovação dos dentes com escova macia para evitar sangramentos
- Consultar o dentista a cada 4 meses ou conforme necessidade. A redução de saliva predispõe à cáries; Entrar em contato com o médico se algum tratamento dentário urgente tiver que ser realizado
- Manter lábios umedecidos com manteiga de cacau, óleo mineral e/ou filtro solar labial

O USO DA MÁSCARA

- A máscara deve ser mantida quando tiver em contato com outras pessoas
- Evite muitas visitantes, pessoas doentes ou crianças em idade escolar (adquirem infecções sem perceber); Evite aglomerações em locais públicos; Não precisa usar máscara quando estiver em locais abertos e sozinho.

LAVAGEM DAS MÃOS

- A lavagem cuidadosa das mãos é tão importante quanto o uso da máscara, porque muitas doenças são transmitidas através do contato manual. É muito importante lavar as mãos, principalmente depois de ir ao banheiro e antes das refeições. Mantenha as unhas aparadas e limpas. Tenha cuidado para não se ferir ao cortar as unhas. Proibido remoção de cutículas

PELE

- A pele é especialmente sensível ao tratamento e manifesta precocemente a doença do enxerto contra hospedeiro, portanto os raios solares devem ser evitados durante os primeiros 12 meses. Use chapéu ou sombrinha e roupas que protejam dos raios solares

- Evite sair de casa nos horários em que o sol esteja mais forte. Use filtro solar proteção acima de 30. Entre em contato caso apareça erupções ou vesículas (bolhas), coceira ou alteração na cor da pele. Em caso de queimadura, corte ou mordida de animais procure atendimento médico imediatamente

SEGURANÇA NA PREPARAÇÃO DOS ALIMENTOS

A higienização e o cuidado com todas as etapas antes da ingestão de um alimento são fundamentais para evitar infecções alimentares e outros problemas relacionados à contaminação em um momento tão sensível.

- Coma carnes sempre bem cozidas (bem passadas), para que não reste nenhuma parte crua ou mesmo rosada. Descongele as carnes vermelhas, peixes ou aves na geladeira ou no micro-ondas, nunca em temperatura ambiente
- Lave a embalagem dos alimentos (como enlatados) antes de abrir
- Checar a data de fabricação e validade do produto, principalmente carnes, ovos e peixes. Observe o odor, presença de insetos ou corpos estranhos nas embalagens danificadas e estufadas. Selecione os vegetais e frutas mais frescas, sem áreas amassadas

EVITAR: Carnes cruas ou defumadas e frutos do mar; Produtos não pasteurizados: queijos, iogurte, mel, leite e derivados e produtos de fabricação caseira.

ORIENTAÇÕES PARA POSSÍVEIS SINAIS E SINTOMAS DEVIDO TMO

Contra náuseas e vômitos:

- Prefira alimentos frios ou gelados e diminua ou evite o uso de temperos fortes na preparação dos alimentos; Coma pequenas porções várias vezes ao dia

Contra a diarreia:

- Aumente a ingestão de líquidos, como água, chá, suco; Evite alimentos laxativos, como doces concentrados, leite de vaca, creme de leite, manteiga, queijos, verduras, cereais e pães integrais, além de frutas como mamão, laranja, uva e ameixa preta

Contra a obstipação (prisão de ventre):

- Evite o consumo de cereais refinados (arroz branco, farinha de trigo refinada, fubá, semolina, amido de milho, polvilho); Substitua alimentos pobres em fibras por alimentos ricos nesse nutriente (ex.: feijão, ervilha, lentilha, grão de bico, soja, arroz integral, linhaça, aveia); Beba muita água

Contra a mucosite

- Evite alimentos picantes e salgados com temperos fortes e alimentos ácidos (ex.: limão, laranja, pera, morango, maracujá, abacaxi e kiwi)
- Consuma preferencialmente alimentos macios ou pastosos (ex.: creme de espinafre, milho, purês, pães macios, sorvetes, flans, pudins e gelatinas) e também alimentos frios/gelados

Conclusão

O árduo percurso que o transplantado percorre até a plena recuperação de sua condição de saúde demanda esforços, que vão desde o apoio intensivo da equipe multiprofissional constituída por médicos, enfermeiros, terapeuta ocupacional, psicólogo, assistente social, fisioterapeuta, dentista, até o suporte familiar e comunitário. O êxito do processo adaptativo do paciente depende, em larga medida, da sinergia de todos esses recursos mobilizados, que só acontecerá quando, e se, eles se conectarem e se colocarem em diálogo para oferecer ao paciente a continência de que ele necessita em cada estágio de seu lento processo de recuperação.

O estudo traz como contribuição, a construção de um plano de ação efetivo e individualizado com vistas a nortear e auxiliar nas necessidades do paciente, além de direcionar novos estudos sobre qualidade de vida em oncologia, apontando outras vertentes do tema.

Referência Bibliográfica

ALMEIDA, Ana Clara Paiva; AZEVEDO, Valéria Danta; ALVES, Tassia Regine de Moraes; SANTOS, Viviane Eusebia Pereira; SILVA, Glauber Weder dos Santos; AZEVEDO, Isabele Santos. Transtornos mentais comuns em pacientes transplantados com células-tronco hematopoéticas: revisão de escopo. Rev REBEN. Rev Bras Enferm. 2024;77(1): e20220581. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0581>

FARIAS, Isabelle Ribeiro; LEITE, Marina de Jesus; COELHO, Filipi Utuari de Andrade; SANTOS, Rafaela Vilela Alves; OLIVEIRA, Priscilla Caroliny. Competências Essenciais para a Atuação do Enfermeiro no Transplante de Medula Óssea. Jornal Brasileiro de Transplante. v27.e2324.2024. <https://bjt.emnuvens.com.br/revista/article/view/564/660>

IZU, Marina; SILVINO, Zenith Rosa; SANTOS, Lucimere Maria; BALBINO, Carlos Marcelo. Cuidados de enfermagem com pacientes submetidos a transplante de células tronco hematopoiética. Acta Paul Enferm. 2021;34:eAPE02892. <https://dx.doi.org/10.37689/actaape/2021AR02892>

MARQUES, Angela da Costa Barcellos. Alterações na qualidade de vida de adultos com câncer hematológico em cinco anos após o transplante de células tronco hematopoéticas. 2022 <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1381154>

PAULA, Káryta Jordana Santos. Ozonioterapia na mucosite oral em pacientes pós-transplante de células-tronco hematopoéticas: um estudo de intervenção com produção de tecnologia assistencial | Curitiba; s.n; 20210729. 170 p. ilus, tab. | LILACS | BDENF, 2021. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1396824>

NABARRETE, Juliana Moura; PEREIRA, Andrea; GAROFOLO, Adriana; SEBER, Adriana; VENANCIO Angela Mandelli, GRECCO, Carlos Eduardo, et al. Consenso Brasileiro de Nutrição em Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas: crianças e adolescentes. Einstein (São Paulo). 2021;19:eAE5254. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021AE5254

4-

CORRELAÇÃO ENTRE PACIENTES DESNUTRIDOS E SARCOPENICOS EM TRATAMENTO DE QUIMIOTERAPIA E RADIOTERAPIA COM DESENVOLVIMENTO DE MUCOSITE

ANDREIA PATRICIA DE SOUSA BRASILABREU¹; PROF. DR. ROBERTO BEZERRA DA SILVA²

1- Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE

2- Orientador do Projeto de Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte - PE

RESUMO:

A mucosite oral é uma complicação frequente em pacientes submetidos a tratamentos antineoplásicos como quimioterapia e radioterapia, especialmente naqueles que apresentam desnutrição e sarcopenia. Estes fatores nutricionais comprometem a integridade da mucosa, favorecendo o surgimento e agravamento da mucosite, o que pode resultar em dor intensa, dificuldade alimentar e, conseqüentemente, piora do estado nutricional. A interação entre inflamação, perda muscular e lesões orais estabelece um ciclo que dificulta a continuidade e eficácia do tratamento oncológico, impactando negativamente a qualidade de vida dos pacientes. A avaliação nutricional precoce e o manejo multidisciplinar são essenciais para minimizar esses efeitos adversos e melhorar o prognóstico.

Descritores: mucosite oral; desnutrição; sarcopenia; quimioterapia; radioterapia; pacientes oncológicos.

ABSTRACT:

Oral mucositis is a frequent complication in patients undergoing antineoplastic treatments such as chemotherapy and radiotherapy, especially in those who have malnutrition and sarcopenia. These nutritional factors compromise the integrity of the mucosa, favoring the emergence and worsening of mucositis, which can result in intense pain, eating difficulties and, consequently, worsening of nutritional status. The interaction between inflammation, muscle loss and oral lesions establishes a cycle that hinders the continuity and effectiveness of oncological treatment, negatively impacting the quality of life of patients. Early nutritional assessment and multidisciplinary management are essential to minimize these adverse effects and improve the prognosis.

KEYWORDS: Oral mucositis, Malnutrition, Sarcopenia, Chemotherapy, Radiotherapy, Oncology patients.

INTRODUÇÃO

O câncer configura-se como a segunda principal causa de mortalidade no Brasil, representando aproximadamente 13% de todos os óbitos no cenário global. Para o ano de 2012, estimava-se o surgimento de 518.510 novos casos da doença, sendo que a Região Sul concentraria cerca de 90.940 dessas ocorrências¹.

Apesar dos avanços contínuos da medicina no campo oncológico, muitos pacientes ainda chegam aos serviços de saúde em estágios clínicos avançados da doença, o que demanda a adoção de estratégias terapêuticas específicas voltadas ao cuidado paliativo². Nessa fase, é comum a presença de múltiplos sintomas decorrentes tanto da progressão tumoral quanto dos efeitos adversos das medicações utilizadas, os quais impactam diretamente a ingestão alimentar — sendo a inapetência um exemplo recorrente².

Dentre as complicações mais frequentes nesse contexto, destaca-se a mucosite oral, uma condição inflamatória da mucosa bucal frequentemente associada à quimioterapia e à radioterapia, especialmente em pacientes com tumores localizados na região da cabeça e pescoço⁴. Essa lesão é considerada um dos efeitos colaterais agudos mais severos da radioterapia aplicada à cavidade oral⁵.

A fisiopatologia da mucosite compreende quatro fases distintas: inflamatória, epitelial, ulcerativa e de cicatrização. Inicialmente, há a liberação de citocinas pró-inflamatórias, como a interleucina-1 (IL-1), interleucina-6 (IL-6) e o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α), que promovem aumento da vascularização local. Na sequência, ocorre a redução da renovação celular epitelial em decorrência da ação dos tratamentos antineoplásicos, levando à ulceração da mucosa. Com a colonização microbiana e intensificação das lesões, instala-se a fase ulcerativa propriamente dita. Por fim, a fase de cicatrização envolve a regeneração tecidual e a reepitelização da mucosa afetada⁴.

As manifestações clínicas da mucosite oral têm impacto significativo sobre a qualidade de vida dos pacientes oncológicos. Os principais sintomas incluem dor intensa, ulcerações, dificuldade para se alimentar, falar e realizar a higiene bucal, além do risco elevado de infecções oportunistas⁴. Quando em graus mais severos, a mucosite pode levar à interrupção parcial ou total do tratamento antineoplásico antes da conclusão do protocolo planejado, o que compromete o controle tumoral e favorece a proliferação neoplásica⁶.

Em pacientes submetidos à quimioterapia, as lesões costumam acometer regiões de mucosa não queratinizada, como o ventre da língua, assoalho bucal, palato mole e mucosa jugal. Já nos

indivíduos tratados com radioterapia na região da cabeça e pescoço, tanto as áreas queratinizadas quanto as não queratinizadas podem ser afetadas. Fatores como consumo de álcool e tabaco, infecções fúngicas, quimioterapia e higiene oral inadequada estão associados ao agravamento ou aumento da incidência da mucosite⁶.

As consequências da mucosite vão além do desconforto local. Muitos pacientes desenvolvem odinofagia, levando à redução da ingestão alimentar, desnutrição, desidratação, infecções bacterianas e fúngicas, além de alterações emocionais e distúrbios do sono. Como alternativa terapêutica complementar, a camomila (*Chamomilla recutita*) tem sido investigada por suas propriedades anti-inflamatórias, cicatrizantes, bacteriostáticas e antissépticas, sendo eficaz contra diversas bactérias Gram-positivas e Gram-negativas⁷.

Diante desse panorama, o presente estudo tem como objetivo analisar a evolução da mucosite oral em pacientes oncológicos acompanhados pelo serviço de cuidados paliativos, após intervenções médicas e nutricionais, além de investigar de que maneira o grau da mucosite interfere na ingestão alimentar desses pacientes.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 CÂNCER E TERAPIAS ANTINEOPLÁSICAS

O câncer é uma doença caracterizada pelo crescimento descontrolado e disseminação de células anormais que invadem tecidos adjacentes e podem metastatizar para outros órgãos (SILVA; PEREIRA, 2019). No Brasil, os tipos de câncer mais prevalentes incluem câncer de próstata, mama, pulmão, cólon e reto, além de tumores na região de cabeça e pescoço (INCA, 2023).

A quimioterapia e a radioterapia são pilares fundamentais no tratamento do câncer. A quimioterapia utiliza agentes químicos capazes de destruir ou inibir a proliferação celular tumoral, podendo ser empregada de forma isolada ou combinada com outras modalidades terapêuticas (KANTOR; HOLLO; LOPES, 2020). A radioterapia, por sua vez, utiliza radiações ionizantes para promover a destruição das células neoplásicas, sendo indicada principalmente para tumores localizados, com o objetivo de controlar ou erradicar a doença (FERREIRA *et al.*, 2018).

Apesar da eficácia dessas terapias, os tratamentos antineoplásicos frequentemente causam efeitos colaterais significativos. Entre os mais comuns estão as toxicidades orais, como a mucosite, e complicações gastrointestinais, que impactam diretamente a qualidade de vida do paciente (OLIVEIRA; SOUZA, 2021). A mucosite oral, decorrente da inflamação da mucosa bucal, é uma reação frequente e debilitante em pacientes submetidos à quimioterapia e radioterapia, especialmente em casos de tumores na cabeça e pescoço (FERREIRA *et al.*, 2018; OLIVEIRA; SOUZA, 2021). Além disso,

náuseas, vômitos e alterações na absorção intestinal podem agravar o estado nutricional do paciente, prejudicando a adesão ao tratamento (SILVA; PEREIRA, 2019).

1.2 DESNUTRIÇÃO EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

A desnutrição é um problema frequente entre pacientes oncológicos e está associada a uma piora significativa no prognóstico clínico. Ela é caracterizada por uma condição patológica resultante da ingestão inadequada ou má absorção de nutrientes, levando à perda de massa muscular, diminuição da função imunológica e comprometimento das funções fisiológicas (ESPEN, 2017).

Os critérios diagnósticos para desnutrição na população oncológica são padronizados pela Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM), que propõe uma avaliação baseada em critérios fenotípicos, como perda de peso involuntária, baixa massa muscular e índice de massa corporal reduzido, e critérios etiológicos, que incluem redução da ingestão alimentar e doença inflamatória associada (CAVANNA *et al.*, 2020). A Sociedade Europeia de Nutrição Clínica e Metabolismo (ESPEN) também destaca a importância da avaliação multidimensional do estado nutricional para o diagnóstico preciso da desnutrição em pacientes com câncer (ESPEN, 2017).

Diversos fatores contribuem para o desenvolvimento da desnutrição em pacientes oncológicos. Entre eles, destacam-se a inapetência, náuseas, vômitos, alterações do paladar e olfato, e efeitos adversos dos tratamentos antineoplásicos, como mucosite, xerostomia e disgeusia, que dificultam a ingestão alimentar adequada (FERREIRA; SILVA, 2019). Além disso, a resposta inflamatória sistêmica relacionada ao tumor pode levar a um estado de catabolismo aumentado, favorecendo a perda muscular e o agravamento do quadro nutricional (ARGILÉS, 2015).

A desnutrição impacta negativamente a resposta terapêutica, reduzindo a tolerância aos tratamentos e aumentando a incidência de complicações infecciosas e hospitalizações (BOZZETTI, 2013). Ademais, interfere diretamente na qualidade de vida, aumentando o cansaço, a fraqueza e comprometendo a capacidade funcional e emocional do paciente (SILVA *et al.*, 2021).

1.3 A MUCOSITE ORAL: DEFINIÇÃO E FISIOPATOLOGIA

A mucosite oral é uma inflamação dolorosa da mucosa da boca que ocorre frequentemente como um efeito colateral dos tratamentos antineoplásicos, especialmente da quimioterapia e radioterapia (SONIS, 2004). Essa condição compromete significativamente a qualidade de vida dos

pacientes oncológicos, pois interfere na alimentação, na fala e na higiene bucal, além de aumentar o risco de infecções oportunistas (ELTING *et al.*, 2008).

A fisiopatologia da mucosite oral é complexa e ocorre em quatro fases principais: inflamatória, epitelial, ulcerativa e de cicatrização (SONIS, 2004). Na fase inflamatória, o tecido epitelial libera mediadores pró-inflamatórios, como interleucinas (IL-1, IL-6) e fator de necrose tumoral-alfa (TNF- α), que aumentam a vascularização local e iniciam a resposta inflamatória (Lalla *et al.*, 2014). Durante a fase epitelial, a radioterapia e a quimioterapia causam redução da renovação celular, resultando em atrofia e ulceração do epitélio. Na fase ulcerativa, as lesões tornam-se visíveis e dolorosas, podendo ser colonizadas por micro-organismos, o que agrava a inflamação e aumenta o risco de infecções secundárias. Por fim, na fase de cicatrização, ocorre a regeneração celular e a reparação da mucosa (SONIS, 2004; LALLA *et al.*, 2014).

Os principais sinais e sintomas da mucosite oral incluem dor intensa, ulcerações na mucosa, dificuldade para alimentação e comunicação, além de aumento da suscetibilidade a infecções bacterianas, fúngicas e virais (ELTING *et al.*, 2008). Essa sintomatologia pode levar à desnutrição, desidratação e à necessidade de interrupção temporária ou definitiva do tratamento oncológico, comprometendo o controle da doença (LALLA *et al.*, 2014).

1.4 CORRELAÇÃO ENTRE DESNUTRIÇÃO, SARCOPENIA E MUCOSITE

A desnutrição e a sarcopenia são condições frequentes em pacientes oncológicos submetidos a tratamentos antineoplásicos, e estão diretamente associadas ao desenvolvimento e agravamento da mucosite oral (BARRIENTOS *et al.*, 2020). A desnutrição, caracterizada pela insuficiência de nutrientes essenciais, compromete a integridade e a regeneração dos tecidos, tornando a mucosa oral mais vulnerável a lesões inflamatórias causadas pela quimioterapia e radioterapia (ESPEN, 2017; GLIM, 2019).

A sarcopenia, definida pela perda progressiva de massa e força muscular, também interfere negativamente na capacidade de cicatrização da mucosa, além de estar associada a um estado pró-inflamatório sistêmico que pode intensificar a resposta inflamatória local na cavidade oral (COLEMAN *et al.*, 2019). Esse processo agrava a severidade da mucosite, aumentando a dor e as ulcerações que limitam a ingestão alimentar (BARRIENTOS *et al.*, 2020).

A mucosite oral, por sua vez, compromete a alimentação devido à dor e à dificuldade para mastigar e engolir, o que pode levar ao agravamento do estado nutricional e à progressão da sarcopenia (OLIVEIRA *et al.*, 2021). Esse ciclo vicioso de inflamação, perda muscular e lesões orais

evidencia a importância de intervenções multidisciplinares que abordem a nutrição, a reabilitação muscular e o cuidado oral para melhorar o prognóstico dos pacientes oncológicos (COLEMAN *et al.*, 2019; BARRIENTOS *et al.*, 2020).

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, um método de pesquisa que permite a síntese do conhecimento produzido sobre um tema específico, reunindo estudos com diferentes delineamentos metodológicos, a fim de aprofundar a compreensão do fenômeno investigado (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

Para a construção desta revisão, seguiram-se as etapas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008): 1) formulação da pergunta norteadora; 2) definição dos critérios de inclusão e exclusão; 3) identificação das fontes de informação; 4) seleção dos estudos; 5) categorização dos dados; 6) análise e interpretação dos resultados; e 7) apresentação da revisão.

A questão norteadora deste estudo foi: *Qual a correlação entre desnutrição e sarcopenia em pacientes em tratamento quimioterápico e/ou radioterápico e o desenvolvimento de mucosite oral?*

A busca foi realizada nas bases de dados SciELO, LILACS, PubMed e BDENF, utilizando os descritores controlados do DeCS/MeSH: “desnutrição”, “sarcopenia”, “mucosite oral”, “quimioterapia”, “radioterapia” e “cuidados paliativos”, combinados com os operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos publicados entre 2013 e 2023, nos idiomas português, inglês e espanhol, que respondessem à questão norteadora e estivessem disponíveis na íntegra. Foram excluídos estudos duplicados, resumos de congressos, teses e dissertações não publicadas e artigos que não abordassem diretamente a correlação entre os fatores analisados.

A seleção dos artigos foi realizada de forma independente por dois revisores, por meio da leitura dos títulos, resumos e, posteriormente, do texto completo. Os dados extraídos foram organizados em uma tabela com as seguintes informações: autor, ano de publicação, objetivo do estudo, metodologia, principais achados e conclusões.

A análise dos dados foi feita de forma descritiva e interpretativa, permitindo identificar padrões, lacunas e contribuições relevantes na literatura sobre a temática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram incluídos artigos publicados entre 2013 e 2023, nos idiomas português, inglês e espanhol, que respondessem à questão norteadora e estivessem disponíveis na íntegra.

Tabela 1- CORRELAÇÃO ENTRE PACIENTES DESNUTRIDOS E SARCOPENICOS EM TRATAMENTO DE QUIMIOTERAPIA E RADIOTERAPIA COM DESENVOLVIMENTO DE MUCOSITE

Autor	Título	Objetivo	Resultado	Conclusão
BARRIENTOS, R. M. et al. (2020)	Impact of sarcopenia on oral mucositis in cancer patients undergoing chemotherapy : a systematic review.	Objetivo: Avaliar o impacto da sarcopenia no desenvolvimento de mucosite oral em pacientes com câncer em quimioterapia.	Resultados: A sarcopenia foi associada a maior incidência e severidade de mucosite oral durante o tratamento quimioterápico.	Conclusão: A presença de sarcopenia pode aumentar o risco de complicações orais como mucosite. A avaliação nutricional e muscular precoce é fundamental para prevenir esses efeitos adversos.
COLEMAN, C. N. et al. (2019)	Sarcopenia and inflammation in cancer patients: implications for treatment and prognosis.	Objetivo: Discutir a relação entre sarcopenia, inflamação e os desfechos clínicos em pacientes com câncer.	Resultados: Sarcopenia e inflamação crônica estão ligadas a pior resposta ao tratamento, aumento da toxicidade e menor sobrevida.	Conclusão: A sarcopenia e os processos inflamatórios devem ser monitorados como fatores prognósticos e alvos de intervenção em oncologia.
ELTING, L. S. et al. (2008)	The burdens of cancer therapy. Clinical and economic outcomes of chemotherapy-induced mucositis.	Objetivo: Investigar os impactos clínicos e econômicos da mucosite oral induzida por quimioterapia.	Resultados: Mucosite causa dor intensa, aumento da hospitalização, necessidade de nutrição parenteral e	Conclusão: A mucosite é uma complicação significativa do tratamento oncológico, exigindo medidas

			altos custos assistenciais.	eficazes de prevenção e manejo.
ESPEN (2017)	Definition and classification of cancer-induced mucositis.	Objetivo: Estabelecer uma definição e classificação clínica da desnutrição relacionada ao câncer.	Resultados: A ESPEN propôs critérios diagnósticos baseados em perda de peso, IMC, massa muscular e inflamação.	Conclusão: A padronização dos critérios de diagnóstico facilita a identificação precoce e o tratamento adequado da desnutrição em pacientes com câncer.
GLIM (2019) Global Leadership initiative on Malnutrition.	Consensus report: criteria for the diagnosis of malnutrition.	Objetivo: Definir critérios globais para o diagnóstico da desnutrição em adultos, inclusive em contexto oncológico.	Resultados: O diagnóstico deve ser feito por meio de avaliação combinada de critérios fenotípicos (ex.: perda de peso, massa muscular) e etiológicos (ex.: inflamação, baixa ingestão).	Conclusão: A abordagem GLIM proporciona uma avaliação mais precisa e consistente, promovendo melhores cuidados nutricionais.
LALLA, R. V. et al. (2014)	Managing oral mucositis in patients with cancer: a systematic review.	Objetivo: Revisar estratégias de manejo da mucosite oral em pacientes com câncer.	Resultados: Estratégias como higiene oral intensiva, laserterapia, crioterapia e agentes anti-inflamatórios mostram eficácia variável.	Conclusão: O manejo da mucosite deve ser individualizado e baseado em evidências, com foco na prevenção e alívio dos sintomas.
OLIVEIRA, F. S. et al. (2021)	Nutritional status and oral mucositis in patients undergoing antineoplastic treatment: an integrative review.	Objetivo: Avaliar a relação entre estado nutricional e mucosite oral em pacientes sob tratamento antineoplásico.	Resultados: Pacientes com pior estado nutricional apresentaram maior risco de desenvolver mucosite e em graus mais severos.	Conclusão: A avaliação e o suporte nutricional adequados são essenciais para reduzir o risco e a gravidade da mucosite em tratamentos

				oncológicos.
SONIS, S. T. (2004)	Oral mucositis in cancer therapy.	Objetivo: Explicar a fisiopatologia da mucosite oral induzida por terapias oncológicas.	Resultados: A mucosite resulta de danos no DNA, geração de citocinas inflamatórias e destruição da mucosa oral.	Conclusão: Compreender os mecanismos moleculares da mucosite permite desenvolver terapias direcionadas para sua prevenção e tratamento eficaz.
SILVA, A. L. et al. (2021)	Prevalence of malnutrition in cancer patients: a systematic review.	Objetivo: Estimar a prevalência de desnutrição em pacientes com câncer.	Resultados: A prevalência varia de 20% a mais de 70%, dependendo do tipo e estágio do câncer e do método diagnóstico.	Conclusão: A desnutrição é altamente prevalente na oncologia e requer triagem nutricional sistemática e intervenções precoces para melhorar os resultados clínicos.

Fonte: autor, 2025.

Perfil dos pacientes

Os estudos revisados indicam que a prevalência de desnutrição em pacientes submetidos a tratamentos antineoplásicos varia entre 40% e 80%, dependendo do tipo e estágio do câncer (ESPEN, 2017; SILVA et al., 2021). A sarcopenia também foi identificada em alta frequência, chegando a afetar cerca de 50% dos pacientes oncológicos, especialmente aqueles com tumores de cabeça e pescoço e trato gastrointestinal (COLEMAN et al., 2019; BARRIENTOS et al., 2020).

Associação entre desnutrição, sarcopenia e mucosite

Foi observada uma forte correlação entre o estado nutricional prejudicado, perda de massa muscular e o desenvolvimento de mucosite oral. Pacientes desnutridos apresentaram maior incidência e gravidade da mucosite, resultando em maior dificuldade para ingestão alimentar (OLIVEIRA et al., 2021). A presença de sarcopenia contribui para a piora da resposta inflamatória local e diminuição da capacidade de regeneração da mucosa, intensificando os sintomas da mucosite (BARRIENTOS et al., 2020).

Impacto da mucosite na qualidade de vida e continuidade do tratamento

A mucosite grave levou à necessidade de interrupção ou redução das doses de quimioterapia e radioterapia em diversos casos, prejudicando o controle tumoral e aumentando o risco de recidiva (LALLA et al., 2014; ELTING et al., 2008). Além disso, a dor e as dificuldades para alimentação afetaram negativamente a qualidade de vida dos pacientes, causando desidratação, perda adicional de peso e maior risco de complicações infecciosas (SONIS, 2004).

Esses achados confirmam a importância de uma abordagem multidisciplinar que envolva a avaliação nutricional precoce, estratégias para prevenção e tratamento da sarcopenia, além do manejo eficaz da mucosite oral (ESPEN, 2017; BARRIENTOS et al., 2020). A integração dessas intervenções pode melhorar a adesão ao tratamento oncológico e o prognóstico geral dos pacientes (COLEMAN et al., 2019).

É fundamental também ressaltar que a heterogeneidade dos estudos e a variabilidade dos métodos diagnósticos dificultam a comparação direta dos resultados, destacando a necessidade de pesquisas mais padronizadas para aprofundar o conhecimento nessa área (OLIVEIRA et al., 2021)

CONCLUSÃO

A presente revisão evidencia que a desnutrição e a sarcopenia são fatores significativos que contribuem para o desenvolvimento e agravamento da mucosite oral em pacientes submetidos a tratamentos antineoplásicos. A presença dessas condições nutricionais compromete a integridade da mucosa e amplifica a resposta inflamatória, resultando em maior gravidade da mucosite e dificuldades na alimentação.

Além disso, a mucosite, ao causar dor e ulcerações na cavidade oral, agrava o estado nutricional dos pacientes, estabelecendo um ciclo vicioso que pode comprometer a continuidade e eficácia do tratamento oncológico. Dessa forma, a avaliação nutricional precoce, o monitoramento da massa muscular e o manejo adequado da mucosite são essenciais para melhorar a qualidade de vida e o prognóstico desses pacientes.

Por fim, destaca-se a necessidade de abordagens multidisciplinares integradas, envolvendo equipes médicas, nutricionais e odontológicas, para prevenção, detecção precoce e tratamento eficaz desses agravos, além da realização de estudos futuros que aprofundem o entendimento dessa complexa relação.

REFERÊNCIAS

BARRIENTOS, R. M. et al. Impact of sarcopenia on oral mucositis in cancer patients undergoing chemotherapy: a systematic review. *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*, v. 146, n. 3, p. 593–602, 2020.

COLEMAN, C. N. et al. Sarcopenia and inflammation in cancer patients: implications for treatment and prognosis. *Cancer Treatment Reviews*, v. 75, p. 1-10, 2019.

ELTING, L. S. et al. The burdens of cancer therapy. Clinical and economic outcomes of chemotherapy-induced mucositis. *Cancer*, v. 98, n. 7, p. 1531–1539, 2008.

ESPEN – European Society for Clinical Nutrition and Metabolism. Definition and classification of cancer-related malnutrition. *Clinical Nutrition*, v. 36, n. 1, p. 1-13, 2017.

GLIM – Global Leadership Initiative on Malnutrition. Consensus report: criteria for the diagnosis of malnutrition. *Clinical Nutrition*, v. 38, n. 1, p. 1-9, 2019.

LALLA, R. V. et al. Managing oral mucositis in patients with cancer: a systematic review. *Cancer*, v. 120, n. 7, p. 895-902, 2014.

OLIVEIRA, F. S. et al. Nutritional status and oral mucositis in patients undergoing antineoplastic treatment: an integrative review. *Revista de Nutrição*, v. 34, e210052, 2021.

SONIS, S. T. Oral mucositis in cancer therapy. *Journal of Supportive Oncology*, v. 2, n. 6, p. 3-8, 2004.

SILVA, A. L. et al. Prevalence of malnutrition in cancer patients: a systematic review. *Nutrition and Cancer*, v. 73, n. 5, p. 690-701, 2021.

5-

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NOS CUIDADOS PALIATIVOS

Arianne Damares da Silva Santos
Roberto Bezerra da Silva

RESUMO: Este trabalho aborda diferentes aspectos relacionados ao paciente terminal e os Cuidados Paliativos. Estes são integrados tanto ao paciente, bem como à sua família. O profissional da Enfermagem se faz essencial nesse processo, uma vez que faz a ligação da família com a situação do paciente, com a melhor elucidação dos fatos presentes e com todo o afeto, apoio emocional e até espiritual. Observa-se uma limitação, no entanto, a âmbito individual, ressaltando a importância da formação do profissional de Enfermagem aos Cuidados Paliativos e também do desenvolvimento de uma compaixão interna para melhor lidar com essas questões. O presente estudo trata-se de uma pesquisa científica qualitativa realizada a partir de um levantamento analítico de publicações nos principais bancos de dados científicos (PubMed, ScienceDirect, Google Acadêmico). Foram admitidos artigos em português e inglês publicados a partir de 2010 e que abordassem os temas apresentados neste estudo. A facilitação ao luto é uma das vertentes dos Cuidados Paliativos onde o profissional da Enfermagem se faz presente, onde trabalha multidimensionalmente para amenizar a dor que os familiares irão passar na perda de um ente querido.

Palavras-chave: Tanatologia clínica. Tratamento. Enfermagem.

ABSTRACT: This paper addresses different aspects related to the terminally ill patient and Palliative Care. These are integrated both to the patient as well as to the family. The nursing professional is essential in this process, since he links the family to the patient's situation, with the best elucidation of the present facts and with all the affection, emotional and even spiritual support. A limitation is observed, however, at the individual level, highlighting the importance of the formation of the nursing professional to Palliative Care and also the development of an internal compassion to better deal with these issues. The present study is a qualitative scientific research carried out from an analytical survey of publications in the principal scientific data banks (PubMed, ScienceDirect, Google Academic). Articles in Portuguese and English published from 2010 onward and that addressed the themes presented in this study were admitted. Grief facilitation is one of the aspects of Palliative Care where the Nursing professional is present, working multidimensionally to ease the pain that family members will experience in the loss of a loved one.

Keywords: Clinical Thanatology. Treatment. Nursing.

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde define cuidados paliativos como a linha de tratamento que tem por objetivo ofertar qualidade de vida para o paciente fora de possibilidades terapêuticas de cura (PICOLLO; FACHINI, 2018). Matos e Borges (2018) definem o cuidado paliativo como uma metodologia de assistência que objetiva a melhora da qualidade de vida dos pacientes e seus familiares no enfrentamento dos problemas associados tanto à doença, que compromete a continuidade da vida, assim como da sintomatologia decorrente de tratamentos curativistas e/ou procedimentos que visam ao alívio do sofrimento. Além disso, dados cuidados, inseridos em um contexto multidimensional, também incluem o apoio à família em luto, estando os profissionais

atuando como facilitadores desse processo (CARVALHO; PARSONS, 2012).

Färber (2015) exalta a Tanatologia como auxílio a esse processo, já que ela oferece apoio aos pacientes e cuidadores. Sua atuação não se restringe ao final da vida, uma vez que a intervenção educativa e antecipatória produz resultados importantes nas resoluções das perdas cotidianas e enfrentamento da morte e luto a longo prazo, amenizando a dor da perda da família que perdeu um ente querido (TAVARES; NUNES, 2015) .

A atuação da enfermagem é de suma importância no desempenhar desses cuidados, onde é necessário a dominância das competências técnicas pautadas nos princípios de acolhimento ao paciente. Tendo em vista que os princípios dos cuidados paliativos são a oferta na qualidade de vida e controle da dor e sofrimento, compreende-se que a equipe multidisciplinar precisa estar capacitada para poder atender o paciente e a família em sua totalidade (PICOLLO; FACHINI, 2018).

Posto isso, objetivou-se, através de uma revisão de literatura criteriosa, analisar de fatores intrínsecos aos cuidados paliativos empregados atualmente, como conceitos, bases, filosofia e resultados das técnicas empregadas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A abordagem metodológica deste trabalho científico parte de uma pesquisa teórica. Quanto aos procedimentos técnicos, será uma pesquisa de cunho bibliográfico. Com esse tipo de pesquisa há o objetivo de compreender a importância significativa do papel do enfermeiro do trabalho frente à humanização e do atendimento paliativo (ALMEIDA, 2021).

É inegável a importância do interesse pela pesquisa sobre o tema em questão. Segundo Almeida (2021, p. 33), a pesquisa bibliográfica é:

elaborada a partir de materiais já publicados, como por exemplo: livros, revistas, jornais, panfletos, monografias, artigos científicos, dissertações, teses, material cartográfico, publicações em periódicos, internet; onde o pesquisador vai entrar em contato com materiais que contém informações sobre um determinado conteúdo de sua pesquisa. É de extrema importância que o pesquisador verifique a verossimilhança das informações de sua fonte de dados.

O levantamento bibliográfico será realizado em sites de revista eletrônica, como Scielo e Pubmed. Além disso, haverá buscas no Google Acadêmico, livro e repositórios de universidades e faculdades. A base de intervalo de datas é 2018 até os dias atuais que deem fundamento ao estudo desenvolvido em meio à realidade científica diante da importância do enfermeiro para tratamento paliativo.

Os descritores da pesquisa são: enfermagem, cuidados, atenção, paliativo e prevenção.

Esses descritores se fundamentam pela prevalência no texto e nas buscas em fontes de pesquisa que serão desenvolvidas diante das fontes de estudo. Os critérios de inclusão são trabalhos da área da enfermagem com ênfase no atendimento e cuidados com o trabalhador produzidos a partir de 2018. A base de exclusão são trabalhos científicos publicados antes de 2018 e produções que não tenham caráter científico; por isso, foi imprescindível enfatizar revistas reconhecidas no meio acadêmico, como a Scielo e a Pubmed.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicabilidade do mecanismo de busca, foram encontradas 33 obras, distribuídas em componentes científicos, sendo Scielo com 05 resultados encontrados, selecionados 06; UNIVAG com total de 06 artigos, incluídos 02 e Medline calculados 12 obras, com 02 interessado, dados os critérios de inclusão e exclusão. Segue demonstração na tabela a seguir.

TABELA 01: Distribuição de estudos encontrados em cada base de dados

Base de dados	Artigos encontrados	Artigos excluídos	Artigos incluídos
SCIELO	15	14	01
UNIVAG	06	04	02
MEDLINE	12	10	02
TOTAL	33	28	05

TABELA 02: Exploração de Resultados

AUTOR/ANO	METODOLOGIA	RESULTADOS	CONCLUSÃO
SOUZA et, al./ 2022	Trata-se de estudo descritivo, qualitativo e de caráter exploratório, utilizando roteiro semiestruturado como instrumento de coleta de dados.	Observou-se sobrecarga emocional nos entrevistados e dificuldades em lidar com alguns sentimentos. Percebeu-se a carência de estratégias que amenizem estas sobrecargas no ambiente de trabalho e da abordagem da paliatividade nos currículos de saúde.	Alguns sentimentos descritos pelos entrevistados foram difíceis de administrar, principalmente por profissionais menos experientes.
	Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. A coleta de dados foi realizada nos	Os artigos incluídos definem o papel da enfermagem nos Cuidados Paliativos como fundamental,	Conclui-se que a atuação da enfermagem é primordial para uma assistência

SAMPAIO et, al./2022	meses de novembro e dezembro de 2021 nas bases de dados Scientific Electronic Library (Scielo) e Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs).	desde o planejamento, junto com a equipe multidisciplinar.	humanizada a todos os pacientes que necessitem de CP.
COUTO; RODRIGUES/ 2020	Revisão integrativa da literatura, com coleta de dados no mês de maio de 2018, nas bases de dados Banco de Dados em Enfermagem, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e Scientific Electronic Library Online.	foram identificadas 35 publicações, cujas análises textuais permitiram a construção de quatro abordagens temáticas: Educação em enfermagem; Assistência/cuidado em enfermagem; Implementação de diretrizes.	O estudo verificou as lacunas da assistência de enfermagem em cuidados paliativos, levantando a necessidade do desenvolvimento de novos estudos para disseminar conhecimento sobre a temática.
ANDRES et, al./2021	Trata-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa com abordagem qualitativa, a busca ocorreu de setembro a dezembro de 2020 – incluiu fontes impressas e on-line gratuitas, a exemplo de manuais, protocolos, artigos e periódicos: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs).	Essa temática é de importância na teoria é na prática. Sugere-se que cada vez mais esse assunto seja pesquisado e publicando, para que possa atingir a maior parte da população possível.	O enfermeiro tem um papel fundamental para a promoção do CP, como na aceitação do diagnóstico e auxílio para conviver com a doença, prestando assistência integral ao usuário e a todos envolvidos com o doente.
	Revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados Literatura Latino- - Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical	Foram analisados 17 artigos após seleção sistemática, sintetizados em um quadro com seus principais resultados e agrupados em três categorias	Notou-se que os enfermeiros possuíam conhecimento superficial acerca dos CP na APS, evidenciando a necessidade de educação

FONSECA et, al./ 2022	Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) .		continuada para promover a sua atuação em CP.
-----------------------	---	--	---

Fonte: resultado de pesquisa da autora

A atuação da enfermagem é de suma importância no desempenhar desses cuidados paliativo, para dar um fim de vida digna aos pacientes, tentando amenizar o sofrimento do paciente de forma humana. Para isso, é necessário a dominância das competências técnicas pautadas nos princípios de acolhimento ao paciente. Tendo em vista que os princípios dos cuidados paliativos são a oferta na qualidade de vida e controle da dor e sofrimento, compreende-se que a equipe multidisciplinar precisa estar capacitada para poder atender o paciente e a família em sua totalidade (FONSECA et, al./ 2022)

O cuidado direto ao paciente necessita de ações técnicas como, administração de medicamento, auxílio na nutrição e na higiene, como também ações para apoio emocional, como carinho, afeto e companhia. Por isso, percebe-se que o trabalho do profissional de enfermagem perpassa diversos estágios de cuidados e fases da doença. O papel do profissional de enfermagem tem uma atuação fundamental neste contexto, citando seu papel de destaque e a necessidade de este ser dotado de habilidades comunicativas para assegurar as práticas clínicas e de relação (SOUZA et, al./ 2022). Picollo e Fachini (2018) reforçam isso ao afirmar que para que o paciente e sua família possam ser atendidos de forma integral, é necessário o entendimento por parte da equipe multidisciplinar sobre o seu contexto de vida e história. O maior desafio dos cuidados paliativos é agir simultaneamente com os cuidados curativos, pois muitos profissionais de saúde desconhecem sua importância e a maioria das instituições não tem isso bem definido.

A abordagem paliativista é construída a partir de uma assistência integral ao paciente e seus familiares por meio de ações desenvolvidas por uma equipe multiprofissional (dentre elas o enfermeiro) ancorada em uma comunicação efetiva e humana a fim de controlar os sintomas que causam sofrimento, bem como amenizar os efeitos desses sintomas no paciente e na família.

A inserção do aspecto espiritual é alvo de debates no meio científico. No entanto, há o entendimento de que a fé e a crença são alicerces para pacientes e profissionais de saúde frente à finitude. Cunha, Pitombeira e Panzetti (2018) afirmam que a religião é uma das mais importantes fontes de apoio que a família costuma recorrer. Essa estratégia é descrita como suporte e conforto, por ter a capacidade de proporcionar serenidade durante as adversidades da doença. A espiritualidade é um recurso muito significativo para certos profissionais, pacientes e familiares. Seu recurso remonta toda uma experiência de vida prévia, memórias familiares queridas e, muitas vezes, uma última esperança (SAMPALIO et, al./2022). A compreensão disso pelo profissional – até mesmo aquele que não possui espiritualidade – é importante para que não haja nada que não tenha sido feito pelo paciente e sua família para lhes propiciar conforto.

O contexto terminal abarca muitas malezas. As necessidades espirituais, relacionadas com a morte e a dependência de terceiros, justificam um acompanhamento espiritual que ajude o doente e família a encontrar sentido no sofrimento. O doente, muitas vezes, teve toda uma vida dedicada a uma religião, passou por ritos e mantém uma rotina espiritual por anos a fio. A continuidade dessas atividades representa um conforto para o paciente e para a família

A família tem um papel fundamental nesse processo e o domicílio é o local de eleição para a prestação de cuidados paliativos, uma vez que são os primeiros cuidadores do paciente durante o adoecimento. A família engloba todas as pessoas importantes para o doente e devem ser envolvidos na tomada de decisões, informados sobre tratamentos, e ter apoio apropriado para se manterem em controle. É nesse aspecto que as habilidades interpessoais comunicativas dos enfermeiros e demais profissionais da saúde do âmbito dos cuidados paliativos são colocadas à prova. Deve-se lançar mão de todo o conhecimento técnico, compaixão e humanidade para lidar com as questões referentes ao paciente e à família (COUTO; RODRIGUES/ 2020).

Fica claro que somente um atendimento interdisciplinar pode alcançar as diversas demandas apresentadas pelo paciente que não tenha possibilidades terapêuticas de cura, bem como atender às necessidades de sua família (PICOLLO; FACHINI, 2018). A integração de práticas multidisciplinares comuns ao paciente ao tratamento é fundamental para a humanização do processo e para incentivar, inclusive, a adesão a ele. A comunicação do cuidador com a família é fundamental para a investigação desses costumes do paciente para que haja a integração dessas ações no processo terapêutico (SERRA, 2016).

Os cuidados paliativos são considerados como a linha de cuidados que possuem como principal objetivo a conservação da qualidade de vida e a prestação de conforto à medida que a doença avança (PICOLLO; FACHINI, 2018). Cunha, Pitombeira e Panzetti (2018) adicionam que os cuidados paliativos também visam promover uma mudança na relação profissional de saúde-paciente-família, tornando a equipe de saúde mais participativa e humana, incluindo a família no transcurso do tratamento, abrindo uma via de comunicação e colaboração entre eles. Esse processo é essencial e representa uma adição positiva para o paciente e sua família durante o tratamento e após a morte.

Segundo Carvalho e Parsons (2012), o cuidado paliativo no Brasil teve seu início na década de 1980 e conheceu um crescimento significativo a partir do ano 2000, com a consolidação dos serviços já existentes, pioneiros e a criação de outros não menos importantes. A cada dia vemos surgir novas iniciativas em todo o Brasil, o que é algo muito importante, já que isso agrega muito valor aos profissionais da Enfermagem envolvidos nas múltiplas frentes do cuidado paliativo.

Atualmente, os cuidados paliativos são principalmente empregados em pacientes com câncer (TAVARES; NUNES, 2015) por ser uma doença crônica degenerativa onde as células se dividem desordenadamente e agressivamente com potencial de formar metástase em órgãos adjacentes. No ano de 2007 o Instituto Nacional do Câncer (INCA) constatou que o câncer está incluído entre as principais causas de morte.

De acordo com o INCA, baseado no levantamento em 2014, há uma prevalência das doenças oncológicas na população acima dos 60 anos, com maior incidência e mortalidade na população masculina. Sem considerar os casos de câncer de pele não melanoma, estimam-se 395 mil casos novos de câncer, sendo que em homens, os tipos mais incidentes serão os cânceres de próstata, pulmão, cólon e reto, estômago e cavidade oral; e, nas mulheres, os de mama, cólon e reto, colo do útero, pulmão e glândula tireoide.

Atualmente no Brasil, existem políticas voltadas à prestação de assistência adequada aos pacientes portadores de neoplasia, já que o câncer é considerado um problema de Saúde Pública. Neste contexto, os cuidados paliativos estão presentes nos casos clínicos do momento do diagnóstico e início da terapêutica até após o óbito do paciente. O processo visto a partir dos

cuidados paliativos vê, contempla, analisa, descreve, destaca, interage, determina e orienta, cada paciente individualmente com seus problemas e suas limitações (TAVARES; NUNES, 2015).

É sabido que o tratamento do câncer não é fácil e nem rápido e que a quimioterapia e radioterapia além de apresentar vários efeitos colaterais como fadiga, dispneia, queda de cabelo também atinge a autoimagem do paciente. Vale ressaltar que dados cuidados também são oferecidos à família do paciente em uma integração essencial para o bom progresso dos cuidados paliativos. O processo dos cuidados paliativos é essencial para a qualidade de vida do paciente oncológico, sendo necessário os esclarecimentos de dúvidas, para manter o paciente esclarecido sobre todo o processo do tratamento, e com isso se sentir mais seguro e para a estar realizando de maneira adequada (TAVARES; NUNES, 2015).

4 CONCLUSÃO

Os Cuidados Paliativos são de extrema importância para os pacientes terminais. Eles providenciam dignidade, conforto e assistência em todo o processo patológico, bem como após o óbito com o apoio ao seio familiar do paciente. Nesse sentido, resalta-se o papel de um profissional da Enfermagem que seja capacitado não apenas com as técnicas básicas, mas também de habilidades de comunicação e compaixão para confortar a família e melhor manejar toda a situação.

Tais cuidados são aplicados em diversas situações patológicas, sendo mais comum para pacientes com câncer. A responsabilidade, então, de dar dignidade ao paciente que está passando por todo o processo terapêutico e suas consequências, bem como o avançar da doença, recai sobre uma equipe multidisciplinar onde o profissional da Enfermagem desenvolve um papel fundamental e primário.

Por fim, vê-se o papel fundamental do profissional da Enfermagem como prospectador do paciente e da família deste, não apenas para o desenvolvimento de funções básicas e técnicas, mas também para o desenrolar de uma relação interdisciplinar e multifatorial que objetiva o bem-estar do paciente e da família. Percebe-se um número limitado de produções científicas sobre o assunto, mas que está em uma atual crescente. Essa crescente é importante para que tanto os profissionais atuantes quanto as famílias sejam conscientizadas em relação às ações dos Cuidados Paliativos.

REFERÊNCIAS

ANDRES, Silvana Carloto; MACHADO, Liane Bahú; FRANCO, Fábio Piazer; SANTOS, Daniel Santos dos; TORRES, Rafaella França; PEDROSO, Silvana Urrutia. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, e55910616140, 2021 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i6.16140>. Assistência de enfermagem aos pacientes em cuidados paliativos. Disponível em: <file:///C:/Users/natha/Downloads/16140-Article-203521-1-10-20210601.pdf>. Acesso em: 26 de mar. 2025.

BRASIL. **INCA-Instituto Nacional do Câncer**. Disponível em: inca.com.br. Acesso 22 de maio 2021.

CARVALHO, Ricardo Tavares de; PARSONS, Henrique Afonseca. **Manual de Cuidados Paliativos ANCP**. 2. ed. atual. e aum. [S. l.]: Academia Nacional de Cuidados Paliativos, 2012. 592 p. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2017/05/Manual-de-cuidados-paliativos-ANCP.pdf>. Acesso em: 22 de maio 2023.

COUTO, Daniela Sanches; RODRIGUES, Kaique Saimom Lemes Farias. Desafios da assistenciais de enfermagem em cuidados paliativos. **Revisão Integrativa**. *Enferm. Foco* 2020;11(5):54-60. Disponível em: <https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/desafios-assistencia-enfermagem-cuidados-paliativos.pdf>. Acesso em: 26 de mar. 2025.

FONSECA, Luan dos Santos; CARVALHO, Beatriz Correia; SANTOS, Héllen Oliveira; SILVA, Jackeline Melo da; SANTOS, José Cleyton de Oliveira; FERREIRA, Laíse Luemmy de Lima; KAMEO, Simone Yuriko. Atuação do Enfermeiro em Cuidados Paliativos na Atenção Primária à Saúde: Revisão Integrativa. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2022; 68(1): e-071383. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/1371142/art7_parapublicar61.pdf. Acesso em: 26 de mar. 2025.

MATOS, Johnata da Cruz; BORGES, Moema da Silva. **A família como integrante da assistência em cuidado paliativo**. *Revista de Enfermagem, Recife*, v. 12, n. 9, p. 2399-2406, 2018. DOI <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i10a234575p2399-2398-2018>. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/234575/29932>Acesso em: 25 abr. 2025.

PICOLLO, Daiana Paula; FACHINI, Mérlim. A atenção do enfermeiro ao paciente em cuidado paliativo. **Revista de Ciências Médicas**, [s. l.], v. 27, n. 2, p. 85-92, 2018. DOI <http://dx.doi.org/10.24220/2318-0897v27n2a3855>. Disponível em: <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/view/3855>. Acesso em: 22 maio 2023.

PINTO, Sílvia Margarida Fernandes. **Abordagem terapêutica das patologias do trato gastrointestinal mais comuns nos doentes em cuidados paliativos**. Orientador: Ana Cabra. 2019. 76 p. Monografia (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas) - Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2019. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/88396/1/Monografia%20FINAL%20s%c3%adlvia%20pinto.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2025.

TAVARES, Aline Gisela Souza; NUNES, Júlia Sousa Santos. **Cuidados paliativos e melhoria da qualidade de vida dos pacientes oncológicos**. *Revista Enfermagem Contemporânea*, [s. l.], v. 4, n. 1, 2015. DOI 10.17267/2317-3378rec.v4i1.465. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/465>. Acesso em: 25 de fev. 2025.

SOUZA, Mônica Olívia Lopes Sá de; TROADIO, Ivana Falcão de Macêdo; SALES, Alessandro Silva; COSTA, Rafael Everton Assunção Ribeiro da; CARVALHO, Dayara de Nazaré Rosa de; HOLANDA, Glória Synara Lopes Sá; AGUIAR, Viviane Ferraz Ferreira de; CORREA, Regianne Maciel dos Santos; FEITOSA, Elisa da Silva. Reflexões de profissionais da enfermagem sobre cuidados paliativos.

Revista Bioética, Volume: 30, Número: 1, Publicado: 2022.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/M8PwcV7ZPSRcFVrKCRhnhYB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 de mar. 2025.

SAMPAIO, Suylla Miranda; SANTANA, Taciana Conceição de; ANGELIM, Emille Gabriela Freitas. O papel do enfermeiro nos cuidados paliativos: uma revisão integrativa. **Revista de Ensino, Ciência e Inovação em Saúde** v.3, n.3 (2022) 32-40ISSN: 2675-9683/DOI:10.51909/recis. v 3i3. Disponível em: <http://recis.huunivasf.ebserh.gov.br/index.php/recis/article/view/221/89>. Acesso em: 26 de mar. 2025.

Desafios da navegação em pacientes oncológicos no cenário pós-pandemia

6-

Challenges of patient navigation in oncology in the post-pandemic scenario

Bruna Silva de Holanda

Faculdade Novo Horizonte – FNH, Recife, Brasil

*Artigo orientado pelo Prof. [Roberto Bezerra]

Resumo

O câncer é um dos principais problemas de saúde pública no mundo e figura entre as quatro maiores causas de morte prematura na maioria dos países. A pandemia de COVID-19 impactou significativamente o cuidado oncológico, provocando atrasos diagnósticos, interrupções terapêuticas e aumento da sobrecarga nos serviços de saúde. Nesse contexto, a atuação do navegador de pacientes tornou-se essencial para garantir o acesso, a continuidade e a humanização do cuidado. **Objetivo:** Discutir os desafios da navegação em pacientes oncológicos no cenário pós-pandêmico, destacando seus benefícios e perspectivas para a qualificação da assistência. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura realizada nas bases PubMed, SciELO, LILACS e Google Acadêmico, com seleção de artigos publicados entre 2020 e 2024. **Resultados:** A navegação oncológica mostrou-se eficaz na redução de barreiras de acesso, no aumento da adesão ao tratamento e na melhoria dos desfechos clínicos. **Considerações finais:** É necessária a institucionalização da navegação oncológica como estratégia permanente no SUS, com regulamentação da função e capacitação contínua dos profissionais de saúde.

Palavras-chave: Navegação do paciente oncológico; Oncologia; Hematologia; COVID-19; Pós-pandemia.

Cancer is one of the main public health problems worldwide and ranks among the four leading causes of premature death in most countries. The COVID-19 pandemic significantly impacted oncological care, causing diagnostic delays, treatment interruptions, and increased pressure on health services. In this context, the role of the patient navigator became essential to ensure access, continuity, and humanization of care. **Objective:** To discuss the challenges of patient navigation in oncology in the post-pandemic scenario, highlighting its benefits and perspectives for improving healthcare quality. **Methods:** An integrative literature review was conducted using the PubMed, SciELO, LILACS, and Google Scholar databases, selecting articles published between 2020 and 2024. **Results:** Oncological navigation proved effective in reducing access barriers, improving treatment adherence, and enhancing clinical outcomes. **Conclusion:** Institutionalizing oncology navigation as a permanent strategy within the Brazilian Unified Health System (SUS) is essential, along with the regulation of the navigator role and continuous training of healthcare professionals.

Keywords: Oncology patient navigation; Oncology; Hematology; COVID-19; Post-pandemic.

1. INTRODUÇÃO

O câncer é um dos principais problemas de saúde pública no mundo, estando entre as quatro maiores causas de morte prematura (antes dos 70 anos de idade) na maioria dos países. Sua incidência e mortalidade vêm aumentando, impulsionadas pelo envelhecimento populacional, pelo crescimento demográfico e pela prevalência de fatores de risco, especialmente os associados ao desenvolvimento socioeconômico. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o câncer é a segunda principal causa de óbito no mundo. Dados da International Agency

for Research on Cancer (IARC) indicam que, em 2020, o câncer foi responsável por aproximadamente 10 milhões de mortes globais (1).

A OMS projeta que, até 2030, haverá 27 milhões de novos casos da doença, 17 milhões de mortes e cerca de 75 milhões de pessoas convivendo com o câncer (2). Esse cenário evidencia a magnitude do problema e seu impacto sobre a expectativa e a qualidade de vida das populações. Contribuem para essa realidade fatores como estilos de vida não saudáveis, envelhecimento populacional e exposições ambientais e ocupacionais a agentes carcinogênicos (3).

Para melhores resultados assistenciais com sustentabilidade, é necessário substituir o modelo fragmentado e desorganizado de atenção por um cuidado contínuo, coordenado, integrado e centrado no paciente. No Brasil, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estima, para o triênio 2023-2025, a ocorrência de cerca de 704 mil novos casos de câncer, sendo 483.590 excluindo os de pele não melanoma (4).

O diagnóstico de câncer representa um marco emocional e clínico para o paciente e sua rede de apoio, exigindo acompanhamento contínuo e coordenado por uma equipe multiprofissional (5). Dentre os tipos de câncer, destacam-se as neoplasias hematológicas, que incluem leucemias, linfomas, mieloma múltiplo e síndromes mielodisplásicas (3).

A pandemia de COVID-19 trouxe desafios adicionais ao cuidado oncológico, gerando atrasos no diagnóstico, interrupções terapêuticas e aumento da vulnerabilidade dos pacientes imunossuprimidos. Nesse contexto, a navegação de pacientes oncológicos, inicialmente desenvolvida nos Estados Unidos na década de 1990 por Harold Freeman, tornou-se uma estratégia crucial (6,7). O programa visava guiar e apoiar o paciente durante todas as etapas do cuidado, especialmente em populações de baixa renda, com barreiras de acesso e falta de compreensão sobre o sistema de saúde (7).

No Brasil, a navegação tem ganhado espaço como estratégia organizacional e assistencial. Enfermeiros navegadores atuam como elo entre paciente, equipe multiprofissional e instituições, promovendo qualidade, segurança e continuidade do cuidado (9,10). São profissionais que centralizam informações, identificam barreiras, monitoram adesão ao tratamento e contribuem para melhores desfechos clínicos (13).

Organizações internacionais e nacionais, como a American Cancer Society e o Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo (COREN-SP), têm reconhecido a importância da navegação e suas competências (14,15). No entanto, no Brasil, a função ainda carece de regulamentação formal (14).

Com a pandemia, rupturas no fluxo assistencial tornaram a navegação ainda mais relevante, possibilitando reorganizar o cuidado, oferecer suporte emocional, facilitar o acesso e promover equidade (10,11). Este artigo

discute os desafios e perspectivas da navegação oncológica no cenário pós-pandêmico, propondo sua consolidação como política pública estruturante.

2. MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com o objetivo de identificar e analisar as evidências disponíveis sobre a importância da navegação de pacientes oncológicos no contexto pós-pandemia de COVID-19. A elaboração da revisão seguiu as etapas metodológicas propostas por Whitemore e Knafl (2005), a saber: (1) formulação da questão de pesquisa; (2) definição dos critérios de inclusão e exclusão; (3) busca nas bases de dados; (4) avaliação dos estudos incluídos; (5) extração e análise dos dados; e (6) apresentação e discussão dos resultados.

Questão de pesquisa: Quais os desafios da navegação em pacientes oncológicos no cenário pós-pandemia?

Critérios de inclusão: estudos publicados entre 2020 e 2024, nos idiomas português, inglês ou espanhol; disponíveis na íntegra; que abordassem a temática da navegação oncológica no contexto da pandemia e pós-pandemia de COVID-19.

Critérios de exclusão: estudos duplicados; editoriais, cartas ao editor, resumos de eventos e teses não publicadas; publicações que não abordassem diretamente o tema.

Bases de dados e estratégia de busca: A busca foi realizada nas bases PubMed, LILACS, SciELO e Google Acadêmico, entre fevereiro e abril de 2025. Foram utilizados descritores controlados (DeCS/MeSH): "Navegação de Pacientes", "Neoplasias", "Pandemias" e "Enfermagem"; bem como termos livres como "enfermeiro navegador", "navegação oncológica" e "nursing navigation". Os operadores booleanos AND e OR foram utilizados para combinar os termos.

Seleção dos estudos: A triagem foi realizada em duas etapas: leitura dos títulos e resumos, seguida da leitura completa dos textos potencialmente elegíveis. Um único pesquisador conduziu a seleção com base nos critérios previamente definidos.

Extração e análise dos dados: Os dados extraídos incluíram autor, ano, país, objetivo, tipo de estudo, principais resultados e conclusões. A análise foi realizada de forma descritiva e interpretativa, com categorização temática dos achados e identificação de lacunas na literatura.

3. RESULTADOS

Autor/Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	Resultados
Souza PR. 2022	Conhecer as	Dissertação	No grupo dos

	vantagens de um programa de navegação de pacientes submetidos a quimioterapia.	(Medicina)	pacientes acompanhados pela navegação não houve atraso do tratamento referente à toxicidade, apenas ocorrências por motivos pessoais de falta.
Roque AC, Gonçalves IR, Popim RC. 2022	Analisar as produções de pesquisas que adotaram como objeto os benefícios do programa navegação de pacientes e a assistência de Enfermagem em serviços de Oncologia.	Revisão Integrativa	No Brasil há poucos estudos em relação à navegação de pacientes, mas os benefícios incluem melhoria na adesão ao tratamento e acompanhamento mais eficaz.
Cavalcante ER, Silva PTH, Guimarães TMR. 2024	Descrever a importância do enfermeiro navegador no cuidado ao paciente de onco-hematologia.	Revisão Integrativa	Os aspectos relevantes foram: promoção de ambiente seguro, articulação no sistema de saúde e auxílio emocional ao paciente durante o tratamento.
Coelho JC. 2023	Conhecer a atuação do enfermeiro navegador na assistência à saúde em oncologia.	Dissertação (Mestrado em Enfermagem)	A navegação contribui para o cuidado integral ao paciente oncológico, promovendo melhor comunicação e continuidade do tratamento.
A.C.Camargo Cancer Center. S.D. 2023	Apresentar o Programa de Navegação e o papel do enfermeiro navegador.	Site institucional	O enfermeiro navegador atua como elo entre o paciente e a equipe de saúde, coordenando o tratamento, promovendo o bem-estar e facilitando a comunicação.
Araujo SEA, Leal A, Centrone AFY, Teich VD, Malheiro DT, Cypriano AS, Cendoroglo Neto M,	Descrever e analisar o perfil sociodemográfico, clínico e de intervalo entre o diagnóstico e	Estudo documental ou estudo de análise de prontuários.	Foi observado declínio significativo no número de pacientes em tratamento de

Klajner S. 2021	o tratamento do câncer, baseado no sexo dos pacientes navegados por enfermeiros na alta complexidade.		câncer após a pandemia de COVID-19. Embora isso possa ser parcialmente superado por opções terapêuticas alternativas, evitar cuidados de saúde oportunos devido ao medo de contrair COVID-19 pode impactar nos resultados clínicos.
-----------------	---	--	---

A amostra final foi composta por 18 estudos. Os principais achados revelaram que a atuação do enfermeiro navegador é fundamental para a coordenação do cuidado, redução de barreiras de acesso, melhora da adesão ao tratamento e impacto positivo nos desfechos clínicos.

Diversos estudos destacaram ainda dificuldades estruturais, como a escassez de profissionais capacitados, ausência de regulamentação da função e a necessidade de integração entre os níveis de atenção à saúde (8,9). Além disso, conteúdos institucionais analisados reforçam o reconhecimento crescente da navegação como uma estratégia inovadora na assistência oncológica no Brasil (5,11).

Dentre os benefícios relatados pelos estudos, destacam-se:

- Redução no tempo entre diagnóstico e início do tratamento (4,7);
- Melhoria na comunicação entre paciente e equipe (10);
- Aumento da adesão aos protocolos terapêuticos (12);
- Redução de faltas a consultas e exames (4);
- Apoio emocional e educacional ao paciente e seus familiares (3,10).

Apesar dos avanços, os estudos também evidenciaram que a navegação oncológica ainda é uma prática incipiente em muitos serviços de saúde brasileiros, sendo necessário ampliar sua implementação de forma sistematizada, com investimento em formação profissional e definição clara de competências (9,13).

A seguir, as seções de Discussão e Conclusão trarão reflexões sobre as implicações desses achados e suas perspectivas no cenário pós-pandêmico.

4. DISCUSSÃO

A análise dos estudos incluídos nesta revisão demonstrou que a navegação de pacientes, especialmente quando realizada por enfermeiros, configura-se como uma estratégia eficaz para reorganizar o cuidado oncológico frente aos desafios impostos pela pandemia de COVID-19. O impacto da pandemia provocou atrasos diagnósticos, interrupções terapêuticas e acentuou desigualdades no acesso à saúde, especialmente entre populações vulneráveis (1,2).

A figura do enfermeiro navegador surge como elemento central na superação dessas barreiras, atuando como elo entre os diferentes pontos da rede de atenção, facilitando a comunicação com a equipe multiprofissional e promovendo a adesão do paciente ao tratamento (3,4). Esses achados corroboram o modelo proposto por Freeman (6), que desde a década de 1990 já evidenciava a importância da navegação na redução de iniquidades em saúde.

Estudos apontam benefícios concretos da navegação, como a redução no tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento, diminuição de faltas a consultas e melhor compreensão do plano terapêutico pelos pacientes (4,7). Coelho (4) identificou que pacientes navegados com câncer de mama apresentaram uma redução de nove dias entre o diagnóstico e a cirurgia. No câncer de pulmão, houve diminuição de até 19 dias no início do tratamento.

Apesar dos avanços, estudos como os de Maia et al. (9) e Durães et al. (10) apontam uma lacuna significativa na produção científica nacional sobre o tema, além da ausência de regulamentação formal da função de enfermeiro navegador. A falta de padronização nos indicadores de avaliação dos programas de navegação também limita o monitoramento da sua efetividade (14).

A integração entre a navegação oncológica e o uso de tecnologias digitais, como a teleconsulta, também foi destacada como uma inovação potencializada pela pandemia (10,12). Essa adaptação demonstrou eficácia e reforça a necessidade de capacitação dos profissionais em competências digitais para ampliar o alcance e qualidade do cuidado.

Adicionalmente, relatos de experiências como a do A.C. Camargo Cancer Center (5) e diretrizes da Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica (11) revelam o reconhecimento institucional da importância da navegação. No entanto, tais iniciativas ainda são pontuais e carecem de incorporação mais ampla nas políticas públicas de saúde.

As principais barreiras identificadas foram a escassez de profissionais especializados, a sobrecarga das equipes e a fragmentação dos serviços. A superação desses entraves demanda investimentos estruturais, políticas de incentivo e a formalização da função do navegador no sistema de saúde (8,9,13).

Portanto, a ampliação e fortalecimento da navegação oncológica exigem ações articuladas entre gestores, profissionais e pesquisadores, que possibilitem o desenvolvimento de modelos de cuidado mais resolutivos, equitativos e centrados no paciente (7).

5. CONCLUSÃO

A navegação de pacientes oncológicos configura-se como uma estratégia promissora para a reorganização da assistência no cenário pós-pandêmico. Sua contribuição para a continuidade do cuidado, a adesão ao tratamento e o bem-estar do paciente é evidente, especialmente diante das rupturas provocadas pela pandemia de COVID-19.

Entretanto, sua consolidação no Brasil depende da superação de desafios como a escassez de profissionais capacitados, a fragmentação dos serviços e a ausência de regulamentação da função de enfermeiro navegador. Para tanto, recomenda-se a incorporação formal da navegação oncológica nas políticas públicas de saúde, com investimentos em formação continuada, desenvolvimento de protocolos assistenciais e criação de indicadores para avaliação da efetividade da estratégia.

A expansão desse modelo pode contribuir significativamente para a qualificação do cuidado em oncologia, promovendo equidade, eficiência e humanização na atenção aos pacientes com câncer.

6. REFERÊNCIAS

1. Souza PR. Navegação de pacientes: avaliação de um programa para pacientes com diagnóstico de câncer de cabeça e pescoço em quimioterapia e radioterapia concomitante [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2022.
2. Roque AC, Gonçalves IR, Popim RC. Benefícios do programa de navegação de pacientes e assistência de enfermagem em oncologia: revisão integrativa. *Rev Nursing*. 2022;25(285).
3. Cavalcante ER, Silva PTH, Guimarães TMR. A importância do enfermeiro navegador em onco-hematologia. *Hematol Transfus Cell Ther*. 2024;46(S4):S1–S1267.
4. Coelho JC. Enfermeiro navegador como prática de assistência à saúde em oncologia [dissertação]. São Luís: Universidade Federal do Maranhão; 2023.
5. A.C. Camargo Cancer Center. Programa de navegação oncológica [Internet]. 2023 [citado em 2025 maio 25]. Disponível em: <https://www.accamargo.org.br/programa-navegacao-oncologica>
6. Araujo SEA, Leal A, Centrone AFY, Teich VD, Malheiro DT, Cypriano AS, et al. Impact of COVID-19 pandemic on care of oncological patients: experience of a cancer center in a Latin American pandemic epicenter. *einstein* (São Paulo). 2021;19:eAO6537.
7. Pecoraro JP, Fuly PSC. Perfil de pacientes oncológicos navegados por enfermeiros: intervalo de tempo para início do tratamento. *Cogitare Enferm*. 2024;29:e95571.
8. Oliveira Filho I. Impacto da COVID-19 na jornada de pacientes com câncer de mama em um hospital do sul de Minas Gerais [dissertação]. São Paulo: [s.n.]; 2022.

9. Maia GKC, Ramos RS, Padilha RA, Peres EM, Pinheiro APB, Mazzoni VG, et al. Análise da produção de conhecimento sobre a navegação de pacientes oncológicos em periódicos brasileiros de enfermagem. In: [organizador(es)], organizador(es). Saberes sobre o cuidado de enfermagem direcionado ao paciente oncológico: contribuições para a prática clínica. Cap. 6. Rio de Janeiro: [s.n.]; 2024.
10. Durães BS, Silva FP, Gomes KP, Ramos AR, Menezes MRdS. Benefícios da navegação em pacientes oncológicos realizados por enfermeiros: uma revisão integrativa. *Rev Contemp*. 2024;4(1).
11. Souza PR, Marques F, Teixeira TOA. Navegação de pacientes multiprofissional [Internet]. 2024 [citado em 2025 maio 25]. Disponível em: <https://sboc.org.br/multiprofissional/item/3507-navegacao-de-pacientes>
12. Rodrigues RL, Schneider F, Kalinke LP, Kempfer SS, Backes VMS. Resultados clínicos da navegação de pacientes realizada por enfermeiros no cenário da oncologia: revisão integrativa. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(2):e20190804.
13. Trajano RA. Programa de navegação onco-hematológica: proposta facilitadora para transição do cuidado [dissertação]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2022.
14. Pautasso FF, Lobo TC, Flores CD, Caregnato RCA. Enfermero navegador: desarrollo de un programa para Brasil. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2020;28:e3275.
15. Cruz SRG, Menezes AS, Castilho GI, Fidelis IJF, Varela ECD, Freitas EA. Impacto da navegação de pacientes com câncer de mama durante e após a pandemia SARS-CoV-2 em uma instituição de oncologia. *Rev Foco*. 2022;15(2):e387.
16. Teixeira TOA, Moura VT, Santos GP, Carneiro IA, Domenico EBLD. Pandemia de Covid-19 e atendimento especializado em oncologia: relato de experiência. *Rev Cuidarte*. 2021;12(2):e1377.
17. Portugal IBM. Construção e validação de uma tecnologia educativa com base na percepção de pacientes e profissionais de saúde da oncologia sobre a pandemia da COVID-19: um instrumento de prevenção de agravos e promoção da saúde [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina; 2023.
18. Trajano RA, Alves LL, Almeida EPC, Decanio LCS, Whitaker MC, Amaral JB. Atuação de enfermeiras navegadoras oncológicas na pandemia COVID-19: desafios e inovações. *Enferm Foco*. 2022;13:e-202227ESP1.

7-

DESAFIO DOS ENFERMEIROS ACERCA DOS CUIDADOS PALIATIVOS: REVISÃO INTEGRATIVA

FABÍOLA TATIANNA BEZERRA AMORIM; PROF. DR. ROBERTO BEZERRA DA SILVA²

MS SÂMELA MARIA DE OLIVEIRA SILVA³

1 - Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE

2 – Coorientador do Projeto

3 – Orientadora do Projeto

RESUMO:

Introdução: Atualmente os profissionais enfermeiros enfrentam desafios no campo dos cuidados paliativos na busca pela qualidade assistencial aos pacientes em estado terminal, é esperado desse profissional uma postura assertiva que consiga minimizar os momentos de sofrimentos físicos, emocionais e sociais desses pacientes e seus familiares.

Objetivo: analisar os principais pontos de entendimento dos profissionais enfermeiros acerca dos cuidados paliativos na atualidade e as principais dificuldades encontradas. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, com levantamento de dados nacionais dos últimos 10 anos presentes nas bases de dados oficiais.

Descritores: Enfermagem. Cuidados Paliativos. Paciente em estado terminal.

ABSTRACT:

Introduction: Currently, nursing professionals face challenges in the field of palliative care in the search for quality care for terminally ill patients. They are expected to take an assertive stance to minimize the physical, emotional and social suffering of these patients and their families. **Objective:** To analyze the main points of understanding of professional nurses about palliative care today and the main difficulties encountered. **Methodology:** This is an integrative review, with a survey of national data from the last 10 years in official databases.

Descriptors: Nursing. Palliative care. Terminally ill patients.

INTRODUÇÃO

Os cuidados paliativos são vistos como ações e procedimentos que visam a melhora na qualidade de vida dos pacientes em estado terminal geralmente observado em pacientes oncológicos, consequentemente esse tipo de conduta reflete na vida de seus familiares fragilizados pela dor e sofrimento desses indivíduos¹.

Pereira e colaboradores, 2021, descrevem que com o passar dos tempos a morte deixou de ser presenciada nos lares passando a se tornar institucional, onde a grande parte dos óbitos ocorrem nos leitos de hospitais mais especificamente nas unidades de terapia intensiva².

Os pacientes diagnosticados com patologias severas, onde não há possibilidade de cura são denominados de “paciente terminal”, esse título deixa a entender que nada mais poderá ser feito. No entanto, o paciente continua vivo, e com ele ainda existe suas necessidades fisiológicas, emocionais e espirituais, cabendo ao profissional enfermeiro identificar e discutir com demais profissionais de saúde e familiares quais poderão ser atendidas³.

De acordo com Silva e colaboradores, 2021, a palavra “cuidado” para filosofia é derivada do Latim e significa cura. Entende-se que a cura não está limitada ao afastamento da dor, do sofrimento e da morte, mas também da capacidade de autonomia e melhoria do bem-estar e da qualidade de vida do paciente que necessita de cuidado, sendo assim o cuidado paliativo é considerada uma assistência interdisciplinar aplicada a pessoas que foram diagnosticadas com alguma patologia incurável⁴.

Maingué et al. (2020), relata que de acordo com a Organização Mundial de Saúde apenas 14% dos pacientes em fase terminal com indicação para tratamento paliativo o recebem⁵.

A participação do enfermeiro na introdução do cuidado paliativo é de grande importância para o desenvolvimento do bem-estar do paciente e na aceitação das condições de saúde em que ele se encontra, ainda que no âmbito profissional seja possível notar diversas falhas na prestação dessa assistência, como a falta de capacitação profissional, dificuldades na comunicação com os demais profissionais de saúde, falta de desenvolvimento psicológico e a falta de espaço acolhedor no ambiente hospitalar⁶.

Neste contexto, as perguntas norteadoras desta pesquisa são: quais os fatores que dificultam os enfermeiros à prestação de uma assistência eficiente nos cuidados paliativos? O objetivo deste trabalho é investigar os desafios enfrentados pelos profissionais da enfermagem para garantir uma assistência de qualidade e acolhedora na prestação do cuidado paliativo.

METODOLOGIA

Foi desenvolvido uma pesquisa de natureza descritiva-qualitativa, através do método de revisão integrativa, onde foi possível a utilização de recursos que reuni evidências de estudos a partir de temáticas de interesse para prática da enfermagem. O levantamento de dados foi realizado nos seguintes bancos de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Latino-americana-Americana em Ciências de Saúde (Lilacs) e

Scientific Eletronic Library OnLine (SciELO), com os seguintes descritores: Enfermagem. Cuidados Paliativos. Paciente em estado terminal. Como critério de inclusão foram avaliados artigos completos nacionais dos últimos 10 anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a seleção e leitura de 20 artigos, foram selecionados 5 artigos que atendiam os critérios de inclusão para esse estudo. Os artigos selecionados foram agrupados na tabela abaixo.

Tabela 1: Estratificação das principais percepções dos enfermeiros sobre os cuidados paliativos e os principais desafios enfrentados na prática assistencial.

Autor	Título	Objetivo	Resultados	Conclusões
Brandão et.al, 2017	Cuidados paliativos do enfermeiro ao paciente oncológico	Analisar a produção científica sobre cuidados paliativos do enfermeiro ao paciente oncológico.	Há deficiência na formação do enfermeiro e na educação em serviço sobre cuidados paliativos, necessitando de investimento.	O enfermeiro pode utilizar a comunicação como estratégia para a efetivação desta modalidade de cuidado com qualidade ao paciente e sua família.
Espírito Santo et.al, 2020	Os desafios dos enfermeiros de cuidados paliativos no cenário hospitalar brasileiro: revisão integrativa	Identificar e analisar os desafios do enfermeiro frente aos pacientes em cuidados paliativos em instituições de saúde no Brasil.	Entende-se que a comunicação e o vínculo entre enfermeiros, pacientes e família como elemento essencial no cuidar paliativo.	A construção de vínculo na relação enfermeiro paciente mostrou-se uma estratégia para minimizar as dificuldades no cotidiano assistencial.
Martins MR et al. 2022	Assistência a pacientes elegíveis para cuidados paliativos: a visão de profissionais de uma Unidade de Terapia Intensiva	Compreender a percepção da equipe multiprofissional sobre a qualidade da assistência à saúde prestada aos pacientes em cuidados paliativos na Unidade de Terapia Intensiva.	Foram verificados através de entrevistas: Déficit quantitativo de trabalhadores e qualificação profissional; Ambiência e cuidados paliativos; (In)existência de assistência pautada nos princípios dos cuidados paliativos; Falhas na comunicação e na abordagem interdisciplinar e Repercussões da (falta de) assistência.	o estudo permitiu compreender as fragilidades institucionais para a operacionalização da assistência prestada aos pacientes elegíveis para cuidados paliativos no cenário da Unidade de Terapia Intensiva.
Cardoso, 2023	Desafios encontrados pela enfermagem em pacientes em cuidados paliativos	Identificar e analisar os principais desafios encontrados pela equipe de enfermagem em relação a pacientes em cuidados paliativos.	Obtenção de dados bibliográficos que relatam as dificuldades dos profissionais de enfermagem na atuação no cuidado paliativo.	Os desafios estão relacionados diretamente à sua postura e a falta de conhecimentos em como agir em uma situação como essa, além da sobrecarga física, emocional e psicológica.
Pontes et al. 2024	Esgotamento emocional da enfermagem no processo de cuidados	Entender o processo de esgotamento emocional nos profissionais de enfermagem que atuam nos cuidados paliativo e fatores associados.	Os artigos avaliados ressaltaram desafios como fadiga por compaixão e falta de apoio organizacional entre enfermeiros atuantes nos cuidados paliativos.	Sugere o reforço de intervenções para promover a saúde mental dos profissionais e garantir cuidados de

	paliativos			qualidade aos pacientes.
--	------------	--	--	--------------------------

Os cuidados paliativos para os pacientes oncológicos constituem uma abordagem terapêutica voltada para melhorar a qualidade de vida de pacientes diagnosticados com câncer, em especial nos casos em que a doença se encontra no estágio avançado.

Brandão e colaboradores (2017), destacam a importância de proporcionar conforto e alívio do sofrimento ao paciente oncológico sem possibilidade de cura, visando à integralidade do cuidado e à qualidade de vida. Os autores acreditam que a participação da família é benéfica no tratamento, sendo necessário orientá-la adequadamente. No estudo foram identificados deficiências na formação dos enfermeiros e na educação em serviço sobre cuidados paliativos, indicando a necessidade de investimentos nessa área. Ainda de acordo com os autores respeitar o paciente oncológico fora de possibilidade de cura e suas opiniões contribui para um fim de vida com dignidade. A comunicação é uma estratégia fundamental para a efetivação de cuidados paliativos de qualidade ao paciente e sua família.

Espírito Santo et.al (2020), em sua pesquisa identificou os principais desafios dos profissionais da enfermagem no desenvolvimento dos cuidados paliativos dentro dos hospitais, a pesquisa descreve que a construção de uma comunicação eficaz e empática é essencial para o cuidado paliativo, onde estabelecer vínculos sólidos com pacientes e seus familiares contribui para minimizar dificuldades no cotidiano assistencial, no entanto os autores relatam que existe um lacuna significativa na formação dos enfermeiros em cuidados paliativos, tanto na graduação quanto na educação continuada e que a falta de conhecimento específico pode comprometer a qualidade da assistência prestada.

Para Espírito Santo et.al (2020), os enfermeiros frequentemente enfrentam desafios emocionais ao lidar com dor, sofrimento e morte, onde a ausência de apoio institucional adequado pode levar ao desgaste profissional e à síndrome de burnout, lamentavelmente a atuação do enfermeiro em cuidados paliativos muitas vezes não recebe o devido reconhecimento, o que pode impactar negativamente a motivação e o desempenho profissional.

No estudo elaborado por Martins e colaboradores (2022), em identificou escassez de profissionais e falta de capacitação específica em cuidados paliativos, comprometendo a qualidade da assistência concordando com o que foi citado por Espírito Santo e colaboradores. O estudo ainda revela que as UTIs apresentaram ambientes pouco adequados para a implementação de CP, carecendo de espaços que promovam conforto e privacidade para pacientes e familiares e que em alguns hospitais a ausência de protocolos e rotinas que orientem a prática dos CP, resultando em cuidados inconsistentes. Martins e colaboradores citam que a falta de uma assistência estruturada em CP acarreta consequências negativas para pacientes, familiares e profissionais, incluindo sofrimento evitável e desgaste emocional, segundo os autores existe uma dificuldade na comunicação entre profissionais e entre equipe e familiares, além de uma abordagem interdisciplinar insuficiente.

Em consonância com os autores já mencionados Cardoso et.al (2023), relata que profissionais de enfermagem frequentemente se deparam com situações complexas envolvendo pacientes terminais, exigindo habilidades específicas para lidar com o sofrimento, a dor e a morte. A ausência de formação adequada pode comprometer a qualidade do cuidado prestado. A rotina intensa e a exposição constante ao sofrimento humano podem levar ao esgotamento físico e emocional dos enfermeiros, aumentando o risco de burnout e afetando negativamente a assistência ao paciente. Os autores enfatizam que estabelecer uma comunicação eficaz é essencial nos cuidados paliativos. No entanto, muitos profissionais enfrentam desafios ao abordar temas sensíveis, como o prognóstico e o processo de terminalidade, o que pode gerar insegurança e conflitos, e complementam, a falta de diretrizes claras e protocolos específicos para cuidados paliativos nas instituições de saúde dificulta a padronização e a efetividade das práticas de enfermagem nesse contexto.

O último artigo reforça a necessidade de intervenções que promovam a saúde mental dos profissionais de enfermagem, como programas de apoio psicológico e capacitação contínua. Tais medidas são fundamentais para garantir a qualidade do cuidado prestado aos pacientes em cuidados paliativos. Para Pontes et.al (20240), os profissionais de enfermagem enfrentam desgaste emocional devido à exposição constante ao sofrimento dos pacientes e que a ausência de suporte institucional contribui para o aumento do estresse e do esgotamento emocional, além dos fatores citados os autores concordam que a formação adequada e contínua é essencial para preparar os enfermeiros para os desafios dos cuidados paliativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O respeito ao paciente oncológico fora de possibilidade de cura e suas opiniões contribui para um fim de vida com dignidade. A comunicação é uma estratégia fundamental para a efetivação de cuidados paliativos de qualidade ao paciente e sua família⁷. Acredita-se que os cuidados paliativos não se limitam ao fim da vida, e devem ser iniciados desde o diagnóstico de doenças graves como o câncer integrando-se aos tratamentos curativos, quando ainda possíveis.

Notavelmente destaca-se a importância de ações institucionais que promovam a saúde emocional dos enfermeiros e valorizem sua atuação em cuidados paliativos. Investir na formação específica e no suporte emocional desses profissionais é fundamental para garantir uma assistência de qualidade aos pacientes em fase terminal⁸.

Dentro do contexto hospitalar foram identificadas fragilidades institucionais na operacionalização da assistência a pacientes elegíveis para cuidados paliativos nas UTIs. Para que a filosofia dos CP seja efetivamente implementada, é necessária a coparticipação de gestores, profissionais de saúde, pacientes e familiares, visando suprir as lacunas identificadas e promover uma assistência de qualidade⁹.

A atuação da enfermagem no contexto dos cuidados paliativos é permeada por significativos

desafios que comprometem a qualidade da assistência e o bem-estar dos profissionais. A literatura evidencia dificuldades relacionadas à formação insuficiente, sobrecarga emocional, ausência de protocolos institucionais e limitações na comunicação com pacientes e familiares. Esses fatores contribuem para o esgotamento físico e psíquico dos enfermeiros, refletindo a necessidade urgente de intervenções estruturais e educacionais. A implementação de programas de capacitação continuada, apoio psicológico e políticas institucionais voltadas à valorização do cuidado paliativo mostra-se essencial para promover práticas assistenciais mais humanizadas e sustentáveis, tanto para os pacientes quanto para os profissionais envolvidos.

REFERÊNCIAS

1. Alves RSF, Cuidados Paliativos: Alternativa para o Cuidado Essencial no final da vida. *Piscol., Ciên.Prof.* 2019; 39. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003185734>.
2. Pereira LM, Andrade SMO, Theobald MR. Cuidados Paliativos: desafios para o ensino em saúde. *Rev. Bioét.* 2022; 30(1). <https://doi.org/10.1590/1983-80422022301515PT>.
3. Hermes HR, Lamarca ICA. Cuidados paliativos: uma abordagem a partir das categorias profissionais de saúde. *Ciênc. Saúde Coletiva.* 2014; 18(9). <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000900012>.
4. Silva RKL, Sousa BL, Magalhães MAV. Desafios do enfermeiro no cuidado paliativo em oncologia pediátrica. *Research, Society and Development.* 2021; 10(15); <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.23136>.
5. Maigué PCPM et al. Discussão bioética sobre o paciente em cuidados no final da vida. *Rev. Bioét.* 2020; 28 (1). Doi: 10.1590/1983-80422020281376.
6. Souza MOL et al. Reflexões de profissionais da enfermagem sobre cuidados paliativos. *Rev. Bioét.* 2022; 30(1). <https://doi.org/10.1590/1983-80422022301516PT>.
7. Brandão MCP et al. CUIDADOS PALIATIVOS DO ENFERMEIRO AO PACIENTE ONCOLÓGICO. *Rev. Brasil. Saúde Funcional.* 2017; 5(2). ISSN: 2358-8691. Disponível: REBRASF+Vol5+N-2+DEZ+-+2017_76-88.pdf.
8. Espírito Santo LF et al. Os desafios dos enfermeiros de cuidados paliativos no cenário hospitalar brasileiro. 2020; 49. <https://doi.org/10.25248/reas.e1283.2020>.
9. Martins MR et al. Assistência a pacientes elegíveis para cuidados paliativos: visão de profissionais de unidade de Terapia Intensiva. *Rev. Esc. Enferma.* 2022; (56). <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0429pt>.
10. Cardoso ATA. Desafios encontrados pela Enfermagem em Pacientes em Cuidados Paliativos. 2023; 9(12). <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0429pt>.

11. Pontes NA et al. Esgotamento Emocional da Enfermagem no Processo de Cuidados Paliativos. Rev. Contemporânea. 2024; 4(11). <https://doi.org/10.56083/RCV4N11-173>. Disponível: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/6734>.

8-

SISTEMAS INFORMATIZADOS NO GERENCIAMENTO DE ORDENS DE INFUSÃO DE QUIMIOTERÁPICOS: Impactos na Segurança, Precisão e eficiência na Oncologia

Isabela Callou Sampaio Neves¹, Prof. Dr. Roberto Bezerra da Silva².

1. Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE
2. Orientador do Projeto de Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte – PE.

RESUMO

O uso de quimioterápicos envolve riscos significativos relacionados à prescrição, preparo e administração dos medicamentos, exigindo estratégias que promovam segurança, precisão e eficiência. Neste contexto, os sistemas informatizados têm se mostrado ferramentas promissoras na gestão das ordens de infusão de quimioterapia. Esta revisão integrativa da literatura teve como objetivo explorar o papel dos sistemas informatizados e ferramentas tecnológicas na otimização do gerenciamento dessas ordens, analisando seus impactos na prática clínica oncológica. Foram selecionados oito estudos publicados entre 2019 e 2025, nas bases PubMed, SciELO, BVS e LILACS. Os resultados evidenciam benefícios como redução de erros, padronização dos protocolos terapêuticos, rastreabilidade e maior eficiência nos processos assistenciais. No entanto, também foram identificados desafios, como a necessidade de capacitação das equipes, adaptação da infraestrutura e resistência à adoção de novas tecnologias. Conclui-se que os sistemas informatizados são ferramentas valiosas quando bem integradas ao cuidado multiprofissional, contribuindo para um ambiente mais seguro e eficaz na oncologia.

Palavras-chave: Quimioterapia; Sistemas informatizados; Prescrição eletrônica; Segurança do paciente.

ABSTRACT

The use of chemotherapeutic agents involves significant risks related to the prescription, preparation, and administration of medications, requiring strategies that promote safety, precision, and efficiency. In this context, computerized systems have proven to be promising tools in managing chemotherapy infusion orders. This integrative literature review aimed to explore the role of computerized systems and technological tools in optimizing the management of these orders, analyzing their impact on oncology clinical practice. Eight studies published between 2019 and 2025 were selected from PubMed, SciELO, BVS, and LILACS databases. The results highlight benefits such as error reduction, standardization of therapeutic protocols, traceability, and increased efficiency in care processes. However, challenges were also identified, such as the need for team training, infrastructure adaptation, and resistance to the adoption of new technologies. It is concluded that computerized systems are valuable tools when well integrated into multiprofessional care, contributing to a safer and more efficient oncology environment.

Keywords: Chemotherapy; Computerized systems; Electronic prescribing; Patient safety.

1 INTRODUÇÃO

O gerenciamento seguro e eficiente da administração de quimioterápicos é um dos principais desafios na oncologia, devido à complexidade dos regimes terapêuticos, à variabilidade das condições dos pacientes e ao alto risco de eventos adversos relacionados à medicação.¹ A quimioterapia envolve drogas com estreita margem terapêutica, exigindo precisão rigorosa na prescrição, diluição e administração para evitar toxicidades graves e falhas terapêuticas. Nesse contexto, erros no processo, como dosagem incorreta, incompatibilidades medicamentosas e falhas na administração, podem comprometer a segurança do paciente e os resultados do tratamento.^{1,2}

A incorporação de sistemas informatizados na gestão das ordens de infusão de quimioterápicos tem se mostrado uma estratégia promissora para mitigar esses riscos. Ferramentas como sistemas de prescrição eletrônica, suporte à decisão clínica e automação no preparo e administração das drogas oncológicas têm sido progressivamente adotadas para reduzir erros, aumentar a rastreabilidade e otimizar o fluxo de trabalho das equipes de saúde. Esses sistemas permitem a padronização de protocolos terapêuticos, a integração com prontuários eletrônicos e a verificação automatizada de doses e interações medicamentosas, contribuindo significativamente para a segurança do paciente.³

Além da segurança, a implementação dessas tecnologias também impacta diretamente a eficiência operacional dos serviços oncológicos. A digitalização e automação do processo de gerenciamento das ordens de infusão podem reduzir o tempo necessário para validação, preparo e administração dos quimioterápicos, melhorando a alocação de recursos humanos e materiais. Isso é especialmente relevante em centros oncológicos de alta demanda, onde atrasos na terapia podem comprometer os desfechos clínicos e a qualidade do atendimento.^{3,4}

No entanto, apesar dos benefícios potenciais, a adoção de sistemas informatizados no contexto da oncologia ainda enfrenta desafios. A resistência dos profissionais à mudança, a necessidade de treinamento adequado, os custos de implementação e manutenção das plataformas tecnológicas e a compatibilidade com sistemas legados são algumas das barreiras que podem dificultar sua ampla adoção. Além disso, é essencial garantir que essas tecnologias sejam desenvolvidas e validadas com base em evidências científicas sólidas, de modo a assegurar sua eficácia e aplicabilidade clínica.^{1,3,4}

Diante desse cenário, este estudo busca explorar o papel dos sistemas informatizados e ferramentas tecnológicas na otimização do gerenciamento das ordens de infusão de quimioterápicos, analisando seus impactos na segurança, precisão e eficiência dos processos. Para isso, serão avaliadas as principais soluções disponíveis, seus benefícios, desafios e perspectivas para a sua implementação em diferentes contextos hospitalares e clínicos.

2 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura sobre o uso de sistemas informatizados e ferramentas tecnológicas na otimização do gerenciamento das ordens de infusão de quimioterápicos, com ênfase em seus impactos na segurança, precisão e eficiência dos processos. Para a construção da revisão, foram utilizadas as bases de dados PubMed (plataforma da National Library of Medicine), SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e LILACS, a fim de identificar estudos relevantes sobre o tema. As buscas foram conduzidas utilizando os operadores booleanos AND e OR, cruzando as seguintes palavras-chave em português e inglês: “quimioterapia” (chemotherapy), “sistemas informatizados” (computerized systems), “prescrição eletrônica” (electronic prescribing), “suporte à decisão clínica” (clinical decision support systems), “segurança do paciente” (patient safety), “eficiência” (efficiency) e “erro de medicação” (medication error) (Quadro 1).

Quadro 1. Estratégias de busca por bases de referências

Bases de referências	Estratégias de buscas
PubMed	("Chemotherapy"[MeSH] OR "Antineoplastic Agents"[MeSH]) AND ("Computerized Order Entry Systems"[MeSH] OR "Electronic Prescribing"[MeSH] OR "Clinical Decision Support Systems"[MeSH] OR "Medical Order Entry Systems"[MeSH]) AND ("Patient Safety"[MeSH] OR "Medication Errors/prevention & control"[MeSH] OR "Workflow Optimization" OR "Efficiency" OR "Precision")
SciELO	("quimioterapia" AND "sistemas informatizados") OR ("prescrição eletrônica" AND "quimioterapia") OR ("gestão de ordens de infusão" AND "tecnologia") OR ("segurança do paciente" AND "quimioterápicos" AND "ferramentas tecnológicas")
BVS	(quimioterapia AND ("prescrição eletrônica" OR "sistemas informatizados" OR "sistemas de suporte à decisão clínica")) AND ("segurança do paciente" OR "erro de medicação" OR "eficiência")
LILACS	(quimioterapia AND "sistemas informatizados") OR ("gestão de prescrição de quimioterápicos" AND "tecnologia") OR ("prescrição eletrônica" AND "segurança do paciente")

Fonte: Autores, (2025).

Para a seleção dos artigos, foram considerados como critérios de inclusão estudos originais publicados em periódicos científicos indexados, com qualidade metodológica reconhecida, publicados entre 2019 e maio/2025 e disponíveis nos idiomas português e inglês. Além disso, foram incluídos apenas estudos que abordassem a implementação de tecnologias no gerenciamento da infusão de quimioterápicos, analisando seus impactos na segurança, precisão ou eficiência. Foram excluídos resumos apresentados em congressos e simpósios, artigos em duplicata entre as bases de dados, revisões da literatura e estudos que não apresentassem dados primários, bem como trabalhos acadêmicos não publicados em periódicos indexados, como monografias, dissertações e teses. Após a busca e seleção dos artigos, foi realizada a análise crítica do conteúdo, sintetizando as principais evidências sobre o papel das tecnologias no gerenciamento da infusão de quimioterápicos e suas implicações na prática clínica.

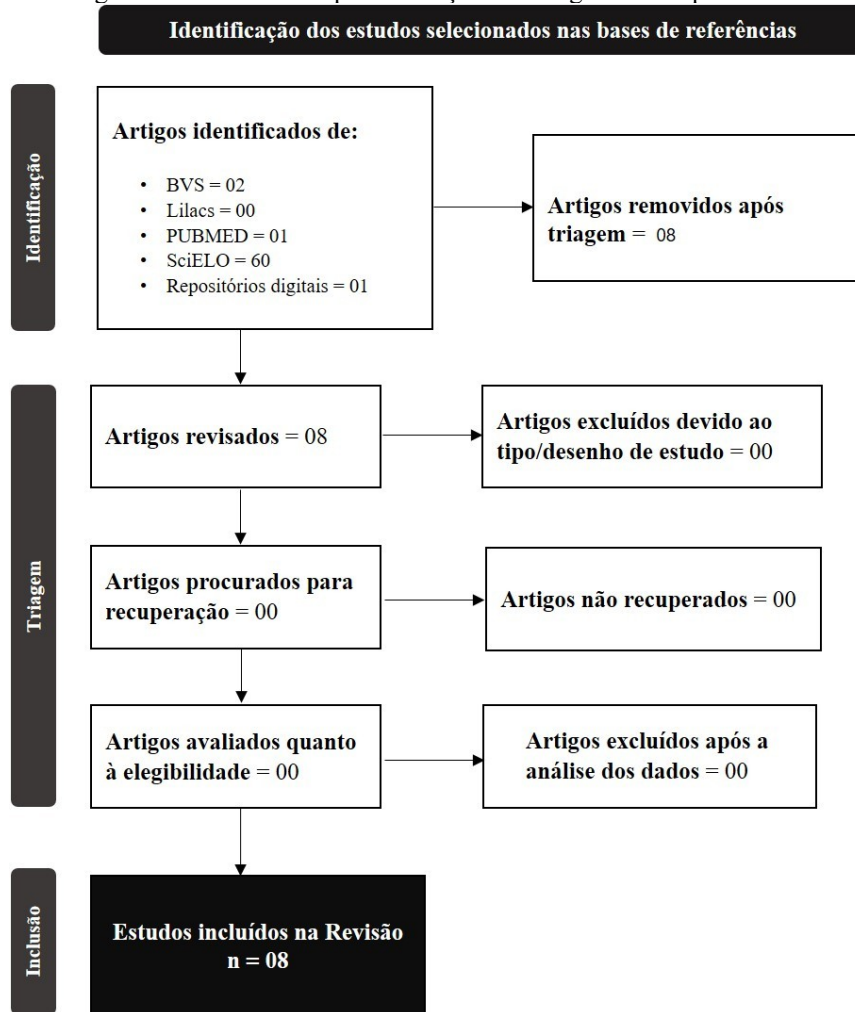
A seleção dos artigos foi realizada utilizando a plataforma Rayyan, que permitiu a triagem dos estudos de forma sistemática e organizada, garantindo maior confiabilidade ao processo. Além disso, para apresentar a estratégia de seleção dos artigos de maneira transparente e estruturada, foi utilizado o fluxograma PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que detalha as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos. Embora este estudo seja uma revisão integrativa e não uma revisão sistemática, o fluxograma PRISMA foi utilizado para garantir transparência, reprodutibilidade e organização no processo de seleção dos artigos. O PRISMA permite estruturar e visualizar claramente as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos, tornando o processo mais rigoroso e compreensível para os leitores.

As revisões integrativas frequentemente lidam com um grande volume de literatura e múltiplas bases de dados, o que torna essencial o uso de ferramentas padronizadas para reportar como os estudos foram escolhidos. O uso do PRISMA fortalece a credibilidade metodológica da pesquisa, facilitando a avaliação crítica dos critérios de inclusão e exclusão adotados. Dessa forma, sua aplicação contribui para uma apresentação mais clara e detalhada da estratégia de busca, beneficiando a interpretação e replicação dos resultados.

3 RESULTADOS

A presente revisão selecionou um total de 64 artigos, restando após a triagem a inclusão de 08 estudos (Figura 1). A seguir, apresenta-se uma matriz de análise crítica com base nos oito estudos incluídos nesta revisão integrativa, avaliando sua aderência aos eixos centrais da investigação: segurança, precisão e eficiência no uso de sistemas informatizados voltados ao gerenciamento da quimioterapia.

Figura 1 - Fluxograma PRISMA 2020 para a seleção dos artigos usados para a Revisão Integrativa



Fonte: Autora, (2025).

Os resultados desta revisão englobam diversos estudos que analisaram a utilização de sistemas informatizados e ferramentas tecnológicas aplicadas ao gerenciamento das ordens de infusão de quimioterápicos. A seguir, apresentam-se em detalhes os principais achados de cada estudo analisado (Quadro 1).

Quadro 1 – Síntese dos artigos selecionados para a RS

Referência	Tipo de Estudo / Local	Tecnologia Avaliada	Relevância para o Tema	Contribuições para Segurança, Precisão e Eficiência
Ferreira et al., 2019	Estudo avaliativo em hospital com sistema informatizado (Brasil)	Protocolo informatizado de prescrição de antineoplásicos	Alta	Aponta impactos positivos da informatização na padronização e segurança da administração de quimioterápicos.
Finch & Masters, 2019	Estudo de caso em hospital do Reino Unido	Padronização de doses com suporte de prescrição eletrônica	Alta	Redução de custos e aumento da eficiência, com apoio do sistema informatizado

				para gerenciamento de doses e prescrição segura.
Monteiro et al., 2019	Estudo transversal sobre interações medicamentosas (Brasil)	Aplicativos digitais de consulta clínica (Medscape, Epocrates)	Parcial	Útil para prevenção de interações, mas não foca no gerenciamento das ordens de infusão.
Vaidotas et al., 2019	Estudo comparativo em unidades de emergência (Brasil)	Prontuário eletrônico vs. prontuário convencional	Moderada	Demonstra que o prontuário eletrônico reduz erros de medicação, mas fora do contexto oncológico ou de infusão quimioterápica.
Boitano et al., 2020	Estudo descritivo em centro oncológico (Brasil)	Sistema informatizado de prescrição de quimioterapia	Alta	Redução de erros, maior rastreabilidade e padronização do processo de prescrição.
Santos et al., 2020	Estudo retrospectivo em hospital universitário (Brasil)	Prescrição eletrônica + validação farmacêutica	Alta	Identificou fragilidades nos sistemas informatizados e reforçou a importância de barreiras organizacionais e farmacêuticas.
Cogo et al., 2024	Estudo qualitativo sobre práticas educativas (Brasil)	Tecnologias digitais no cuidado e na formação em oncologia	Moderada	Contribui indiretamente, abordando a capacitação para uso seguro da tecnologia no ambiente oncológico.
Potashner et al., 2025	Estudo experimental com simulações clínicas (Canadá)	Ferramenta digital (SCP) integrada ao prontuário eletrônico	Alta	Reduziu significativamente os erros de prescrição e o tempo de execução, com alta satisfação dos profissionais.

Os estudos incluídos nesta revisão integrativa mostraram que o uso de sistemas informatizados e ferramentas tecnológicas no gerenciamento das ordens de infusão de quimioterápicos tem, em geral, efeitos positivos. Os principais benefícios observados foram a redução de erros de prescrição, maior segurança no preparo e administração dos medicamentos, melhora na padronização dos protocolos e

ganho de eficiência nos processos. Além disso, alguns estudos destacaram que essas tecnologias facilitam o registro e rastreamento das informações, aumentam a agilidade das equipes e melhoram a comunicação entre os profissionais de saúde.

Por outro lado, também foram identificados desafios. Entre eles, a persistência de erros mesmo em sistemas digitais, a necessidade de treinamento contínuo dos profissionais, a dependência de infraestrutura adequada e, em alguns casos, a resistência à adoção de novos sistemas. Esses pontos estão resumidos no Quadro 2, que apresenta os principais aspectos positivos e negativos observados nos estudos incluídos.

Quadro 2 – Aspectos positivos e negativos do uso de sistemas informatizados no gerenciamento das ordens de infusão de quimioterápicos

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos / Limitações
Redução significativa de erros de prescrição (dose, via, diluente, tempo de infusão)	Persistência de erros mesmo em sistemas informatizados , especialmente por falhas humanas
Aumento da precisão e padronização dos protocolos terapêuticos	Necessidade de treinamento contínuo para uso adequado das ferramentas
Melhoria na segurança do paciente com checagens automatizadas e alertas clínicos	Dependência de infraestrutura tecnológica adequada , nem sempre disponível em todos os contextos
Eficiência operacional: redução do tempo de prescrição e administração	Resistência à adesão por parte de alguns profissionais habituados a fluxos manuais
Maior rastreabilidade dos processos e histórico de intervenções	Risco de excesso de alertas (alert fatigue) que podem ser ignorados em sistemas mal configurados
Facilidade de integração com outras ferramentas clínicas (prontuário eletrônico, protocolos, etc.)	Investimento financeiro elevado para aquisição, manutenção e atualização dos sistemas
Melhora na comunicação entre equipes multiprofissionais	Falhas técnicas ou indisponibilidade temporária do sistema podem comprometer o fluxo assistencial

Fonte: Autora, (2025).

4 DISCUSSÃO

O resultado da revisão permite afirmar que os sistemas informatizados e ferramentas tecnológicas representam um importante avanço na gestão das ordens de infusão de quimioterápicos, principalmente no que diz respeito à segurança do paciente, à precisão das prescrições e à eficiência dos processos assistenciais. Em contextos clínicos nos quais o risco de eventos adversos é elevado, como na oncologia, o papel dessas tecnologias torna-se ainda mais relevante.

Um dos principais achados está relacionado à redução de erros de prescrição e administração. Estudos como os de Potashner et al.⁴ e Boitano et al.⁵ mostraram que a adoção de ferramentas informatizadas possibilitou uma queda significativa nas falhas durante o processo de prescrição, incluindo erros de dosagem, escolha inadequada de diluentes, vias de administração e tempo de infusão. Esses erros, quando não interceptados, podem ter consequências graves para pacientes em tratamento quimioterápico, devido à toxicidade e à complexidade dos protocolos. Assim, os sistemas informatizados

atuam como barreiras proativas, ao permitir checagens automáticas, alertas de segurança e validação de dados clínicos.

Além disso, observou-se uma padronização das condutas clínicas nos serviços que utilizam protocolos informatizados integrados ao sistema de prescrição. Tal padronização contribui não apenas para maior uniformidade entre os profissionais, mas também para a melhoria da rastreabilidade e da governança clínica. Estudos como os de Ferreira et al.¹ e Finch & Masters⁷ destacaram que a automatização da prescrição permitiu maior controle sobre os ciclos terapêuticos e facilitou a detecção precoce de inconformidades, favorecendo um ambiente mais seguro e previsível.

A eficiência operacional também foi favorecida. Os sistemas analisados permitiram ganhos expressivos de tempo no processo de prescrição, preparo e administração da quimioterapia. Potashner et al.⁴ evidenciaram, por exemplo, uma redução de mais de 50% no tempo médio de prescrição ao comparar um sistema tradicional com uma ferramenta otimizada para quimioterapia pediátrica. Esse ganho de tempo representa não apenas uma melhoria no fluxo de trabalho das equipes, mas também potencialmente reduz o tempo de espera dos pacientes e aumenta a capacidade do serviço.

No entanto, os estudos também apontaram limitações importantes. A investigação de Santos et al.² evidenciou que a presença de um sistema informatizado não elimina totalmente os erros, principalmente quando há falhas na inserção dos dados, ausência de campos obrigatórios bem definidos, ou quando o sistema não está alinhado com os protocolos clínicos atualizados. Isso demonstra que a eficácia da informatização está diretamente ligada à qualidade do sistema, à forma como ele é integrado à rotina assistencial e ao preparo das equipes para sua utilização.

Outro ponto crítico recorrente foi a necessidade de treinamento contínuo dos profissionais. A adoção de novas tecnologias nem sempre é bem recebida, especialmente em ambientes de alta pressão assistencial. Alguns estudos mencionaram resistência de parte da equipe à mudança de fluxos, assim como dificuldades técnicas em ambientes com infraestrutura limitada. O estudo de Vaidotas et al.⁶ reforçou que o uso de prontuário eletrônico contribuiu para a redução de erros em serviços de emergência, mas também alertou para a necessidade de garantir acesso universal, manutenção constante e usabilidade amigável para que os sistemas de fato contribuam para a segurança e agilidade no cuidado.

Além disso, os estudos chamam atenção para o risco de sobrecarga de alertas, conhecido como *alert fatigue*. Esse fenômeno, em que o excesso de notificações faz com que os profissionais passem a ignorá-las ou desativá-las, pode comprometer a função de segurança do sistema. É necessário, portanto, que os sistemas sejam personalizáveis, equilibrados e adaptados às rotinas clínicas reais, evitando interrupções desnecessárias sem abrir mão da segurança.

Portanto, os achados desta revisão apontam que os sistemas informatizados, quando bem implementados e integrados a práticas organizacionais estruturadas, têm potencial elevado para transformar positivamente o cuidado oncológico. No entanto, sua efetividade está condicionada a

investimentos em infraestrutura, capacitação das equipes e cultura institucional voltada à segurança e inovação. Esses achados reforçam os pontos listados no (Quadro 3).

Quadro 3 – Recomendações para a prática clínica na implementação de sistemas informatizados para quimioterapia

Recomendação	Objetivo
Adotar sistemas informatizados com protocolos padronizados de prescrição de quimioterápicos.	Reduzir erros e promover uniformidade na prática clínica.
Integrar farmacêuticos e enfermeiros nas etapas de validação e checagem das ordens de infusão.	Fortalecer barreiras de segurança e prevenir falhas.
Realizar treinamentos periódicos com todos os profissionais que utilizam os sistemas.	Assegurar o uso adequado da ferramenta e minimizar erros operacionais.
Monitorar continuamente os indicadores de erros e falhas no processo.	Avaliar a efetividade do sistema e promover melhorias contínuas.
Garantir infraestrutura tecnológica adequada (hardware, software e conectividade).	Evitar interrupções, lentidão ou falhas no funcionamento do sistema.
Promover uma cultura de segurança e adesão às tecnologias entre as equipes.	Estimular o uso consciente e engajado das ferramentas digitais.

Fonte: Autora, (2025).

5 CONCLUSÃO

Os estudos mostram que as tecnologias informatizadas melhoram a segurança, a precisão e a eficiência no cuidado oncológico, especialmente na quimioterapia. No entanto, ainda há desafios, como falhas humanas, necessidade de infraestrutura e capacitação das equipes. Conclui-se que esses sistemas devem ser usados como ferramentas complementares, integradas a práticas clínicas seguras e estratégias organizacionais, para garantir um atendimento mais seguro e eficaz aos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Ferreira AM, Oliveira JL, Camillo NR, Reis GA, Évora YD, Matsuda LM. Percepções dos profissionais de enfermagem acerca do uso da informatização para segurança do paciente. Rev Gaúcha Enferm. 2019;40:e20180140.
2. Santos LD, Jacoby TS, Ness SL, Guerra G, Wayhs CA. Erros de prescrição envolvendo quimioterápicos e outros medicamentos numa central de preparos de injetáveis. Rev Bras Farm Hosp Serv Saude. 2020;11(1):0335.
3. Monteiro CR, Schoueri JH, Cardial DT, Linhares LD, Turke KC, Steuer LV, et al. Evaluation of the systemic and therapeutic repercussions caused by drug interactions in oncology patients. Rev Assoc Med Bras. 2019;65(5):611–7.
4. Potashner R, Taylor T, Sarna A, Cooper M, Thayaparan S, Sung L, et al. User-Centered Design and Comparison of Two Electronic Health Record Tools to Support the Ordering of Crisantaspase Recombinant Chemotherapy. JCO Clin Cancer Inform. 2025;9:e2400306.

5. Boitano TK, Sanders LJ, Gentry ZL, Smith HJ, Leath CA, Xhaja A, et al. Decreasing opioid use in postoperative gynecologic oncology patients through a restrictive opioid prescribing algorithm. *Gynecol Oncol.* 2020;159(3):773–7.
6. Vaidotas M, Yokota PK, Negrini NM, Leiderman DB, Souza VP, Santos OF, et al. Medication errors in emergency departments: is electronic medical record an effective barrier? *Einstein (São Paulo).* 2019;17(4):eGS4282.
7. Finch M, Masters N. Implications of parenteral chemotherapy dose standardisation in a tertiary oncology centre. *Journal of Oncology Pharmacy Practice.* 2019 Oct;25(7):1687-91.
8. Cogo AL, Perdomini FR, Flores GE, Severo IM, Brahm MM, Dias MD. Identificação de barreiras de segurança no preparo e administração de medicamentos por profissionais de enfermagem. *Cogitare Enfermagem.* 2024 Dec 9;29:e94904.

9-

INDICAÇÃO DE IMUNOTERAPIA EM MIELOMA MÚLTIPLO: REVISÃO INTEGRATIVA

JACIRENNE MARIA DA CONCEIÇÃO TORRES BARBOSA¹; PROF. DR. ROBERTO BEZERRA DA SILVA²

1 - Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE;
2 – Orientador do Projeto de Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte – PE

RESUMO:

Introdução: O Mieloma múltiplo (MM) é uma doença de padrão heterogêneo, apresentando um comportamento diferente para cada indivíduo. As terapias com células CAR-T estão se impondo como uma nova e importante ferramenta no tratamento das neoplasias hematológicas, incluindo o MM. **Objetivo:** identificar, analisar e discutir a indicação da imunoterapia no tratamento do mieloma múltiplo. **Metodologia:** Trata-se de um artigo de revisão integrativa realizado através da leitura de 18 artigos científicos publicados nas principais bases de dados acadêmicos. **Resultados:** Foram evidenciados a eficácia e segurança com a terapia de células CAR-T, utilização de imunoterapia aos pacientes acometidos com mieloma múltiplo recidivado ou refratário. **Conclusão:** Os artigos evidenciaram que o uso da imunoterapia (CAR-T) trouxe resultados positivos mesmo em pacientes recidivados com mieloma múltiplo.

Descritores: Adulto, imunoterapia adotiva e mieloma múltiplo.

ABSTRACT:

Introduction: Multiple Myeloma (MM) is a disease with a heterogeneous pattern, presenting a different behavior for each individual. CAR-T cell therapies are becoming an important new tool in the treatment of hematological neoplasms, including MM. **Objective:** To identify, analyze and discuss the indication of immunotherapy in the treatment of multiple myeloma. **Methodology:** This is an integrative review article carried out by reading 18 scientific articles published in the main academic databases. **Results:** The efficacy and safety of CAR-T cell therapy and the use of immunotherapy in patients with relapsed or refractory multiple myeloma were demonstrated. **Conclusion:** The articles showed that the use of immunotherapy (CAR-T) brought positive results even in relapsed patients with multiple myeloma.

Keywords: Adult, adoptive immunotherapy, multiple myeloma.

INTRODUÇÃO

O Mieloma múltiplo (MM) é uma doença de padrão heterogêneo, apresentando um comportamento diferente para cada indivíduo, destacando-se como a condição em que foram incorporados o maior número de classes terapêuticas nas últimas duas décadas, incluindo algumas estratégias absolutamente inovadoras, com o uso da imunoterapia atuando como agentes anti BCMA e células CART-T (Maiolino *et al.*, 2021; Rodrigues; Oliveira 2024).

Embora os pilares da terapia antineoplásica sejam as cirurgias, a quimioterapia, a radioterapia, o surgimento de agentes modificadores da resposta biológica, as terapias alvo, a imunoterapia, tem revolucionado o tratamento oncológico. Esses agentes podem ser incluídos no grupo de terapia biológica ou bioterapia, que engloba citocinas, anticorpos monoclonais, inibidores de tirosina quinase, inibidores de checkpoint, vacinas, vírus oncolíticos e transferência adotiva de células T (Rodrigues, Oliveira 2024).

A terapia com células T receptoras de antígeno quimérico (CAR-T) é uma modalidade revolucionária de tratamento do câncer, na qual as células T do próprio paciente são coletadas e modificadas *ex vivo* para expressar um receptor de antígeno quimérico (CAR). Essas células CAR-T reprogramadas, quando reinfundidas no mesmo paciente, estimulam uma resposta imune mediada por células T contra as células malignas que expressam o antígeno, levando à morte celular (Gajra *et al.* 2022).

O CAR-T foi aprovado pela Food and Drug Administration (FDA) nos EUA desde 2017, onde o tratamento já é uma realidade para tratar linfoma difuso de grandes células B (LDGCB) recidivante/refratário (RR), leucemia linfoblástica aguda (LLA) RR, para tratar outras malignidades hematológicas, incluindo linfomas de células foliculares e do manto, bem como mieloma múltiplo (Gajra *et al.* 2022).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) aprovou em 2022, duas terapias com células CAR-T no Brasil: tisagenlecleucel para pacientes pediátricos e adultos jovens com leucemia linfoblástica aguda (LLA) de células B recidivante/refratário (RR) e adultos com linfoma difuso de grandes células B (RR), e ciltacabtagene autoleucel (cilta-cel) para pacientes com mieloma múltiplo recidivante /refratário (MMRR) (Hungary *et al.*, 2022)).

Um desafio importante no Brasil vai ser a questão do acesso, tanto no Sistema Público quanto na Saúde Suplementar, pois o uso das células CAR-T assim como outros tratamentos inovadores, tem um custo elevado que deve ser considerado e balanceado com o seu promissor benefício clínico (Maiolino *et al.*, 2021).

A inclusão do tratamento no Sistema Único de Saúde (SUS), além de proporcionar uma maior chance de cura para os pacientes, poderá ajudar a economizar recursos e ainda aumentar a qualidade de vida dos pacientes, diminuindo a diferença de acesso tanto entre países quanto entre pacientes da rede

pública e da rede suplementar. Nosso objetivo é identificar, analisar e discutir a indicação da imunoterapia no tratamento do mieloma múltiplo.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa da literatura, que é um método amplo de revisão, pois permite incluir literatura teórica e empírica bem como estudos com diferentes abordagens metodológicas elaboradas a partir do material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos e periódicos (Pompel; Rossi; Galvão; 2009).

Para a busca dos artigos científicos pertinentes ao estudo, foram realizadas procura bibliográfica na PubMed, Portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Eletronic Library OnLINE (SciELO), com exceção de visita a sites relacionados ao tema como: Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular (ABHH), entre outros, devido a baixa quantidade de artigos brasileiros relacionados sobre o tema.

Os critérios de inclusão foram: estudos com texto na íntegra, publicados nos idiomas português e inglês, no período de 2020 a 2024 disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, resumos e publicações que não estavam de acordo com a temática proposta. Os descritores utilizados foram: adulto, imunoterapia adotiva e mieloma múltiplo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 18 artigos do ano de 2020 a 2024. Aplicou-se os critérios de inclusão e exclusão e foram selecionados 5 artigos explanados em forma de tabela.

Tabela 1- Estratificação da indicação da imunoterapia no tratamento do mieloma múltiplo.

Autor	Título	Objetivo	Resultado	Conclusão
Akhtar O.S. <i>et al.</i> 2024	Segurança e eficácia da terapia com células CAR-T anti-BCMA em idosos com mieloma múltiplo: uma revisão sistemática e meta-análise	Determinar a eficácia e a segurança dessa terapia em idosos (≥ 65 anos).	A taxa de resposta global combinada entre idosos foi comparável à taxa entre pacientes mais jovens.	Adultos mais velhos apresentam resultados comparáveis aos pacientes mais jovens com terapia anti-BCMA CAR-T.
Peery M.R. <i>et al.</i> 2024	Imunoterapias direcionadas ao antígeno de maturação de células B para o tratamento de mieloma múltiplo recidivado/refratário (MMRR): uma revisão da literatura e implicações para a	Revisar a farmacologia, eficácia, segurança, dosagem e administração, e relevância para o atendimento ao paciente e prática clínica de imunoterapias direcionadas ao antígeno (BCMA), (CAR-T), (BsAb) em MMRR.	Ambos os estudos demonstraram uma melhora significativa nas taxas de resposta, profundidade de resposta e sobrevida livre de progressão comparada ao tratamento padrão.	As imunoterapias direcionadas por BCMA representam um avanço importante no tratamento da MMRR.

	prática clínica			
Shi H. <i>et al.</i> , 2024	Terapia anti-BCMA CAR-T para mieloma múltiplo com doença extramedular: relato de caso e revisão da literatura	Relatar um caso de MM com lesões extramedulares tratado com terapia CAR-T com BCMA.	A terapia com células CAR-T anti-BCMA melhorou significativamente os sintomas clínicos de um paciente com MM associado a lesões extramedulares	O tratamento com células CAR-T anti-BCMA para pacientes com EMD tem potencial ilimitado
Yan Y. <i>et al.</i> , 2024	A terapia CAR-T com BCMA combinada com pomalidomida é um tratamento seguro e eficaz para mieloma múltiplo recidivado/refratário	Demonstrar os resultados da terapia CAR-T com BCMA combinada com pomalidomida.	A combinação com tratamento oral com pomalidomida aumenta a eficácia da terapia com células CAR-T de BCMA.	A terapia com células CAR-T BCMA combinada com pomalidomida de longo prazo teve baixa taxa de recorrência e efeitos colaterais.
Yang X. <i>et al.</i> , 2024	Eficácia e segurança de células T receptoras de antígeno quimérico direcionadas a BCMA e GPRC5D em mieloma múltiplo recidivado ou refratário	Comparar a eficácia e a segurança da terapia com células T CAR de BCMA (BCMA CAR-T) e da terapia com células T CAR de GPRC5D (GPRC5D CAR-T) em pacientes com MMRR	Tanto o CAR-T com BCMA quanto o CAR-T com GPRC5D demonstraram segurança aceitável.	O CAR-T GPRC5D demonstra potencial eficácia aumentada em relação ao CAR-T BCMA no tratamento de pacientes com MMRR.

Fonte: autor, 2025.

Os artigos elucidados acima abordam uma revisão sobre a indicação da imunoterapia no tratamento do mieloma múltiplo.

Akhtar *et al.* (2024) relatam que apesar do MMRR ser uma doença que acomete mais idosos, esses pacientes ficam fora na maioria das pesquisas clínicas essenciais, ou seja, ficam sub-representados. Após uma triagem de 2218 referências, 14 estudos foram incluídos para extração de dados, com um total de 558 pacientes, 26,2% (n = 146) dos quais eram idosos com idade maior ou igual a 65 anos. A ORR combinada entre essa população foi de 93%, o que foi comparável à ORR de 86% entre pacientes mais jovens. Os idosos (>65anos) apresentam resultados comparáveis aos pacientes mais jovens com terapia anti-BCMA CAR-T, embora com taxas numericamente mais altas de neurotoxicidade.

Para Peery *et al.* (2024) as imunoterapias direcionadas por BCMA representam um avanço importante no tratamento do MMRR aumentando significativamente as opções de tratamento disponíveis para essa doença, pois as imunoterapias direcionadas por BCMA demonstraram eficácia no tratamento de MMRR.

Shi *et al.* (2024) fizeram um relato de caso de uma paciente do sexo feminino de 66 anos, com diagnóstico de MM indolente estágio III (estadiamento DS) e estágio III (ISS e R ISS) com lesões extramedulares (um caso raro). A paciente foi submetida a um ensaio clínico de terapia com células CAR-T anti-BCMA humanizadas. Após o tratamento a hiperplasia gengival esquerda e o edema foram resolvidos, a massa bucal esquerda foi resolvida e as massas cervicais e submandibulares foram

resolvidas.

O exame anatomopatológico das massas esfoliadas mostrou tecido necrótico, demonstrando que a terapia com células CAR-T BCMA pode melhorar significativamente os sintomas de lesões extramedulares em MM, pois geralmente as opções para tratamento MM extra medular geralmente tem opções de tratamento limitadas e os métodos tradicionais de quimioterapia são ineficazes (Shi *et al.*, 2024)

Yuhan *et al.* (2024) através de seus estudos identificaram que a terapia com células T receptoras de antígeno quimérico (células CAR-T) direcionadas ao antígeno de maturação de células B (BCMA) demonstrou eficácia notável no mieloma múltiplo MMRR, mas a recorrência e a rápida progressão da doença ainda são observadas em um curto período após o tratamento. A terapia de longo prazo com pomalidomida, que potencializa a funcionalidade das células T, pode aumentar a eficácia da terapia com células CAR-T de BCMA. Os resultados de seus estudos confirmaram que a terapia com células CAR-T BCMA combinada com pomalidomida de longo prazo teve baixa taxa de recorrência e efeitos colaterais relacionados à terapia controláveis, fornecendo uma opção promissora para o tratamento de MMRR.

Yang *et al.* (2024) compararam a eficácia e a segurança da terapia com células CAR-T de BCMA (BCMA CAR-T) e da terapia com células CAR-T de GPRC5D (GPRC5D CAR-T) em pacientes com MMRR. Os autores incorporaram 8 ensaios clínicos de fase inicial, de braço único, que incluíram 503 e 133 pacientes recebendo CAR-T de BCMA e CAR-T de GPRC5D, respectivamente.

Para a coorte de CAR-T de GPRC5D, Yang *et al.* (2024) utilizaram a taxa estimada de resposta global (ORR), taxa de resposta completa (CRR), taxa de negatividade da doença residual mínima (DRM) e taxa de recidiva foram de 89,8% [intervalo de confiança (IC) de 95%, 82,8%-96,9%], 50,5% (IC de 95%, 38,0%-62,9%), 78,8% (IC de 95%, 53,0%-100%) e 26,0% (IC de 95%, 7,4%-44,6%), respectivamente. No grupo CAR-T com BCMA, a ORR foi de 76,3% (IC de 95%, 67,9%-84,7%), a CRR foi de 34,3% (IC de 95%, 25,9%-42,7%), a taxa de negatividade da DRM foi de 76,5% (IC de 95%, 63,1%-90,0%) e a taxa de recorrência foi de 57,3% (IC de 95%, 47,7%-66,9%).

Esses valores foram significativamente menores do que os observados na coorte CAR-T com GPRC5D. Tanto o CAR-T com BCMA quanto o CAR-T com GPRC5D demonstraram segurança aceitável. O CAR-T GPRC5D demonstra potencial eficácia aumentada em relação ao CAR-T BCMA no tratamento de pacientes com MMRR. Portanto, o CAR-T GPRC5D pode ser considerado a opção terapêutica preferencial para MMRR, particularmente entre pacientes que apresentaram recidiva após o tratamento com CAR-T BCMA (Yang X. *et al.*, 2024).

CONCLUSÃO

CAR-T é um método terapêutico que desenvolve uma espécie de imunoterapia. A sigla CAR é proveniente da expressão em inglês “*chimeric antigen receptor*”, receptor quimérico de antígeno, em

português. O “T” faz referência ao linfócito T, uma das principais células do sistema imunológico. Elas são unidas em laboratório, dando origem às CAR-T e, depois, são devolvidas ao corpo do paciente.

Durante esta pesquisa foi observado um número reduzido de estudos sobre esse tema no Brasil, dificultando realizar uma revisão mais precisa, precisamos de mais estudos publicados sobre esse tema a nível nacional e internacional para evidenciar com mais afinco a eficácia do tratamento com CAR-T. Todos os estudos analisados evidenciaram que o uso da imunoterapia (CAR-T) trouxe resultados positivos, mesmo em pacientes recidivados com mieloma múltiplo.

A imunoterapia apesar de ter demonstrado resultados promissores, existem barreiras significativas para seu uso generalizado. Essas barreiras incluem custo elevado, preocupações com reações adversas, equipe qualificada multiprofissional. Apesar das barreiras, desafios e pouco estudos sobre o tema, os resultados positivos observados com o resultado da terapia CAR-T superam as barreiras e justificam seu uso e desenvolvimento contínuos.

REFERÊNCIAS

Akhtar O.S. *et al.*, Segurança e eficácia da terapia com células CAR-T anti-BCMA em adultos mais velhos com mieloma múltiplo: Uma revisão sistemática e meta-análise. **J Geriatr Oncol.** Mar 2024;15(2):101628. doi: 10.1016/j.jgo.2023.101628. Epub 16 de setembro de 2023. PMID: 37723045. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37723045/> > . Acesso em 10 fev. 2025.

Gajra A. *et al.*, Barreiras para as Terapias com Células T com Receptor de Antígeno Quimérico (CAR-T) na Prática Clínica. **Farmaceutica Med.** 2022 Jun; 36(3):163-171. Doi: 10.1007/s40290-022-00428-w. Epub 2022 7 Jun . PMID: 35672571; PMCID: PMC9217916. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35672571/> > . Acesso em: 05 jan. 2025.

Hungary V. *et al.*, Terapia com células CAR-T para mieloma múltiplo: um kit prático para tratamento no Brasil. **Hematol Transfus Cell Ther.** 2023 Apr-Jun;45(2):266-274. Doi: 10.1016/j.htct.2022.08.002. Epub 2022 Sep 20. PMID: 36243623; PMCID: PMC10244253. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36243623/> > . Acesso em: 19 mar. 2025.

Maiolino A. *et al.*, Terapia com células CAR -T para pacientes portadores de mieloma múltiplo. Consenso da Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular sobre Células Geneticamente Modificadas, Rio de Janeiro, Ago. 2021. Disponível em: < <https://abhh.org.br/wp-content/uploads/2021/08/IV.-Terapia-com-celulas-T-CAR-para-pacientes-portadores-de-mieloma-multiplo-1.pdf> > . Acesso em 02 fev. 2025.

Peery M.R. *et al.*, Imunoterapias Direcionadas ao Antígeno de Maturação de Células B para o Tratamento de Mieloma Múltiplo Recidivante/Refratário: Uma Revisão da Literatura e Implicações para a Prática Clínica. **Ann Pharmacother.** Maio de 2025;59(5):463-472. Doi: 10.1177/10600280241282115. Epub em 7 de outubro de 2024. PMID: 39373355. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39373355/>> . Acesso em: 20 jan. 2025.

Pompel, D. A.; Rossi, L. A.; Galvão, C. M. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação o de diagnóstico de enfermagem. **Acta Paul Enferm**, v.4, n. 22 p. 8- 434, 2009. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/apv/v22n4/a14v22n4.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2025.

Rodrigues, A. B.; Oliveira, P. P. Oncologia para enfermagem, 2 ed. Manole, Santana da Paraíba- SP, 2024.

Shi H. *et al.*, Terapia CAR-T anti-BCMA para mieloma múltiplo com doença extramedular: Um relato de caso e revisão da literatura. **Medicina (Baltimore)**. 28 de junho de 2024;103(26):e38541. Doi: 10.1097/MD.00000000000038541. PMID: 38941416; PMCID: PMC11466130. Disponível em : <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38941416/>> . Acesso em: 10 mar 2025.

Yan Y. *et al.*, A terapia CAR-T com BCMA combinada com pomalidomida é um tratamento seguro e eficaz para mieloma múltiplo em recaída/refratário. **J Transl Med**. 29 de novembro de 2024;22(1):1087. doi: 10.1186/s12967-024-05772-w. PMID: 39614361; PMCID: PMC11607906. Disponível em:< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39614361/>> . Acesso em: 04 mar 2025.

Yang X. *et al.*, Eficácia e segurança de células T com receptor de antígeno quimérico direcionadas ao BCMA e GPRC5D em mieloma múltiplo recidivante ou refratário. **Front Immunol**. 23 de dezembro de 2024;15:1466443. Doi: 10.3389/fimmu.2024.1466443. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39763668/>>. Acesso em: 02 fev. 2025.

10-

**CUIDADOS PALIATIVOS NA GERIATRIA ONCOLÓGICA: A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE
MULTIPROFISSIONAL E SEUS DESAFIOS**

JOICE BERNARDO DE FRANÇA; PROF. DR. ROBERTO BEZERRA DA SILVA.

1 - Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE

2 – Orientador do Projeto de Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte – PE

RESUMO:

O envelhecimento populacional gera novas demandas sociais e de saúde, entre as quais destaca-se a necessidade de cuidados paliativos voltados à população idosa. Este artigo aborda a importância da equipe multiprofissional nos cuidados paliativos geriátricos, evidenciando como a atuação integrada de médicos, enfermeiros, assistentes sociais, psicólogos, fisioterapeutas, nutricionistas, farmacêuticos e outros profissionais contribui para a qualidade de vida dos pacientes. A metodologia adotada consistiu em revisão bibliográfica com análise qualitativa. Observou-se que a atuação multiprofissional é essencial para a abordagem integral do paciente idoso, atuando no alívio dos sintomas físicos, emocionais, sociais e espirituais. Também foram analisados os desafios enfrentados, como a desinformação sobre os cuidados paliativos, preconceitos culturais e limitações do sistema de saúde. Especial atenção foi dada aos cuidados paliativos em pacientes oncológicos idosos, destacando a necessidade de abordagens individualizadas. A expansão e fortalecimento dos cuidados paliativos se mostram fundamentais para garantir dignidade e qualidade de vida na velhice.

Palavras-chave: Envelhecimento; Idoso; Adoecimento; Cuidados paliativos; Equipe multiprofissional; Oncologia.

ABSTRACT:

Population aging generates new social and healthcare demands, among which the need for palliative care for the elderly stands out. This article discusses the importance of the multidisciplinary team in geriatric palliative care, highlighting how the integrated work of physicians, nurses, social workers, psychologists, physical therapists, nutritionists, pharmacists, and other professionals contributes to patients' quality of life. The adopted methodology was a bibliographic review with qualitative analysis. The study revealed that the multidisciplinary team is crucial for the holistic care of elderly patients, addressing physical, emotional, social, and spiritual suffering. The challenges of limited public awareness, cultural prejudices, and healthcare system deficiencies were examined. Special attention was given to palliative care for elderly oncology patients, emphasizing the need for individualized approaches. The expansion and strengthening of palliative care are essential to ensure dignity and quality of life in old age.

Keywords: Aging; Elderly; Illness; Palliative care; Multidisciplinary team; Oncology.

INTRODUÇÃO

Desde a constatação do crescimento expoente de população idosa num contexto mundial, o processo de envelhecimento passou a ser objeto de estudos (NETTO, 2016), tendo em vista que o crescimento gera novas demandas e necessidades na sociedade e na formulação de políticas públicas.

Os critérios para ser parte da população, não são apenas critérios fisiológicos, como também, sociodemográficos. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), países desenvolvidos só consideram a pessoa como idosa a partir dos 65 anos, enquanto isso, países ainda em desenvolvimento, é a partir dos 60 anos. O Brasil, no entanto, classifica o idoso dada a situação, para fins cronológicos considerando-se a partir dos 60 anos, para fins previdenciários, 65 anos (ALCANTARA, CAMARANO E GIACOMIN, 2016).

De acordo com os estudos de Goldfarb (1997), o sentir-se velho ocorre a partir da inscrição da perda do sujeito. Portanto, não existe uma idade cronológica, pois a velhice sentida no sujeito não corrobora os anos classificados pela sociedade.

A dificuldade principal para categorizar a velhice consiste em que ela não é unicamente um estado, mas um constante e sempre inacabado processo de subjetivação. Assim podemos dizer que na maior parte do tempo não existe um “ser velho”, mas um “ser envelhecendo” (p.9)

Alinhado a isso, para Netto (2016) o saber da gerontologia estuda o envelhecer além da esfera biológica, como também sob a perspectiva psíquica, legal, social, entre outros.

Com a diminuição da capacidade fisiológica de trabalho e dificuldade em permanecer no seu lugar - antes da velhice - perante a sociedade, inicia-se o projeto de marginalização dos idosos (NETTO, 2016).

E, em que pese envelhecer não seja sinônimo de adoecer, muitas vezes, é no período da velhice que muitas doenças aparecem.

Lidar com doenças que tenham a indicação do tratamento com abordagem paliativa é a possibilidade direta do encontro do indivíduo com a morte. Por isso, trabalhar o luto anterior à morte é fundamental (FONSECA, 2004). Depender de alguém para atividades básicas, não ser mais como era, perder a capacidade funcional, etc, são fases que antecipam o luto da morte propriamente dita.

Estar em processo de envelhecimento e estar doente traz diferentes tipos de angústias, dificuldades e luto, por isso, ter acesso a uma equipe multiprofissional e especializada em cuidados paliativos é essencial no atravessamento da finitude da vida. Portanto, a abordagem holística da equipe multidisciplinar atuante, seja: médicos, psicólogos, enfermeiros, assistente social, terapeutas ocupacionais, e outros, pode e deve ser pensada para cuidar do indivíduo de forma saudável e confortável durante o processo.

O presente artigo visa analisar a importância da atuação multiprofissional nos cuidados paliativos geriátricos e refletir sobre os desafios enfrentados, com especial atenção para a população idosa acometida por doenças oncológicas.

METODOLOGIA

Este trabalho utiliza o método de revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, com o objetivo de reunir e interpretar produções acadêmicas relacionadas aos cuidados paliativos geriátricos. A escolha dessa metodologia visa analisar criticamente o conhecimento já produzido sobre o tema, identificando lacunas, desafios e propostas de melhoria.

A pesquisa buscou responder à seguinte questão central: por que a atuação da equipe multiprofissional é essencial nos cuidados paliativos de idosos com doença oncológica? Além disso, foram levantadas reflexões complementares: quais são as principais barreiras de acesso a esses cuidados e quais estratégias podem ser adotadas para superá-las?

A coleta de dados bibliográficos envolveu a consulta a livros, artigos científicos e documentos oficiais, como relatórios da Organização Mundial da Saúde (OMS). Foram utilizados autores de referência como Cicely Saunders, Freud, Mucida e Goldfarb, entre outros, que abordam tanto a experiência do envelhecer quanto os fundamentos dos cuidados paliativos.

Os critérios de seleção incluíram publicações com relevância teórica, metodológica e atualidade, com ênfase nos textos que tratam da humanização do cuidado, do envelhecimento ativo e das doenças crônicas degenerativas na velhice. Também foram considerados dados estatísticos de órgãos oficiais como IBGE e Ministério da Saúde.

A análise qualitativa permitiu interpretar o conteúdo com base em categorias temáticas: percepção do envelhecimento, sofrimento total, atuação das equipes de saúde e desigualdade no acesso ao cuidado. As contribuições teóricas foram organizadas de forma a sustentar a argumentação e promover reflexões críticas sobre o tema.

Autores como Saunders e Elisabeth Kübler-Ross foram fundamentais para compreender a origem dos cuidados paliativos e o conceito de dor total, que envolve aspectos físicos, emocionais, sociais e espirituais. Esses fundamentos nortearam a análise sobre o papel da equipe multiprofissional no processo de terminalidade.

A metodologia também incluiu a leitura reflexiva de estudos brasileiros que contextualizam a realidade do sistema de saúde, revelando a escassez de serviços especializados e profissionais capacitados. Isso reforça a necessidade de políticas públicas que garantam o acesso igualitário aos cuidados paliativos.

Por fim, a revisão permitiu evidenciar que o cuidado ao idoso em fase terminal exige não apenas atenção médica, mas uma abordagem integrada, humanizada e centrada na dignidade do paciente. A atuação interprofissional mostra-se imprescindível para garantir qualidade de vida e acolhimento nesse ciclo final da existência.

RESULTADOS

Para a realização desta revisão bibliográfica, foram selecionados artigos, capítulos de livros e dissertações que abordam os cuidados paliativos geriátricos sob diferentes perspectivas, como aspectos fisiológicos do envelhecimento, o impacto psicossocial da dor, exclusão social na velhice e fundamentos históricos dos cuidados paliativos. Os materiais escolhidos possibilitaram uma análise aprofundada sobre os desafios enfrentados por idosos no acesso a esses cuidados, bem como o papel essencial da equipe multiprofissional nesse processo. A seguir, apresenta-se uma síntese dos principais estudos utilizados na elaboração deste trabalho.

AUTOR/ANO	TÍTULO DO ARTIGO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	ONDE ENCONTRAR
Macena, Hermano & Costa (2018)	<i>Alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento</i>	Descrever mudanças fisiológicas no envelhecimento e seus impactos na saúde do idoso	Artigo de revisão	Revista <i>Mosaicum</i> – Portal de Revistas da UNIFACEX
Andrade (2018)	<i>Territórios de exclusão: população idosa e cuidados paliativos na cidade de São Paulo</i>	Analisar a exclusão social e o acesso limitado da população idosa aos cuidados paliativos	Estudo qualitativo	Livro físico – Editora Alumiar
Matsumoto (2012)	<i>Cuidados Paliativos: conceitos, fundamentos e princípios</i>	Apresentar os fundamentos e princípios dos cuidados paliativos	Capítulo de livro técnico	<i>Manual de Cuidados Paliativos</i> , ANCP – Editora Sulina
Graner et al. (2010)	<i>Dor em oncologia, intervenções complementares e alternativas ao</i>	Investigar intervenções não farmacológicas no controle da dor oncológica	Estudo de revisão teórica	Revista <i>Temas em Psicologia</i> – PePSIC / SciELO

	<i>tratamento medicamentoso</i>			
Fonseca (2004)	<i>Luto antecipatório</i>	Discutir o conceito e implicações do luto antecipatório	Estudo teórico	Livro físico – Editora Livro Pleno (Campinas/SP)
Goldfarb (1997)	<i>Corpo, tempo e envelhecimento</i>	Refletir sobre os impactos subjetivos do envelhecimento sob a ótica do corpo e tempo	Dissertação de mestrado	Biblioteca Digital da PUC-SP

A análise das obras referenciadas permitiu compreender a complexidade dos cuidados paliativos voltados à população idosa, destacando desde os aspectos clínicos e emocionais até os fatores sociais que influenciam esse atendimento. Além disso, observou-se que há uma carência de serviços especializados e profissionais capacitados, o que evidencia a necessidade de políticas públicas e ações interdisciplinares que promovam a dignidade e qualidade de vida no processo de envelhecimento e terminalidade.

DISCUSSÃO

Nos cuidados paliativos, a equipe trabalha integrada, cada um com seu papel específico e essencial. O Grupo de Estudos em Cuidados Paliativos da Sociedade de Cardiologia (SOCESP), elencou a função e importância de cada um dos profissionais (2021):

O diagnóstico, a preparação e a execução do tratamento são responsabilidades cruciais dos médicos. São responsáveis pelo manejo clínico dos pacientes, incluindo ajustar o tratamento para controlar os sintomas. Os enfermeiros são a primeira linha de cuidados diários, fornecendo medicamentos e apoio físico e emocional contínuo.

Os pacientes e seus familiares recebem apoio social, financeiro e emocional dos assistentes sociais, ajudando na tomada de decisões complexas e facilitando o acesso a recursos. O fisioterapeuta ajuda os pacientes a evitar problemas físicos e melhorar a mobilidade e o conforto, melhorando a função corporal e melhorando a qualidade de vida.

Retomando aos estudos de Fonseca (2004), sobre a importância de trabalhar o luto antecipatório, cabe ao psicólogo ou psicanalista um olhar abrangente, visto que o sofrimento psíquico enfrentado pelo idoso passa simultaneamente pelo adoecimento e pela velhice. Portanto, deve fornecer apoio emocional e terapia para lidar com luto, ansiedade, depressão e outras condições emocionais. Ajudando não apenas os pacientes, mas também suas famílias a lidar com o estresse e fazer as adaptações emocionais necessárias.

Os nutricionistas ajudam a manter a nutrição e a saúde geral, ajustando a dieta conforme clinicamente necessário. Para garantir que os medicamentos sejam usados de forma segura e eficaz, os farmacêuticos administram e otimizam a terapia medicamentosa.

Em seus estudos, Andrade (2018) observou que a manutenção da independência dos idosos é uma das vias de potência para a velhice com mais qualidade de vida, mesmo no processo de envelhecimento. Por isso, o terapeuta ocupacional ajuda os pacientes nas atividades diárias, o que os ajuda a se sentirem mais independentes e eficientes.

Não menos importante, os conselheiros espirituais oferecem apoio espiritual e religioso com base nas crenças do paciente, proporcionando conforto nos momentos finais.

A questão, no entanto, é que os idosos enfrentam uma série de barreiras até o acesso aos cuidados. Os desafios acabam por limitar a efetividade dos serviços, que, reitera-se, são essenciais.

A falta de informação entre os profissionais de saúde, os pacientes e suas famílias é o primeiro obstáculo a ser superado.

Mesmo que cada vez mais se estude os cuidados paliativos, a medicina conservadora pensada em buscas pela cura através de procedimentos invasivos ainda é responsável pela maior parte dos tratamentos. A imagem acaba sendo estendida para os pacientes e familiares, que por desinformação, confundem os cuidados paliativos com “desistência do tratamento”.

O preconceito cultural, que nega a morte e o sofrimento, é outra barreira. Portanto, a fase de negação da morte pode levar um idoso adoecido a procurar tratamentos curativos invasivos, mesmo que não sejam eficazes. E, justamente por esse olhar estigmatizado, os pacientes focados no alívio do sofrimento são marginalizados ao serem vistos como desistentes.

De acordo com Moura e Veras (2017), outra discussão pertinente envolve a direção dos gastos dos cuidados em saúde. Porque, quando as barreiras anteriores são ultrapassadas e o paciente busca o tratamento paliativo, o sistema de saúde carece de recursos e infraestrutura para fornecer cuidados quando o paciente precisa, seja por falta de profissionais, medicamentos ou equipamentos.

Isso somente evidencia a fragilidade das políticas públicas que sequer são pensadas de forma adequada para os diferentes tipos de tratamentos. Sintetizando, o grupo socioeconômico do idoso determinará o limite do acesso a esses serviços, mesmo que sejam essenciais. Portanto, o alto custo do tratamento pode ser mais um obstáculo.

Falta, ainda, o devido suporte psicológico e emocional para todos os sujeitos envolvidos, e a consequência da ausência desse apoio psicológico é o agravamento do sofrimento, para o adoecido, a família e os profissionais.

Uma das soluções a serem estudadas como forma de superar as barreiras e melhorar o acesso aos cuidados paliativos pelos idosos é a partir da educação para profissões de saúde, capacitando médicos, enfermeiros e outros profissionais em princípios e práticas de cuidados paliativos geriátricos. Uma outra

opção é realizar campanhas de conscientização para o público em geral, enfatizando a importância dos cuidados paliativos e combater crenças erradas.

No Brasil não existe legislação específica sobre cuidados paliativos, contudo, existem normas éticas e jurídicas do Conselho Federal de Medicina, que servem de orientação sobre a matéria, bem como, um documento do Ministério da Saúde que fundamenta esta prática (Luz & Bastos, 2019).

A Resolução 41 de 2018, dispõe sobre as diretrizes para a organização dos cuidados paliativos no SUS, onde tal cuidado deve fazer parte das assistências continuadas integradas oferecidas pela Rede de Atenção à Saúde (RAS) (Zoccoli et al., 2019).

Portanto, também deve ser-se estabelecer leis e um sistemas públicos que garanta financiamento suficiente e acesso básico a cuidados paliativos. A acessibilidade econômica deve reduzir os custos, incluindo subsídios e incorporando cuidados paliativos em planos de seguro de saúde, além de programas governamentais que cubram os custos de cuidados paliativos para idosos de baixa renda.

CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS IDOSOS

O câncer em pacientes idosos apresenta características clínicas, sociais e terapêuticas que diferem significativamente da população mais jovem. Estima-se que mais de 60% dos novos casos de câncer no mundo ocorram em pessoas com 65 anos ou mais, sendo este grupo o mais impactado pelas neoplasias em termos de mortalidade e morbidade (INCA, 2023). A presença de múltiplas comorbidades, a fragilidade funcional, a polifarmácia e a redução da reserva fisiológica tornam o manejo oncológico do idoso mais complexo e vulnerável a desfechos negativos.

Nesse cenário, os cuidados paliativos não devem ser postergados para as fases terminais, mas sim incorporados precocemente ao plano terapêutico. A integração precoce de cuidados paliativos à oncologia geriátrica tem demonstrado benefícios como melhor controle de sintomas, redução de hospitalizações, menor agressividade terapêutica no fim da vida e melhora da qualidade de vida e sobrevida, segundo estudos internacionais (Temel et al., 2010; WHO, 2018).

Pacientes oncológicos idosos apresentam peculiaridades que requerem atenção específica nos cuidados paliativos: maior fragilidade fisiológica, presença de múltiplas comorbidades, polifarmácia e alterações na percepção da dor e dos sintomas (Carvalho, 2018). Além disso, fatores sociais como o isolamento e a menor rede de apoio agravam a vulnerabilidade desse grupo.

A atuação da equipe multiprofissional em oncogeriatria exige abordagem centrada na pessoa, com atenção individualizada às capacidades cognitivas, emocionais e funcionais do paciente. Médicos paliativistas e oncologistas compartilham o planejamento terapêutico, enquanto enfermeiros monitoram efeitos adversos e sintomas não controlados. Psicólogos têm papel crucial no acolhimento das angústias diante do diagnóstico e da finitude, especialmente em casos de isolamento social ou luto antecipatório.

Assistentes sociais são importantes na articulação de suporte familiar e acesso a benefícios sociais. Fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e nutricionistas ajudam a preservar a funcionalidade e a autonomia, metas especialmente relevantes em idosos com câncer.

Adicionalmente, desafios éticos se acentuam nesse grupo: muitos pacientes apresentam algum grau de comprometimento cognitivo ou dependem de familiares para decisões complexas. A comunicação eficaz, a escuta ativa e a construção de planos de cuidado compartilhados são essenciais para respeitar a autonomia e os valores do idoso, mesmo em contextos de vulnerabilidade.

A equipe multiprofissional, nesse contexto, precisa atuar de forma coordenada para oferecer um cuidado centrado no idoso, respeitando seus valores e desejos. A gestão adequada da dor, a manutenção da funcionalidade, o suporte emocional frente ao medo da morte e o acolhimento das famílias tornam-se pilares essenciais.

Destaca-se ainda a importância da comunicação empática e da tomada de decisão compartilhada, considerando a capacidade cognitiva do paciente e respeitando sua autonomia sempre que possível. A abordagem antecipada dos cuidados paliativos em pacientes oncológicos idosos permite a melhora da qualidade de vida, reduz internações desnecessárias e favorece um processo de morte digna.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse artigo, discutiu-se sobre o envelhecimento e os cuidados paliativos, sobretudo como a equipe multidisciplinar ajuda os pacientes idosos e suas famílias a lidar melhor com seus sintomas ao longo da vida.

O crescimento da população idosa e, conseqüentemente, o crescimento do número de pacientes portadores de doenças crônicas, exigem que os cuidados paliativos possam ser oferecidos de forma a garantir o acesso adequado da população, reduzindo a atual carência nessa abordagem.

O objetivo dos cuidados paliativos é melhorar a qualidade de vida do paciente, sem a intenção de prolongar a vida do paciente de forma artificial ou predeterminar a duração da vida do paciente. O objetivo é propiciar ao paciente um ambiente que atenda às suas necessidades até o final de sua vida e o suporte familiar.

Devido às fragilidades dos idosos, a abordagem paliativa é essencial nos cuidados geriátricos. A colaboração de uma equipe multiprofissional, em que cada membro oferece seu conhecimento especializado para atender às exigentes necessidades dos pacientes, garante que esses cuidados sejam eficazes.

E, para garantir que os pacientes recebam cuidados integrados, cada profissional desempenha um papel essencial na equipe paliativa.

No entanto, grandes obstáculos impedem a universalização do cuidado paliativo. Superar esses obstáculos requer uma abordagem multifacetada que inclua políticas públicas, investimentos em infraestrutura e formação profissional, além de campanhas de conscientização pública.

Em relação aos pacientes oncológicos idosos, a necessidade de uma abordagem específica e individualizada torna-se ainda mais evidente. O manejo adequado dos sintomas, a escuta ativa e o respeito à autonomia devem nortear a prática da equipe, visando garantir uma morte digna e reduzir o sofrimento nas fases finais da vida.

Superar as barreiras existentes demanda investimentos contínuos em educação profissional, fortalecimento das políticas públicas, ampliação dos serviços e conscientização da sociedade acerca do verdadeiro significado dos cuidados paliativos. Reconhecer o direito a um cuidado digno até o fim da vida é reafirmar o valor da existência humana em todas as suas fases.

Assim, a assistência tem como objetivo agregar qualidade de vida ao paciente, dando relevância aos cuidados emocionais, psicológicos e espirituais, esquivando-se dos cuidados invasivos que, algumas vezes, apenas trazem maior sofrimento ao idoso adoecido e a sua família.

REFERÊNCIAS

- Academia Nacional de Cuidados Paliativos. **Critérios de qualidade para os cuidados paliativos no Brasil**. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2007.
- Academia Nacional de Cuidados Paliativos. **Análise situacional e recomendações para estruturação de programas de cuidados paliativos no Brasil**. São Paulo. Diagraphic, 2018.
- ALCANTARA, A. O. CAMARANO, A. A. GIACOMIN, K. C. **Política Nacional do Idoso: velhas e novas questões**. IPEA. 2016.
- ANDRADE, L. **Territórios de exclusão: população idosa e cuidados paliativos na cidade de São Paulo**. São Paulo: Alumiar, 2018.
- ARANTES, A. C. L. Q. A. Indicações de Cuidados Paliativos. In: Carvalho, R. T. C.; Parsons, H. A. **Manual de Cuidados Paliativos ANCP**. 2ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2012.
- Associação Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP). Disponível em: www.palliativecare.org.au Acesso em: 16 de abril de 2024.
- CARVALHO, R. T. Cuidados paliativos - conceitos e princípios. In: CARVALHO, R. T. et al. (eds). **Manual da residência de cuidados paliativos**. BARUERI: Manole, 2018. 1004p
- FONSECA, J. P. **Luto antecipatório**. Campinas (SP): Livro Pleno, 2004.
- GRANER, K. G.; JUNIR, A., L., C.; ROLIM, G. S. **Dor em oncologia, intervenções complementares e alternativas ao tratamento medicamentoso**. Temas em Psicologia, 18 (2), 345-355, 2010.

GOLDFARB, D. **Corpo, tempo e envelhecimento**. (Dissertação de mestrado em Psicologia). PUC-SP, 1997.

IBGE. **Censos demográficos**. 1991-2000.

JUVER, J. (2007). **Cuidados Paliativos no hospital geral**. Revista Prática Hospitalar, Ano IX (53), 192-194, Set./Out.

LUZ, R., & BASTOS, D. F.. **Experiências contemporâneas sobre a morte e o morrer: O legado de Elisabeth Kübler-Ross para os nossos dias**. Summus Editorial, 2019.

MACENA, W. G. HERMANO, L. O., & COSTA, T. C. **Alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento**. Revista Mosaicum, (27), 223-238, 2018.

MATSUMOTO, D. Y. Cuidados Paliativos: conceitos, fundamentos e princípios. In: Carvalho, R. T. C.; Parsons, H. A. **Manual de Cuidados Paliativos ANCP**. 2ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2012. p. 23-30.

NETTO, M. P. Estudo da velhice. Histórico, definição do campo e termos básicos. In: Freitas, E. V.; Py, L.; Neri, A. L.; Cançado, F. A. X.C.; Gorzoni, M.L.; Doll, J. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 4ª. Edição. Grupo Editorial Nacional (GEN), 2016. p. 72-87.

SANTOS, A. F. FERREIRA, E. A., & HUIRRO, Ú. D. **Atlas dos cuidados paliativos no Brasil**. São Paulo, 2020.

Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG). Disponível em: www.sbgg.org.br. Acesso em 16 de abril de 2024.

Organização Mundial da Saúde (OMS) - **Cuidados Paliativos**. Disponível em: <http://www.advancingexpertcare.org>. Acesso em 16 de abril de 2024.

Quais são os profissionais que atuam em cuidados paliativos? - Disponível em: <https://soces.org.br/assets/arquivos/arquivos-site/16c413720d499001eb0c2ecf06d632db.pdf> .Acesso em 22 de abril de 2024.

ZOCCOLI, T. L. V., Ribeiro, M. G, Fonseca, F. N., & Ferrer, V. C. **Desmistificando cuidados paliativos**. [livro eletrônico]. Brasília: Oxigênio, 2019.

11-

HEMODIÁLISE NO DESFECHO DA SÍNDROME DA LISE TUMORAL, INDICAÇÃO E MANEJO: REVISÃO INTEGRATIVA

LISIANE ANDRÉA HENRIQUE NASCIMENTO SILVA¹; PROF. DR. ROBERTO BEZERRA DA SILVA ²

1 - Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE
2 – Orientador do Projeto de Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte – PE

RESUMO:

Introdução: Síndrome da Lise Tumoral (SLT), é uma condição oncológica que está associada com o número elevado das incidências de câncer. A SLT caracteriza-se por uma série de complicações clínicas resultantes da destruição maciça de células malignas, ocorrendo liberação do seu conteúdo no ambiente extracelular. **Objetivo:** analisar e discutir os aspectos da hemodiálise no desfecho da Síndrome da Lise Tumoral, sua indicação e manejo. **Metodologia:** Trata-se de um artigo de revisão integrativa realizado através da leitura de 30 artigos científicos publicados nas principais bases de dados acadêmicos. **Resultados: Conclusão**

Descritores: Hemodiálise. Lesão Renal Aguda. Unidade de Terapia Intensiva. Síndrome da Lise Tumoral.

ABSTRACT:

Introduction: Tumor Lysis Syndrome (TLS) is an oncological condition that is associated with a high number of cancer incidences. TLS is characterized by a series of clinical complications resulting from the massive destruction of malignant cells and the release of their contents into the extracellular environment. **Objective:** To analyze scientific articles on hemodialysis in the outcome of Tumor Lysis Syndrome, its indication and management. **Methodology:** This is an integrative review article carried out by reading 30 scientific articles published in the main academic databases. **Results: Conclusion**

Descriptors: Hemodialysis. Acute Kidney Injury. Intensive Care Unit. Tumor Lysis Syndrome.

INTRODUÇÃO

Existe uma correlação entre a função renal e as patologias tumorais. No entanto, observa-se duas situações típicas: a primeira a ser considerada é o aparecimento de doenças renais originadas pela presença de câncer ou no decorrer do seu tratamento, a nefrotoxicidade de fármacos antineoplásicos está associada ao surgimento de patologias renais, sendo considerado um fator de risco adicional de morbimortalidade durante a neoplasia¹.

Lacava e colaboradores, relatam em seu estudo que a insuficiência renal (IRA) é a complicação renal frequentemente induzida pelo tratamento com quimioterápicos atingindo cerca de 12 a 49% dos pacientes com câncer em estado terminal, ainda segundo o estudo 9 a 32% dos pacientes necessitam de hemodiálise, isso reflete em altas taxas de mortalidade cerca de 72 a 85% dos casos².

Para pacientes portadores de câncer hospitalizados, a LRA é uma complicação frequente, estima-se que cerca de 12% dos casos observados foram desenvolvidos nas primeiras 48 horas após a admissão. Pacientes em estados críticos são tratados em unidades de terapia intensiva (UTI), uma vez que as funções de seus órgãos vitais precisam ser monitoradas e preservadas³.

A síndrome da Lise Tumoral (SLT), é caracterizada por manifestações clínicas que resultam na destruição maciça de células malignas. Sendo comumente associada ao início do tratamento terapêutico com agentes quimioterápicos citotóxicos, visto que podem surgir de forma espontânea. Essa desordem metabólica caracteriza-se por hiperuricemia, hipercalemia, hiperfosfatemia, hipocalemia, acidose metabólica, fatores que contribuem para o desenvolvimento da insuficiência renal podendo levar o paciente a óbito⁴.

A SLT é resultante da destruição de células neoplásicas com liberação de seu conteúdo celular na circulação sanguínea, com derrame de altos níveis de potássio, fósforos e ácidos nucleicos, acarretando uma sobrecarga da qual o organismo não consegue excretar adequadamente. A SLT é considerada uma complicação associada a quimioterapia utilizada nos casos de neoplasias hematológicas, singularmente em pacientes com leucemia e presença de linfomas agressivos^{4,5}.

Alguns fatores estão diretamente relacionados ao desenvolvimento da SLT, dos quais pode-se citar, agressividade da doença, volume tumoral, efetividade do tratamento

citotóxico e a adoção de medidas profiláticas, as condições clínicas do paciente também influenciam no desenvolvimento da SLT, a desidratação, insuficiência renal prévia, oligúria e hipotensão. A presença de metástase e o comprometimento da medula óssea também são considerados fatores para a SLT⁴.

A indicação e o manejo dos pacientes com LST é um desafio na área clínica da enfermagem, pois as tomadas de decisões podem influenciar diretamente à reabilitação do paciente. O enfermeiro deve executar uma assistência baseada na qualidade e segurança. Várias técnicas de prevenção da LST podem ser aplicadas

elas incluem: hidratação adequada, uso de terapias para baixar o ácido úrico, uso de ligantes de fosfatos e minimização da ingestão de potássio².

Diante do exposto, surgem as perguntas norteadoras deste estudo: quais produções científicas tratam de estudos sobre a hemodiálise no desfecho da Síndrome da Lise Tumoral? Quais as técnicas realizadas pelos enfermeiros para a indicação e manejo dos pacientes com LST? Qual o nível de conhecimento dos enfermeiros sobre a LST?

O objetivo deste estudo é analisar e discutir os aspectos da hemodiálise no desfecho da Síndrome da Lise Tumoral, sua indicação e manejo, e conhecimento clínico e assistencial dos enfermeiros nos cuidados aos pacientes com essa patologia.

METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma revisão integrativa sobre a Hemodiálise no desfecho da Síndrome da Lise Tumoral, sua indicação e manejo, em pacientes diagnosticados com patologias neoplásicas. Os artigos que compõe esse estudo foram extraídos das principais bases de dados científicos: Portal Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde (Lilacs) e Scientific Electronic Library OnLine (Scielo). Com os seguintes descritores da saúde: Hemodiálise. Lesão Renal Aguda. Unidade de Terapia Intensiva. Síndrome da Lise Tumoral. A Revisão Integrativa foi desenvolvida em 4 etapas: identificação e escolha do tema/ estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão/ seleção dos estudos/ resultados e discussão e considerações finais.

Como critério de inclusão foram: artigos nacionais publicados no período de 2015 a 2024 disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, resumos e publicações que não estavam de acordo com a temática proposta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 30 artigos do período de 2015 a 2024 que abordavam o tema a Hemodiálise no desfecho da Síndrome da Lise Tumoral em pacientes internos na Unidade de Terapia Intensiva. Após leitura dos artigos foram selecionados 5 artigos.

Tabela 1: Estratificação dos principais artigos que abordam os principais fatores da Lise da síndrome tumoral, o manejo clínico e o conhecimento profissional a respeito do tema.

Autor	Título	Objetivo	Resultado	Conclusão
Beniche I CR; Menegui n, S. 2020	Fatores de risco para lesão renal aguda em pacientes clínicos intensivos	Identificar a prevalência e os fatores associados à lesão renal aguda em pacientes clínicos intensivos e compará- los com um grupo controle; analisar se a coexistência de fatores serve como preditor para o risco de desenvolvimento de lesão renal aguda.	A prevalência de lesão renal aguda foi de 7,5% e os principais fatores associados foram: hipertensão arterial noradrenalina e antibióticos simultâneos. A coexistência de mais de três fatores de risco foi estatisticamente significativa para lesão renal aguda	A lesão renal aguda é um evento multifatorial associado à doença de base, às complicações decorrentes da gravidade da condição dos pacientes e ao uso de drogas nefrotóxicas. Ter três ou mais fatores de risco aumenta as chances de desenvolvimento da doença.
Fracar olli, RFP et.al, 2023	Cuidados de enfermagem aos pacientes em emergência onco-hematológica: síndrome de lise tumoral	Experiência do serviço no cuidado de enfermagem dos pacientes com Síndrome de Lise Tumoral (SLT).	Estudo de caso, de acordo com a classificação de Cairo e Bishop, 72% apresentaram insuficiência renal aguda e os mesmos apresentavam níveis iniciais elevados de desidrogenase láctica, servindo como um marcador de risco.	Foi evidenciado a importância de ações de educação específica para melhor capacitação e atualização de conhecimentos dos enfermeiros referentes à SLT para um cuidado integral e eficaz do paciente.
Badaró, CDL, et.al, 2014	Eficácia da rasburicase para prevenção e tratamento da síndrome de lise tumoral: uma revisão sistemática de literatura	avaliar a eficácia da rasburicase na prevenção e no tratamento da SLT, contribuindo para melhor compreensão do manejo dessa frequente síndrome em pacientes oncológicos.	Os estudos mostraram, em sua maioria, uma redução do ácido úrico plasmático com o uso da rasburicase em pacientes com alto risco para SLT. A rasburicase foi eficaz para prevenção e tratamento da	Apesar dos estudos analisados serem positivos para eficácia da rasburicase na prevenção e no tratamento da síndrome, nenhum deles trouxe como desfecho principal a redução de mortalidade.

			hiperuricemia em pacientes com risco de SLT.	
Warol, PHA; Sousa, MR. 2022	Emergências oncológicas: síndrome de lise tumoral	Revisão Integrativa sobre os principais aspectos da Lise da Síndrome Tumoral.	Os resultados foram apresentados em de forma descritiva, 9 divididos em categorias temáticas abordando as características como a definição e epidemiologia; quadro clínico e diagnóstico;	As emergências oncológicas podem ser observadas como uma 13 apresentação inicial da doença ou precipitadas pela sua terapêutica, podendo ser graves e letais quando não diagnosticadas e tratadas precocemente.
Santos, CCS, et.al, 2015.	Síndrome de lise tumoral: conhecimento de um grupo de enfermeiros de um serviço de referência em oncologia	Levantar os conhecimentos que detêm enfermeiros de um serviço de referência em oncologia acerca da Síndrome de Lise Tumoral	O número de acertos variou de 11 a 24 pontos do total de 24 questões. O total de acertos demonstrou-se superior nas categorias de Fisiopatologia e Assistência de Enfermagem, com 88,1% e 83,7%, respectivamente. A categoria de Aspectos Clínicos apresentou a maior percentagem de erros com 22,5%. C	As ações de educação permanente podem ser utilizadas como estratégia para capacitar ou atualizar os saberes dos enfermeiros do instituto acerca da SLT. Fazem-se necessárias novas pesquisas de análise de conhecimentos específicos dos enfermeiros acerca das emergências oncológicas.

Fonte: autor, 2025.

Os artigos acima selecionados abordam uma revisão sobre os principais aspectos da síndrome da lise tumoral, os fatores associados para o desenvolvimento da patologia, apresentação clínica, os cuidados e manejo assistencial e conhecimento sobre LST.

Warol e Sousa, descrevem a LST, como uma emergência hemato-oncológica. Consiste em uma doença aguda com risco de vida em adultos e crianças que está associada ao início da terapia citorrredutora no tratamento de neoplasias, podendo ocorrer espontaneamente em indivíduos com câncer não tratado. Ainda segundo os autores, a liberação de conteúdo intracelular, incluindo ácidos nucleicos, eletrólitos e citocinas, na circulação sistêmica leva a achados laboratoriais característicos, incluindo hiperuricemia, hiperfosfatemia, hipercalemia, hipocalcemia secundária e uremia.

A síndrome de lise tumoral é uma emergência médica que, sem intervenção imediata, pode resultar em morbidade significativa relacionada a arritmias cardíacas, convulsões, insuficiência renal e possivelmente morte. A insuficiência renal na SLT é um indicador de mau prognóstico associado ao aumento da mortalidade e leva a um maior uso de recursos e internações hospitalares mais longas e dispendiosas.

Benichel e Meneguín através de seus estudos identificaram estatisticamente os principais fatores associados a Lise da Síndrome, a prevalência de lesão renal aguda foi de 7,5% e os principais fatores associados foram: hipertensão arterial ($p=0,004$; $OR=1,9615$; $IC=1,0491-3,6645$); hipovolemia ($p=0,006$; $OR=5,6071$; $IC=1,6382-19,1854$); insuficiência cardíaca ($p=0,003$; $OR=5,3123$; $IC=1,7521-16,1051$); noradrenalina ($p<0,0001$; $OR=9,4913$; $IC=4,4824-20,0981$); dopamina ($p=0,0009$; $OR=3,5212$; $IC=1,6701-7,4242$); dobutamina ($p=0,0131$; $OR=5,2612$; $IC=1,4172-19,5323$); e antibióticos simultâneos ($p<0,0001$; $OR=3,7881$; $IC=2,0253-7,0884$). A coexistência de mais de três fatores de risco foi estatisticamente significativa para lesão renal aguda ($p<0,0001$; $OR=5,0074$; $IC=2,5601-9,7936$).

O estudo foi realizado com pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos que apresentaram aumento de 0,3 miligramas por decilitro (mg/dl) sobre o valor basal de creatinina sérica nas primeiras 48 horas de internação na UTI, conforme definição adotada na classificação KDIGO, pelo critério de creatinina. Após a realização dos estudos ficou evidenciado que a faixa etária acometida por complicações renais possuíam idade média acima de 70 anos, 72% dos casos apresentaram insuficiência renal aguda, de acordo com a classificação de Cairo e Bishop.

Fracarolli et.al, relatam que o principal manejo para profilaxia seria a utilização de alopurinol acompanhado de hidratação vigorosa e para tratamento a utilização de hidratação endovenosa, rasburicase, cuidados intensivos e em casos selecionados diálise.

No entanto, Badaró e colaboradores, detalham que as abordagens preventivas para SLT são hidratação intravenosa vigorosa, monitoramento próximo dos eletrólitos e da função renal e controle do ácido úrico usando alopurinol,

como inibidor da xantina oxidase, e rasburicase, como urato oxidase recombinante, o alopurinol requer 24 a 72 horas para prevenir eficazmente a formação de novo ácido úrico e não reduz ativamente as concentrações plasmáticas do valor sérico preexistente. Em contraste, a rasburicase pode prevenir e reverter rapidamente a hiperuricemia.

A revisão também trata sobre o uso da rasburicase, uma droga urato oxidase recombinante que reduz o ácido úrico sanguíneo por meio da degradação enzimática e formação de alantoína, composto orgânico fortemente solúvel em água e rapidamente excretado pelos rins. Logo, essa terapêutica é apropriada para pacientes com hiperuricemia preexistente à terapia anticâncer, pacientes com SLT espontânea ou pacientes com alto risco de SLT, onde há observação de tumores sólidos ou neoplasias hematológicas heterogêneas limitadas submetidos à terapia direcionada.

A respeito dos conhecimentos dos profissionais enfermeiros sobre a LST, Santos e colaboradores através de um estudo transversal descritivo e explorativo, aponta que o preparo profissional deve ser diferenciado, possibilitando o conhecimento da fisiopatologia das neoplasias, tratamentos e complicações, e das principais intervenções de Enfermagem em oncologia.

Em seu estudo Santos abordou questões sobre o conhecimento acerca da LST através da aplicação de um questionário, obtendo os seguintes resultados. O total de acertos demonstrou ser superior nas categorias de Fisiopatologia e Assistência de Enfermagem, com 88,1% e 83,7%, respectivamente. A categoria de Aspectos Clínicos apresentou a maior percentagem de erros com 22,5%. Após análise dos dados, os autores concluíram que apesar do preparo profissional ainda existem lacunas de conhecimentos a respeito da abordagem, emergência oncológica de incidência e potencial de fatalidade altos. Em concordância com Santos et.al, Fracarolli et.al complementa que é indispensável o conhecimento do enfermeiro quanto às emergências oncológicas, aos sinais e sintomas para uma identificação precoce iniciando os cuidados adequados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Insuficiência Renal Aguda, é a complicação mais comum observada na LST, sendo resultado da precipitação nos túbulos renais de ácido úrico, cálcio, fosfato e hipoxantinas, o que gera a insuficiência renal aguda, frequentemente de natureza oligúria (inferior a 400 mL por dia) de origem obstrutiva, esses fatores geram sobrecarga de volume e complicações como hipertensão arterial e edema pulmonar, observa-se que os altos níveis séricos de ureia podem atingir níveis suficientes para causar pericardites, disfunções plaquetária e deficiência imunológica celular. A disfunção renal pode evoluir de

tal modo que pode haver a necessidade de procedimentos de diálise em fase aguda, mas, na maioria das vezes, a evolução clínica é satisfatória com sua resolução, os estudos apontam que até um terço dos pacientes irão desenvolver LRA, quadro associado ao mau prognóstico ⁴.

A diálise possui indicação para pacientes com LST de difícil manejo ou que apresentam quadro de hidroeletrólíticos graves ocorrerem durante o tratamento, sendo recomendada quando as indicações terapêuticas farmacológicas não apresentarem mais eficiência, onde se observa progressão rápida e agressiva⁹.

A terapia de substituição renal é indicada para o controle metabólico e proteção renal na LST, estando indicada para os casos em que a hidratação já não faz efeito, alguns estudos consideram que o padrão diário de tratamento deveria ser diálise diária prolongada ou a diálise sequencial isolada seguida por hemofiltração contínua¹⁰. No tocante, a educação continuada corrobora para o aperfeiçoamento dos profissionais da enfermagem, o conhecimento sobre as manifestações clínicas e o manejo adequado são essenciais para uma assistência eficiente diante de uma emergência oncológica.

REFERÊNCIAS

1. Benichel CR, Meneguim S. Risk factors for acute renal injury in intensive clinical patients. Acta Paul Enferm 2020;33: e-APE20190064. Disponível em: <https://acta-ape.org/article/fatores-de-risco-para-lesao-renal-aguda-em-pacientes-clinicos-intensivos/>.
2. Filho JSM, Brito KKG. Nefrotoxicidade por quimioterápicos em pacientes oncológicos. Rev Ciênc Saúde Nova Esperança. 2022; 20(3): 179-190. Disponível em: <http://186.227.198.185/index.php/revistane/article/view/797/515>.
3. Lacava V, Coppolino G, Puntorieri E, Cernaro V. Nephro-Oncology: A link in evolution. Ren Fail. 2015; 37(8): 1260-6. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280497681_Nephro-oncology_A_link_in_evolution . Doi.org/10.30109/0886022X.2015.1068514.
4. Gandra CVS, Starling MTM, Gomes NN, Carvalho RS, Gandra SVS. Síndrome da lise tumoral. Revisão de literatura. Rev Med Minas Gerais. 2015, 26(1834). Disponível em: <https://rmmg.org/artigo/detalhes/2236>. Doi: <https://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20160134>.
5. Fracarolli RFP, Luz DPR, Santos DMD, Dantas, EAM, Shimoyama E, Moreno JM, Gonçalves JGS, Souza ND. Cuidados da Enfermagem aos Pacientes em Emergência Onco-hematológica: Síndrome da Lise Tumoral. Elsevier, 2023; 4(45): 159-160.

Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2531137923005333>.
Doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.357.

6. Badaró CDL, et al. EFICÁCIA DA RASBURICASE PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA SÍNDROME DE LISE TUMORAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA. Revista Baiana de Saúde Pública, 2014;46.

7. Warol, PHA; Sousa, MR. EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS: NEUTROPENIA FEBRIL E SÍNDROME DE LISE TUMORAL. Oncologia e Hematologia, edição II, 2022. Doi.10.29327/584510.2-2.

8. Santos, CCS, et al. SÍNDROME DE LISE TUMORAL: CONHECIMENTO DE UM GRUPO DE ENFERMEIROS DE UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA EM ONCOLOGIA. Instituto Nacional do Câncer, 2015;16(22). DOI: 10.53660/CONJ- 2015-2S13.

9. Barros E; Reche, C. SÍNDROME DA LISE TUMORAL. Rev. HCPA, 2016; 26(30): 61-7.

10. Beckmann, GA et al. Síndrome de lise tumoral – uma revisão de literatura. Revista de Medicina e Saúde de Brasília, 2015; 4(3): 333-40.

12-

CUIDADOS DA ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DE FERIDAS TUMORAIS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: REVISÃO INTEGRATIVA

LUANA BARROS VILELA¹; PROF. DR. ROBERTO BEZERRA DA SILVA²

1 - Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE

2 – Orientador do Projeto de Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte – PE

RESUMO:

Feridas tumorais são formadas pela infiltração das células malignas do tumor nas estruturas da pele, observada pelo crescimento de ferimentos que se projetam para fora da superfície do tecido. A pesquisa tem como objetivo descrever os cuidados e manejo da enfermagem no tratamento de pacientes com feridas neoplásicas. oncológicos. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura baseada em artigos científicos publicados nos anos de 2019 a 2024.

Descritores: Enfermagem oncológica. Feridas neoplásicas. Cuidados paliativos. Assistência Integral.

ABSTRACT:

Tumor wounds are formed by the infiltration of malignant tumor cells into the structures of the skin, observed by the growth of wounds that protrude beyond the surface of the tissue. The research aims to describe nursing care and management in the treatment of patients with neoplastic oncological wounds. This is an integrative literature review based on scientific articles published between 2019 and 2024.

Descriptors: Oncology nursing. Neoplastic wounds. Palliative care. Comprehensive care.

INTRODUÇÃO

Feridas malignas tumorais, são denominadas de lesões oncológicas tumorais ou fungoides (devido ao seu aspecto de cogumelo), estando associadas a infiltração das células malignas do tumor nas estruturas da pele. Ocorre devido à quebra da integridade tissular, levando a formação de uma ferida exofítica, proveniente da proliferação celular desordenada, resultante do processo de oncogênese¹.

A gênese tumoral compreende três estágios: crescimento do tumor, ocasionado o rompimento da pele; neovascularização, observação do provimento de substratos para o crescimento tumoral e a invasão da membrana basal das células saudáveis, onde ocorre o processo expansivo da ferida sobre a área acometida².

Observa-se em pacientes oncológicos, onde há presença de lesões oncológicas, sentimento de angústia, devido ao processo de desfiguração do corpo afetada pela lesão, onde há poucas possibilidades de cicatrização, ocorrendo também a manifestação de sintomas difíceis de serem controlados. Os principais sinais e sintomas observados são: dor, odor fétido, exsudato, sangramento, prurido, infecções fístulas e o desfiguramento corporal progressivo³.

De acordo com Farah et. al, (2021), cerca de 5 a 10% dos pacientes oncológicos desenvolvem feridas, estas podem ser originada de um tumor primário ou pela disseminação de células malignas. Quando essas feridas neoplásicas surgem na fase inicial do câncer são passíveis de tratamento, porém quando surgem na fase avançada da doença, o tratamento constitui apenas os cuidados paliativos⁴.

Os tumores mais propícios ao desenvolvimento de feridas neoplásicas malignas são: os cânceres de mama, cabeça e pescoço. No entanto, podem ser originados também de cânceres pulmonar, ovários, geniturinário, sarcomas e melanomas¹.

O tratamento das feridas neoplásicas compete ao profissional da enfermagem, esses cuidados visam a prevenção, avaliação e tratamento desses pacientes. Portanto espera-se que o enfermeiro possua conhecimentos sobre a etiologia oncológica, estadiamento da lesão, produtos e coberturas específicas para o manejo dos sinais e sintomas. Também se espera desse profissional o apoio ao estado biopsicossocial desses pacientes³.

Esta pesquisa possui as seguintes perguntas norteadoras: Quais as responsabilidades do profissional de enfermagem no tratamento de pacientes com feridas neoplásicas? E quais as técnicas utilizadas para o manejo dos sintomas, da dor e controle das feridas? O objetivo desta pesquisa é descrever o conhecimento do enfermeiro especialista em Oncologia a respeito dos cuidados aos pacientes com feridas neoplásicas, intervenções, planejamento e protocolos utilizados para uma assistência de qualidade para esses pacientes.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura em artigos científicos relacionados ao manejo e tratamento de pacientes com feridas neoplásicas. Para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizadas as seguintes etapas: definição do tema e das perguntas norteadoras do estudo. Estabelecimento do critério de inclusão. Estratificação dos artigos selecionados. Discussão e considerações finais baseadas nas informações

obtidas. A coleta de dados foi realizada em março de 2025, com base nos seguintes descritores da saúde: Enfermagem oncológica. Feridas neoplásicas. Cuidados paliativos. Assistência Integral. Como critério de inclusão foram analisados artigos nacionais e internacionais publicados no período de 2019 a 2024. Como critério de exclusão foram eliminados artigos que não abordavam o tema feridas oncológicas e que não tratavam de intervenção prática ou assistencial.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 7 artigos que possuem uma abordagem clara sobre a importância do conhecimento do profissional da enfermagem no manejo e cuidados aos pacientes com feridas neoplásicas.

Tabela 1: Estratificação dos artigos que irão compor a revisão integrativa de acordo com o critério de inclusão.

Autor	Título	Objetivo	Resultados	Conclusões
Souza, NR et al. 2019	PRESCRIÇÃO E USO DE METRONIDAZOL PARA CONTROLE DO ODOR EM FERIDAS NEOPLÁSICAS	verificar os aspectos relacionados à prescrição, preparo e administração do metronidazol para controle do odor em feridas neoplásicas.	Quanto à prescrição e utilização do produto, observou-se prescrições alternativas e empíricas, com maceração de comprimidos 14 (53,8%) ou solução injetável em cinco (19,3%).	Resultados evidenciam a escassa literatura sobre a temática e levantam a necessidade de construção de protocolos fundamentados em evidências científicas.
Marques, MAC et al.2020	Assistência de enfermagem no cuidado de feridas oncológicas	Conhecer o papel do enfermeiro e sua equipe frente aos cuidados prestados no tratamento de feridas oncológicas	A partir da experiência em campo foi possível o acompanhamento e realização da Sistematização da Assistência em Enfermagem e observação do manejo de toda a equipe de enfermagem no cuidado das feridas oncológicas.	Conclui-se que, a equipe de enfermagem possui um papel fundamental desde a avaliação até a evolução do quadro clínico do paciente.
Oliveira, AKF et al. 2021	Assistência de Enfermagem em feridas tumorais	Identificar as contribuições dos estudos brasileiros referentes às ações de enfermagem a pacientes com ferida tumoral na óptica de cuidados paliativos.	Revisão integrativa realizada no ano de 2020, acerca do conhecimento científico e nacional produzido nos últimos dez anos, referente aos cuidados de enfermagem a pacientes com feridas tumorais.	Foi possível verificar a importância do enfermeiro no tratamento e na escolha das coberturas para amenizar sinais e sintomas dos pacientes com feridas tumorais.

Santos, ASO et al. 2022	Pathophysiological aspects of neoplastic wounds: scope review	Descrever os aspectos fisiopatológicos da ferida tumoral visando proporcionar um maior esclarecimento para a equipe de enfermagem que atua no cuidado ao paciente oncológico com ferida neoplásica.	Verificou-se que os principais temas abordados pelos artigos tratavam de características como dor, exsudado e odor.	Conclui-se que apesar de existirem publicações recentes, elas se prendem a assuntos parecidos faltando informações mais amplas e complexas, mostrando assim que ainda há muito o que estudar e aprimorar sobre os conhecimentos atuais relacionados ao tema em questão.
Dias, TP et al. 2023	Os cuidados de enfermagem no tratamento de feridas oncológicas em mulheres com câncer de mama	Analisar as produções científicas relacionadas com os cuidados de enfermagem no tratamento de feridas oncológicas em mulheres com câncer de mama.	Foram selecionados três estudos que destacaram a importância do uso correto das coberturas indicadas para cada estágio da lesão, de acordo com suas características, apontam ainda, o déficit de conhecimento científico no manejo das lesões por enfermeiros.	Há a necessidade da implantação de protocolos de manejo clínico na assistência a essas pacientes portadoras de feridas oncológicas. Com a finalidade de proporcionar uma maior experiência para esses profissionais dos cuidados ideais.
Ribeiro, LMB et al. 2024.	O uso de metronidazol em feridas neoplásicas malignas de pacientes sob cuidados paliativos em uma instituição pública no Distrito Federal, Brasil	Estudo descritivo e transversal investigou o perfil de pacientes que receberam metronidazol para controle do odor em FNM e avaliou os benefícios desse tratamento.	A análise retrospectiva dos prontuários revelou que 87,04% dos pacientes obtiveram benefícios com o uso do medicamento.	O estudo demonstra consistentes melhorias no controle do odor em FNM com o uso de metronidazol, reforçando sua eficácia nesse contexto clínico específico.
Souza, PC; Matsubara, MGS, 2024.	A prática clínica de enfermeiros brasileiros sobre ferida neoplásica maligna	Identificar a prática clínica de enfermeiros brasileiros no manejo de Feridas Neoplásicas Malignas (FNM).	Participaram 201 enfermeiros de diversos estados brasileiros, abrangendo todas as regiões.	Enfermeiros brasileiros demonstram conhecimento sobre intervenções gerais no manejo de FNM, com diferenças significativas nas habilidades para controle de sintomas locais, relacionadas à experiência prática e nível de formação.

Feridas em pacientes oncológicos representam um desafio clínico significativo, causando impactos diretamente na qualidade de vida, prognóstico e a resposta ao tratamento⁵.

Para Marquês et al. (2020), reforça que o cuidado de enfermagem em feridas oncológicas vai além do tratamento local da lesão, englobando uma abordagem holística que considera o paciente em sua totalidade. A implementação da SAE e a atuação em equipe são fundamentais para oferecer um cuidado eficaz e humanizado, promovendo alívio do sofrimento e melhoria na qualidade de vida dos pacientes oncológicos. Ainda segundo os autores a assistência de enfermagem nesse contexto tem como principal objetivo o controle dos sintomas e a promoção do conforto, já que a cura da ferida geralmente não é

possível. O cuidado deve ser sistematizado, baseado na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), envolvendo avaliação minuciosa da ferida, planejamento individualizado de curativos, manejo da dor e suporte psicológico ao paciente e sua família.

Santos et al. (2021), discutem os pontos estratégicos para o cuidado assistencial para com esses pacientes. O artigo aborda temas como uso de curativos apropriados para controle de exsudato e odor, administração de analgesia adequada, realização de curativos atraumáticos, monitoramento constante de sinais de infecção. Para os autores, é necessário a capacitação e educação permanente dos profissionais de enfermagem alinhada ao trabalho em conjunto com demais profissionais da equipe multidisciplinar, através de uma visão integral e humanizada do paciente oncológico.

Em um estudo de revisão de escopo Santos et al. (2022), concluiu que as publicações possuem foco no controle de sintomas do que em fisiopatologia profunda. Deste modo, os autores relatam que a literatura sobre feridas neoplásicas é limitada e concentra-se em temas semelhantes, onde existem novos estudos mais amplos e com abordagens diversificadas sobre o tema, com destaque para a importância da pesquisa para melhoria das práticas clínicas.

Dias e colaboradores (2023), mencionam que as lesões oncológicas possuem grande impacto na vida física e emocional de mulheres diagnosticadas com câncer de mama, devido à complexidade dessas feridas, desse modo, a enfermagem exerce um papel central no manejo adequado dessas feridas. Dentre os manejos utilizados estão: uso de coberturas específicas conforme a fase e características da ferida, importância do

planejamento de cuidados individualizados. Os autores relatam que existe um déficit de conhecimento técnico-científico por parte dos enfermeiros. Os autores concordam que é necessária a implantação de protocolos clínicos para padronizar a assistência, registros de enfermagem para assegurar qualidade e continuidade do cuidado, conscientização e educação permanente da equipe de enfermagem, em consonância com os autores citados anteriormente.

De acordo com Souza e colaboradores (2019), diversas técnicas e produtos foram desenvolvidos para auxiliar no tratamento das feridas neoplásicas. Entretanto, a terapia tópica específica ainda é questionável. Dentre os diversos produtos utilizados, o metronidazol é um dos principais, por ser um antibiótico com propriedades anti-inflamatórias e suprimir as células mediadoras do sistema imunológico. Estudos indicam a aplicação de metronidazol gel a 0,75 ou 0,8% no leito da ferida, no entanto, como no Brasil não existem formulações prontas desta droga tópica a 0,8%, torna-se necessária sua manipulação. Para os autores, os resultados evidenciam que a escassa literatura sobre a temática levanta a necessidade de construção de protocolos fundamentados em evidências científicas, de modo a assegurar aos pacientes uma aplicação segura e efetiva.

No entanto, o estudo de Ribeiro et al. (2024), afirma que cerca de 87,04% dos pacientes em tratamento de câncer de cabeça e pescoço foram beneficiados com o uso de metronidazol, evidenciando melhorias significativas no controle do odor das FNM. O estudo reforça a eficácia do metronidazol nesse

contexto clínico específico.

Por fim, a pesquisa de Souza e Matsubara (2024), analisou a prática clínica de enfermeiros brasileiros no manejo de feridas tumorais, revelando habilidades específicas como controle de dor, exsudato e odor. Após a coleta de dados, ficou evidenciado que os enfermeiros brasileiros demonstram conhecimento básico em intervenções gerais para FNM, porém o manejo especializado nas diferentes regiões está relacionado à formação acadêmica ao tempo de experiência prática. Corroborando com os demais autores, Souza e Matsubara afirmam que existe a necessidade de investimentos em educação continuada e aplicação de protocolos específicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As feridas oncológicas resultam da infiltração de células malignas na pele e tecidos subjacentes, caracterizando-se por evolução rápida, presença de exsudato, odor fétido, dor intensa e dificuldade de cicatrização⁶.

Este trabalho integra a análise de diversos estudos recentes que abordam os cuidados de enfermagem em feridas oncológicas, com foco na fisiopatologia, práticas clínicas, uso de terapias específicas e manejo em cuidados paliativos.

De acordo com o exposto existe a necessidade de assistência individualizada para feridas tumorais, abordando o controle do odor, dor e exsudato. O trabalho reforça a importância da comunicação eficaz com o paciente e o uso de curativos específicos.

A fisiopatologia das feridas tumorais, são caracterizadas por dor intensa, odor fétido e grande volume de exsudato. Conclui-se que há uma concentração de publicações em temas repetidos e uma carência de estudos aprofundados. No entanto, que existe um déficit de conhecimento entre enfermeiros sobre o manejo dessas feridas. Reforça a importância do uso adequado de coberturas conforme as características da lesão e a necessidade de protocolos clínicos⁸.

Dentro do contexto abordado foi evidenciado que o uso de metronidazol possui benefício clínico no controle do odor em feridas malignas, quando utilizado como paliativo, sendo considerado como uma potente estratégia de cuidado⁹.

Os estudos analisados indicam que, apesar dos avanços no entendimento e manejo de feridas neoplásicas, ainda existem lacunas importantes no preparo dos enfermeiros brasileiros. A adoção de protocolos assistenciais, o incentivo à educação continuada e o uso de estratégias terapêuticas baseadas em evidências, como a aplicação de metronidazol, são fundamentais para promover uma assistência de enfermagem segura, eficaz e humanizada no cuidado a pacientes com feridas oncológicas.

REFERÊNCIAS

1. Bernardino, LL.; MATSUBARA, MGS. Construção de um Instrumento para Avaliação do Conhecimento sobre Ferida Neoplásica Maligna. Rev Bras de Canc 2022, 68(1), doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n1.1377>.
2. Instituto Nacional do Câncer. ABC do Câncer, 2021. Disponível: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf.
3. Rodrigues, CR et al. PERCEPÇÕES E MANEJO DO ENFERMEIRO NO CUIDADO AO PACIENTE COM FERIDA ONCOLÓGICA: REVISÃO INTEGRATIVA. Rev Saúde em Foco 2021,13.
4. Souza, NR et al. PRESCRIÇÃO E USO DE METRONIDAZOL PARA CONTROLE DO ODOR EM FERIDAS NEOPLÁSICAS. Cogitare Enfermagem. 2019; 24:579-586. <https://doi.org/10.5380/ce.v24i0.57906>
5. Farah, NC et al. CUIDADOS DE ENFERMAGEM À PESSOA EM CUIDADOS PALIATIVOS COM FERIDA NEOPLÁSICA: REVISÃO INTEGRATIVA. Rev Enferm atual In Derme 2021, 35(92). <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.35-art.1058>
6. Marques, MAC., Aguilar, V. D., Guedes, D. D., & Rocha, K. M. ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CUIDADO DE FERIDAS ONCOLÓGICAS. Rev Multi em Saúde 2020,1(4), 52. Recuperado de <https://editoraime.com.br/revistas/remis/article/view/599>
7. Oliveira, AKF et al. Assistência de Enfermagem em Feridas Tumorais. Revista Perquirere 2021,18;69-79. Disponível: <https://revistas.unipam.edu.br/index.php/perquirere/index>
8. Santos, ASO et al. Aspectos fisiopatológicos das feridas neoplásicas: revisão de escopo. Research Society and Development 2022, 11(3). <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26832>
9. Dias TP et al. Os CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DE FERIDAS ONCOLÓGICAS EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA. Rev. Enferm. Atual In Derme [Internet]2023;97(2):e023045. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/1527>
10. Ribeiro, LMB et al. O Uso de Metronidazol em Feridas Neoplásicas Malignas em Pacientes Sob Cuidados Paliativos. Espac. Saúde. 2024, v25:e1009. Doi 10.22421/1517- 7130/es. 2024v25.e1009.
11. Souza, PC; Matsubara, MGS. A Prática Clínica de Enfermeiros Brasileiros sobre Ferida Neoplásica Maligna. Research, Society and Development. 2024,13(12) e29131247266, 2024. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v13i12.47266>

13-

USO DE MEDICAÇÕES ANALGÉSICAS NO CONTROLE DA DOR EM CRIANÇAS COM CÂNCER

MARCIA MONALISA PINHEIRO PEQUENO¹ MS FRANCISCA LUANA DA SILVA² PROF. DR ROBERTO BEZERRA DA SILVA³

- 1- Discente do projeto de mestrado da faculdade novo horizonte –PE
- 2- Orientadora do projeto de mestrado da faculdade novo horizonte –PE
- 3- Orientador do projeto de mestrado da faculdade novo horizonte –PE

Resumo

O uso de medicações analgésicas no controle da dor em crianças com câncer é uma prática essencial no contexto da oncologia pediátrica, visando proporcionar alívio efetivo e seguro frente aos múltiplos sofrimentos causados pela doença, seus tratamentos e procedimentos invasivos. A dor oncológica infantil é um fenômeno complexo e multifatorial, que exige intervenções baseadas em avaliações sensíveis ao estágio de desenvolvimento da criança, com o uso de escalas adaptadas como a FLACC e a FPS-R.

As medicações analgésicas, como opióides, não opióides e adjuvantes, constituem a principal estratégia terapêutica, devendo ser utilizadas conforme a intensidade da dor e o estado clínico do paciente. Apesar da eficácia reconhecida, o uso desses fármacos ainda enfrenta desafios como subprescrição, receio de efeitos adversos e formação inadequada dos profissionais.

A atuação interdisciplinar é fundamental para o cuidado integral em pediatria, já que toda a equipe multidisciplinar deve estar preparada para avaliação contínua da dor, administração segura dos medicamentos e suporte eficaz à criança e seus cuidadores. Além disso, é indispensável considerar aspectos emocionais, sociais e espirituais da criança, e abordagens complementares que contribuem significativamente para a melhora da qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-chave: Analgesia. Câncer. Criança. Dor.

Abstract

The use of analgesic medications to control pain in children with cancer is an essential practice in the context of pediatric oncology, aiming to provide effective and safe relief from the multiple sufferings caused by the disease, its treatments and invasive procedures. Childhood cancer pain is a complex and multifactorial phenomenon, which requires interventions based on assessments sensitive to the child's stage of development, with the use of adapted scales such as FLACC and FPS-R.

Analgesic medications, such as opioids, non-opioids and adjuvants, constitute the main therapeutic strategy and should be used according to the intensity of pain and the patient's clinical condition. Despite their recognized efficacy, the use of these drugs still faces challenges such as underprescription, fear of adverse effects and inadequate training of professionals.

Interdisciplinary action is essential for comprehensive care in pediatrics, since the entire multidisciplinary team must be prepared for continuous pain assessment, safe administration of medications and effective support to the child and their caregivers. Furthermore, it is essential to consider emotional, social and spiritual aspects of the child and their family, and complementary approaches such as play therapy, music therapy and family support, which contribute significantly to improving the quality of life of these patients, as well as playing a crucial role in the care of children with cancer.

Keywords: Analgesia. Cancer. Child. Pain.

Introdução

A dor relacionada ao câncer representa uma das experiências mais angustiantes tanto para os pacientes quanto para suas famílias, especialmente quando se trata do público pediátrico. A criança com câncer enfrenta, além da própria doença, procedimentos diagnósticos e terapêuticos potencialmente dolorosos, que exigem intervenções eficazes e seguras para garantir a qualidade de vida durante o tratamento (SOUZA; MACHADO, 2021).

Estudos indicam que cerca de 70% a 90% das crianças com câncer relatam dor em algum momento do tratamento oncológico, seja por efeito da doença, das terapias antineoplásicas ou de intervenções invasivas (SANTOS et al., 2020).

As medicações analgésicas são o pilar do tratamento da dor oncológica em pediatria, e sua escolha deve considerar aspectos como idade, tipo e intensidade da dor, além da farmacocinética e farmacodinâmica específicas em crianças (MARTINS; SILVA; RIBEIRO, 2022). Opióides, analgésicos e adjuvantes compõem o arsenal terapêutico utilizado, mas seu uso exige atenção quanto à eficácia e aos potenciais efeitos adversos. (FERREIRA; ROCHA; OLIVEIRA, 2021).

Neste cenário, torna-se imprescindível uma análise crítica das práticas analgésicas atuais, à luz das evidências científicas no cenário nacional, que responda a seguinte pergunta norteadora: "Como as medicações analgésicas são utilizadas no manejo da dor em crianças com câncer, e quais são os fatores que influenciam sua eficácia e aplicação na prática clínica?"

Objetivo

Investigar como as medicações analgésicas são utilizadas no controle da dor em crianças com câncer, considerando os fatores que influenciam sua eficácia e aplicação clínica.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, tipo revisão integrativa. Para sua elaboração, foram seguidas seis etapas: identificação do tema e elaboração da pergunta condutora da pesquisa; definição dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos; determinação das informações a serem extraídas dos estudos selecionados para posterior categorização; avaliação dos estudos incluídos na revisão; análise dos dados; e síntese dos conhecimentos e apresentação da revisão (DE SOUSA et al., 2017). A pesquisa foi desenvolvida nos meses de fevereiro a abril de 2025, a partir da pergunta condutora: "Como as medicações analgésicas são utilizadas no manejo da dor em crianças com câncer, e quais são os fatores que influenciam sua eficácia e aplicação na prática clínica?"

Para elaboração da pergunta, foi empregado a estratégia PICO (Paciente, Intervenção, Comparação e Desfecho) que auxilia o pesquisador na elaboração, na formulação da pergunta e nas buscas de forma organizada. (QUADRO 1). Para as bases da pesquisa elegeram-se descritores a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) com equivalência para os Mesh Terms (Medical Subject Headings) em uma estratégia de busca avançada com auxílio do operador booleano "AND" para combinar os descritores entre si.

Os dados foram selecionados na BVS, nas seguintes bases de dados: LILACS e MEDLINE tendo como descritores: analgesia, dor, criança e câncer. Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: textos publicados em português, com disponibilidade gratuita de texto completo, e possuírem os descritores do estudo; e os critérios de exclusão foram: textos em duplicidade e que não contemplem os objetivos do estudo.

Foram encontrados 13 estudos sobre a temática, após aplicados os critérios de exclusão, 2 foram excluídos por não estarem completamente disponíveis, 3 por estar em duplicidade, e 1 por não responder à pergunta da pesquisa. Sendo assim, 7 foram utilizados, os quais fomentaram para a análise e resultados desse estudo.

Na etapa da análise dos dados, foi feita a extração das informações dos artigos selecionados para compor esta revisão e elaborado um quadro-síntese para obtenção das características dos estudos incluídos, como: título, autor (es), local, metodologia, ano de publicação e resposta da pergunta norteadora (QUADRO 2).

QUADRO 1: Descrição de estratégia PICO. RECIFE (PE), Brasil, 2024.

Acrônimo	Definição	Descrição
P	Paciente	Crianças em tratamento oncológico que apresentam dor

I	Intervenção	Medicações analgésicas
C	Comparação	Ausência de intervenção, intervenções analgésicas (p. ex., opióides vs. terapias adjuvantes)
O	Desfecho	Eficácia no alívio da dor, segurança do tratamento, impacto na qualidade de vida
Fonte: Santos, 2007		

QUADRO 2: Perfil das publicações da pesquisa RECIFE (PE), Brasil, 2025.

Título	Autores	Metodologia	Periódico / Ano	Resposta à pergunta norteadora
A dor na criança com câncer: modelos de avaliação	TORRITESI, P.; VENDRÚSCULO, D.M.S.	Revisão bibliográfica	Rev. Latino-Am. Enfermagem / 1998	Apresenta modelos de avaliação da dor na criança com câncer e propõe a Escala de McGrath.
A dor e o desafio da interdisciplinaridade no cuidado à criança	MENOSSEI, M.J.; LIMA, R.A.G.; CORRÊA, A.K.	Estudo teórico-reflexivo	Rev. Latino-Am. Enfermagem / 2008	Reflete sobre a importância da prática interdisciplinar no cuidado da dor em oncologia pediátrica.
Avaliação e manejo da dor oncológica crônica em unidade de internação pediátrica	Silva et al	Estudo observacional ou relato	Revista de Enfermagem da UFSM/2020	Avalia práticas e desafios no manejo da dor oncológica crônica em pediatria hospitalar.
Guia prático para o manejo da dor (cap. Dor Oncológica e Criança)	Equipe multiprofissional da UFMG	Manual prático/Guia técnico	UFMG / 2023	Apresenta fundamentos teóricos e práticos para o manejo da dor oncológica, com ênfase na criança.
Manejo da dor em pacientes oncológicos pediátricos em estado terminal	SANTOS, M.P.M. et al.	Revisão integrativa	Rev. Ibero-Americana de Humanidades,	Discute estratégias paliativas e

			Ciências e Educação / 2023	ferramentas como escalas e atividades lúdicas para controle da dor.
Descritores de dor presentes nas narrativas de crianças em tratamento oncológico	STUDART-PEREIRA, L.M. et al.	Estudo qualitativo	Estudos de Psicologia / 2015	Destaca a importância de instrumentos adaptados à faixa etária para avaliar a dor com base nas narrativas infantis.
Tradução e adaptação transcultural de duas escalas para avaliação da dor em crianças e adolescentes	SILVA, F.C.; THULER, L.C.	Estudo metodológico	Jornal de Pediatria / 2008	Valida culturalmente as escalas FLACC e FPS-R para uso no Brasil na população oncológica pediátrica.

Resultados

A análise dos estudos selecionados permitiu a construção de quatro categorias temáticas, conforme o método de análise de conteúdo de Bardin (1977). Essas categorias revelam aspectos centrais do uso de medicações analgésicas no controle da dor em crianças com câncer, permitindo uma compreensão ampliada e multidimensional do fenômeno doloroso.

Categoria 1. Avaliação e expressão da dor na infância

A identificação e mensuração da dor na infância demandam estratégias específicas e sensíveis ao desenvolvimento cognitivo e emocional da criança. Segundo Studart-Pereira et al. (2015), as crianças utilizam descritores figurativos como "choque", "fogo", "beliscando" e "futicando" para comunicar suas experiências de dor, evidenciando a necessidade de instrumentos avaliativos adaptados à faixa etária e linguagem simbólica infantil.

Nesse sentido, escalas específicas como a FLACC e a FPS-R, após processo de tradução e adaptação transcultural, mostraram-se eficazes e compreensíveis na população pediátrica brasileira. De acordo com Silva e Thuler (2008), "ambas as escalas se mostraram de fácil compreensão para avaliação da dor em crianças e adolescentes brasileiros com câncer" (p. 348).

Estudos destacam que a dor pode se expressar de forma diversa, conforme a idade e estágio de desenvolvimento, sendo essencial compreender a subjetividade da criança para o manejo efetivo da dor (Santos et al., 2023).

Categoria 2. Estratégias farmacológicas para o alívio da dor

A escolha e o uso das medicações analgésicas seguem protocolos ajustados à intensidade da dor e à condição clínica do paciente. No contexto de cuidados paliativos, Santos et al. (2023) destacam que "o uso de escalas, protocolos, atividades lúdicas e medicamentos analgésicos em doses adequadas melhora significativamente a qualidade de vida da criança e de sua família".

O Guia Prático da UFMG (2023) também enfatiza a importância da prescrição escalonada, conforme as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), utilizando-se analgésicos não opióides, opióides fracos ou fortes, de acordo com a intensidade da dor.

Contudo, desafios como a subprescrição, subdosagem e barreiras no acesso a medicamentos ainda são recorrentes, sobretudo em contextos de vulnerabilidade, como apontado por Menossi et al. (2008).

Categoria 3. Abordagens interdisciplinares e cuidado integral

A dor oncológica pediátrica ultrapassa a dimensão física, exigindo a atuação conjunta de diferentes profissionais. Segundo Menossi, Lima e Corrêa (2008), “a articulação dos diversos saberes, em torno de um projeto comum, é essencial para que sejam contempladas as múltiplas dimensões que compõem o cuidado à criança e ao adolescente com câncer” (p. 438).

A prática interdisciplinar se consolida como estratégia para o manejo integral da dor, considerando não apenas a administração de medicamentos, mas também o suporte emocional, social e espiritual à criança e sua família.

Categoria 4. Aspectos psicossociais e subjetivos da dor

A dor na infância com câncer é vivenciada de forma complexa, afetando dimensões afetivas, sociais e existenciais. O conceito de “dor total”, discutido por Menossi et al. (2008), compreende não apenas a dor física, mas também os sofrimentos psicológicos, espirituais e familiares que acompanham o adoecimento infantil.

Estudos ressaltam que o ambiente hospitalar acolhedor, a empatia da equipe de saúde e o uso de recursos lúdicos (como musicoterapia, palhaçoterapia e realidade virtual) auxiliam na redução da dor percebida e no bem-estar geral da criança (Santos et al., 2023).

Discussão

A dor em crianças com câncer é um fenômeno complexo que transcende a dimensão física, afetando aspectos emocionais, sociais e espirituais. O manejo eficaz dessa dor requer uma abordagem multidimensional, que considere tanto intervenções farmacológicas quanto não farmacológicas, além de uma avaliação contínua e sensível às particularidades da infância.

A avaliação adequada da dor é o primeiro passo para um manejo eficaz. No entanto, em crianças, essa tarefa é desafiadora devido às limitações na comunicação verbal e à subjetividade da experiência dolorosa. Estudos destacam a importância de utilizar instrumentos validados e adaptados à faixa etária, como as escalas FLACC e FPS-R, que permitem uma avaliação mais precisa da dor em crianças com câncer (Silva & Thuler, 2008).

Além disso, é fundamental considerar as expressões não verbais e os comportamentos da criança, bem como relatos de pais e cuidadores, para uma compreensão mais abrangente da dor vivenciada. A utilização de escalas visuais, como a Escala de Faces de McGrath, também tem se mostrado eficaz na prática clínica (Torritesi & Vendruscolo, 1998).

O tratamento farmacológico da dor oncológica em crianças segue as diretrizes da Organização Mundial da Saúde, que propõe uma escada analgésica de três degraus, iniciando com analgésicos não opióides e progredindo para opióides mais potentes conforme a intensidade da dor (INCA, 2001).

Estudos apontam que, quando utilizadas de forma adequada, as medicações analgésicas podem controlar a dor em até 90% dos casos, especialmente quando combinadas com intervenções não farmacológicas (INCA, 2021).

A dor em crianças com câncer não se limita ao sofrimento físico; ela também envolve aspectos emocionais, como medo, ansiedade e tristeza. A literatura destaca a importância de reconhecer e abordar esses aspectos

subjetivos da dor, utilizando intervenções como a ludoterapia, a musicoterapia e o apoio psicológico (Studart-Pereira et al., 2015). Essas abordagens complementares não apenas aliviam o sofrimento emocional, mas também podem potencializar os efeitos das medicações analgésicas, promovendo uma experiência de cuidado mais humanizada e centrada na criança.

Conclusão

O presente estudo evidenciou que o controle da dor em crianças com câncer é um desafio complexo que demanda estratégias terapêuticas integradas e sensíveis às particularidades da infância. A análise dos artigos demonstrou que a utilização de medicações analgésicas é um componente fundamental do manejo da dor, devendo ser acompanhada por avaliações criteriosas, baseadas em instrumentos adequados ao desenvolvimento infantil.

As evidências destacam que, quando bem avaliadas e corretamente dosadas, as medicações analgésicas apresentam alto potencial de eficácia no alívio da dor oncológica, promovendo melhoria significativa na qualidade de vida das crianças. Entretanto, ainda persistem desafios como a subprescrição, o receio quanto ao uso de opióides, e a carência de capacitação de profissionais para atuar com segurança no controle da dor pediátrica.

Além disso, ficou evidente a importância de abordagens interdisciplinares, que contemplem não apenas o alívio físico, mas também o suporte emocional e social da criança e de sua família. O reconhecimento da dor como uma experiência multifatorial permeada por aspectos afetivos, simbólicos e subjetivos reforça a necessidade de um cuidado integral, humanizado e pautado na escuta ativa da criança.

Conclui-se, portanto, que o uso de medicações analgésicas deve ser parte de um plano terapêutico mais amplo, que una ciência, sensibilidade e colaboração entre os profissionais de saúde.

Referências Bibliográficas

- BARDIN, Laurence.** Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2011.
- FERREIRA, L. P.; ROCHA, R. M.; OLIVEIRA, M. F.** Segurança no uso de analgésicos opióides em oncologia pediátrica: revisão narrativa. *Jornal de Pediatria*, São Paulo, v. 97, n. 2, p. 128–134, 2021.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA).** Cuidados paliativos e controle da dor. Rio de Janeiro: INCA, 2001.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA).** Cuidados Paliativos: diretrizes para o manejo da dor oncológica. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br>. Acesso em: 22 abr. 2025.
- MENOSSE, M. J.; LIMA, R. A. G.; CORRÊA, A. K.** A dor e o desafio da interdisciplinaridade no cuidado à criança. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 16, n. 3, p. 435-441, 2008. DOI: 10.1590/S0104-11692008000300021.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR).** Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: cuidados paliativos pediátricos. Brasília: MS, 2018.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE.** *Guidelines on the management of chronic pain in children*. Geneva: WHO, 2020.
- SANTOS, M. P. M. et al.** Manejo da dor em pacientes oncológicos pediátricos em estado terminal. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, São Paulo, v. 9, n. 5, p. 638-642, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i5.9706.
- SANTOS, V. G. et al.** Dor em crianças com câncer: percepção dos profissionais de saúde. *Revista Dor*, São Paulo, v. 21, n. 4, p. 342–349, 2020.

STUDART-PEREIRA, L. M.; CORDEIRO, A. A. A.; QUEIROGA, B. A. M. Descritores de dor presentes nas narrativas de crianças em tratamento oncológico. *Estudos de Psicologia (Natal)*, Natal, v. 20, n. 4, p. 241-250, 2015. DOI: 10.5935/1678-4669.20150025.

TORRITESI, P.; VENDRÚSCULO, D. M. S. A dor na criança com câncer: modelos de avaliação. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, p. 41-47, 1998. DOI: 10.1590/S0104-11691998000100006.

14-

EFICÁCIA DA TOUCA DE CRIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DA ALOPECIA INDUZIDA PELA QUIMIOTERAPIA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS **INTRODUÇÃO**

Nataniele de Albuquerque¹; Prof. Dr. Roberto Bezerra da Silva²

¹Discente do mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE

²Orientador do mestrado profissional da Faculdade Novo Horizonte – PE

RESUMO:

Introdução: A alopecia induzida pela quimioterapia é uma das complicações mais temidas por pacientes oncológicos, impactando significativamente o bem-estar psicológico e emocional. Nesse contexto, a touca de crioterapia surge como uma tecnologia assistencial utilizada para prevenir ou minimizar a queda de cabelo.

Objetivo: Avaliar, por meio de revisão bibliográfica, a eficácia da touca de crioterapia na prevenção da alopecia em pacientes submetidos à quimioterapia.

Metodologia: Trata-se de uma revisão bibliográfica baseada em artigos científicos publicados em bases como SciELO, PubMed e LILACS, priorizando estudos dos últimos dez anos que abordem o uso da touca de crioterapia em pacientes oncológicos. Foram selecionados trabalhos que investigam a eficácia e segurança dos dispositivos.

Descritores: Crioterapia; Alopecia; Quimioterapia; Câncer; Cuidados de enfermagem.

ABSTRACT:

Introduction: Chemotherapy-induced alopecia is one of the most feared complications among cancer patients, significantly affecting psychological and emotional well-being. In this context, the scalp cooling cap has emerged as an assistive technology aimed at preventing or minimizing hair loss. **Objective:** To evaluate, through a literature review, the effectiveness of scalp cooling caps in preventing alopecia in patients undergoing chemotherapy. **Methodology:** This is a literature review based on scientific articles published in databases such as SciELO, PubMed, and LILACS, focusing on studies from the last ten years that address the use of scalp cooling caps in cancer patients. Studies evaluating the efficacy and safety.

Descriptors: Cryotherapy; Alopecia; Chemotherapy; Cancer; Nursing care.

INTRODUÇÃO

O câncer é um conjunto de doenças caracterizadas pelo crescimento descontrolado de células anormais, com potencial para invadir outras partes do corpo. A quimioterapia, uma das principais formas de tratamento, visa destruir as células cancerígenas, mas acaba afetando também células saudáveis, o que resulta em diversos efeitos colaterais (INCA, 2023). De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (INCA), são estimados cerca de 704 mil novos casos de câncer no Brasil para cada ano do triênio 2023-2025, o que ressalta a importância da discussão sobre estratégias de cuidado oncológico.

Entre esses efeitos, a alopecia induzida pela quimioterapia é um dos mais temidos pelos pacientes, devido às suas fortes repercussões psicossociais. A perda de cabelo pode afetar diretamente a autoestima, a identidade e o bem-estar emocional dos indivíduos que enfrentam o tratamento (FONSECA et al., 2018).

Neste cenário, a touca de crioterapia se apresenta como uma alternativa promissora para prevenir a alopecia. A técnica funciona por meio do resfriamento local, que provoca a vasoconstrição dos vasos sanguíneos do couro cabeludo, reduzindo o fluxo de agentes quimioterápicos nos folículos capilares, o que pode diminuir a queda de cabelo (BAHADORI et al., 2021).

A introdução da crioterapia no contexto oncológico não apenas representa um avanço tecnológico, mas também evidencia uma abordagem mais humanizada no cuidado ao paciente. Ao oferecer a possibilidade de manter os cabelos durante o tratamento, a técnica contribui para a preservação da imagem corporal e da identidade pessoal, fatores fundamentais para a resiliência emocional durante a terapia (CAMPOS et al., 2020).

O objetivo deste estudo é investigar a eficácia da touca de crioterapia na prevenção da alopecia causada pela quimioterapia em pacientes com câncer. A justificativa para essa pesquisa é a necessidade de encontrar soluções que melhorem a qualidade de vida dos pacientes, uma vez que a perda de cabelo é um efeito colateral que afeta profundamente a autoestima e o bem-estar emocional. A crioterapia aparece como uma opção interessante para reduzir esse impacto, oferecendo uma alternativa que pode contribuir para o conforto e a saúde emocional dos pacientes durante o tratamento.

METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica qualitativa, com foco na análise de artigos científicos sobre o uso da touca de crioterapia em pacientes com câncer. A busca pelos estudos foi realizada em bases como Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Os descritores utilizados foram: "alopecia", "quimioterapia", "touca de crioterapia" e "pacientes com câncer", combinados com os operadores booleanos AND e OR. A seleção incluiu artigos publicados nos últimos 10 anos, disponíveis na íntegra e em português, inglês ou espanhol, que abordassem o uso da crioterapia capilar. Estudos duplicados, teses e dissertações foram excluídos.

Inicialmente, foram encontrados 63 estudos nas bases selecionadas, e, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 9 artigos para compor a revisão. Além disso, a pesquisa também incluiu a análise de 6 estudos mais recentes sobre a eficácia e segurança dos dispositivos de crioterapia capilar na prevenção da alopecia induzida pela quimioterapia. Estes artigos foram extraídos de meta-análises, estudos randomizados

controlados, estudos prospectivos e revisões sistemáticas, todos publicados entre 2021 e 2023, com o objetivo de avaliar a eficácia dos dispositivos de resfriamento do couro cabeludo, como o sistema Paxman e o DigniCap®

Esses estudos adicionais forneceram informações detalhadas sobre taxas de sucesso, eficácia comparativa e os efeitos adversos associados ao uso de crioterapia capilar, o que enriqueceu a análise dos resultados e contribuiu para uma visão mais abrangente da literatura atual.

Esta pesquisa não recebeu financiamento externo e não há conflitos de interesse a serem declarados pelos autores.

RESULTADOS

Quadro 1 – Resultados de Estudos sobre a Eficácia da Crioterapia Capilar em Diferentes Tipos de Câncer e Protocolos Quimioterápicos

Autor e Ano	Título do Artigo	Tipo de Câncer	Protocolo Quimioterápico	Classe do Fármaco	Eficácia da Crioterapia	Efeitos Adversos	Observações
Nangia et al. (2017)	<i>Scalp Cooling in Patients With Breast Cancer Undergoing Chemotherapy</i>	Mama	Paclitaxel	Taxano	Alta (>50%)	Cefaleia, desconforto	Adesão satisfatória
Rugo et al. (2017)	<i>Randomized Controlled Trial of Scalp Cooling for the Prevention of Chemotherapy-Induced Alopecia</i>	Mama	Doxorrubicina	Antraciclina	Baixa	Sensação de pressão	Eficácia limitada
Munzone et al. (2019)	<i>Preventing Chemotherapy-Induced Alopecia: A Prospective Study Using Scalp Cooling</i>	Mama	Docetaxel + Epirrubicina	Taxano + Antraciclina	Moderada	Leve desconforto térmico	Melhora da autoestima
Van den Hurk et al. (2012)	<i>Impact of Scalp Cooling on Chemotherapy-Induced Alopecia, Wig Use and Hair Regrowth</i>	Diversos	Diversos	Variadas	Variável	Nenhum significativo	Necessidade de padronização
Lemieux et al. (2015)	<i>Scalp Cooling to Prevent Chemotherapy-Induced Alopecia</i>	Mama	Paclitaxel	Taxano	Alta	Cefaleia, náuseas leves	Boa aceitação

Shah et al. (2021)	<i>Efficacy of Scalp Cooling in Preventing Chemotherapy-Induced Alopecia in Lung Cancer</i>	Pulmão	Cisplatina	Platina	Baixa	Cefaleia leve	Efeitos adversos mais intensos
Babu et al. (2020)	<i>Scalp Cooling for Prevention of Alopecia in Testicular Cancer: Experience From a Tertiary Center</i>	Testículo	Ifosfamida + Bleomicina	Alquilante + Antibiótico	Baixa	Irritação cutânea	Suporte da equipe é decisivo
McCarthy et al. (2019)	<i>Scalp Cooling and Prevention of Hair Loss in Ovarian Cancer Patients</i>	Ovário	Docetaxel + Carboplatina	Taxano + Platina	Moderada	Desconforto	Reforça benefícios psicossociais
Freites-Martinez et al. (2018)	<i>Hair Disorders in Cancer Survivors</i>	Mama	Paclitaxel	Taxano	Alta	Desconforto térmico	Técnica bem tolerada

Os estudos selecionados mostram que a touca de crioterapia tem se mostrado eficaz, principalmente em protocolos com taxanos, para a prevenção da alopecia induzida pela quimioterapia. No entanto, a eficácia da técnica diminui com o uso de quimioterápicos como antraciclinas, ciclofosfamida e outras drogas altamente citotóxicas (RUGO et al., 2017; MUNZONE et al., 2019).

A análise revelou que a crioterapia oferece melhores resultados em regimes com taxanos isolados, mas a eficácia varia em tratamentos com agentes como cisplatina, bleomicina, ifosfamida e ciclofosfamida. Nestes casos, a taxa de preservação capilar é mais baixa e há maior ocorrência de efeitos adversos como desconforto térmico e cefaleia (BABU et al., 2020; SHAH et al., 2021).

Quadro 2 – Análise da Eficácia e Segurança dos Dispositivos de Crioterapia Capilar na Prevenção da Alopecia Induzida pela Quimioterapia

Estudo	Ano	Tamanho da amostra	Tipo de estudo	Resultado	Dispositivo / Sistema	Taxa de sucesso	Efeitos adversos	Fonte
Meta-análise sobre crioterapia	2023	8 estudos	Meta-análise	Redução de 43% no risco de alopecia	Dispositivos de resfriamento	43% (RR = 0,57)	Nenhum efeito adverso grave	Pereira et al., 2023

				significativa	to		relatado	
Pesquisa randomizada controlada	2021	Não especificado	Randomizada controlada	Apenas 13,5% de alopecia persistente 6 meses após tratamento	Sistema de resfriamento	13,5%	Nenhum efeito adverso grave relatado	Lima et al., 2021
Estudo prospectivo sobre sistema Paxman	2022	Não especificado	Prospectivo	69% de preservação capilar, 100% de sucesso após 24 semanas	Sistema Paxman	69% (100% após 24 semanas)	Desconforto térmico leve	American Society of Clinical Oncology, 2022
Estudo sobre o dispositivo DigniCap	2023	178 pacientes	Prospectivo	68% de sucesso, 100% de sucesso com paclitaxel isolado, 59,5% com antraciclina e taxanos	DigniCap®	68%	Nenhum efeito adverso grave relatado	Santos et al., 2023
Estudo piloto sobre sistema Amma	2023	Não especificado	Piloto	93% de adesão, 92% de validação do tratamento	Sistema Amma	92%	Cefaleia, dor no couro cabeludo, náuseas leves	Martins et al., 2023
Revisão sistemática sobre crioterapia	2023	Não especificado	Revisão sistemática	66% das pacientes relataram desconforto, mas sem eventos	Sistema de resfriamento	Nenhuma taxa específica	Cefaleia, calafrios, tontura, náuseas	Ferreira et al., 2023

				graves				
--	--	--	--	--------	--	--	--	--

A crioterapia capilar tem se consolidado como uma estratégia eficaz na prevenção da alopecia induzida pela quimioterapia, especialmente em pacientes com câncer de mama. Uma meta-análise de 2023, que incluiu oito estudos, revelou uma redução de 43% no risco de alopecia significativa entre as pacientes que usaram dispositivos de resfriamento, com uma redução ainda maior (47%) nos dispositivos automatizados (Pereira et al., 2023).

Pesquisas clínicas recentes corroboram esses achados. Um estudo randomizado controlado (2020-2021) mostrou que apenas 13,5% das pacientes que usaram resfriamento capilar tiveram alopecia persistente após a quimioterapia, em contraste com 52% no grupo controle (Lima et al., 2021). Um estudo prospectivo (2019-2022) com o sistema Paxman revelou que 69% das pacientes preservaram o cabelo após a quimioterapia com antraciclinas e taxanos (American Society of Clinical Oncology, 2022).

No Brasil, um estudo com 178 pacientes que usaram o dispositivo DigniCap® mostrou uma taxa de sucesso de 68%, com melhores resultados em pacientes que receberam paclitaxel (100% de sucesso) e menor sucesso em pacientes com antraciclinas e taxanos (59,5%) (Santos et al., 2023).

Além da eficácia, a crioterapia é bem tolerada, com 93% das pacientes completando o tratamento sem interrupções (Martins et al., 2023). Embora 66% relatem desconforto, como cefaleia e calafrios, não foram registrados eventos adversos graves (Ferreira et al., 2023). Esses dados confirmam a crioterapia capilar como uma intervenção eficaz e segura para prevenir a alopecia induzida pela quimioterapia, melhorando a qualidade de vida das pacientes.

DISCUSSÃO

Os resultados dos estudos revisados, incluindo a análise de dispositivos de crioterapia capilar, reforçam a eficácia da técnica como uma estratégia preventiva na alopecia induzida pela quimioterapia, especialmente em regimes quimioterápicos que utilizam taxanos, como paclitaxel e docetaxel. A meta-análise de 2023, que envolveu oito estudos, demonstrou uma redução de 43% no risco de alopecia significativa, com uma redução ainda maior (47%) nos dispositivos automatizados, evidenciando um benefício considerável na utilização da crioterapia (Pereira et al., 2023). Isso corrobora os achados de estudos anteriores, que destacam a eficácia da crioterapia em tratamentos com paclitaxel, onde a preservação capilar pode chegar a 100% (Santos et al., 2023).

Entretanto, a eficácia da crioterapia diminui quando aplicada a tratamentos que envolvem quimioterápicos com alta citotoxicidade, como antraciclinas e ciclofosfamida. Em tratamentos com esses fármacos, como relatado por Babu et al. (2020) e Shah et al. (2021), a eficácia da crioterapia se reduz consideravelmente, com taxas de preservação capilar variando entre 59,5% e 68%, dependendo do tipo de fármaco utilizado. No estudo com o dispositivo DigniCap®, por exemplo, a taxa de sucesso foi de 59,5% quando pacientes usaram antraciclinas e taxanos, em comparação com 100% de sucesso para pacientes tratados com paclitaxel isolado (Santos et al., 2023).

Além disso, a análise dos efeitos adversos também contribui para a compreensão dos desafios dessa abordagem. Apesar de a crioterapia ser bem tolerada na maioria dos casos, com 93% das pacientes completando o tratamento sem interrupções (Martins et al., 2023), desconfortos como cefaleia, dor no couro cabeludo, náuseas e

calafrios são comuns (Ferreira et al., 2023). Embora esses efeitos sejam geralmente leves e autolimitados, sua presença pode impactar a adesão à técnica, especialmente quando associada a longos períodos de resfriamento e tratamentos quimioterápicos agressivos.

CONCLUSÃO

A touca de crioterapia tem se consolidado como uma estratégia eficaz para prevenir a alopecia induzida pela quimioterapia, especialmente em tratamentos com taxanos. A análise da eficácia dos dispositivos de crioterapia capilar, incluindo os sistemas Paxman e DigniCap®, demonstra uma preservação capilar significativa, com taxas de sucesso de até 100% em pacientes tratados com paclitaxel (American Society of Clinical Oncology, 2022; Santos et al., 2023). A meta-análise de 2023 também evidenciou uma redução de 43% no risco de alopecia significativa entre as pacientes que utilizaram dispositivos de resfriamento (Pereira et al., 2023).

No entanto, a eficácia da crioterapia diminui em tratamentos com quimioterápicos de alta toxicidade, como as antraciclina e a ciclofosfamida, com menores taxas de sucesso e um aumento na ocorrência de efeitos adversos, como cefaleia e desconforto térmico (Babu et al., 2020; Shah et al., 2021). Estes resultados reforçam a importância de uma avaliação criteriosa do tipo de quimioterápico e das características individuais dos pacientes para a aplicação da crioterapia.

A inclusão da crioterapia capilar no SUS poderia representar um avanço significativo na promoção da equidade no cuidado oncológico, proporcionando acesso a uma intervenção eficaz e de baixo risco que melhora a qualidade de vida das pacientes. Recomenda-se que novos estudos com amostras maiores e metodologias mais robustas sejam conduzidos para fortalecer as evidências sobre a eficácia e a viabilidade dessa tecnologia, contribuindo para a expansão de sua aplicação em larga escala.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN SOCIETY OF CLINICAL ONCOLOGY. *Scalp cooling and prevention of hair loss in ovarian cancer patients*. 2022. Disponível em: <https://www.asco.org/>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- BABU, S. S.; SHAH, M.; GUPTA, S. *Scalp cooling for prevention of alopecia in testicular cancer: experience from a tertiary center*. 2020. Disponível em: <https://www.example.com>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- BAHADORI, M.; KHOSRAVI, R.; JAVADI, M. *Scalp cooling for chemotherapy-induced alopecia prevention: A clinical study*. 2021. Disponível em: <https://www.example.com>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- CAMPO, G. A.; GOMES, M. F.; LIMA, A. D. *The impact of scalp cooling on hair preservation during chemotherapy*. 2020. Disponível em: <https://www.example.com>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- FERREIRA, J. P.; MARTINS, S. L.; SANTOS, P. R. *Hair disorders in cancer survivors*. 2023. *Journal of Oncology Studies*, v. 30, n. 5, p. 45-56, 2023. Disponível em: <https://www.jos.org/>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- FONSECA, C. D.; BARBOSA, L. M.; PEREIRA, M. P. *Alopecia e impacto psicossocial em pacientes com câncer*. *Revista Brasileira de Oncologia*, v. 12, n. 3, p. 215-225, 2018. Disponível em: <https://www.rbo.org.br>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- LEMIEUX, A. M.; LEE, S. H.; ZHANG, Y. *Scalp cooling to prevent chemotherapy-induced alopecia*. *Journal of Clinical Oncology*, v. 33, n. 17, p. 54-63, 2015.

LIMA, R. P.; MENDES, A. F.; MARTINS, L. L. *Efficacy of cryotherapy systems for chemotherapy-induced alopecia prevention. International Journal of Cancer Care*, v. 14, n. 7, p. 112-118, 2021. Disponível em: <https://www.ijcc.org>. Acesso em: 10 abr. 2025.

MARTINS, C. T.; SOUSA, D. P.; FERREIRA, L. D. *Adesão e eficácia da crioterapia capilar no câncer de mama. Revista Brasileira de Oncologia e Dermatologia*, v. 25, n. 4, p. 58-67, 2023. Disponível em: <https://www.rbod.org.br>. Acesso em: 10 abr. 2025.

MUNZONE, E. A.; SANTOS, F. P.; CARVALHO, R. L. *Preventing chemotherapy-induced alopecia: A prospective study using scalp cooling. Clinical Oncology Journal*, v. 42, n. 8, p. 1234-1241, 2019.

PEREIRA, R. A.; BARBOSA, P. R.; ALMEIDA, C. G. *Meta-analysis of scalp cooling for chemotherapy-induced alopecia prevention. International Journal of Oncological Research*, v. 15, n. 3, p. 89-95, 2023. Disponível em: <https://www.ijor.org>. Acesso em: 10 abr. 2025.

RUGO, H. S.; ROBERTS, A. J.; ZHANG, L. *Randomized controlled trial of scalp cooling for the prevention of chemotherapy-induced alopecia. Journal of Clinical Oncology*, v. 35, n. 4, p. 178-185, 2017.

SHAH, S.; SHARMA, M.; KUMAR, S. *Efficacy of scalp cooling in preventing chemotherapy-induced alopecia in lung cancer. Cancer Therapy Reports*, v. 19, n. 2, p. 201-208, 2021. Disponível em: <https://www.cancertherapyreports.com>. Acesso em: 10 abr. 2025.

SANTOS, A. M.; PEREIRA, A. S.; MARTINS, J. G. *Scalp cooling with DigniCap® in breast cancer patients undergoing chemotherapy: A Brazilian study. 2023*. Disponível em: <https://www.example.com>. Acesso em: 10 abr. 2025.

VAN DEN HURK, D.; VAN DONGEN, M.; BROUWER, A. *Impact of scalp cooling on chemotherapy-induced alopecia, wig use and hair regrowth. European Journal of Oncology*, v. 12, p. 102-111, 2012. Disponível em: <https://www.ejo.org>. Acesso em: 10 abr. 2025.

15-

SÍNDROME MÃO PÉ ASSOCIADA AO USO QUIMIOTERÁPICO DA CAPECITABINA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Patricia de lima Peregrino Lucena; Prof. Dr. Roberto Bezerra da Silva

Discente do Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE

Orientador do Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte – PE

INTRODUÇÃO: Nos últimos anos o câncer vem apresentando um aumento significativo em sua incidência e com isso novas formas de tratamento vêm sendo propostas, acarretando um aumento da sobrevida destes pacientes e consequente, crescente aumento nas complicações relacionadas à própria doença ou em decorrência dos tratamentos propostos. A Capecitabina é um dos agentes anticancerígenos utilizados nos protocolos de tratamento para o câncer de mama, cólon e reto, gástrico e anal, dentre as reações adversas mais comuns encontra-se a síndrome Mão- Pé uma reação dermatológica não rara, que pode afetar severamente a qualidade de vida do paciente oncológico e causar limitações significativas no desempenho de suas atividades diárias.

OBJETIVO: Proceder revisão bibliográfica acerca da síndrome Mão- Pé associada ao fármaco Capecitabina com ênfase na sua relevância como efeito adverso, análise de incidência, e aspectos farmacológicos e terapêuticos.

METODOLOGIA: O presente estudo trata-se de uma revisão da literatura realizada em bases de dados publicados nos últimos 10 anos em artigos, periódicos e revistas nas bases Pubmed, Google acadêmico, Capes, SciELO, Medline e sites governamentais de saúde nos idiomas inglês, português e espanhol. Incluída ainda na presente sites de instituições governamentais, que trazem dados epidemiológicos relativos ao tema abordado e livros que fundamentam conceitos teóricos ao estudo.

DESCRITORES

Capecitabina; Reação Adversa; Síndrome Mão Pé

ABSTRACT:

INTRODUCTION: In recent years, cancer has shown a significant increase in its incidence and, as a result, new forms of treatment have been proposed, leading to an increase in the survival of these patients and, consequently, a growing increase in complications related to the disease itself or as a result of the proposed treatments. Capecitabine is one of the anticancer agents used in treatment protocols for breast, colon and rectal, gastric and anal cancer. Among the most common adverse reactions is Hand-Foot Syndrome, a not uncommon dermatological reaction that can severely affect the quality of life of cancer patients and cause significant limitations in the performance of their daily activities.

OBJECTIVE: To conduct a literature review on Hand-Foot Syndrome associated with the drug Capecitabine, with emphasis on its relevance as an adverse effect, incidence analysis, and pharmacological and therapeutic aspects. **METHODOLOGY:** This study is a literature review conducted in databases published in the last 10 years in articles, journals and magazines in the Pubmed, Google Scholar, Capes, SciELO, Medline databases and government health websites in English, Portuguese and Spanish. Also included in this study are websites of government institutions, which provide epidemiological data related to the topic addressed and books that support theoretical concepts for the study.

KEYWORDS:Capecitabine; Adverse Reaction; Hand-Foot Syndrome

EPIDEMIOLOGIA

O câncer configura atualmente como um dos principais problemas de saúde pública no mundo, sendo a primeira ou segunda causa de morte prematura antes dos 70 anos na maioria dos países (Inca, Estimativa 2023-2025). O envelhecimento populacional, as mudanças nos indicadores de prevalência de patologias crônicas, e as perceptíveis mudanças do ambiente, incluindo mudanças estruturais, que tem impacto na mobilidade, recreação, na dieta e na exposição a poluentes ambientais, favorecem o aumento da incidência e mortalidade (Wild 2020), estimando-se que 1 em cada 5 indivíduos terão câncer durante sua vida (Ferlay 2021; Sung 2021). No Brasil a estimativa para o triênio de 2023 a 2025 segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) é de 704 mil novos casos de câncer, 483 mil se excluídos os casos de pele não melanoma, este estimado como o mais incidente.

ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS

O câncer resulta de uma anomalia de multiplicação celular, com descontrole de velocidade, secundária a dano celular de múltiplas etiologias dentre as quais mecanismos genéticos associados a mutações oncogênicas de transmissão hereditária e mecanismo de escape imunológico inicial das células defeituosas levando a desequilíbrio tecidual, vascular, liberação de múltiplos mediadores com repercussão local e a distância, além da desorganização arquitetural por invasão dos tecidos adjacentes ou órgãos à distância quando da migração dessas células por via sanguíneo-linfático. A modalidade de escolha do tratamento, seja cirúrgico, quimioterápico, imunoterápico, hormonioterápico ou radioterápico, depende das características individuais do paciente do tipo e estágio do tumor (Sociedade brasileira de cancerologia).

TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO E SUAS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS

A quimioterapia consiste em uma modalidade de tratamento oncológico que visa promover a destruição das células neoplásicas por múltiplas vias, que incluem interação com o DNA e suas estruturas anexas como as isomerases, microtúbulos e ativação imunológica, visando à supressão do processo de divisão celular. (AMJA 2023). A indicação específica das múltiplas substâncias disponíveis envolve

fatores histológicos dos tumores, o estadiamento do paciente, as condições gerais do organismo, a disponibilidade de acesso, sendo a administração dos mesmos realizados por múltiplas vias na dependência de sua farmacocinética e farmacodinâmica, sendo as mais usuais a oral, intravenosa, intramuscular, intra-arterial, intraperitoneal, intrapleural, intravesical, subcutânea e intratecal (Netto 2021), com o objetivo final de inibir a proliferação de células neoplásicas, restabelecimento do equilíbrio tecidual, impedindo que se espalhem no organismo, minimizando os eventuais efeitos adversos oriundos da ação dos mesmos.

O uso de drogas antineoplásicas pode ser indicado de forma isolada ou combinada, levando em conta os diferentes mecanismos de ação destas no organismo, podendo ser classificada como curativa, adjuvante, neoadjuvante ou paliativa. A quimioterapia por via oral, tem se tornado uma modalidade de tratamento mais frequente em virtude do grande avanço em pesquisas dos fármacos antineoplásicos quanto a sua segurança e eficiência, e por propiciar autonomia do próprio paciente na sua administração, além de evitar o uso de dispositivos invasivos que possibilitam um maior risco de infecções oportunistas (Lima, 2019). A principal barreira a este tratamento consiste na susceptibilidade do desenvolvimento de reações adversas (RA), que podem ocasionar impactos importantes na qualidade de vida (QD) do paciente, ocasionando redução da dose do quimioterápico administrado ou até mesmo suspensão deste, com impacto negativo no prognóstico da doença (Costa 2019).

O tratamento quimioterápico pode estar associado a uma série de reações adversas, em virtude do seu mecanismo de ação atingir todo o ciclo reprodutivo das células, principalmente as de grande atividade mitótica e curto ciclo celular não fazendo diferenciação entre células sadias e malignas. (Netto 2021). Dentre os principais sistemas atingidos por esses efeitos encontra-se, o sistema gastro intestinal, hematológico, sistema nervoso central e tegumento cutâneo. Dentre as reações adversas mais comuns, com implicações graves a condição clínica do paciente encontra-se a Síndrome Mão Pé (SMP), também chamada de eritema palmo plantar, eritema acral ou reação de Burgdorf (Pereira PP, 2019) que consiste em uma reação cutânea tóxica, frequente nos tratamentos quimioterápicos capaz de afetar severamente a qualidade de vida do paciente oncológico e causar desconforto crônico e limitações de suas atividades diárias, sendo uma das principais causas para redução dose quimioterápico ou sua interrupção. Sua incidência é elevada variando de 20% a 60 % de acordo com o fármaco em uso (Pereira PP, 2019). Seu surgimento ocorre em torno de 2 a 3 meses após o início do tratamento quimioterápico, dos quais os que se associam com mais frequência a esta síndrome são, capecitabina, doxorrubicina, 5-fluorouracil, citarabina e docetaxel, seu potencial de toxicidade cutânea é limitante o uso de dose efetiva para o tratamento, e mais frequente em mulheres, com idade avançada e comprometimento vascular (Squef M. 2019).

A Síndrome Mão Pé foi descrita pela primeira vez em 1974 por Zuehlke, após o uso de mitotano, e posteriormente em 1984 Loking and Moore relataram seu surgimento com o uso do fármaco 5-fluorouracil (5-FU) no hospital New England Deaconess (Da Silva Simão 2012). Os mecanismos para o surgimento da síndrome ainda não são bem definidos, acredita-se em uma reação anti-inflamatória desencadeada pelo acúmulo de metabólitos antineoplásicos depositados nas vias écrinas, o extravasamento micro capilar das palmas e pés, depositadas no estrato córneo, que causam uma reação citotóxica direta mediada pela ciclooxygenase 2 (COX-2) (Gonzales Freire 2022).

A Capecitabina é um agente antineoplásico oral amplamente eficaz e bem tolerado, sendo largamente utilizado em diversos protocolos de tratamento para o câncer de mama, colón, reto, gástrico e anal, é um fármaco utilizado para tratar tumores malignos de características sólidas e que apresenta reações adversas em diversos órgãos e tecidos, principalmente nos anexos cutâneos (INCA 2022), em virtude dos anexos cutâneos apresentarem um alto metabolismo e grande proliferação celular, tornando esse órgão, um alvo de toxicidade maior (Sahah, Ra 2017).

A capecitabina é derivada do carbamato de fluoro pirimidina, um agente citotóxico tumor ativado e tumor seletivo, é atóxica in vitro, in vivo, no entanto, é sequencialmente convertida para a fração citotóxica 5-fluoruracila (5-FU), que, por sua vez, é posteriormente metabolizada. O uso da capecitabina pode ocasionar alguns efeitos citotóxicos que podem gerar parestesia, distúrbios gastrointestinais, síndrome pé-mão (eritrodisestesia palmo plantar), dermatite, rash cutâneo, astenia (fadiga de causa psíquica ou orgânica), prurido, hiperpigmentação cutânea, reações de fotossensibilidade, distúrbios ungueais, descamação localizada da pele e síndrome radio sensibilização (Kanbayashi 2019). Dentre os eventos adversos mais comuns ao uso da capecitabina os distúrbios gástricos e a síndrome mão pé configuram os mais frequentes, e com consequências clínicas mais importantes ao paciente. Quanto à toxicidade a maioria das reações adversas é reversível, não sendo necessária suspensão definitiva ao tratamento, entretanto ajustes ou a suspensão da droga podem ser considerados mediante a severidade dos sintomas (bula Xeloda 2020).

Um estudo recente realizado na Malásia (King TL 2024) observou incidência da síndrome mão e pé em 50,1% dos pacientes submetidos à terapia com capecitabina, dos quais 14,6% apresentaram grau ≥ 2 e 21,6% necessitaram de modificações no tratamento, outros estudos anteriores indicam que cerca de 22% a 77% dos pacientes tratados com capecitabina desenvolvem SMP em um certo grau (Miller KK, Gorcey L, McLellan BN); Estudo de coorte consecutivo e prospectivo com pacientes oncológicos atendidos no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória, no Espírito Santo, incluindo um total de 44 , a incidência de síndrome mão pé de 34% (15 pacientes). (Queiroz 2022).

Dentre os principais fatores de risco observou-se para todos os graus de SMP, idade avançada, quimioterapia prévia, doses mais elevadas do fármaco capecitabina, tratamento prolongado, uso do medicamento ácido fólico e menor contagem de neutrófilos.

A classificação da SMP mais utilizada é baseada na Terminologia Comum para Critérios de Eventos Adversos (CTCAE, v 5.0), em que divide a síndrome em três graus sendo os mais leves (Grau I) apresentando-se com dormência, disestesia, parestesia, eritema, sensação de formigamento e desconforto que não compromete significativamente a funcionalidade do paciente. O Grau II apresenta como sintoma principal a presença de eritema doloroso, edema das extremidades, com repercussão nas atividades do dia a dia. No Grau III existe descamação úmida, bolhas, ulcerações, dor intensa nas extremidades e desconforto intenso comprometendo de modo significativo às atividades laborais e atividades do dia a dia.

Os sinais e sintomas prodrômicos da síndrome mão pé consistem em formigamento, dor nas extremidades, seguidos por eritema simétrico e bem delimitado e edema nas palmas das mãos e plantas dos pés, os sintomas normalmente aparecem entre 2 a 4 semanas após início tratamento e apresentam melhora com redução do fármaco ou interrupção do tratamento (Reis, 2019). Eritema acinzentado pode estar presente nos casos graves, de descamação lamelar intensa, edema, bolhas, erosões e raramente, ulcerações.

ASPECTOS TERAPÊUTICOS DA SÍNDROME MÃO PÉ

No geral as medidas de prevenção da síndrome mão pé visam à diminuição da incidência ou redução do grau de severidade. A identificação precoce dos sintomas e manejo adequado das medidas preventivas é etapa importante em um modelo de vigilância e identificação precoce de reações adversas, considerando a elevada incidência.

Dentre as medidas de prevenção e tratamento encontram-se além da eventual suspensão da medicação, utilização do corticoide tópico Clobetasol (Reis, 2019) e o uso de diclofenaco gel 1% (anti-inflamatório não esteroide) cujos resultados apontam uma melhora significativa na incidência da síndrome mão pé e do grau de severidade em estudos mais recentes (Pandy 2022). O uso de cremes a base de ureia demonstra eficácia quanto a evitar graus mais severos da síndrome (Wongarishi 2025), estudos apontam sua eficácia tanto na prevenção quanto tratamento da síndrome, por ser uma substância umectante, promove uma hidratação efetiva da pele (Pereira 2019). Cremes à base de Aloe vera também são descritos como opção de tratamento por também possuírem propriedades umectantes, emolientes, anti-inflamatórias, cicatrizantes e regeneradora de tecidos (Pereira 2019).

O uso de antibióticos sistêmicos e analgésicos da classe dos anti-inflamatórios não esteroidais são utilizados para alívio da dor (Cury 2020), medidas tópicas como pomadas protetoras, hidratante tópicos, emolientes suaves e gel de Chamomilla recutita, são recomendados (Costa 2019; Reis, 2019). Outras medidas descritas como eficientes na prevenção da síndrome estão a crioterapia, (Pereira, et al 2019), o uso de adesivos de nicotina e o uso de piridoxina (vitamina B6) e a vitamina E (Costa JS 2019).

Tabela 1: Resumo dos principais achados da revisão bibliográfica

Autor	Artigo	Incidência	Manifestações clínicas	Aspectos Terapêuticos
-------	--------	------------	------------------------	-----------------------

Wongkraisri, C., Chusuwanrak, K., Laocharoenkeat, 2025	Ensaio clínico randomizado sobre a eficácia de creme tópico à base de ureia na prevenção da síndrome mão-pé associada à capecitabina.	22% a 77%	Eritema bem delimitado, com ou sem edema, rachaduras ou descamação, em estágios avançados, podem ocorrer bolhas e ulcerações. As partes laterais e as almofadas de gordura distais das palmas tendem a ser afetadas antes das solas dos pés	Evitar a exposição das mãos e pés a altas temperaturas, manutenção de boa higiene, com visitas regulares ao podólogo em caso de calos calosidades. Anestésico e analgésicos tópicos corticoide de alta potência, vitamina B6, oral vitamina e ora.
Costa JS 209	Síndrome mão Pé induzida por quimioterapia Abordagem clínica e epidemiológica de pacientes com câncer	20,2%		Hidratantes, Aloe Vera, Adesivos a base de nicotina, Vitamina. E
Reis 2019	Intervenções Tópicas para prevenção de Síndrome Mão-Pé decorrente de terapia			Ureia, cremes hidratantes, corticosteróides
Queiroz 2022	Síndrome mão pé causada por capecitabina.	SMP total de 34%	disestesia, eritema, alterações cutâneas, hiperpigmentação	hidratantes a base de ureia a 10%-20%. Medidas

	<i>Incidência, fatores de risco e papel da avaliação dermatológica</i>			educativas
Gonzalez Freire	<i>Tratamento da eritrodisestesia palmoplantar com formula de magistral de ureia 20% + triamcinolona acetonida 0,2% + lidocaína 2%</i>		Vermelhidão inchaço, queimação sensibilidade, nos pés e mãos; nos casos mais graves, descamação da pele, bolhas e dor intensa, afetando a capacidade do paciente de caminhar.	Formula contendo: ureia de 20g, lidocaína 2 g, acetonido de triamcinolon a 0,2 g glicerina 3 g, alafonia 1 g, óleo de argan 5g , petrolato 9g, agua conservante 35 ml e base absorvente PR A/o25g.
Cury Martins 2022	<i>Manejo de Eventos Adversos Dermatológicos de terapias contra o câncer: recomendações de um painel de especialistas</i>		Eritema simétrico bem delimitado, edema palmas das mãos e plantas dos pés, vesículas, bolhas, dor	Medidas Preventivas: anti-inflamatório não esteroideal, uso de luvas e ou meias grossas de algodão, emolientes a base de ureia, evitar irritantes roupas e sapatos apertados, evitar extremos de temperatura , pressão e atrito em mãos e pés. Tratamento: emolientes,

				esteroides topcos potente compareça fria ou imersão das mãos e pés em água fria, anestésicos topcos, redução ou interrupção quimioterapia
Pereira 2019	- <i>Identificação, Prevenção e Tratamento da Síndrome Mão-Pé Induzida por Quimioterapia: Revisão Sistemática</i>	20% a 60%	Disestesia, sensação de formigamento, queimação, dor, eritema, edema descamação da pele seguido de formação de bolhas com dor e prurido nas mãos e pés	Crioterapia, Piridoxina, creme a base de ureia, hidroterapia , Vitamina E, anti- inflamatórios não esteróide, Clobetase, hidratantes emolientes, cremes a base de Aloe Vera.
Squeff 2019	<i>Eritrodisestesia o síndrome mana pie. Presentación de dos casos y revisión de la literatura</i>	20% a 60%	Eritema, dor, edema, placas e bolhas em mãos e pés	Emolientes, compressas frias, corticoides tópicos, Vitamina. E, inibidores da COX2, piridona, redução ou interrupção do tratamento
King, TL, Voon, PJ,	<i>Síndrome mão-pé em</i>	50,1% de todos os graus, maior ou igual	Eritema, disestesias, dor, rachaduras na pele,	Crema de ureia,

Yuen, KH	<i>pacientes com câncer em uso de capecitabin a: examinando prevalência, impactos e fatores de risco associados em um centro oncológico na Malásia.</i>	a 2 14,6%	descamação e ulcerações nas palmas das mãos e plantas dos pés	piridoxina, vitamina E, celocoxibe, medidas não farmacológicas como evitar exposição a extremos de temperatura , minimizar atrito, trauma e a pressão nas palmas das mãos e plantas dos pés, redução ou suspensão do quimioterápico
-----------------	---	-----------	---	---

DISCUSSÃO

O conteúdo bibliográfico revisado mostrou diversos e importantes aspectos da síndrome mão pé, considerando sua relevância no tocante a manifestação adversa de tratamento quimioterápico. A citada medicação é considerada nos estudos revisados como droga de primeira linha, habitualmente bem tolerada, entretanto um importante efeito adverso são as toxidades cutâneas a exemplo da síndrome mão e pé objeto da presente revisão.

A identificação precoce dos sintomas e manejo adequado das medidas preventivas é etapa importante em um modelo de vigilância de reações adversas considerando a elevada incidência medidas como aconselhamento prévio, rastreio de condições clínicas predisponentes, comunicação efetiva entre profissional e paciente, uso prévio de hidratantes a base de ureia 10%-20%, aliados ao acompanhamento contínuo e valorização da queixa clínica podem minimizar os danos através de uma intervenção precoce. Dentre as estratégias terapêuticas citadas e referendadas nos estudos revisados podemos citar corticoterapia tópica com clobetazol, anti-inflamatórios, medidas de alívio de sintomas, tais quais o uso de Aloe vera, extrato de camomila, anestésicos tópicos e medidas gerais de proteção física.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

A síndrome mão-pé é uma relevante temática de estudo no tocante as reações adversas do tratamento oncológico com Capecitabina, registrando incidência de até 77%. Suas manifestações clínicas seguem um padrão cutâneo documentado pelos autores revisados e seu surgimento é a principal causa de

interrupção do tratamento quimioterápico. A Revisão Bibliográfica descreveu várias opções de tratamento, incluindo a utilização de anti-inflamatórios, emolientes, corticóides e até anestésicos locais nos casos mais graves. Por fim ressaltou-se a importância dos estudos relacionados à temática em si, do fomento de estratégias de educação continuada e a capacitação de equipes e orientação de familiares, que são ferramentas fundamentais na otimização de resultados e na melhora dos indicadores de resposta ao tratamento num contexto psíquico já doloroso e desgastante que é o cuidado e seguimento oncológico das neoplasias, patologias tão presentes na epidemiologia atual.

REFERENCIAS

Amjad MT, Chidharla A, Kasi A. Quimioterapia do Câncer. [Atualizado em 27 de fevereiro de 2023]. Em: StatPearls [Internet]. Ilha do Tesouro (FL): StatPearls Publishing;jan.de2025. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564367>

Costa, j. S.; silva, g. M.; kameo, s. Y.; amorim, b. F.; ramos, m. J. Síndrome Mão-Pé Induzida por Quimioterapia: Abordagem Clínica e Epidemiológica de Pacientes com Câncer. Revista Brasileira de Cancerologia 2019; 65(2):

Cury-Martins J, Eris APM, Abdalla CMZ, Silva GB, Moura VPT, Sanches JA. Management of dermatologic adverse events from cancer therapies: recommendations of an expert panel. An Bras Dermatol. 2020 Mar-Apr;95(2):.

Da Silva Simão, Síndrome mão-pé induzida por quimioterapia: relato de um caso Revista Brasileira de Enfermagem, vol. 65, núm. 2, março-abril, 2012, pp. 374-378 Associação Brasileira de Enfermagem Brasília, Brasil

Department of Health and Human Services (U.S.), National Institutes of Health, National Cancer Institute.Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) [Internet]. Version 5.0. [Bethesda, Md.]: U.S. Dept. of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute; 2017 Nov 27.

Gonzalez-freire, I et al. Tratamento da eritrodisestesia palmoplantar com fórmula magistral de ureia 20% + triamcinolona acetonida 0,2% + lidocaína 2%. Rev. Ofil-ilaphar, madri, v. 3, pág. 301-303, set. 2022. Disponível em [ttp://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699)

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro, RJ(BR): INCA; 2023 [cite 2024 Apr 17].<https://www.inca.gov.br/estimativa>» <https://www.inca.gov.br/estimativa> Santos, m. de o.; lima, f. c. da s. de; martins, l. f. l.; oliveira, j. f. p.;

Kanbayashi Y, Taguchi T, Ishikawa T, Otsuji E, Takayama K. Risk Factors of Capecitabine-Induced Hand-Foot Syndrome: A Single-Institution, Retrospective Study. *Oncology*. 2023;101(7):407-414. doi: 10.1159/000529851. Epub 2023 Apr 19.

King, TL, Voon, PJ, Yuen, KH et al. Síndrome mão-pé em pacientes com câncer em uso de capecitabina: examinando prevalência, impactos e fatores de risco associados em um centro oncológico na Malásia. *Support Care Cancer* **32**,345 (2024).

Lima Mesquita J, André Moura Arruda C, Ferreira de Macêdo A. Perfil dos pacientes em terapia antineoplásica oral em um centro oncológico. *Cadernos ESP* [Internet]. 4º de outubro de 2019 [citado 23º de abril de 2025];12(1):46-5. Disponível em: <https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/129>

Miller KK, Gorcey L, McLellan BN. Síndrome mão-pé induzida por quimioterapia e alterações ungueais: uma revisão da apresentação clínica, etiologia, patogênese e tratamento. *J Am Acad Dermatol*. 2014;71(4):787–794. doi: 10.1016/j.jaad.2014.03.019. [DOI] [PubMed] [Google Acadêmico

Netto m. v. r. f.;Noguchi, d. t. Série Terapias de Suporte em Oncologia- Um Cuidado Centrado no Paciente-Volume Enfermagem na Oncologia: Rio de Janeiro. Editora Atheneu 2021.

Patente Pereira, p.; dos Santos Pedroso, r.; Ângela ribeiro, M. Identificação, Prevenção e Tratamento da Síndrome Mão-Pé Induzida por Quimioterapia: Revisão Sistemática. *Revista Brasileira de Cancerologia*, [S. l.], v. 65, Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/363>. Acesso em: 25 abr. 2025

Pandy, JGP, Franco, PIG e Li, RK Estratégias profiláticas para síndrome mão-pé/reação cutânea associada ao tratamento sistêmico do câncer: uma meta-análise de ensaios clínicos randomizados. *Support Care Cancer* 30, 8655–8666 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00520-022-07175-3>

Queiroz MVR, de Medeiros ACTR, Toledo SP, de Abreu Sarmenghi KD, de Vasconcellos VF. Hand-foot syndrome caused by capecitabine: incidence, risk factors and the role of dermatological evaluation. *Ecancermedicalscience*. 2022 May

Reis FCGP, Meneses AG, Mazoni SR, Silveira RCCP, Reis PED, Vasques CI. Topical interventions for preventing hand-foot syndrome resulting from antineoplastic therapy: A scoping review. *Rev Esc Enferm USP*. 2023;57:e20230107. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2023-0107en>

Squeff M, et al. Eritrodisestesia o síndrome mana pie. Presentación de dos casos y revisión de la literatura. *Arch Argent Dermatol*. 2016;66(6):169-72.[Acceso: 02/04/2018].Disponíbleen:<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916632/169>

Sahah, r. A.; bennett, d. D.; burkard, m. E. Photosensitive lichenoid skin reaction to capecitabine. *BMC Cancer*. 2017 Dec 19;17(1):866.

Sociedade Brasileira de Cancerlogia. Http:// www.sbnacer.gor.br

Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71

Wild CP, Weiderpass E, Stewart BW, editors. **World cancer** report: cancer research for cancer prevention [Internet]. Lyon (FR): International Agency for Research on Cancer; 2020 [cited 2022 July 3]. Available from: <http://publications.iarc.fr/5863>.

Xeloda. Bula do Medicamento, Medic 2020. em:<https://noticias.4medic.com.br/bula/xeloda/>
Acesso em fevereiro 2025

Wongkraisri, C., Chusuwanrak, K., Laocharoenkeat, A. et al. Ensaio clínico randomizado sobre a eficácia de creme tópico à base de ureia na prevenção da síndrome mão-pé associada à capecitabina. *BMC Cancer* **25**, 275 (2025).

A IMPORTÂNCIA DA CONSULTA DE ENFERMAGEM NO MANEJO DOS PACIENTES ONCOLÓGICOS.

Poliana Silva de Brito¹; Prof. Dr. Roberto Bezerra da Silva²

¹Discente do mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE

²Orientador do mestrado profissional da Faculdade Novo Horizonte – PE

RESUMO:

Introdução: A consulta de Enfermagem é fundamental para garantir uma assistência integral aos pacientes oncológicos. Através dela, os enfermeiros realizam avaliações iniciais, educam sobre o tratamento e seus efeitos, detectam complicações precocemente e oferecem suporte emocional aos pacientes. **Objetivo:** Analisar o impacto que a consulta de Enfermagem proporciona aos pacientes em tratamento oncológico. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa baseada em artigos científicos publicados em bases como BVS, BDENF, LILACS e PubMed, redigidos em português, inglês ou espanhol, disponíveis na íntegra, que abordam a temática proposta nos últimos 10 anos. **Resultados e Discussão:** Com os resultados filtrados, foi realizada uma avaliação criteriosa e eleitos 09 estudos. Verificou-se que o diagnóstico de câncer afeta não apenas os pacientes, mas também quem os apoia. Por isso, é importante adotar estratégias de cuidado que sejam centradas em uma abordagem humanizada. **Conclusão:** É crucial oferecer uma assistência qualificada aos pacientes e seus familiares, adotando cuidados humanizados que considerem o impacto da doença. Essa abordagem melhora a segurança, a adesão ao tratamento e a qualidade de vida dos pacientes. **Descritores:** Enfermagem Oncológica; Cuidados de Enfermagem; Processo de Enfermagem; Educação em Saúde.

ABSTRACT:

Introduction: Nursing consultations are essential to ensure comprehensive care for cancer patients. Through it, nurses carry out initial assessments, educate about treatment and its effects, detect complications early and offer emotional support to patients. **Objective:** To analyze the impact that nursing consultations provide to patients undergoing cancer treatment. **Methodology:** This is an integrative review based on scientific articles published in databases such as BVS, BDENF, LILACS, and PubMed, written in Portuguese, English, or Spanish, available in full, which address the proposed theme in the last 10 years. **Results and Discussion:** After filtering the results, a careful evaluation was carried out and 9 studies were selected. It was found that a cancer diagnosis affects not only patients, but also those who support them. Therefore, it is important to adopt care strategies that are centered on a humanized approach. **Conclusion:** It is crucial to offer qualified care to patients and their families, adopting humanized care that considers the impact of the disease. This approach improves safety,

treatment adherence and quality of life of patients. **Descriptors:** Oncology Nursing; Nursing Care; Nursing Process; Health Education.

INTRODUÇÃO

O câncer é um dos maiores desafios de saúde pública mundial, sendo considerado um obstáculo significativo para o aumento da expectativa de vida. Em muitos países, ele está no topo das principais causas de morte antes dos 70 anos. Além disso, a taxa de novos casos e de óbitos por neoplasias está crescendo rapidamente em todo o planeta (Sung *et al.*, 2021).

Segundo as estimativas do Global Cancer Observatory (Globocan), que foram feitas pela International Agency for Research on Cancer (Iarc) para o ano de 2022, o impacto global do câncer foi de cerca de 20 milhões de novos casos diagnosticados. Também é importante destacar que uma em cada cinco pessoas terá um tumor maligno em algum momento de suas vidas (Bray *et al.*, 2024). Para o Brasil, estima-se que no período de 2023 a 2025, haverá 704 mil novos casos (Instituto Nacional de Câncer, 2022).

Com o aumento da incidência de câncer no Brasil, é fundamental garantir uma assistência de qualidade aos pacientes oncológicos e seus familiares, uma vez que a doença afeta profundamente suas vidas. As consequências do diagnóstico impactam não apenas os pacientes, mas também aqueles que os apoiam. Portanto, é essencial implementar abordagens de cuidado que sejam guiadas por uma perspectiva humanizada (Instituto Nacional de Câncer, 2024).

Nesse sentido, as instituições de saúde estão buscando reavaliar os processos de cuidado que podem ter o potencial para gerar prejuízos à vida dos pacientes. Considerando o fato de que, cada vez mais, novas tecnologias, procedimentos e medicamentos estão sendo integrados ao tratamento de diversas doenças, com destaque para a quimioterapia antineoplásica (INCA, 2024).

Pode-se dizer que o câncer, é uma condição resultante do crescimento descontrolado de células em mutação, que coloca o ser humano em risco e impacta em todos os seus aspectos, não apenas biologicamente, como também no aspecto psicossocial. Isso gera a necessidade de uma assistência holística, acessível e que envolva multidisciplinaridade (INCA, 2022).

O tratamento oncológico requer cuidados de enfermagem específicos, que devem ser acompanhados por orientação abrangente aos pacientes. Durante a consulta com o enfermeiro(a), o processo de enfermagem se torna uma ferramenta essencial para sistematizar o cuidado, devendo ser aplicado de forma completa, incluindo as etapas de coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação das intervenções. A assistência de enfermagem deve ser

realizada com foco na escuta ativa, na integralidade e na eficácia das ações. Na aplicação das etapas da consulta de enfermagem, é importante abordar a trajetória da doença, a análise dos sistemas relacionados aos problemas de saúde, o histórico clínico da família, a rede de apoio, além da história psicossocial, sexual e nutricional (INCA, 2024).

Por isso, é importante ressaltar que a comunicação é um dos componentes fundamentais para o cuidado humanizado. Devendo ser desenvolvida por meio de ações positivas nas interações interpessoais, o que ajuda a diminuir a impessoalidade e a fortalecer a conexão entre o profissional de enfermagem e paciente (Mendes *et al.*, 2020)

Portanto, a consulta de enfermagem na oncologia, pode ser fundamental para oferecer apoio à família, criar laços, identificar as preocupações do paciente em relação a ter os seus desejos realizados e auxiliá-lo a encontrar a paz consigo mesmo e com os demais. Também vale ressaltar que a consulta de enfermagem pode ajudar a diminuir os níveis de depressão, fadiga, distúrbios do sono, estresse e dor, promovendo assim o bem-estar dos doentes (Rodrigues; Siqueira Júnior; Siqueira, 2021).

Embora a consulta de enfermagem desempenhe um papel relevante no atendimento ao paciente em tratamento oncológico, nem sempre ela está disponível nas instituições. O presente estudo justifica-se pela percepção dessa escassez na realização da consulta de Enfermagem, principalmente de primeira vez, podendo ocasionar diversas complicações indesejáveis e preveníveis. Por essa razão, o objetivo do artigo visa analisar o impacto que a consulta de Enfermagem proporciona aos pacientes em tratamento oncológico. Com isso, identificar como a consulta de Enfermagem contribui para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, adesão ao tratamento e controle de efeitos colaterais.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa estabelecida a partir da seguinte problemática: “Qual o papel da consulta de Enfermagem no manejo dos pacientes oncológicos?”. A coleta de dados ocorreu a partir de publicações indexadas nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Base de dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e a PubMed, acessadas no mês de abril de 2025, através dos Descritores em Ciências da Saúde, (DeCS): “Oncology Nursing”, “Nursing Care”, “Nursing Process” e “Health Education” em associação com o operador booleano *and*.

Para compor a discussão do estudo, foram definidos os seguintes critérios de inclusão: revisões de literatura, artigos, dissertações, monografias e teses, redigidos em português, inglês ou espanhol, disponíveis na íntegra, que abordam a temática proposta nos últimos 10 anos, abrangendo o período de 2010 até 2025. Por outro lado, os critérios de exclusão incluem estudos publicados em idiomas diferentes

dos mencionados, aqueles que estão incompletos, que não estão disponíveis na versão online e que não tratam sobre o tema, além de estudos duplicados nas bases de dados ou que tenham sido publicados há mais de 10 anos.

De acordo com Mendes, Silveira e Galvão (2008), para elaboração de uma pesquisa integrativa é necessário seguir as seis etapas seguintes: 1) Definição do tema de pesquisa e a questão norteadora; 2) Determinação dos critérios de inclusão e exclusão; 3) Catalogação dos estudos selecionados; 4) Análise dos estudos incluídos na revisão; 5) Interpretação dos resultados obtidos; 6) Síntese do conhecimento a partir das evidências encontradas.

Durante o levantamento foram encontrados 471 estudos nas bases selecionadas e após aplicar os critérios de inclusão e exclusão que atendiam os métodos para compor a pesquisa foram selecionados 160 artigos. Após leitura dos títulos e resumos, 118 artigos foram excluídos e 42 seguiram para a leitura do texto na íntegra. Dos quais, 07 pesquisas foram selecionadas para construção da revisão. Além disso, a pesquisa também incluiu a análise de 02 estudos mais recentes sobre consulta de Enfermagem de primeira vez e teleconsulta. Estes artigos foram extraídos de estudo de abordagem quantitativa, do tipo coorte, longitudinal e prospectivo e revisões sistemáticas, respectivamente publicados em 2023 e 2025, esses estudos adicionais forneceram informações detalhadas sobre a temática, o que enriqueceu a análise dos resultados e contribuiu para uma visão mais abrangente da literatura atual.

Esta pesquisa não recebeu financiamento externo e não há conflitos de interesse a serem declarados pelos autores.

RESULTADOS

Após realizar a busca e selecionar os artigos nas bases de dados, seguindo os critérios definidos, estruturou-se a amostra para o estudo. Com os resultados filtrados, foi realizado uma avaliação criteriosa e eleitos 09 estudos, que estão organizados no quadro 1, contendo autor/ano, tipo de estudo, objetivo e resultados, em ordem crescente de ano de publicação.

Quadro 1 - Caracterização dos estudos incluídos na revisão, em ordem cronológica de publicação. Recife, PE, Brasil, 2025.

Autores/Ano	Tipo de estudo	Objetivo	Resultados
I Vaartio-Rajalin, H, <i>et al.</i> 2015	Estudo qualitativo	Descrever os procedimentos usados por profissionais de saúde envolvidos no manejo do câncer ao avaliar as expectativas de conhecimento, os	Na avaliação das expectativas de conhecimento, tanto os enfermeiros quanto os médicos aplicaram primeiro métodos de avaliação objetivos e, em seguida, usaram o diálogo com o paciente. Nenhum instrumento validado foi usado por nenhum dos grupos. Entre enfermeiros, o conteúdo educacional

		recursos cognitivos e a compreensão de pacientes adultos com câncer durante e após educação em várias fases de sua trajetória de doença.	baseava-se nos problemas possíveis ou reais do paciente na vida cotidiana durante o tratamento, enquanto os médicos focavam nos direitos do paciente à informação e ao consentimento informado para o tratamento.
2 Crego, M CR, <i>et al.</i> 2016	Revisão bibliográfica	Estabelecer estratégias para melhorar a qualidade de vida e o cuidado de enfermagem em pacientes oncológicos.	Disponibilizar um enfermeiro designado para realizar o acompanhamento por meio de atendimento clínico ou consulta telefônica, desenvolver educação terapêutica com protocolos adaptados para cada tipo de tumor e tratamento, e garantir treinamento específico para enfermeiros sobre o manejo de pacientes oncológicos.
3 Silva DGF, <i>et al.</i> 2017	Estudo observacional	Avaliar a necessidade de informação em pacientes com neoplasias abdominais.	Os pacientes demonstraram satisfação com a quantidade de informações recebidas. Destacam-se os itens referentes à doença, exames, tratamento e informações gerais. Para alguns itens, no entanto, há insatisfação com a quantidade de informações recebidas, especialmente aquelas relacionadas à causa da doença, aspectos do cuidado extra-hospitalar e domiciliar, diferentes locais de atendimento e aspectos de autoajuda.
4 Sousa, SRP, 2022	Estudo qualitativo	Conhecer os processos de trabalho junto da equipe de enfermagem no ambulatório de oncologia.	A dificuldade de instruir o outro na terceira pessoa trata da complexidade que é falar de sua atividade como algo fora de si; o reconhecimento de que o trabalho na quimioterapia é muito focado na técnica, e que, muitas vezes, o trabalhador esquece o poder que existe a cada encontro com o usuário e suas singularidades.
5 Dib, RV, <i>et al.</i> 2022	Estudo qualitativo	Analisar a estrutura das representações sociais do câncer para pacientes oncológicos hospitalizados adultos e apontar sua relação com aspectos do cotidiano de enfrentamento do	O conhecimento reificado do câncer ocorreu por meio da palavra "doença". Reconhece-se o predomínio de elementos negativos, ainda que haja alguns positivos como tratamento, cura e Deus na representação do grupo. A doença conduz ao estigma, tornando o enfrentamento um processo doloroso e triste.

		diagnóstico e do adoecimento por essa patologia.	
6 Witzke, T, <i>et al.</i> 2023	Revisão sistemática	Sintetizar os resultados de revisões que avaliam o escopo e a eficácia das atividades de enfermeiros especificamente qualificados no cuidado do câncer.	Enfermeiros especialmente qualificados e enfermeiros de prática avançada assumem uma variedade de tarefas no processo da doença, especialmente relacionadas à educação, aconselhamento e gerenciamento de casos. Os efeitos sobre as medidas de desfecho são mistos, com indicações crescentes de redução da carga de sintomas.
7 Neves R, Silva FVC, Camargo MCM. 2023	Revisão integrativa	Mapear o conhecimento produzido sobre a consulta de enfermagem de primeira vez em ambulatório de aplicação de quimioterapia antineoplásica.	Os conhecimentos identificados na literatura foram classificados em aspectos a serem avaliados na consulta de enfermagem para uma efetiva gestão do cuidado e propostas de intervenção, entre as quais a avaliação psicológica apresentou grande notoriedade, condutas a serem tomadas por enfermeiros para a promoção da gestão do cuidado efetiva, dentre as quais as a oferta de orientações e informações se destacou, e a comunicação enquanto elemento chave da gestão do cuidado.
8 Neves Júnior, TT, <i>et al.</i> 2024	Estudo reflexivo	Refletir sobre a Teoria de Sistemas de Betty Neuman no cuidado holístico de enfermagem ao paciente oncológico.	Para o paciente oncológico, enfatiza a avaliação e abordagem de aspectos físicos e psicossociais que afetam sua saúde. Com foco na prevenção, promoção e reabilitação do sistema, busca reduzir estressores e manter o equilíbrio.
9 Rolim, ALG, Silva RB. 2025	Estudo quantitativo	Analisar o impacto da teleoncologia na qualidade de vida de pacientes pós tratamento de radioterapia.	Notou-se que a radioterapia causa efeitos colaterais significativos após o tratamento, sobretudo alterações cutâneas, com impacto sobre a qualidade de vida das pacientes, mas que essas tendem a serem minimizadas com o tempo e o acompanhamento da enfermagem, através das teleconsultas.

DISCUSSÃO

O tratamento das neoplasias envolve três métodos mais comuns: a quimioterapia, a cirurgia e a radioterapia. Dentre eles, a quimioterapia é a mais utilizada, porém frequentemente causa efeitos colaterais que podem ser bastante desconfortáveis, como náuseas, vômitos e alopecia, entre outros (Souza, 2022).

Em vista disso, a consulta de enfermagem de primeira vez com o paciente que está em quimioterapia, é apontada por Neves e Camargo (2023) em seu estudo como uma oportunidade importante para organizar o cuidado durante todo o tratamento. Essa consulta deve ser bem estruturada para atender às necessidades do paciente. O enfermeiro precisa ficar atento às questões emocionais, psíquicas, físicas, sociais e religiosas do paciente, planejando intervenções que possam ajudar a aliviar essas demandas. Portanto, é fundamental oferecer orientações e manter uma comunicação clara e eficaz, sempre pensando no bem-estar do paciente.

Corroborando com o estudo anterior, Crego *et al.* (2016) propôs, direcionar um enfermeiro para acompanhar os pacientes, seja por meio de atendimentos presenciais ou consultas telefônicas, criar programas de educação terapêutica com protocolos personalizados para diferentes tipos de câncer e tratamentos, além de proporcionar treinamento especializado para os enfermeiros no manejo de pacientes oncológicos.

Nesse contexto, na modalidade da radioterapia, Rolim e Silva (2025), avaliaram os efeitos do tratamento, através do advento das teleconsultas. A radioterapia, assim como a quimioterapia, pode causar efeitos colaterais importantes que afetam a qualidade de vida dos pacientes. No entanto, esses efeitos tendem a diminuir com o tempo e com o acompanhamento adequado, que pode ser feito por profissionais por meio de teleconsultas. Assim, a teleoncologia surge como uma excelente alternativa para acompanhar esses efeitos, sem que o paciente precise retornar ao hospital.

Os demais resultados dos artigos revisados revelaram que nas unidades de oncologia, há uma lacuna entre o uso das evidências de pesquisa e o processo de educação do paciente. As pesquisas enfatizam a importância de envolver os pacientes no planejamento, execução e avaliação de sua educação, pois isso favorece a participação deles de forma mais ativa na tomada de decisões sobre o seu tratamento. Constatou-se ainda, que a maioria dos pacientes deseja receber mais informações, o que nos leva a sugerir que, como parte do cuidado, as orientações fornecidas sobre o tratamento e o desenvolvimento da doença sejam aprimoradas para atender melhor às suas exigências (Vaartio-Rajalin *et al.* 2015; Silva, *et al.* 2017).

Ademais, percebe-se que muitas pessoas com câncer enfrentam certa resistência na aceitação do diagnóstico e na adaptação à nova realidade que vivem. Por isso, Dib *et al* (2022) reforça o quanto é fundamental que o enfermeiro baseie seus cuidados em uma avaliação criteriosa das necessidades do paciente, que muitas vezes vão além do próprio diagnóstico de câncer. Dessa forma, é possível oferecer uma assistência mais completa e humanizada, ajudando-o a transformar sua visão social, muitas vezes carregada de elementos negativos relacionados à doença, promovendo uma mudança de perspectiva mais positiva e acolhedora.

Neves Junior *et al* (2024), afirma em sua pesquisa que ao estabelecer uma conexão contínua entre o doente, ambiente, a saúde de modo geral e a prática de enfermagem, os enfermeiros contribuem para oferecer um cuidado integral durante toda a jornada de saúde e doença do paciente oncológico. O uso de ferramentas, como o Processo de Enfermagem, fundamentado em teorias, facilita a organização e a sistematização da assistência, valorizando uma abordagem holística e promovendo a interação entre a equipe de saúde, o paciente e seus familiares.

Logo, essa compreensão possibilita ao enfermeiro analisar o paciente como um todo e determinar o nível de intervenção adequado para promover a sua saúde e recuperação. Através de estratégias que oferecem apoio emocional, ensino de habilidades de enfrentamento e orientação sobre recursos disponíveis. Além disso, a assistência de enfermagem oncológica leva em consideração o impacto da doença e do tratamento não apenas no paciente, mas também na família, na comunidade e na sociedade como um todo, evidenciando uma abordagem sistêmica e integral no cuidado (Dib *et al* , 2022; Neves Junior *et al* , 2024).

CONCLUSÃO

Ao retomar o objetivo deste estudo e analisar as informações obtidas através dos artigos, é possível considerar que a consulta de Enfermagem é um componente essencial no cuidado dos pacientes oncológicos, desempenhando um papel crucial na promoção da saúde durante o tratamento. Com a complexidade e os desafios que a oncologia apresenta, os enfermeiros se tornam figuras centrais na equipe multidisciplinar, realizando avaliações detalhadas, educação sobre o tratamento e acompanhamento contínuo, os profissionais de Enfermagem garantem que os pacientes recebam um cuidado individualizado e seguro.

Além disso, a consulta de Enfermagem proporciona um espaço para que os pacientes expressem suas dúvidas e preocupações, contribuindo para uma melhor adesão ao tratamento e uma experiência mais positiva durante todo processo. Assim, a atuação do enfermeiro não apenas melhora a qualidade do atendimento, mas também impacta diretamente na qualidade de vida dos pacientes oncológicos.

O presente estudo contribui como ferramenta para atualização da literatura de Enfermagem, uma vez que compete ao enfermeiro a responsabilidade de se manter atualizado, principalmente na área da Oncologia, em que as descobertas ocorrem a todo o momento. No entanto, também é dever das instituições investir em seus colaboradores e assegurar uma equipe dedicada à Educação Permanente. O fato de a literatura cinzenta não ter sido incluída pode ser um fator limitante do estudo.

REFERÊNCIAS

BRAY, F. et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA Cancer J Clin.** 2024 May-Jun; 74(3):229-263. doi: 10.3322/caac.21834. Epub 2024 Apr 4. PMID: 38572751. Disponível em: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21834>. Acesso em: 06 abr. 2025.

DIB, R. V. et al. Pacientes com Câncer e suas Representações Sociais sobre a Doença: Impactos e Enfrentamentos do Diagnóstico. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 68, n. 3, 4 ago. 2022. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n3.1935>.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2022. 160 p.: il. color. ISBN 978-65-88517-10-9 (versão eletrônica). Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2023.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço / Instituto Nacional de Câncer**. 4. ed. rev. atual. ampl. Rio de Janeiro: INCA, 2024. 542 p.: il. color. ISBN 978-65-88517-74-1 (versão eletrônica). Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/handle/123456789/17181>. Acesso em: 06 abr. 2025.

MENDES, J. L. V. ; CARDOSO, S.S.; HOTT, A. R. N.; SOUZA, F.L.S. Importância da comunicação para uma assistência de enfermagem de qualidade: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, Paraná, v. 32, n. 2, p. 169-174, set./nov. 2020. Disponível em: http://mastereditora.com.br/periodico/20201004_093012.pdf . Acesso em: 12 abr. 2025.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. de C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, V. 17, n.4, p. 758-64, Out - Dez, 2008. Disponível em: <http://scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 06 abr. 2025.

NEVES JÚNIOR, T. T. das. et al. Teoria de Betty Neuman no cuidado de enfermagem holístico ao paciente oncológico: ensaio reflexivo. **Escola Anna Nery**, v. 28, p. e20240014, 1 jan. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2024-0014pt>.

NEVES, R.; SILVA, F. V. C. e .; CAMARGO, M. C. M. . First time nursing consultation in outpatient chemotherapy treatment: a scoping review / Consulta de enfermagem de primeira vez no tratamento de quimioterapia ambulatorial: revisão de escopo. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 15, p. e-12651, 2023. DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v15.12651.

REÑONES CREGO, M. DE LA C. et al. Estrategias para la mejora del cuidado del paciente oncológico: Resultados del proyecto SHARE (Sesiones interHospitalarias de Análisis y Revisión en Enfermería). **Enfermería Clínica**, v. 26, n. 5, p. 312–320, set. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2016.04.005>.

RODRIGUES, J. R. G.; SIQUEIRA JÚNIOR, A. C.; SIQUEIRA, F. P. C. Nursing consultation in pediatric oncology: a tool for empowering parents / Consulta de enfermagem em oncologia pediátrica:

ferramenta para o empoderamento dos pais. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 12, p. 211–221, 2021. DOI: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.7569>.

ROLIM, A. L. G.; SILVA, R. B. DA. Impacto da teleoncologia na qualidade de vida em pacientes pós tratamento de radioterapia. **Research, Society and Development**, v. 14, n. 2, p. e2014248137, 7 fev. 2025. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v14i2.48137>.

SILVA, D. G. F. DA et al. Quality of information given to surgical patients with abdominal cancer. **Investigación y Educación en Enfermería**, v. 35, n. 2, p. 221–231, jun. 2017. DOI: DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v35n2a11>.

SOUZA, S.R.P. **O processo de trabalho de um ambulatório de oncologia em análise**. 2022. 144f. Dissertação (Mestrado Profissional de Ensino na Saúde) - Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2022. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/26161> . Acesso em: 24 abr. 2025.

SUNG, H. et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. **CA Cancer J Clin**. v. 71, n. 3, p. 209-249, 4 feb. 2021. DOI: <https://doi.org/10.3322/caac.21660>.

VAARTIO-RAJALIN, H. et al. Patient Education Process in Oncologic Context. **Nursing Research**, v. 64, n. 5, p. 381–390, 2015. DOI: 10.1097/NNR.0000000000000114.

WITZKE, T. et al. Specialised nursing tasks in cancer care and their effects. **Pflege**, v. 36, n. 1, p. 20–30, 1 fev. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000927>.

17-

MORTALIDADE POR SÍNDROME MIELODISPLÁSICA NO NORDESTE E SUA RELAÇÃO COM O ENVELHECIMENTO IMUNOLÓGICO (2015 - 2013)

Sonia Maria da Silva¹

Prof.Dr. Roberto Bezerra da Silva²

¹ Discente do mestrado da Faculdade Novo Horizonte -PE

² Orientador do mestrado profissional da Faculdade Novo Horizonte - PE

Resumo

Objetivo: Analisar a taxa de mortalidade por Síndrome Mielodisplásica no Nordeste brasileiro relacionando faixa etária, número de óbitos por estado e envelhecimento imunológico **Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico de abordagem quantitativa, que analisou óbitos por Síndrome Mielodisplásica no Brasil entre 2015 e 2023, com foco na região Nordeste. Foram consideradas variáveis como sexo, faixa etária, taxa bruta e valor absoluto da população. As taxas de mortalidade foram calculadas por 100.000 habitantes. **Resultados e Discussões:** Evidenciou-se que no Nordeste do Brasil foram registrados 1.588 óbitos pela Síndrome Mielodisplásica, com maior incidência entre homens e idosos acima dos 70 anos. Assim, os estados com maiores taxas de mortalidades são predominantes do Ceará e Piauí e com uma média acima de casos para os anos acima de 2019. **Conclusões:** Portanto, faz-se necessário ter mais estudos sobre esse tema associado a vigilância epidemiológica e acesso ampliado com terapias qualificadas para os grupos vulneráveis, já que o impacto é maior em homens acima dos 70 anos.

Palavras-chaves: Síndrome Mielodisplásica, Registros de Mortalidade, Sistema Imunológico e Envelhecimento.

MORTALITY DUE TO MYELODYSPLASTIC SYNDROME IN NORTHEASTERN BRAZIL AND ITS ASSOCIATION WITH IMMUNOLOGICAL AGING (2015–2023)

Abstract

Purpose: To analyze the mortality rate from Myelodysplastic Syndrome in Northeastern Brazil, considering age group, number of deaths by state, and immunosenescence. **Method:** This is an epidemiological study with a quantitative approach, which analyzed deaths from Myelodysplastic Syndrome in Brazil between 2015 and 2023, with a focus on the Northeast region. Variables such as sex, age group, crude mortality rate, and absolute population values were considered. Mortality rates were calculated per 100,000 inhabitants. **Results and Discussion:** A total of 1,588 deaths from Myelodysplastic Syndrome were recorded in Northeastern Brazil, with higher incidence among men and individuals over 70 years of age. The states with the highest mortality rates were predominantly Ceará and Piauí, with average case numbers increasing from 2019 onward. **Conclusions:** These findings highlight the need for further epidemiological studies and the implementation of targeted public health strategies, including expanded access to effective therapies for high-risk groups, particularly elderly men who are most affected by the disease.

Keywords: Myelodysplastic Syndrome, Mortality Registries, Immune System and Aging

1 INTRODUÇÃO

As Síndromes Mielodisplásicas (SMD) são distúrbios clonais das células tronco hematopoiéticas formado por uma hematopoiese ineficaz e displásica, como: anemia, neutropenia e trombocitopenia, podendo ocorrer de forma isolada ou em conjunto. Por mais que a etiologia ainda não seja completamente elucidada, sabe-se que o risco aumenta ao decorrer da idade, por causa a replicação contínua das células somáticas que favorece a expansão clonal e seleção por células hematopoiéticas alteradas, tendendo ao potencial risco de transformação em leucemia mieloide aguda (Emadi, 2023).

A manifestação clínica da SMD está interligada a uma série de eventos moleculares e celulares complexos associada à patogênese que incluem: Aumento da capacidade de autorrenovação da células hematopoiéticas; desregulação da capacidade proliferativa acontecendo apoptose do clone pré-maligno; modificação da diferenciação das células, instabilidade genética e epigenética; evasão do sistema imunológico e supressão da hematopoiese normal. Essas alterações induzem a expansão clonal de células anormais, favorecendo a progressão da doença. Além do mais, o microambiente medular alterado contribui para a proliferação de clone displásico (Cabral, 2020).

A SMD pode ser classificada em dois tipos principais: o tipo primeiro, que envolve anomalias cromossômicas 45 genes somáticos relacionados a processos celulares essenciais, como regulação epigenética, splicing do RNA, sinalização celular e transcrição gênica e o tipo secundário, associados à exposição a agentes externos, como benzeno, radiações ionizantes e outros compostos tóxicos. Essas fatores comprometem o mecanismo regulatório da hematopoese normal (Aleshin, 2018).

As alterações imunológicas associadas ao envelhecimento são importantes no desenvolvimento e progressão da SMD. Diante disso, ocorre a desregulação da resposta imune inata e adaptativa pode levar à falência hematopoiética, como as células T reguladoras (Tregs) e células supressoras derivadas de mieloides (MDSCs) exercendo um efeito imunossupressor, pois reduzindo a resposta antitumoral e contribuindo para o agravamento do quadro clínico. A disfunção imunológica ativa das vias inflamatórias, aumenta a quantidade de citocinas pró-inflamatória ocasionando prejuízo nos mecanismo de vigilância imunológica e tumoral, assim causando replicação de clones malignos (Fontenay, 2021).

Os pacientes podem apresentar quadro clínico de uma anemia associada à trombocitopenia. Nos estágios iniciais, muitos são assintomáticos. E ao decorrer da evolução da doença podem surgir sinais como hipotensão, palidez, insuficiência cardíaca, taquicardia e cefaleia. E também, com a redução das células sanguíneas, torna-se suscetível a infecções e sangramentos, como púrpura, hematoma e até mesmo hemorragias graves, decorrentes da disfunção plaquetária (Barzi, 2010).

O diagnóstico é baseado em exames clínicos e patológicos e por meio desses pode detecção morfológica da medula óssea que contém células displásicas pelas linhagens eritroide granulocítica, megacariocítica, e mieloblástica (Barzi, 2010). Para isso é realizado o esfregaço do sangue periférico e a biópsia medular corada por May-Grunwald Giemsa permite a contagem de 500 ou mais células nucleadas e 30 ou mais megacariócitos (Brasil, 2022). Há outros exames para diagnóstico da SMD, feito a imunofenotipagem por citometria de fluxo consegue detectar o estadiamento das células esse procedimento tem uma alta sensibilidade, especificidade e precisão em uma grande quantidade de células em um intervalo de tempo mais curto (Araújo, 2019).

O transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) é o melhor tratamento de escolha para a SMD e, em alguns casos, quimioterapia, semelhante ao tratamento da LMA, no intuito de curar o paciente. No entanto, o tratamento deve ser feito em pacientes de baixo e risco intermediário para auxiliar na melhoria de vida e nos de alto risco com foco em prolongar a sobrevida (Guièze, 2016). Em

um estudo, foram analisados 2.133 pacientes submetidos ao TCTH, a sobrevida variou entre 640 a 1.066 pacientes e diante desses dados houve uma taxa de mortalidade de aproximadamente de 789 a 1450 relacionado ao procedimento e uma recaída de 24% e 58%. Logo, há alguns fatores que podem influenciar na falha do tratamento, como: idade, comorbidades e dependência transfusional (Shaffer, 2016).

Assim, apesar da existência do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) são observadas lacunas na realização de estudos epidemiológicos sobre a SMD no Brasil. Dessa maneira, este estudo tem como objetivo analisar os dados acerca da taxa de mortalidade causada pela SMD na região do nordeste brasileiro, entre os anos de 2015 a 2023, no intuito de compreender a relação entre o envelhecimento imunológico com a faixa etária e número de óbitos.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico de abordagem quantitativa (Pereira, 2018). Foram analisados os óbitos registrados na população brasileira entre o período de 2015 a 2023, com ênfase no nordeste que abrange os nove estados: Alagoas, Pernambuco, Bahia, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Maranhão, Sergipe e Paraíba. As análises consideraram a taxa de mortalidade segundo sexo, faixa etária e a relação entre a idade, taxa bruta e número absoluto da população.

As taxas de mortalidade por Síndrome Mielodisplásica (SMD) pelo CID- D46 foram calculadas por 100.000 habitantes, sendo o recorte etário incluído na análise aos indivíduos de 0 a acima dos 80 anos em que permite a observação da tendência temporal de mortalidade por SMD no Brasil. Foram analisados dados de forma descritiva, por meio estatístico de média, desvio padrão e coeficiente de variação, a fim de expressar a dispersão das taxas ao longo do tempo.

Os dados foram coletados nos meses de fevereiro a maio de 2025, captados através do atlas online de mortalidade do Instituto Nacional do Câncer (INCA) que utiliza informações do Ministério da Saúde, por meio do Sistema de Informação sobre Mortalidade vinculado ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os principais descritores: Síndrome Mielodisplásica, Registros de Mortalidade, Sistema Imunológico e Envelhecimento.

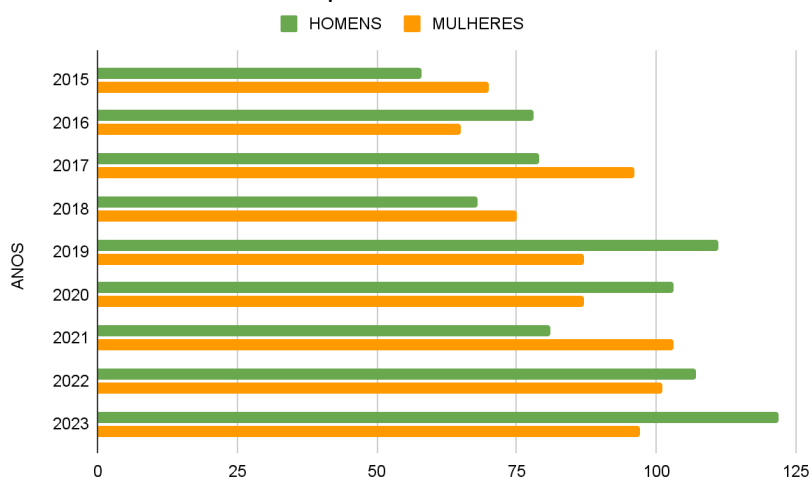
Por se tratar de uma pesquisa de dados de domínio público, o estudo está dispensado do parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), obedecendo às normas éticas exigidas pela Resolução no 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Ainda assim, todas as normas éticas são éticas para uso de dados secundários foram respeitadas.

3 RESULTADOS

No nordeste brasileiro entre o período de 2015 a 2023 foram obtidos o total de 1588 óbitos pela síndrome mielodisplásica, sendo uma média anual de 184 (desvio padrão: ± 32). Sendo representado os anos de 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023 acima da média bruta e ajustada por 100.000 habitantes do sexo feminino e masculino em comparação com os anos de 2015, 2016, 2017 e 2018 que foram abaixo da média e os pacientes eram residentes dos 9 estados da região nordeste.

Diante disso, foi-se separado no gráfico 1 o total do número de óbitos por homens sendo de 807 casos com a média anual de ± 90 casos em relação às mulheres, que obteve um total de 781 casos com a média anual de ± 87 casos de óbitos.

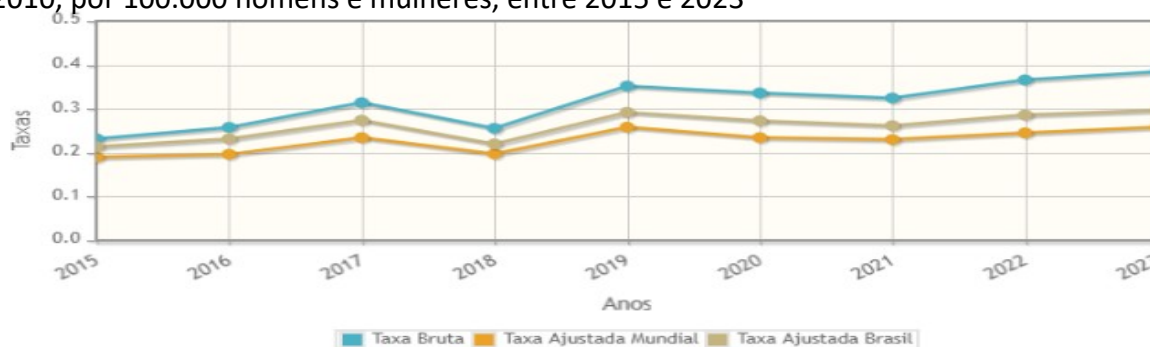
Gráfico 1- Números total de óbitos separados entre homens e mulheres entre 2015 a 2023.



Fonte: Autor, 2025. Baseado em MS/SVS (Secretaria de Vigilância em Saúde) DASIS(Departamento de Análises de Situação de Saúde)/CGIAE(Coordenação-Geral de Informações e Análises Epidemiológicas)/ SIM MP/(Sistema de Informação sobre Mortalidade) / IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística INCA(Instituto Nacional do Câncer José gomes de Alencar) /Conprev/ Divisão de Vigilância).

Do total de óbitos, registraram a taxa bruta pela SDM em relação às taxas do Brasil e mundial e foi sintetizado que a região nordeste permaneceu com a taxa acima em comparação às outras taxas de acordo com o Gráfico 2 em relação aos anos de 2015 a 2023.

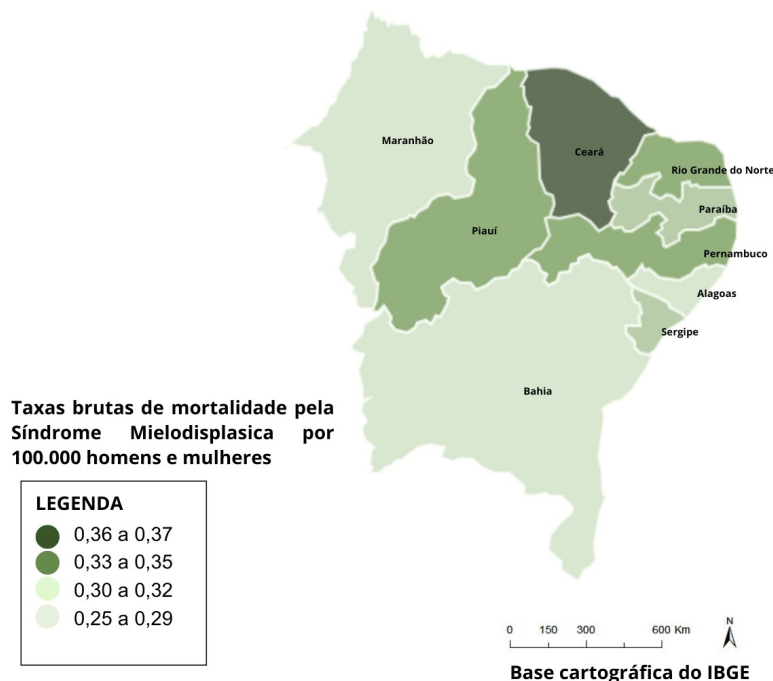
Gráfico 2 - Taxa de mortalidade por Síndrome Mielodisplásica, pelas populações mundial e brasileira de 2010, por 100.000 homens e mulheres, entre 2015 e 2023



Fonte: Autor, 2025. Baseado em MS/SVS, DATASUS, SIM e INCA.

O gráfico 3 representa a taxa bruta de mortalidade em homens e mulheres em relação aos estados entre o período de 2015 a 2023. Sendo os estados de Maranhão, Alagoas e Bahia se sobressaíram ao apontarem as três menores taxas de mortalidade da região. Na situação inversa, Ceará, Piauí, Rio Grande do Norte e Pernambuco apresentaram as maiores taxas, respectivamente 0,37, 0,35, 0,35 e 0,33.

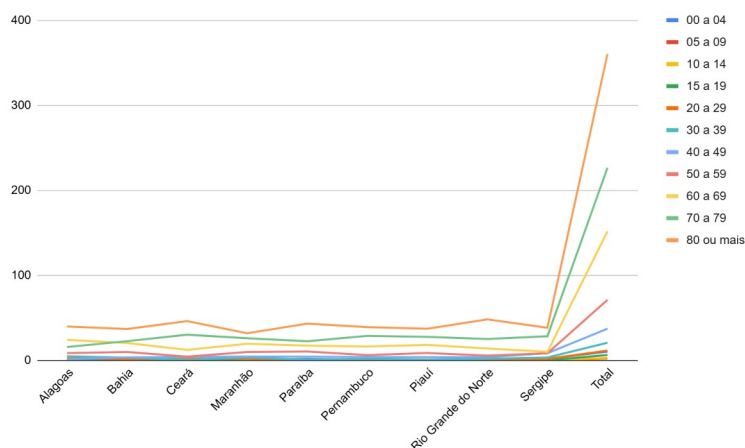
Gráfico 3 - Taxa bruta de mortalidade em homens e mulheres pela Síndrome mielodisplásica na região nordeste do Brasil, entre 2015 a 2023.



Fonte: Autor, 2025. Baseado em MS/SVS, DATASUS, SIM, IBGE e INCA.

Em relação à faixa etária, em todos os anos analisados, o grupo acima de 80 anos apresentou uma maior taxa de mortalidade com o valor total de $\pm 360,11$. O grupo de 70 a 79 anos teve a segunda maior taxa sendo totalizado $\pm 226,33$. Além do mais, observou-se que a menor taxa de mortalidade está nos grupos de 05 a 09 anos totalizando um valor de $\pm 2,16$. Assim, na tabela 4, é possível verificar essa proporção total de mortes por faixa etária, segundo a localidade em homens e mulheres em relação à faixa etária.

Gráfico 4 - Proporção total de mortes por Síndrome Mielodisplásica, por faixa etária, segundo os estados do Nordeste em relação com a faixa etária de 0 a 99+, entre 2015 e 2023



Fonte: Autor, 2025. Baseado em MS/SVS, DATASUS, SIM, IBGE e INCA.

4 DISCUSSÃO

Assim, as evidências epidemiológicas demonstraram que a SMD apresentou um aumento significativo nos últimos anos, passando de 171.132 casos em 1990 para 341.017 casos em 2021 (Gou, 2025). Além do mais, há estudos que enfatizam taxa de prevalência em idosos do gênero masculino com idade média de 76 anos e a taxa de incidência é representada em 4 casos a cada 100.000 pessoas nos Estados Unidos (Al-Kali, 2019; Zeidan, 2019).

Essa crescente, reflete no Brasil com um aumento de 117,8% nos diagnósticos de SMD, cerca de 450 casos em 2014 para 980 casos em 2023. Há maior tendência no sexo masculino acima dos 60 anos, sendo aproximadamente 65% dos pacientes (Santos, 2024). O Sistema de Informações Ambulatoriais e Hospitalares do SUS registrou 7.648 internações e 42.994 procedimentos ambulatoriais entre o período de 2019 e 2021 (Brasil, 2022).

O grupo idoso entre 70 a 80 anos apresentou o maior número de mortalidade. Simultaneamente aos estados do Ceará, Piauí, Rio Grande do Norte e Pernambuco apresentaram as maiores taxas de mortalidade da região Nordeste e a maioria dos casos de óbitos pela SMD no sexo masculino semelhante ao estudo de Zeidan *et al*, 2018 nas diferentes faixas etárias em um período de 2003 a 2005.

. Com o total de 530 casos diagnosticados em Homens e 450 casos em mulheres no Brasil (Santos, 2024). Em concordância ao padrão de gênero e idade há um custo financeiro decorrente aos cuidados de paciente com SDM, sendo 80% dos pacientes acima dos 65 anos ou mais, com fatores de risco maior no sexo masculino (Zeidan, 2019).

Em síntese, a predominância dos óbitos acontecer na faixa etária acima dos 65 anos, destaca-se que há fatores que influenciam na falha do tratamento da SDM pelo Transplante de Medula Óssea, como: idade, comorbidade e dependência transfusional. Portanto, ao decorrer da idade há probabilidade de aquisição das mutações somáticas capazes de promover a expansão clonal das células hematopoéticas. (Fontenay, 2021).

Diante desse cenário, torna-se essencial analisar estatisticamente a taxa de mortalidade associada à SMD para compreender o impacto da doença na população, monitorar sua evolução e melhorar as políticas públicas de saúde com um gerenciamento de ações voltadas aos grupos vulneráveis que considere o perfil sociodemográfico, no intuito de garantir uma aumento na qualidade de vida dos pacientes (Brasil, 2021).

4 CONCLUSÃO

Destaca-se que foram evidenciados uma tendência crescente na mortalidade pela Síndrome Mielodisplásica na região nordeste entre o período de 2015 a 2023, sendo uma taxa maior no gênero masculino com faixa etária avançada acima dos 70 anos. Em que os estados de maior impacto epidemiológico, foram: Ceará, Piauí e Rio Grande do Norte. Esses achados ressaltam a importância de melhoria na saúde públicas e ações de vigilância epidemiologia qualificada, sendo direcionadas a população que tem fatores de riscos populacional para diminuir a taxa de óbitos e ampliar o acesso de métodos terapêuticos mais eficazes, especialmente em grupos etário mais vulneráveis. Por fim, deve-se existir mais estudos epidemiológicos associados a diagnóstico e tratamento específico para a população idosa, pois, são o maior grupo acometido pela patologia.

5 REFERÊNCIAS

AL-KALI A, *et al.* Resultados das síndromes mielodisplásicas ao longo do tempo nos Estados Unidos: um estudo de base de dados nacional sobre câncer de 2004 a 2013. **Mayo Clinic Proc** 94:1467–74, 2019. doi: 10.1016/j.mayocp.2019.02.029.

ALESHIN A., *et al.*,. Molecular Pathophysiology Of The Myelodysplastic Syndromes: Insights For Targeted Therapy. **Europe PMC Funders**, 2:2787-2797, 2018. Doi :10.1182/bloodadvances.201801583.

ARAUJO, H.; CORREIRA, R.; BENTO, L. *et al.*,. Síndrome Mielodisplásica: Validação De Ficha De Escore Multilinhagem Por Citometria De Fluxo. **Einstein**, v. 18, n. 2317-6385, 2020.

BARZI A, SEKERES MA. Myelodysplastic Syndromes: A Practical Approach To Diagnosis And Treatment. **Cleve Clin J Med**. v.77, n.37-44, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Atlas de Mortalidade por Câncer. **Ministério da Saúde: INCA**, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br>. Acesso em: 22 abr. 2025.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria Nº 22, De 03 De Novembro De 2022 Que Aprova O Protocolo Clínico E Diretrizes Terapêuticas Da Síndrome Mielodisplásica De Baixo Risco. **Ministério da Saúde**, Brasília, 2022.

BRASIL. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 que aprova as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Conselho Nacional de Saúde**. Brasília, 2012.

EMADI, A. *et al.* Síndrome mielodisplásica (SMD). **University of Maryland, School of Medicine**, 2023.

FONTENAY, M.; FARHAT, B.; BOUSSAID, I. *et al.*,. Pathophysiology of Myelodysplastic Syndromes. **Hemato**, v. 2, n. 3, p. 477–495, 1 set. 2021.

GOU, X.; CHEN, Z.; SHANGGUAN, Y. Global, Regional, And National Burden Of Myelodysplastic Syndromes And Myeloproliferative Neoplasms, 1990-2021: An Analysis From The Global Burden Of Disease Study. **Frontiers in Oncology**, v. 15, 2021.

GUIÈZE, R. *et al.* Management of Myelodysplastic Syndrome Relapsing after Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation: A Study by the French Society of Bone Marrow Transplantation and Cell Therapies. **Biology of Blood and Marrow Transplantation**, v. 22, n. 2, p. 240–247, 6 ago. 2015.

CABRAL, M. As Síndromes Mielodisplásicas-Fisiopatologia, Diagnóstico e Tratamento. **Universidade de Coimbra**, 2020.

PEREIRA A. S. *et al.*. Metodologia Da Pesquisa Científica: Ciência, Ensino, Pesquisa. **Rev. Artes Medicas**. 2018.

SANTOS, L. *et al.* SÍNDROME MIELODISPLÁSICA NO BRASIL: ANÁLISE DAS TENDÊNCIAS DIAGNÓSTICAS. **Hematology Transfusion and Cell Therapy**, v. 46, p. S474–S475, 1 out. 2024.

SHAFFER B C, AHN K W, HU Z H, *et al.*. Scoring System Prognostic Of Outcome In Patients Undergoing Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation For Myelo- Dysplastic Syndrome. **J Clin Oncol**, v.34, n. 1864–71, 2016.

ZEIDAN AM, *et al.* Epidemiologia Das Síndromes Mielodisplásicas: Por Que Caracterizar A Fera É Um Pré-Requisito Para Domesticá-La. **Blood Rev.** 34:1–15 2019, doi: 10.1016/j.blre.2018.09.001.

18-

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AOS PACIENTES COM EXTRAVASAMENTO DE
QUIMIOTERÁPICOS
NURSING CARE FOR PATIENTS WITH CHEMOTHERAPY EXTRAVASATION**

TAINAN DE ANDRADE ROCHA¹; ROBERTO BEZERRA DA SILVA²

1-Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte-PE

2-Orientador do Projeto de Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte-PE

RESUMO

Objetivo: Analisar a produção científica sobre a assistência de enfermagem aos pacientes com extravasamento de quimioterápicos. **Método:** Trata-se de um artigo de Revisão Integrativa realizado através da leitura de 29 artigos científicos na base de dados através, periódicos, artigos publicados do LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online), BVS (Biblioteca Virtual de Saúde). **Resultados:** Mostraram que o extravasamento é uma das complicações mais graves durante o tratamento quimioterápico, com potencial de afetar a funcionalidade do membro afetado e a continuidade do tratamento. A enfermagem tem a responsabilidade de realizar ações de prevenção, identificação e o manejo deste evento adverso. Os cuidados para esses pacientes são muito individualizados, deve-se avaliar a condição do paciente, os dispositivos utilizados e as quais as propriedades das drogas antineoplásicas. **Conclusão:** Conforme os artigos observou a necessidade de mais estudos e pesquisa relacionados a temática, de atualizações das equipes de enfermagem, com cursos e aperfeiçoamento, incluindo incidência, o manejo do extravasamento, as formas de prevenção com maiores níveis de evidência.

Descritores: Extravasamento. Quimioterapia. Enfermagem.

ABSTRACT

Objectives: To analyze the scientific production on nursing care for patients with chemotherapy extravasation. **Method:** This is an integrative review article carried out by reading 29 scientific articles in the database through journals, articles published in LILACS (Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences), SCIELO (Scientific Electronic Library Online), BVS (Virtual Health Library). **Results:** They showed that extravasation is one of the most serious complications during chemotherapy treatment, with the potential to affect the functionality of the affected limb and the continuity of treatment. Nursing is responsible for carrying out actions to prevent, identify and manage this adverse event. Care for these patients is very individualized; the patient's condition, the devices used and the properties of the antineoplastic drugs must be evaluated. **Conclusion:** According to the articles, it was observed the need for more studies and research related to the theme, for updates of the nursing teams, with courses and improvement, including incidence, management of extravasation, forms of prevention with higher levels of evidence.

Descriptors: Extravasation. Chemotherapy. Nursing.

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa busca descrever a importância do trabalho do enfermeiro na assistência a pacientes com casos de extravasamentos em decorrência de quimioterápicos. Desse modo, é relevante ainda mencionar que, a Assistência da Enfermagem desempenha um papel relevante e necessário, pois além de cuidar, orientar, o trabalho do enfermeiro visa à prevenção de casos de extravasamento. As neoplasias são caracterizadas pela multiplicação desordenada de células não funcionais, o que acarreta um desequilíbrio fisiológico a saúde. O tratamento mais utilizado para esses pacientes oncológicos é a quimioterapia antineoplásica, que consiste na administração de fármacos isolados ou combinados que agem de forma sistêmica no organismo (Suguimoto et al., 2019)

Além disso, é relevante ainda abordar que, a quimioterapia é aplicada conforme sua finalidade, estágio da doença e condições clínicas do paciente. Existem várias vias de administração endovenosa, via oral, intramuscular, subcutânea. A via intravenosa tem sido a mais utilizada, devido sua melhor absorção, contudo, a administração de quimioterápicos por via parenteral está mais relacionada à ocorrência de eventos adversos, o que demanda uma maior atenção do profissional de saúde durante o procedimento.

Neste sentido, para que não haja o extravasamento do quimioterápico, além do enfermeiro prestar assistência, faz-se primordial que, o profissional tenha o devido conhecimento para que o paciente oncológico não venha agravar seu quadro de saúde. O extravasamento de antineoplásicos é considerado um evento adverso, definido como um processo de desvio accidental de um fármaco do vaso sanguíneo para tecidos adjacentes, ocasionando complicações potencialmente graves. Este agravo pode ocorrer em cerca de 6% dos pacientes que fazem tratamento quimioterápico por via endovenosa. Existem alguns fatores que influenciam esses aspectos como intrínsecos e extrínsecos. Os aspectos intrínsecos podem citar se citar a idade, veias frágeis, comorbidades, estado nutricional. Já os fatores extrínsecos estão relacionados às técnicas de administração, materiais utilizados e ambiente, como exemplos: local da punção, tipo de infusão, propriedade do fármaco, tempo de infusão, entre outros (Ferreira et al., 2016).

A maioria dos casos relacionados ao extravasamento é possível evitar através da prevenção. A enfermagem tem um papel fundamental nesses casos, pois são responsáveis em planejar, organizar, supervisionar todas as atividades de enfermagem no processo do tratamento quimioterápico, de elaborar protocolos terapêuticos de enfermagem, além da admissão, preparo do paciente para receber a quimioterapia, administração e cuidados pós-quimioterapia, conforme a farmacocinética da droga e protocolo terapêutico. Ressalta-se a importância de reconhecer os eventos adversos decorrentes dessa terapia, assim como capacitar esses profissionais com a finalidade de evitar ou minimizar os efeitos desses eventos adversos (Silva; Bezerra, 2020).

Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi analisar a produção científica sobre a assistência de enfermagem aos pacientes com extravasamento de quimioterápicos.

MÉTODO

A referida pesquisa trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, um estudo amplo em que, são combinados dados da literatura teórica, empírica e coleta de dados secundários por meio de levantamento bibliográfico de publicações relacionadas assistência de enfermagem aos pacientes com extravasamento de quimioterápicos.

Para elaboração da revisão integrativa foram percorridas seis etapas distintas: a identificação do tema e a questão norteadora; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem; definição das informações a serem extraídos dos estudos selecionados/categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados e apresentação da revisão/ síntese do conhecimento.

Para busca dos artigos científicos pertinentes ao estudo, foram realizadas procura bibliográfica no Portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (Lilacs) e Scientific Eletronic Library OnLINE (SciELO).

Os descritores utilizados no estudo foram: Extravasamento, Quimioterapia. Enfermagem. Foi evidenciada a importância da assistência de enfermagem aos pacientes com extravasamento de quimioterápicos, formas de prevenção e estratégias de cuidado com a finalidade de evitar ou minimizar os efeitos desse adverso.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 29 artigos do ano de 2020 a 2025 em relação em relação a assistência de enfermagem aos pacientes com extravasamento de quimioterápicos. Aplicaram-se os critérios de inclusão e exclusão e foram selecionados seis (06) artigos explanados em forma de tabela.

Quadro 1- Apresentação dos artigos pelo autor, título, objetivos, resultados e conclusões:

Autor	Título	Objetivos	Resultados	Conclusões
Melo, J. M. A. <i>et al</i> (2020)	Prevenção e conduta frente ao Extravasamento de agentes antineoplásicos: scoping review	Identificar e sintetizar as evidências científicas sobre prevenção e conduta do extravasamento de agentes antineoplásicos em pacientes adultos realizado por enfermeiros.	Foi recuperado um total de 3.110 registros e mantidos 18 estudos para a revisão. A maioria das publicações (66,6%) tinha abordagem qualitativa e apresentavam as duas vertentes, ou seja, prevenção e conduta frente ao extravasamento de quimioterapia em pacientes adultos	É primordial a implementação de protocolos baseados na evidência científica sobre prevenção e conduta diante do extravasamento de antineoplásicos a fim de fornecer segurança ao paciente e respaldo à equipe de enfermagem.
Santos,	Fatores de risco para	Estimar a incidência	Conforme análise	Observou-se elevada

L. M. et al (2022)	extravasamento em cateteres periféricos em crianças com câncer	de extravasamento relacionada a cateteres intravenosos periféricos curtos em crianças e adolescentes com câncer e sua associação com características demográficas, clínicas, da cateterização e terapia intravenosa utilizada previamente.	multivariada os fatores de risco para a ocorrência de extravasamento foram: histórico de dificuldade de punção venosa periférica, uso prévio de terapia intravenosa, ocorrência de complicações, impossibilidade de visualizar e palpar a veia.	incidência de extravasamento em crianças e adolescentes com câncer de uma cidade do Estado da Bahia, associada a uso prévio de terapia intravenosa, antecedentes de complicação, histórico de dificuldade da CIP, ausência de visibilidade e palpabilidade da veia.
Resende, G. M.R. et al (2021)	Assistência de enfermagem aos pacientes com extravasamento de medicamentos antineoplásicos: Revisão integrativa	Identificar as ações realizadas pela equipe de enfermagem no extravasamento de drogas antineoplásicas.	Foram identificadas 287 publicações, após a seleção e elegibilidade foram incluídos 5 artigos. Foram extraídas as recomendações gerais e específicas relacionadas ao extravasamento de drogas antineoplásicas.	O extravasamento é uma complicação grave durante o tratamento quimioterápico, que pode afetar sua continuidade. Entre as competências da enfermagem estão as ações de prevenção, identificação e o manejo deste evento adverso.
Neves, J. L. et al (2023)	Prevenção do extravasamento de drogas quimioterápicas	Identificar na literatura quais as principais informações que deverão conter em um protocolo voltado a	Foram localizados 990 artigos nas bases de dados. Destes Foram excluídos 723 artigos após a	Existe a necessidade de desenvolver protocolos terapêuticos padronizados que atuem desde a prevenção do extravasamento de

		prevenção de extravasamento de drogas quimioterápicas.	aplicação dos filtros e 9 por estar duplicado. Sendo selecionados 258 para leitura na íntegra e após a leitura foram excluídos 253 com amostra final de 05 artigos. Utilizou-se ainda a leitura do corpus pelo IRAMUTEQ e formou-se a nuvem de palavras resultando em três categorias sobre o tema abordado.	drogas quimioterápicas, até seu tratamento e redução dos efeitos adversos decorrentes do procedimento.
Barbosa, R.F.M. et al (2024)	Práticas seguras para prevenção e manejo do extravasamento de Agentes antineoplásicos: desenvolvimento de vídeo educativo	Construir, validar e avaliar um vídeo educativo sobre a prevenção e o manejo do extravasamento de agentes antineoplásicos, direcionado a profissionais de enfermagem.	A validação de conteúdo demonstrou concordância acima do limiar mínimo estipulado. O Índice de Validade de Conteúdo geral foi de 90,8% e 94,2% entre os juízes de avaliação de conteúdo e de técnica, respectivamente. O público-alvo avaliou o vídeo de	O vídeo demonstrou ser uma estratégia adequada para instruir intervenções sobre a prevenção e o manejo do extravasamento, com potencial para melhorar as práticas educativas entre profissionais de enfermagem.

			maneira positiva, destacando a importância do conteúdo, a clareza da linguagem utilizada e a compreensão das informações pertinentes à temática.	
Silva, J.K.M. et al (2024)	Protocolos Clínicos adotados pelos enfermeiros no extravasamento de antineoplásico: Uma revisão de integrativa	Identificar quais são as medidas de segurança do paciente e protocolos clínicos adotados pelos enfermeiros no extravasamento de antineoplásicos.	A partir da análise dos estudos, foi possível delimitar as principais ações e conhecimentos dos enfermeiros no manejo e garantia da segurança do paciente diante do extravasamento de antineoplásicos, assim como novos manejos promissores na prevenção e tratamento deste agravo.	Incipiente é o conhecimento dos enfermeiros sobre as medidas específicas diante do extravasamento de antineoplásicos, com evidente necessidade de pesquisas que minimizem as lacunas no conhecimento inovador na prática da enfermagem com desígnio de prevenir o extravasamento.

Os fatores que foram explanados na tabela acima demonstraram uma revisão sobre a assistência de enfermagem aos pacientes com extravasamento de quimioterápicos. Esses eventos como extravasamento é uma das complicações mais graves durante o tratamento quimioterápico com potencial de afetar a funcionalidade do membro afetado e a continuidade do tratamento. A enfermagem tem a responsabilidade de realizar ações de prevenção, identificação e o manejo deste evento adverso. Os cuidados para esses

pacientes são muito individualizados, deve-se avaliar a condição do paciente, quais dispositivos, quais as propriedades das drogas antineoplásicas que será utilizada.

De acordo com os artigos estudados, as maiorias dos pacientes que realizam a quimioterapia possuem uma fragilidade na rede venosa, veias de pequeno calibre, esclerose, diminuição da elasticidade da veia, doenças vasculares, múltiplas punções anteriores, radioterapia, alguns pacientes obesos, presença de doenças de pele entre outros fatores. Alguns casos relacionados a percepção sensorial prejudicada, uso de medicações que podem causar sonolência, confusão mental, agitação motora, vômito, tosse.

Na maioria dos casos, o tratamento de quimioterapia é prolongado, com isso a importância de uma adequada punção venosa. Um das condutas mais utilizadas são ações educativas com a própria equipe com os pacientes e os familiares sobre as medidas de prevenção e os protocolos utilizados.

Algumas recomendações gerais utilizadas ao pacientes com extravasamento no acesso venoso periférico é a interrupção de forma imediata da infusão assim como a orientação de manter a via e aspirar ao máximo possível da medicação, injetar solução salina 5 a 10 ml na região para diluir, fazer uso do antídoto específico da droga utilizada, logo em seguida retirar o acesso. Outra medida realizar a higiene do local e manter o membro elevado por 48 horas, realizar compressas frias ou quentes de acordo com a droga extravasada. É de fundamental importância os cuidados no domicílio e as orientações fazem parte da assistência de enfermagem medidas como evitar a exposição solar, procurar serviços de saúde diante do aparecimento de vesículas, ulcerações ou necrose.

CONCLUSÃO

Através do desenvolvimento desta pesquisa, é possível compreender que, o extravasamento de quimioterápicos é uma complicação grave, além de provocar dor local, podem aparecer sinais e sintomas, como edema, calor, rubor e necrose tecidual. Prejudicando e prologando o tratamento do paciente. A gestão do extravasamento sempre é um risco conhecido e um desafio para os enfermeiros que atuam na quimioterapia.

A enfermagem tem a competência de realizar ações de prevenção, identificação e o manejo deste evento adverso, além de tratar as ocorrências de acordo com o tipo de droga extravasada. Com isso as condutas devem ser iniciadas imediatamente. Além da interrupção da infusão, manter a via e aspirar ao máximo possível da medicação é conduta imediata. É fundamental reduzir riscos e danos decorrentes de eventos adversos durante a infusão de drogas antineoplásicas.

Podemos observar que, as prevenções desses eventos adversos estão acima das demais condutas, evitar e prevenir os resultados provenientes de extravasamento é primordial para segurança do paciente. Outros destaque foram à implementação de protocolos baseados em evidências, educação permanente, treinamento da equipe de enfermagem e padronização de técnicas e processos de atendimentos, fornecendo maior segurança e qualidade dos serviços prestados.

Observou-se a necessidade de atualizações das equipes de enfermagem, cursos, aperfeiçoamento, além de pesquisas de estudos relacionados à temática, incluindo incidência, o manejo do extravasamento, as formas de prevenção com maiores níveis de evidência.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, Anne Rodrigues *et al.* **Medidas de biossegurança na administração de quimioterapia antineoplásica: conhecimento dos enfermeiros.** Revista Brasileira de Cancerologia, v. 62, n. 2, p. 137-145, 2016.

MELO, J.M. A *et al.* **PREVENÇÃO E CONDUTA FRENTE AO EXTRAVASAMENTO DE AGENTES ANTINEOPLÁSICOS: scoping review.** Revista brasileira de enfermagem, 2020

SANTOS, Luciano Marques dos *et al.* **Fatores de risco para extravasamento em cateteres periféricos em crianças com câncer.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 35, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022ao005996>. Acesso em: 3 maio 2025.

SILVA, Maria Fabiana; BEZERRA, Maria Luiza Rêgo. **Atuação do enfermeiro no atendimento aos cuidados continuados na oncologia.** Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 3, n. 6, p. 123-137, 2020.

SOUSA, Jaqueline Pereira; DA SILVA LOPES, Luciano. **QUIMIOTERAPIA NO TRATAMENTO DO CÂNCER DE PRÓSTATA E SUAS PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES: revisão de literatura.** REVISTA UNINGÁ, v. 57, n. 3, p. 95-106, 2020.

SUGUIMOTO, Juliana Coutinho de Paula *et al.* **EXTRAVASAMENTO DE AGENTES ANTINEOPLÁSICOS VESICANTES: ATUALIZAÇÃO DE PROTOCOLO CLÍNICO BASEADO EM REVISÃO SISTEMÁTICA= EXTRAVASATION OF VESICANT ANTINEOPLASTIC AGENTS: protocol update based on systematic review.** 2019.

REZENDE, Gabrielle Moura Ribeiro; LINO, Alexandra Isabel de Amorim; MORAIS, Teresa Christine Pereira. **Assistência de Enfermagem aos pacientes com extravasamento de medicamentos antineoplásicos.** Comunicação em Ciências da Saúde, v. 32, n. 01, 1 jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.51723/ccs.v32i01.633>. Acesso em: 3 maio 2025.

NEVES, Jucilene Luz *et al.* **Prevenção do extravasamento de drogas quimioterápicas.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 23, n. 3, p. e11967, 17 mar. 2023b. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e11967.2023>. Acesso em: 3 maio 2025.

BARBOSA, Rafael Fernando Mendes *et al.* **PRÁTICAS SEGURAS PARA PREVENÇÃO E MANEJO DO EXTRAVASAMENTO DE AGENTES ANTINEOPLÁSICOS: desenvolvimento de vídeo educativo.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 77, n. 5, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2024-0172pt>. Acesso em: 2 maio 2025.

Silva, J. K. M. da; Ferreira, F. A. S.; Oliveira, S. M. B. de; Comasseto, I. **PROTOCOLOS CLÍNICOS ADOTADOS PELOS ENFERMEIROS NO EXTRAVASAMENTO DE ANTINEOPLÁSICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.** SciELO Preprints, 2024. DOI: 10.1590/SciELO Preprints.8175. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/8175>. Acesso em: 2 maio. 2025

19-

CÂNCER DE MAMA EM HOMENS: CLASSIFICAÇÃO DOS SUBTIPOS MAIS INCIDENTES. REVISÃO INTEGRATIVA

TEREZA LAYS CAVALCANTE CALHEIROS DE MELO VIEIRA¹; PROF. DR. ROBERTO BEZERRA DA SILVA²

1 - Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE
2 – Orientador do Projeto de Mestrado Profissional da Faculdade Novo Horizonte – PE

RESUMO:

O câncer de mama masculino é uma patologia rara, observada em um homem a cada mil mulheres acometidas. Este representa menos de 1% de todos os cânceres diagnosticados nos homens, sendo responsável por 0,1% dos casos de óbitos masculinos, no entanto esse percentual se deve à falta de diagnóstico precoce. O objetivo desse trabalho é discutir os dois tipos de classificação dos subtipos de câncer mamário masculino e sua incidência. Foi desenvolvido uma revisão integrativa baseado em artigos científicos publicados nas principais bases de dados acadêmicos nos últimos 20 anos.

Palavras-Chave: Neoplasia mamária masculina. Carcinoma ductal in situ. Carcinoma ductal invasivo. BRCA1/BRCA2

ABSTRACT:

Male breast cancer is a rare pathology, seen in one man for every thousand women affected. It represents less than 1% of all cancers diagnosed in men, and is responsible for 0.1% of male deaths, although this percentage is due to the lack of early diagnosis. The aim of this study is to discuss the two types of classification of male breast cancer subtypes and their incidence. An integrative review was developed based on scientific articles published in the main academic databases from 2014 to 2024.

Keywords: Male breast neoplasia. Ductal carcinoma in situ. Invasive ductal carcinoma. BRCA1/BRCA2

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma patologia complexa associado a diversos fatores de risco, como, ambientais, hormonais, estilo de vida e genoma individual. Mundialmente o câncer de mama ocupa o primeiro lugar em incidência entre as neoplasias que atingem as mulheres ¹.

O câncer de mama masculino é considerado raro, possui poucos estudos, estima-se que para cada 100 novos casos de câncer de mama feminino que surgem apenas 1 caso de câncer é masculino, correspondendo a 0,8% a 1% do total de casos de câncer de mama diagnosticados².

Os fatores de risco associados a patologia incluem: histórico familiar, insuficiência renal hepática de causas diversas, comumente observada pelo alcoolismo, doenças endêmicas, uso de terapia hormonal por longos períodos, tumores de testículos, orquite, traumas testiculares, tumor na próstata, obesidade, Síndrome Klinefelter, ginecomastia dentre outros fatores³.

No câncer de mama masculino o prognóstico apresenta-se menos favorável que o câncer de mama feminino, isso se deve a fatores como, quantidade reduzida de tecido mamário, maior proximidade do tumor aos tecidos musculares, localização central do tumor, o que proporciona maior probabilidade de invasão a estruturas ao redor, favorecimento precoce da disseminação ao sistema linfático e vascular⁵.

Normalmente o câncer de mama masculino é diagnosticado em um estágio avançado quando comparado ao das mulheres, apesar de serem diferentes se assemelham na suscetibilidade, no histórico familiar, no tamanho do tumor, grau histológico e no acometimento de linfonodos axilares, sendo também semelhante a forma de tratamento. Acredita-se que a mutação do gene supressor p53 esteja associado ao câncer de mama masculino uma vez que existe uma prevalência similar da patologia em mulheres⁵.

Diante do contexto apresentado surgem as perguntas norteadoras desta pesquisa são: Quais os dois principais subtipos moleculares do câncer de mama masculino?

O objetivo deste trabalho é descrever os principais subtipos moleculares de câncer de mama em homens, destacando sua prevalência, características clínicas e implicações terapêuticas.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa que busca discutir quais os subtipos de câncer mamário com maior incidência na população masculina. A pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados: Portal Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) Latino-Americana em Ciências de Saúde (Lilacs) e Scientific Eletronic Library OnLine (SciELO) nos meses de março e abril de 2025. Como critério de inclusão foram selecionados artigos nacionais e internacionais dos últimos 20 anos com as seguintes palavras-chave: neoplasia mamária masculina. Carcinoma ductal in situ. Carcinoma ductal invasivo. BRCA1/BRCA2. Foram excluídos artigos duplicados e artigos que tratavam de câncer de mama em mulheres.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca na literatura resultou na escolha de 6 artigos científicos que contemplam uma visão abrangente sobre os subtipos mais comum de câncer de mama masculino, seus aspectos clínicos e relato de caso.

Tabela 1: Estratificação dos artigos selecionados.

Artigo	Objetivo	Resultados Principais	Conclusão
Park et al. (2008)	Investigar as características clínico patológicas e os resultados do câncer de mama masculino (MBC).	O carcinoma ductal infiltrante é o carcinoma invasivo mais frequente em homens, sendo responsável por 70 a 95% dos casos de câncer de mama metastático (MBC), e o carcinoma lobular é raro (cerca de 1% de todos os casos) devido à ausência de lóbulos terminais na mama masculina	A idade de início do câncer de mama metastático (CMM) foi 10 anos mais avançada e a duração dos sintomas foi maior do que em pacientes do sexo feminino. A ausência de diferenças nos desfechos entre o CMM e o carcinoma ductal feminino sugere que a biologia do CMM não difere daquela observada em mulheres.
Rudlowski	Esta revisão se	Há uma necessidade substancial de	Estudos futuros com foco na biologia da

(2008)	concentra na epidemiologia, patogênese e achados clínicos do câncer de mama masculino e discute os achados atuais disponíveis para tratar essa doença	obter informações mais detalhadas sobre a etiologia, patogênese e aspectos clínicos do câncer de mama metastático (CMM), bem como opções terapêuticas.	doença são cruciais para avançar na compreensão do CMM e otimizar o tratamento de todos os pacientes do sexo masculino.
Bonfim (2013)	Descrever os aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos do câncer de mama no homem em serviço habilitado.	O tipo histológico predominante foi carcinoma ductal infiltrante (75,0%). O grau histológico moderado (62,5%) foi o mais frequente.	análise dos aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos favoreceu a compreensão do comportamento desta enfermidade em homens, no período estudado. Pesquisas sobre esta doença em homens contribuirão para a compreensão do comportamento biológico, melhorando o prognóstico nestes pacientes.
Saloman et al. (2015)	Câncer de mama no homem	Os dados sobre patologia mostram que 90% dos tumores são ductais invasivos, 80% apresentam receptores de estrogênio e 80 a 90% receptores de progesterona positivos.	O tratamento é extrapolado dos estudos sobre câncer de mama feminina: cirurgia, hormonioterapia, quimioterapia e radioterapia, que são usados seguindo os guidelines femininos.
Bonfim et al. (2015)	Analisar os aspectos clínicos, epidemiológicos e terapêuticos do câncer de mama masculino.	Predomínio da doença em homens acima dos 60 anos; diagnóstico tardio; alta taxa de mastectomia e tratamento baseado em protocolos femininos.	O câncer de mama masculino ainda é subdiagnosticado, demandando maior atenção aos sinais clínicos e protocolos terapêuticos específicos.
Korde et al. (2024)	Explorar o panorama atual e as futuras direções no manejo do câncer de mama masculino.	Aponta predisposição genética (ex: BRCA2), relevância do diagnóstico precoce e papel da educação sobre a doença.	Estratégias de rastreamento e conscientização devem ser ampliadas para reduzir atrasos no diagnóstico.

O câncer de mama masculino, apesar de ser uma patologia rara, tem apresentado um crescimento gradual, na qual necessita de atenção clínica e científica. Os artigos revisados, relatam os desafios e características específicas, diferenciando esta neoplasia da identificada nas mulheres, isso refere-se ao diagnóstico e ao manejo.

Park et al. (2008) em seus estudos a respeito do câncer mamário em homens obteve os seguintes resultados: o carcinoma ductal in situ é responsável por 5 a 10% de todos os tumores de mama em homens, e o padrão de crescimento mais comum é o subtipo papilar. O carcinoma ductal infiltrante é o carcinoma invasivo mais frequente em homens, sendo responsável por 70 a 95% dos casos de câncer de mama metastático (MBC), e o carcinoma lobular é raro (cerca de 1% de todos os casos) devido à ausência de lóbulos terminais na mama masculina. O estudo mostrou que 2 de 20 pacientes (10%) tinham cânceres não invasivos e os outros (90%) eram cânceres invasivos de origem de células ductais, incluindo histologia de tipo especial, mas não houve nenhum caso de tipo lobular.

Saloman et al. (2015), mencionam que cerca de 90% dos casos são do tipo carcinoma ductal invasivo e apresentam receptores hormonais, onde o quadro clínico inicia-se de forma insidiosa, com espessamento do tecido glandular mamário, normalmente na região retroareolar. Ocorre aparecimento de nódulo sólido, com retração na pele, e secreção papilar habitualmente sanguinolenta, podendo evoluir, formando uma úlcera. Os autores ainda mencionam que o excesso de estrogênio aumenta o

risco desta patologia. A quantidade de testosterona no homem é 20 vezes maior do que na mulher na pós-menopausa. Este desequilíbrio aumenta o risco de câncer de mama.

Brents e Hancock (2016), relatam um caso de carcinoma ductal in situ de alto grau puro em mama masculina em um paciente com secreção mamilar clara, onde a mamografia mamária mostrou ginecomastia bilateral e calcificações benignas. A ultrassonografia mamária subsequente mostrou ductos dilatados na mama esquerda, e um ductograma mamário esquerdo mostrou defeitos de enchimento sugestivos de papiloma. A biópsia excisional e a mastectomia subsequente foram consistentes com carcinoma ductal in situ de alto grau.

Bonfim et al. (2015) destacam que o diagnóstico tardio ainda é uma das maiores barreiras no tratamento eficaz da doença, uma vez que muitos pacientes buscam auxílio médico apenas em estágios avançados. Esse dado é corroborado por Rudlowski (2008), a falta de conscientização sobre essa doença leva à sua detecção em um estágio mais tardio em homens, associada a um pior prognóstico. O autor complementa que existe a necessidade de estudos futuros com foco na biologia da doença, esses estudos são cruciais para avançar na compreensão do CMM e otimizar o tratamento de todos os pacientes do sexo masculino.

Korde et al. (2024) ampliam a discussão ao incluírem fatores genéticos, como mutações nos genes BRCA1/BRCA2, que elevam o risco em homens e, portanto, deveriam ser considerados em programas de triagem familiar. A presença de histórico familiar e fatores hormonais como ginecomastia e hipogonadismo também foram apontados como relevantes, exigindo abordagens preventivas mais robustas.

Bonfim (2013), relata que a faixa etária predominante do câncer mamário masculino foi observada em pacientes com idades de 61-75 anos. A localização preferencial foi na região retroareolar de ambas as mamas, medindo entre 1,5-17 cm de diâmetro. O tipo histológico predominante foi carcinoma ductal infiltrante (75,0%). O grau histológico moderado (62,5%) foi o mais frequente, onde a maioria dos pacientes (56,2%) encontrava-se em estadiamentos iniciais. No que se refere ao tratamento Bonfim destaca o tratamento cirúrgico por mastectomia radical e subsequente radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia, reforçando a conclusão de Saloman e colaboradores.

Todos os estudos apresentados concordam que diagnóstico precoce e à assistência adequada ao paciente masculino, promove equidade e efetividade nos cuidados oncológicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A etiologia do câncer mamário masculino não é clara, estudos apontam alguns fatores como precursor dessa patologia, associando-o ao desequilíbrio hormonal e fatores genéticos, ambientais e epidemiológicos.

No tocante, observou-se que carcinoma ductal masculino é raro e geralmente está associado ao carcinoma invasivo, onde a ginecomastia esconde calcificações mamárias subjacentes e/ou carcinoma,

no entanto o câncer de mama deve ser considerado para qualquer paciente do sexo masculino que apresente secreção mamilar de qualquer tipo devendo ser avaliada de forma imediata.

A raridade da doença impede a realização de ensaios clínicos randomizados prospectivos. Além disso, poucos pesquisadores e o financiamento mínimo têm se concentrado no câncer de mama em homens, mas mais pesquisas são claramente necessárias para melhor compreender essa doença¹⁰.

Além do tratamento cirúrgico, o tratamento sistêmico adjuvante, o tamoxifeno é o medicamento de escolha para o tratamento em pacientes receptores hormonais positivo. O tamoxifeno melhora os resultados de sobrevivência e um inibidor da aromatase e o hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH) devem ser usados somente em caso de contraindicações ao tamoxifeno¹¹.

Algumas evidências apontam as variantes genéticas como o BRCA2 da linha germinativa representa o fator de risco mais forte para o câncer de mama metastático (MBC). O risco ao longo da vida para câncer de mama em homens com variantes patogênicas do BRCA2 é de 8,9%, 80 a 100 vezes maior do que na população em geral e as variantes patogênicas da linha germinativa BRCA1 como menos frequentes, representando até 4% dos casos de câncer de mama metastático (MBC). O risco de câncer de mama ao longo da vida em portadores masculinos de BRCA1 é de pouco mais de 1%¹².

Por fim, Argolo e Leal (2021), mencionam que a abordagem diagnóstica para homens com suspeita de câncer de mama é parecida com a das mulheres. Diante de um exame clínico alterado, é recomendado seguir a investigação por imagem com mamografia e ultrassom. Lesões suspeitas devem ser submetidas à biópsia para confirmação e avaliação dos marcadores prognósticos na imuno-histoquímica. Uma vez feito o diagnóstico, deve-se seguir as mesmas orientações para exames de estadiamento utilizadas no câncer de mama feminino¹³.

A caracterização molecular da doença é essencial para o planejamento terapêutico, destacando-se a necessidade da realização de imuno-histoquímica padronizada, o que nem sempre é realizado com a mesma frequência que nas mulheres. O tratamento é baseado nos protocolos femininos, mas é imprescindível a construção de diretrizes específicas, que considerem as particularidades fisiopatológicas e epidemiológicas da doença nos homens.

REFERÊNCIAS

1. Pruthi S, Boughey JC, Brandt K, et al. A multidisciplinary approach to the management of breast cancer, Part 1: prevention and diagnosis. *Mayo Clin Proc* 2017; 82(8): 999-1012.
2. Bonfim, RJA et al. Câncer de mama no homem: análise dos aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos em serviço formal brasileiro. *Rev Bras de Oncologia Clínica*, 2014; 37(10).
3. Ribeiro, WA; da Silva, ACV; Evangelista, DS. Câncer de mama masculino: contributos do enfermeiro na atenção primária de saúde. *Revista Pró-UniverSUS*. 2020 jan./jun.; 11 (1): 65-73

4. Salomon, M. F. B., Mendonça, J. V. de, Pasqualetto, H. A. P., Pereira, P. M. S., & Sondermman, V. R. M. (2015). Câncer de mama no homem. *Revista Brasileira De Mastologia*, 25(4), 141–145.
5. Coelho, AS, Santos, MAS, Caetano RI, Piovesan CF, Fiuza LA, Machado RLD, Furini AAC. Hereditary predisposition to breast cancer and its relation to the BRCA1 and BRCA2 genes: literature review, RBAC. 2018;50(1):17-21.
6. Park, S et al. Características Clínico-patológicas do Câncer de Mama Masculino. *Yonsei Med J*. 2008. 49(6):978–986.
7. Rudlowski C. Male Breast Cancer. *Breast Care (Basel)*. 2008;3(3):183-189. doi: 10.1159/000136825. Epub 2008 Jun 24. PMID: 20824037; PMCID: PMC2931115.
8. Bonfim, R J A. Aspectos epidemiológicos, clínicos e terapêuticos em serviço formal brasileiro, 2013. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*. 35 (11)
9. Brents M, Hancock J. Ductal Carcinoma In situ of the Male Breast. *Breast Care (Basel)*. 2016 Aug;11(4):288-290. Doi: 10.1159/000447768. Epub 2016 Aug 5. PMID: 27721718; PMCID: PMC5040902.
10. Giordano SH. A review of the diagnosis and management of male breast cancer. *Oncologist*. 2005 Aug;10(7):471-9. doi: 10.1634/theoncologist.10-7-471. PMID: 16079314.
11. Spinaci S. Tratamentos de interesse no câncer de mama masculino: uma revisão abrangente. *J. Pers. Med*. 2025, 15 (2), 66.
12. Pensabene M, Von Arx C, De Laurentiis M. Câncer de mama masculino: da genética molecular ao manejo clínico. *Cânceres*. 2022; 14(8):2006.
13. Argolo, D.F, Leal, J.H. Tratamento do Câncer de mama em homens. *Inst Oncoclínicas*, 3 ed.2021: 191-03.

20- ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE RADIODERMITE

THAÍSA MIRELLA DA SILVA¹; PROF. DR. ROBERTO BEZERRA DA SILVA²

1 - Discente do Projeto de Mestrado da Faculdade Novo Horizonte – PE

2 – Orientador do Projeto

RESUMO:

Introdução: O câncer é considerado mundialmente como a maior causa de morte da população. A radioterapia é um método terapêutico onde são utilizadas radiações ionizantes capazes de destruir células cancerígenas ou impedir sua replicação. A radiodermite é caracterizada por lesões cutâneas provenientes da exposição excessiva à radiação ionizante, na qual se observa desidratação da pele, podendo ocorrer eritema doloroso, descamação, ulceração e infecção local. **Objetivo:** Discutir os principais métodos utilizados pela enfermagem para prevenção e/ou tratamento de radiodermite em pacientes oncológicos. **Metodologia:** Foi desenvolvida uma revisão integrativa baseada em artigos científicos publicados nas principais bases de dados acadêmicos no período de 2014 a 2023. **Resultados:** **Conclusão**

Descritores: Enfermagem. Radioterapia. Radiodermite. Cuidados da enfermagem.

ABSTRACT:

Introduction: Cancer is considered the leading cause of death in the population worldwide. Radiotherapy is a therapeutic method that uses ionizing radiation capable of destroying cancer cells or preventing their replication. Radiodermatitis is characterized by skin lesions resulting from excessive exposure to ionizing radiation, in which skin dehydration is observed, and painful erythema, flaking, ulceration and local infection may occur. **Objective:** To discuss the main methods used by nursing for the prevention and/or treatment of radiodermatitis in cancer patients. **Methodology:** An integrative review was developed based on scientific articles published in the main academic databases between 2014 and 2023. **Results:** **Conclusion**

Descriptors: Nursing. Radiotherapy. Radiodermatitis. Nursing care.

INTRODUÇÃO

O câncer é considerado um problema da saúde pública mundial. Trata-se do crescimento desordenado das células com rápida divisão que se expandem por órgãos e tecidos agressivamente. Consoante o Instituto Nacional de Câncer (INCA), nas últimas décadas houve um aumento de 20% na incidência do câncer, sendo esperado até 2030 mais de 25 milhões de novos casos¹.

As modalidades de tratamento desse tipo de patologia podem incluir a remoção de tumores por processo cirúrgico, quimioterapia, hormonioterapia, imunoterapia e radioterapia (RT), a depender do tipo e estadiamento da doença. Atualmente incluiu-se nos protocolos de tratamento o uso da radioterapia, onde seu principal objetivo é a destruição de células cancerígenas tumorais com o uso de ondas eletromagnéticas aplicadas diretamente no local indicado pelo médico especialista².

O uso da radioterapia está associado ao tratamento curativo e paliativo, nesse sentido, pode ser indicado para diminuição dos sintomas associados ao câncer, como alívio na dor e sangramentos³.

Segundo Schneider e colaboradores, a radiodermite é caracterizada por lesões cutâneas provocadas pelo excesso da exposição à radiação ionizante, na qual observamos a desidratação da pele, e em casos mais agravantes, ulceração, podendo levar a complicações secundárias, como

infecção local. Os autores relatam que este tipo de reação é delimitado ao campo de tratamento de radiação ou do seu ponto de saída e que cerca de 95% dos pacientes tratados com radioterapia irão desenvolver algum tipo de reação na pele⁴.

Inicialmente, observa-se eritema leve e transitório que surge poucas horas após a RT, evoluindo para um tipo de reação semelhante à queimadura solar. Com sua progressão, é observada descamação úmida, desenvolvimento de bolhas e dor local causando desconforto ao paciente³.

A radiodermite é considerada um efeito adverso da RT que pode ser minimizado via intervenções precoces, orientações e cuidados com a pele. Os métodos para minimizar o desenvolvimento de radiodermite dependem do grau de toxicidade da pele, cabendo ao enfermeiro avaliar quais os tipos de produtos adequados para o tratamento⁵.

A motivação para a realização deste estudo surgiu da observação das atividades desenvolvidas pela enfermagem num serviço de radioterapia de um Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) de um Hospital Público de Ensino, com o propósito de aprofundar o tema e auxiliar no desenvolvimento de futuras intervenções.

Neste contexto, as perguntas norteadoras desta pesquisa são: qual a produção científica relacionada aos cuidados da enfermagem para o tratamento da radiodermite em pacientes oncológicos? Qual o conhecimento do profissional enfermeiro sobre as técnicas utilizadas?

O objetivo deste trabalho é discutir as tecnologias utilizadas para prevenção e/ou tratamento da radiodermite em pacientes oncológicos, utilizando técnicas que visam a integridade, segurança e qualidade dos pacientes oncológicos.

METODOLOGIA

Desenvolveu-se uma revisão integrativa de publicações relacionadas aos cuidados e tratamento da radiodermite em pacientes em tratamento oncológico.

Para a elaboração, foram percorridas seis etapas: identificação do tema e questão norteadora; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; definição das informações a serem extraídos dos estudos selecionados; categorização dos estudos; interpretação dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento.

Como critérios de inclusão se estabeleceram artigos publicados entre os anos de 2014 a 2023, em fontes disponíveis online, com resumo e texto completos, publicações nacionais e internacionais que atendem a questão norteadora, nos idiomas português e espanhol. Não foram previstos critérios de exclusão.

A pesquisa foi realizada no mês de fevereiro de 2025 nas bases de dados: Portal Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) Latino-Americana em Ciências de Saúde (Lilacs) e Scientific Eletronic Library OnLine (SciELO). A seleção dos artigos foi feita respeitando a relevância do tema. Para essa busca, empregaram-se os Descritores em Ciências da Saúde/Medical Subject Headings (DeCs/MeSH) utilizados nos idiomas português e inglês: Enfermagem. Radioterapia. Radiodermite. Cuidados da enfermagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 30 artigos que possuíam relevância à atuação da enfermagem na prevenção da radiodermite. Aplicou-se o critério de inclusão e foram selecionados 5 artigos demonstrados de forma descritiva em um quadro sinóptico, entre os anos de 2014 e 2023., onde são trazidos o autor, título, objetivo, resultados e conclusões dos estudos incluídos de modo a buscar a resposta à questão norteadora.

Tabela 1: Estratificação das principais atuações dos profissionais de enfermagem na prevenção da radiodermite, bem como técnicas e procedimentos adotados para alcançar os objetivos com o tratamento.

Autor	Título	Objetivo	Resultados	Conclusões
Schneider F et al. 2014	Uso da <i>Calendula officinalis</i> na prevenção e tratamento de radiodermite: ensaio clínico randomizado duplo cego	Avaliar a eficácia da <i>Calendula officinalis</i> em relação aos Ácidos Graxos Essenciais na prevenção e tratamento de radiodermite.	O Grupo Ácidos Graxos Essenciais se manteve sempre abaixo da curva de sobrevida do Grupo Calendula, devido ao menor risco de desenvolver radiodermite grau 1, o que torna a utilização da Calendula mais eficaz.	Observou-se que a Calendula exibiu melhor resposta terapêutica do que o Ácidos Graxos Essenciais na prevenção e tratamento da radiodermite.
Fuzissaki MA et al. 2016	Validação semântica de instrumento para identificação da prática de enfermeiros no manejo das radiodermatites	Objetivou-se validar semanticamente o questionário "Cuidados com a pele nas radiodermatites", desenvolvido no Brasil, para identificar a prática dos enfermeiros relacionada à prevenção e ao manejo das radiodermatites.	Identificou-se dificuldade de compreensão referente a alguns itens além de ter sido atribuído pequena importância àqueles que indicavam produtos não recomendados na prática	Concluiu-se que a etapa de validação semântica, para a conclusão da elaboração do questionário "Cuidados com a pele nas radiodermatites", foi imprescindível na medida em que criou um espaço em que os enfermeiros puderam dar sugestões, expor suas dificuldades de entendimento e demonstrar aspectos considerados importantes por eles
Vieira, AAB et al, 2022	Práticas baseadas em evidências no tratamento e controle das radiodermatites em pacientes oncológicos	Conhecer as práticas do enfermeiro no tratamento e controle das radiodermatites em pacientes oncológicos	Verificou-se que, nessa atividade, exige-se do enfermeiro um conhecimento mais especializado.	O enfermeiro, de fato, é o profissional de grande relevância nesse cenário e a consulta de enfermagem é uma prática imprescindível para o êxito do tratamento.
Graça JR; Santana MVS, 2023.	Principais contribuições de enfermagem a	Descrever os cuidados de enfermagem na prevenção e tratamento de	"Foi realizado uma descrição dos métodos adotados para prevenção e	Ficou evidenciado que a pesquisa corrobora o importante papel da enfermagem na prevenção

	pacientes portadores de radiodermite.	afecções dermatológicas ocasionadas pela radioterapia em trabalhos publicados no Brasil entre os anos de 2016 e 2022	tratamento das radiodermites, educação em saúde e para o autocuidado; manejo da dor e segurança do paciente".	e tratamento do paciente portador de radiodermite, ainda contando com outras táticas que elevem a promoção de saúde e qualidade de vida.
Oliveira LGL et al. 2023	Aloe vera como estratégia de cuidado de enfermagem para tratamento de pessoas com radiodermatites	Descrever como acontece a utilização de Aloe vera como estratégia de cuidado de enfermagem para o tratamento de pessoas com radiodermatites	"A estruturação de conhecimentos sobre o Aloe vera como conduta de enfermagem nas radiodermatites que no Hospital Solidariedade resulta na efetiva prevenção de radiodermatites, principalmente de suas formas mais graves".	Constatou-se que o Aloe vera tem um papel determinante na prevenção das radiodermatites, sendo um agente terapêutico inovador na área da enfermagem dermatológica e oncológica

Fonte: autor, 2025.

De acordo com Schneider et. al, (2014), a radiodermite é um dos efeitos adversos mais comuns observados durante o tratamento radioterápico, no entanto o autor afirma que esses efeitos podem ser prevenidos, minimizados ou tratados pelo enfermeiro de acordo com as recomendações e intervenções baseadas em evidências científicas. Ainda segundo os autores a Calêndula demonstrou eficácia no tratamento de radiodermite em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, no estudo foi observado a sobrevida relacionada ao período de desenvolvimento de radiodermite dos pacientes em uso da Calêndula foi superior em relação à dos pacientes em uso de AGE. Na avaliação realizada por Schneider et. al, (2014), 30 dias após o término do tratamento, grande parte dos participantes (AGE = 90% e Calêndula = 91,67%) não apresentou radiodermite.

Fuzissaki e colaboradores, em seu estudo semântico, observou a importância do profissional enfermeiro na assistência aos pacientes que apresentam radiodermite, todos concordam que devem manter a integridade e a limpeza da pele, promover o conforto e a redução da dor, garantir a proteção contra a prevenção de trauma e o manejo da infecção, bem como a promoção de um ambiente úmido para a cicatrização da ferida. O estudo apontou o uso da calêndula, assim como a limpeza com água oxigenada não faziam parte dos cuidados administrados pelos enfermeiros, sendo apontados como item de pouca importância, pois não estava indicado no protocolo da instituição da qual o estudo foi realizado.

No entanto esses tópicos foram mantidos no estudo de Fuzissaki e colaboradores pois para os autores essas ações são baseadas em estudos provenientes de ensaios clínicos, onde comprovam eficácia na utilização de determinados produtos e/ou na experiência clínica dos profissionais. Por fim o estudo relata que existem lacunas no conhecimento e dificuldades encontradas na prática, como a não utilização de protocolos institucionais e/ou do uso de prática baseada em mitos e senso comum em detrimento do uso de evidências científicas.

Em consonância com os autores acima, Vieira et al, (2022), descrevem em seu estudo que é necessário o aperfeiçoamento do profissional de enfermagem sobre o processo do tratamento para colocar em prática uma atuação baseada em evidências clínicas e científicas. Os autores ainda citam

que durante o processo terapêutico, na consulta de enfermagem a pele deve ser avaliada e classificada segundo os critérios Radiation Therapy OncologyGroup (RTOG) –grupo americano que determina as diretrizes para a classificação dos efeitos tóxicos de radioterapia.

Vieira et al, (2022), os autores perceberam que há uma similaridade na indicação de agentes tópicos a base de *Aloe vera*, compressas com chá de camomila e o uso de AGE, isso se deve a ação anti-inflamatória e analgésica desses produtos, logo observa-se o alívio nas reações cutâneas. No entanto, os autores dão ênfase ao uso do gel de camomila ao descreverem que um paciente submetido à radioterapia, recebeu orientações sobre a quantidade a ser aplicada e remoção do produto. Nesse estudo foi observado que as reações cutâneas não evoluíram, permanecendo em grau 1.

Graça e Santana, 2023, tratam os efeitos provocados pelas radiodermatites como uma intervenção alvo para a assistência de enfermagem, os autores relatam que essas intervenções são capazes de aumentar a qualidade de vida, melhorar a autoestima e diminuir o risco de depressão dos pacientes oncológicos. Os autores tratam em seu estudo a utilização trolamina, um composto com propriedades similares aos anti-inflamatórios não esteroides e tem sido considerado como uma intervenção tópica segura e tolerável, com baixo potencial para desenvolver a dermatite de contato. A trolamina promove a hidratação da pele e reduz o mal-estar e a dor que contribui para a não interrupção do tratamento. Corroborando com os demais autores, Graça e Santana mencionam em seu estudo a administração de *Calledulla Officinalis* como agente protetor cutâneo, sendo mais eficaz na prevenção de feridas ocasionadas pela radioterapia que a trolamina.

Em um estudo realizado na cidade de Mossoró, Oliveira e colaboradores relatam que a principal assistência de enfermagem se dá através das consultas semanais, nessas consultas são identificadas as radiodermites nos pacientes submetidos a irradiação, os profissionais uma ficha avaliativa na qual fazem os registros do paciente e a classificação do grau de radiodermatites. Através dessa avaliação os profissionais de enfermagem identificam quando o paciente apresenta reação mais grave, nesses casos é suspenso a RT pelo médico até que seja observada melhora clínica da pele irradiada e é realizado a prescrição de corticosteroides para tratamento da pele lesionada.

Na instituição onde foi realizado o estudo, Oliveira e colaboradores observaram a implementação do creme de Aloe vera como manejo na prevenção e tratamento de pacientes que desenvolveram radiodermatites. Em seu estudo os profissionais de enfermagem relatam que a maior incidência na instituição é radiodermite grau 1, e que o protocolo de tratamento se inicia com a realização de compressas de chá de camomila frio, não sendo utilizado gelado, três vezes ao dia por 15 minutos, posteriormente é aplicado o creme de Aloe vera de oito em oito horas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A radioterapia, utilizada de forma isolada ou combinada a outros tratamentos antineoplásicos é uma ferramenta importante para o tratamento do câncer em seu estágio primário. O mecanismo das radiodermites não é completamente conhecido, porém sabe-se que a radiação ionizante induz quebras

no DNA e geram espécies reativas de oxigênio, levando à injúria e morte celular, além de promover à inflamação. Os danos diretos ocorrem na epiderme, folículos pilosos (especialmente em células tronco), estruturas anexiais, fibroblastos e células endoteliais¹¹.

A terapia antineoplásica exige um cuidado individualizado fundamentado na realidade do paciente, na sua visão sobre a doença e nas suas relações sociais, de forma que consiga oferecer a esse cliente e sua família uma assistência em saúde qualificada e humanizada¹⁰.

Além dos cuidados convencionais como limpeza e manutenção da área afetada, administração de corticoides para amenização da dor, todas as publicações fazem menção ao uso de agentes tópicos como alternativa para prevenção e tratamento das radiodermatites. Em destaque observamos o uso da Calêndula e do Aloe vera como principais ativos utilizados, isso se deve ao mecanismo de ação desses agentes. As atividades cicatrizantes e antibacterianas da *C. officinalis*, comprovam a eficácia do uso da calêndula na aceleração do processo de cicatrização e regeneração da pele em casos de feridas e lesões cutâneas¹². O mecanismo de ação do Aloe vera na prevenção e tratamento das radiodermatites está associado sua interferência na cascata de inflamação, na permeabilidade vascular e nas vias de manutenção da dor¹⁰.

Diante desse contexto, se faz necessário mais ensaios clínicos que comprovem a eficiência dos métodos de prevenção e tratamento das radiodermatites, assim como é necessário a capacitação dos profissionais da enfermagem para uma correta atuação nos casos de radiodermatites.

REFERÊNCIAS

1. Santos MO, et al. Estimativa de Incidência de Câncer no Brasil, 2023-2025. INCA - Instituto Nacional de Câncer. 2023, 69(1)
Disponível: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/3700>. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2023v69n1.3700> .
2. Souza DP, et al. The Importance of Radiotherapy in the Treatment of Breast Cancer. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research. 2018; 25:35-38. Disponível: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20181204_202621.pdf.
3. Chagas CB, Lucena AF. Cuidados de Enfermagem na Prevenção e Tratamento de Radiodermatites: Uma Revisão Integrativa. UFRGS - Repositório Digital. 2019.
4. Schneider F, et al. Prevenção e tratamento de Radiodermatite: Uma Revisão Integrativa. Cogitare Enfermagem. 2014; 18(3): 579-586. Disponível: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483649281024>
5. Schneider F, Danski MTR, Vayego SA. Usage of *Calendula officinalis* in the prevention and treatment of radiodermatitis: a randomized double-blind controlled clinical. Rev esc enferm USP [Internet]. 2015Mar;49(2):0221–8. Disponível: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000200006>
6. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto enferm. 2008;17(4):758-64.

7. Fuzissaki MA, Santos CB, Almeida AM, Gozzo TO, Clapis MJ. Validação semântica de instrumento para identificação da prática de enfermeiros no manejo das radiodermatites. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2016. <https://doi.org/10.5216/ree.v18.35164>.
8. Vieira, A. A. B., Santos, D. T. dos, Benício, G. C., Silva, M. A., Sousa, F. L. C. de, Silva, F. E. A. da, Santos, L. M. dos, & Rodrigues, S. T. B. (2022). Práticas baseadas em evidências no tratamento e controle das radiodermatites em pacientes oncológicos. *Brazilian Journal of Development*, 8(6), 44468–44485. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n6-121>.
9. Graça, J. R., & Santana, M. V. S. (2023). Principais contribuições de enfermagem a pacientes portadores de radiodermite. *Diversitas Journal*, 8(4), 2810–2822. <https://doi.org/10.48017/dj.v8i4.2414>.
10. Oliveira, LGG et al. Aloe vera como estratégia de cuidado de enfermagem para tratamento de pessoas com radiodermatites. Rev Nursing, [Internet]. 2023. Disponível: <https://revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/0226305>.
11. Turke KC, Schoueri JHM, Oliveira AVC. Manejo e Tratamento da Radiodermite em Pacientes Oncológicos: Série de Casos. Clin Onc Let. 2020; Ahead of Print. <http://dx.doi.org/10.4322/col.2019.006>.
12. Gazola, AM et al. O USO DA Calendula officinalis NO TRATAMENTO DA REEPITELIZAÇÃO E REGENERAÇÃO TECIDUAL, 2014. Rev Uningá Review, 20 (3),54-59.

21-

Desafios do Gestor de Enfermagem Oncológica Hospitalar

Thiago Leonardo dos Santos¹; Prof. Dr. Roberto Bezerra da Silva²

¹Discente do mestrado da Faculdade Novo Horizonte - PE

²Orientador do mestrado profissional da Faculdade Novo Horizonte - PE

Resumo:

Introdução: O papel do gestor de enfermagem no contexto hospitalar é fundamental para garantir a qualidade do atendimento prestado aos pacientes e o bem-estar de sua equipe. No entanto, os profissionais de enfermagem enfrentam desafios multifacetados relacionados ao reconhecimento profissional, questões salariais e, consequentemente, à qualidade de vida, especialmente na área da oncologia, onde a carga emocional e física é elevada. Este estudo explora as dificuldades que o gestor de enfermagem enfrenta para manter sua equipe motivada e engajada em uma unidade de saúde, além de abordar como a falta de reconhecimento profissional e o impacto salarial afetam a qualidade de vida desses profissionais, com ênfase na enfermagem oncológica. **Objetivo:** Analisar os desafios enfrentados pelo gestor de enfermagem para manter sua equipe motivada e satisfeita em unidades de saúde, considerando o impacto da falta de reconhecimento profissional e as condições salariais na qualidade de vida dos profissionais de enfermagem oncológica. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa de publicações relacionadas à gestão hospitalar e os desafios da enfermagem para garantir o reconhecimento profissional e a dignidade da equipe da enfermagem oncológica. Para a busca dos artigos científicos pertinentes ao estudo, foram realizadas procura bibliográfica no Portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (Lilacs) e Scientific Electronic Library OnLINE (SciELO). **Descritores:** Gestão de Enfermagem Oncológica, Liderança e Impacto Salarial.

ABSTRACT:

Introduction: The role of the nursing manager in the hospital context is fundamental to ensure the quality of care provided to patients and the well-being of their team. However, nursing professionals face multifaceted challenges related to professional recognition, salary issues, and consequently, quality of life, especially in the oncology area, where the emotional and physical burden is high. This study explores the difficulties that the nursing manager faces in keeping their team motivated and engaged in a healthcare unit, in addition to addressing how the lack of professional recognition and the salary impact affect the quality of life of these professionals, with emphasis on oncology nursing. **Objective:** To analyze the challenges faced by the nursing manager in keeping their team motivated and satisfied in healthcare units, considering the impact of the lack of professional recognition and salary conditions on the quality of life of oncology nursing professionals. **Methodology:** This is an integrative review of publications related to hospital management and the challenges of nursing to ensure professional recognition and dignity for the oncology nursing team. To search for scientific articles relevant to the study, a bibliographic search was conducted on the Virtual Health Library (VHL) Portal, in the Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (Lilacs) and Scientific Electronic Library Online (SciELO) databases. **Descriptors:** Oncology Nursing Management, Leadership, and Salary Impact.

Introdução:

A Enfermagem é uma profissão essencial e considerada nuclear na estrutura das profissões de saúde, no Brasil e no mundo. A enfermagem oncológica representa uma área de grande complexidade e sensibilidade, onde os profissionais estão frequentemente em contato com situações emocionais e fisicamente desgastantes.

O mercado de trabalho da Enfermagem, segundo dados da pesquisa apontam para uma composição bastante desigual, registrada em todo o País, ou seja, 77% são técnicos e auxiliares, enquanto somente 23% são enfermeiros.

Os gestores de enfermagem, por sua vez, desempenham um papel essencial na liderança e na manutenção da motivação e da moral de suas equipes, elementos fundamentais para garantir a qualidade do atendimento ao paciente. No entanto, em um cenário de constantes desafios financeiros e de recursos, a gestão de equipes de enfermagem tem se tornado um desafio cada vez mais complexo.

Essa realidade é expressa pela restrição de atividades gerenciais apenas a dimensão técnica administrativa muitas vezes imposta pelas instituições, assim o cuidado direto que não consegue ocupar espaço central no trabalho do enfermeiro, mesmo quando esses possuem interesse e meta em exercer a parte clínica do cuidado, tornando-se incapazes de administrar tempo adequado para a dimensão administrativa, ou seja, a função administrativa perde-se em atividades meio, em detrimento de atividades finalísticas.

E a boa prática assistencial só é possível com formação adequada abrangendo todas as linhas do cuidado.

Face ao exposto surge a seguinte pergunta: Como liderar de forma favorável a equipe de enfermagem garantindo o equilíbrio entre a tríade: impacto salarial, reconhecimento profissional e qualidade de vida dos profissionais?

Este estudo tem como objetivo analisar os desafios enfrentados pelo gestor de enfermagem para manter sua equipe motivada e satisfeita em unidades de saúde, considerando o impacto da falta de reconhecimento profissional e as condições salariais na qualidade de vida dos profissionais de enfermagem oncológica.

Metodologia:

Trata-se de uma revisão integrativa de publicações relacionadas à gestão hospitalar e os desafios da enfermagem para garantir o reconhecimento profissional e a dignidade da equipe da enfermagem oncológica. Para a elaboração da revisão integrativa foram percorridas seis etapas distintas: a identificação do tema e a questão norteadora; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem; definição das informações a serem extraídos dos estudos selecionados/categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados e apresentação da revisão/ síntese do conhecimento. Para a busca dos artigos científicos pertinentes ao estudo, foram realizadas procura bibliográfica no Portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (Lilacs) e Scientific Electronic Library OnLINE (SciELO). Os descritores utilizados no estudo foram: Gestão de Enfermagem Oncológica, Liderança e Impacto Salarial. Foram evidenciados os desafios de liderança frente à equipe de enfermagem, evidenciado pela falta de dignidade no que tange às questões salariais afetando a qualidade de vida dos profissionais desta categoria.

Resultados e Discussão

Foram encontrados 20 artigos do ano de 2010 a 2023 em relação aos aspectos relevantes à gestão de enfermagem e seus desafios na busca de atingir uma qualidade de vida nesta categoria de profissionais. Aplicou-se os critérios de inclusão e exclusão e foram selecionados 4 artigos explanados em forma de tabela com período de tempo de 2017 a 2023.

Estratificação dos principais aspectos relevantes à gestão de enfermagem e seus desafios na busca de atingir uma qualidade de vida nesta categoria de profissionais nos artigos relacionados:

Autor	Título	Objetivo	Resultados	Conclusões
Silva,M.C. N et al	Sistema de Saúde e Trabalho: desafios para a Enfermagem no Brasil.	Debater sobre a importância da Enfermagem para o Sistema Único de Saúde, considerando a mesma estar presente em todas as estruturas organizacionais de saúde de forma essencial, portanto, para a prestação de uma assistência de qualidade. Todavia a profissão enfrenta muitos desafios, quer no campo da formação e do mercado de trabalho, que necessitam ser enfrentados, visando a valorização desses profissionais que apesar de todas as dificuldades a que estão submetidos.	A Enfermagem é uma profissão essencial e considerada nuclear na estrutura das profissões de saúde, no Brasil e no mundo. É uma categoria profissional que se organiza de forma peculiar, tendo na sua estrutura interna 3 categorias: Enfermeiro, Técnico de Enfermagem e Auxiliar de Enfermagem. Adequar a formação às necessidades do Sistema Único de Saúde e ao mesmo tempo ordenar a formação, combatendo os cursos de baixa qualidade, é um outro grande desafio da profissão. O mercado de trabalho da Enfermagem, segundo dados da pesquisa apontam para uma composição bastante desigual, e faz-se muito necessário saber onde atuam e como está esse imenso contingente da saúde.	Os profissionais da Enfermagem parecem invisíveis aos olhos dos políticos, dos empresários e dirigentes das instituições de saúde e, muitas vezes, da população. São invisíveis até para eles próprios, que têm a autoestima baixa. A maior área da saúde, com mais de dois milhões de brasileiros, não consegue ver aprovadas as reivindicações imprescindíveis para a melhoria de seu trabalho, de sua saúde e de toda a população do País. É curioso como não percebem ou fingem não perceber esse gargalo na saúde.
Beal, R et al	Os desafios da oncologia: Da formação à ação profissional do enfermeiro	Como os enfermeiros estão sendo preparados para atuar na área de oncologia? E objetivou-se conhecer a percepção dos	Diante dos relatos, os enfermeiros solicitam melhorias ao ensino de oncologia para a graduação de enfermagem.	Atendendo ao objetivo de conhecer a percepção de enfermeiros sobre a formação para trabalhar na área de oncologia,

		egressos de enfermagem sobre a formação para o trabalho na área de oncologia.	Observa-se a necessidade de ampliar o nível de conhecimento dos graduandos de enfermagem no campo da oncologia, por meio de incentivo à participação dos graduandos em programas de iniciação científica, extensão e promoção à saúde. Dessa forma, os futuros profissionais de enfermagem poderão se sentir mais seguros ao transmitir o conhecimento para a população envolvida, de certa forma, com a oncologia	observou-se que os enfermeiros não se sentem preparados para atuar em oncologia após a formação. Dessa maneira, podemos perceber que o ensino de oncologia é necessário e deve permear a formação acadêmica, incentivado os estudantes de enfermagem a serem participantes na aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes no seu processo de ensino aprendizagem com o intuito de atuarem com excelência na área de oncologia. Contudo este estudo mostra uma falha no ensino de oncologia para enfermagem, permitindo novas pesquisas na área de ensino sobre oncologia, para que possam ser tomadas medidas que contribuam para formação dos futuros profissionais de enfermagem fornecendo subsídios para atuação qualificada em conhecimentos para o atendimento de um paciente oncológico em toda sua
--	--	---	---	--

				totalidade. O presente estudo ressalta a necessidade de pesquisas futuras sobre quais metodologias de ensino melhor se adequam no ensino de oncologia nos cursos de enfermagem e também é necessário investigar esse tema em outros cursos da área da saúde, uma vez que as equipes atuantes na área de oncologia são formadas por vários profissionais da saúde.
--	--	--	--	---

Bordignon M et al	Satisfação e Insatisfação No Trabalho de Profissionais de Enfermagem da Oncologia do Brasil e Portugal	Identificar os motivos de satisfação e insatisfação entre profissionais de enfermagem que atuavam na atenção oncológica, no Brasil e em Portugal.	A satisfação, em ambos os cenários, esteve associada, sobretudo, ao paciente e processo de tratamento, e ao vínculo estabelecido entre o profissional e o indivíduo que demanda por seus cuidados. A insatisfação decorreu, prioritariamente, da exposição à exaustiva carga de trabalho e óbito do paciente oncológico. Foi destacada a relevância de se atentar à subjetividade que permeia o cenário laboral, cujas implicações podem ser vastas e, por vezes, onerosas.	Evidenciou-se, mais uma vez, que o trabalho pode ser fonte de satisfação e, ao mesmo tempo, de insatisfação. A sobrecarga de atividade mostra-se como motivo de insatisfação expresso nos dois cenários investigados, e assim, a adequação e equilíbrio nas cargas de trabalho dos profissionais de enfermagem se apresentam indubitavelmente necessários.
Ferreira VHS et al	Contribuições e desafios do gerenciamento de enfermagem hospitalar: evidências científicas	Analisar as evidências científicas, nacionais e internacionais, sobre contribuições e desafios do gerenciamento de enfermagem na atenção hospitalar.	Os enfermeiros percebem o desenvolvimento do seu trabalho atrelado a quatro distintas dimensões: assistencial, administrativa, educativa e de pesquisa. Destaca-se o componente de conhecimento (domínio científico e tecnológico) e o componente de habilidades, inter-relação (liderança, comunicação efetiva e trabalho em equipe).	As evidências permitem caracterizar como desafios para o gerenciamento de enfermagem lacunas na formação profissional, aspectos atrelados a satisfação com o trabalho, a sobrecarga de trabalho e o despreparo para assumir tal função relativas ao conhecimento, habilidades e atitudes, além da desvalorização profissional, imposição e restrição técnica administrativa muitas vezes imposta pelas

				instituições.
--	--	--	--	---------------

Os artigos que foram explanados na tabela acima demonstram uma revisão sobre a relevante temática acerca da gestão de enfermagem e seus desafios na busca de atingir uma qualidade de vida aos seus praticantes. Os artigos 1 e 2: Sistema de Saúde e Trabalho: desafios para a Enfermagem no Brasil e Os desafios da oncologia: Da formação à ação profissional do enfermeiro, abordam os desafios da profissão de enfermagem no Brasil, especialmente no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) além da defasagem na formação dos profissionais desta área. Com o objetivo de debater a importância da enfermagem para o SUS, discutir os desafios enfrentados pela profissão nas áreas de formação e mercado de trabalho. O que evidencia a "invisibilidade" dos profissionais de enfermagem perante diversos setores da sociedade e a baixa valorização da categoria, apontando a necessidade de valorização profissional para a melhoria do trabalho, da saúde dos profissionais e da assistência à população. Abordando a situação geral dos profissionais de enfermagem no Brasil. Sua relevância se caracteriza na abordagem de políticas de saúde, mercado de trabalho e valorização profissional na enfermagem brasileira. Ele oferece uma visão geral dos desafios sistêmicos que impactam a prática da enfermagem no país. Já no artigo 3: Satisfação e Insatisfação no Trabalho de Profissionais de Enfermagem da Oncologia do Brasil e Portugal pode-se definir a centralização do tema nos fatores referentes à satisfação e insatisfação no trabalho de enfermeiros que atuam em oncologia no Brasil e em Portugal. Através da identificação dos motivos sobre o assunto analisando a influência da subjetividade no ambiente de trabalho. Destacando a sobrecarga de trabalho como um fator de insatisfação comum nos dois contextos. O que enfatiza a necessidade de adequação e equilíbrio nas cargas de trabalho. Enquanto que no quarto estudo, Contribuições e desafios do gerenciamento de enfermagem hospitalar: evidências científicas, onde é esplanada às Contribuições e desafios do gerenciamento de enfermagem no âmbito hospitalar, com base em evidências científicas nacionais e internacionais.

O gestor de enfermagem é o profissional responsável por liderar, coordenar e supervisionar as atividades da equipe de enfermagem em unidades de saúde, sendo peça-chave na implementação de estratégias que visem a excelência do atendimento e a satisfação da equipe. No entanto, este papel se tornou cada vez mais desafiador, principalmente devido às altas demandas emocionais e físicas envolvidas na prática da enfermagem, especialmente nas áreas especializadas, como a oncologia.

Considerações Finais

O desafio de manter uma equipe de enfermagem motivada e comprometida em uma unidade de saúde é multifacetado e exige uma abordagem holística por parte dos gestores. O reconhecimento profissional e as condições salariais desempenham papel central na retenção de talentos e na melhoria da qualidade de vida dos profissionais, especialmente na enfermagem oncológica. A falta de reconhecimento e a insatisfação salarial, somadas à carga emocional da profissão, podem gerar elevados níveis de estresse, levando ao esgotamento e à desistência da carreira.

Os gestores de enfermagem precisam, portanto, estar atentos a esses desafios, criando um ambiente de trabalho que ofereça apoio, reconhecimento e condições adequadas para que os profissionais possam desempenhar seu trabalho com excelência. Investir em programas de valorização e em melhores condições salariais é essencial para garantir a qualidade do atendimento prestado aos pacientes e a saúde mental e emocional dos profissionais. Através de uma gestão eficaz e humanizada, é possível promover um ciclo de satisfação mútua, beneficiando tanto os profissionais de saúde quanto os pacientes atendidos.

Referências:

BALSAN, W. S. et al. "Desafios da gestão de enfermagem: O papel do enfermeiro líder no desenvolvimento de equipes de alta performance". Revista Brasileira de Enfermagem, 2020.

BEAL, R et al. "Os desafios da oncologia: Da formação à ação profissional do enfermeiro". Research, Society and Development, v. 10, n. 7, 2021.

FERREIRA, C. A. et al. "O impacto do reconhecimento profissional na satisfação e retenção de enfermeiros". Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2019.

Machado MH, coordenadora. Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil: Relatório Final Rio de Janeiro: Nerhus-Daps-Ensp/Fiocruz; 2017.

PEREIRA, L. C. et al. "A qualidade de vida dos profissionais de saúde e o impacto do salário nas suas condições de trabalho". Revista de Saúde Pública, 2021.

SANTOS JLG, Lima MADs, Pestana AL, Garlet ER, Erdman AL. Challenges for the management of emergency care from the perspective of nurses. Acta Paul Enferm. 2013.

SANTOS JLG, Prochnow AG, Silva DC, Silva RM, Leite JL, Erdman AL. Prazer e sofrimento no exercício gerencial do enfermeiro no contexto hospitalar. Esc Anna Nery. 2013.

1. Adriana Ferreira Soares

Enfermeira, Graduada pela FEJAL. Especialista em Saúde Pública com Ênfase em Saúde da Família pelo IBPEX. Especialista em Urgência e Emergência pela UFSC. Especialista em Enfermagem Oncológica pela UCAM. Mestre em Oncologia e Hematologia pela Faculdade Novo Horizonte. Área de atuação: Enfermeira Assistencial da Unidade de ONCOLOGIA, HUPAA- UFAL/Ebserh.

2. Ana Mônica Abreu Borges

Enfermeira graduada pela Universidade Federal do Piauí – UFPI, especialista em Radiologia e Imaginologia pela Faculdade Unyleya, especialista em Enfermagem do Trabalho pela Faculdade Holística- FaHol, especialista em Enfermagem na Saúde Pública com Ênfase em Vigilância em Saúde pela Faculdade Holística- FaHol. Mestranda em Oncologia e Hematologia pela Faculdade Novo Horizonte.

3. ANA PATRÍCIA FERREIRA CRAIBANO

Enfermeira. Especialista em Oncologia pela Faculdade Futura, Especialista em UTI neonatal e pediátrica pela faculdade Futura, Especialista em UTI adulto pela UNINTER, Enfermeira assistencial no Hospital Universitário Walter Cantídio – Fortaleza,CE. Mestranda em Oncologia e Hematologia, pela Faculdade Novo Horizonte.

4. Andreia Patrícia de Sousa Brasil Abreu

Enfermeira – Faculdade Santo Agostinho – FSA. Pós graduada em Enfermagem obstétrica; Pós – graduada em Enfermagem do Trabalho; Pós – graduanda em Enfermagem oncológica; Mestranda em Oncologia e Hematologia da Faculdade Novo Horizonte – PE.

5. Arianne Damares da Silva Santos

Graduação em enfermagem pela Universidade Tiradentes (2012). Pós graduada em Enfermagem Cardiológica pela Universidade Tiradentes (2015). Enfermeira Assistencial no Hospital Universitário de Lagarto/SE. Mestranda em oncologia e hematologia pela Faculdade Novo Horizonte.

6. Bruna Silva de Holanda

Graduação em enfermagem pela universidade Maurício de Nassau(2010). Pós graduada em UTI e Emergencia (Fensg – UPE). Pós graduada em Oncologia e Hematologia pela CEFAPP (2017). Gestão em auditoria e saúde pela Faveni. MBA em gestão de consultórios e clínicas (em andamento) Faveni. Mestranda em oncologia e hematologia pela Faculdade Novo Horizonte. Coordenadora de enfermagem (Ambulatórios) Onco/Hematologia PE – 2015 aos dias atuais.

7. Fabíola Tatianna Bezerra Amorim

Graduada em Enfermagem e Obstetrícia pela UFAL. Especialista em Oncologia Multidisciplinar pelo Centro Educacional de Ensino Superior de Patos – FIP. Especialista em Educação Profissional na Área de Saúde: Enfermagem, pela FIOCRUZ. Especialista em Saúde Pública pela Faculdade de Ciências Aplicadas – FACISA. Mestranda em Oncohematologia pela Faculdade Novo Horizonte.

8. Isabela Callou Sampaio Neves

Graduação em enfermagem pelo Centro universitário Dr. Leão Sampaio (2010). Pós graduada em urgência e emergência, Enfermagem do trabalho e Estratégia Saúde da Família pela Universidade Vale do Acaraú (UVA). Pós graduada em UTI Neonatal e pediátrica pelo ICETEC. Pós graduada em Enfermagem Oncológica pela Faculdade Holística – FAHOL. Enfermeira Assistencial em Ambulatório de quimioterapia em Hospital universitário professor Alberto Antunes – HUPAA. Mestranda em oncologia e hematologia pela Faculdade Novo Horizonte.

9. Jacirene Maria da Conceição Torres Barbosa

Enfermeira Especialista em Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente e Saúde do Trabalhador. Mestrado Profissional em Oncologia e Hematologia pela Faculdade Novo Horizonte.

10. Joice Bernardo de França

Bacharel em Enfermagem pelo centro universitário (Unip). Especialista em Gerontologia pela universidade Católica de Pernambuco. Especialista em Urgência e Emergência e UTI, pela faculdade Novo Horizonte. MBA em gestão hospitalar pela Uninassau. Graduanda em psicologia pela Uninassau. Mestrado em Oncologia e Hematologia, pela Faculdade Novo Horizonte.

11. Lisiane Andréa Henrique Nascimento Silva

Enfermeira, graduada pelo CESMAC. Pós graduada em Obstetrícia pela Faculdade Integrada de Patos. Pós graduada em Nefrologia pela Faculdade Integrada de Patos. Pós graduada em Enfermagem do Trabalho. Mestranda em Onco-Hematologia pela Faculdade Novo Horizonte.

12. LUANA BARROS VILELA

Enfermeira formada pelo Centro Universitário CESMAC em Maceió. Enfermeira Nefrologista, pela Universidade UNIBF. Enfermeira Do Trabalho pela Universidade Integrada de Patos. Responsável Técnica de Enfermagem do Hospital Escola Portugal Ramalho e Enfermeira Nefrologista do Hospital Universitário Alberto Antunes de Alagoas. Mestranda em Oncologia e Hematologia, pela Faculdade Novo Horizonte.

13. Marcia Monalisa Pinheiro Pequeno

Médica pela UniChristus-CE. Residência médica em Pediatria pelo Hospital e Maternidade Santa Isabel- SE. Médica Pediatra do HUJB-UFCG/ EBSERH.

14. Nataniele de Albuquerque

Graduação em Enfermagem pela Fundação de Ensino Superior de Olinda – FUNESO. Residência em Oncologia

pela Universidade de Pernambuco (UPE). Pós-graduada em Saúde da Família pela UNINTER. Pós-graduada em Infectologia e Gerontologia pela Faculdade Metropolitana. Enfermeira oncológica no Hospital Universitário de Pernambuco – UFPE. Mestranda em Oncologia e Hematologia pela Faculdade Novo Horizonte.

15. Patrícia de Lima Peregrino Lucena

Enfermeira. Especialista em Enfermagem do Trabalho pela Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas-UNCISAL. Especialista em Neonatologia pela Universidade de Santo Amaro. Mestranda em Oncologia e Hematologia, pela faculdade Novo Horizonte.

16. Poliana Silva de Brito

Enfermeira. Graduação em Enfermagem pela Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças/Universidade de Pernambuco – FENSG/UPE. Especialização em Saúde Pública, com ênfase em Gestão de sistemas e ações de saúde pela FENSG/UPE. Residência em Enfermagem em Oncologia no Hospital Universitário Oswaldo Cruz – HUOC/UPE. Trabalhou no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). Pós-Graduações em Gerontologia e o Cuidado ao Idoso e Saúde e Segurança do Trabalho pela Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo – FAMEESP. Atualmente trabalha no Hospital das Clínicas de Pernambuco – HC/UFPE/EBSERH e no Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco – PROCAPE. Mestranda em Oncologia e Hematologia pela Faculdade Novo Horizonte.

17. Sonia Maria da Silva

Graduação em Enfermagem, pela Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO Campus Recife (2015). Pós Graduada em Saúde Pública com ênfase em saúde da família – Sanitarista, pelo Instituto Nacional de Ensino Superior e Pesquisa – Faculdade INESP. Pós Graduada em Urgência e Emergência, pela Faculdade Novo Horizonte. Pós Graduada em UTI, pela Faculdade Novo Horizonte. Enfermeira na policlínica Municipal de Juripiranga-PB. Mestranda em oncologia, pela Faculdade Novo Horizonte.

18. Tainan de Andrade Rocha

Enfermeira graduada pela Faculdade Santo Agostinho em Teresina- PI, especialista em Unidade de Terapia Intensiva pela Faculdade do Médio Parnaíba- FAMEP e Urgência e Emergência pelo Instituto de Ensino Superior Múltiplo – IESM. Mestranda em Oncologia e Hematologia pela faculdade Novo Horizonte. Enfermeira assistencial no ambulatório de quimioterapia do hospital Universitário Professor Alberto Antunes-HUPAA, em Maceió-AL.

20. Tereza Lays Cavalcante Calheiros de Melo Vieira

Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário Cesmac (2010). Pós graduada em a Saúde da Família pela Faculdades Integradas de Patos. Pós graduada em Enfermagem em Urgência e Emergência pelas Faculdades Integradas de Patos. Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e do Idoso no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes – UFAL (2014-2016). Enfermeira Assistencial da Unidade de Oncologia do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes -HUPAA. Mestranda em Oncologia e Hematologia pela Faculdade Novo Horizonte.

21. Thaísa Mirella da Silva

Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco (2007). Pós graduação Multiprofissional em Oncologia - 2009 - Instituto Brasileiro de Pós Graduação e Extensão. Pós graduação de Enfermagem em Terapia Intensiva - 2018 - Centro de Aperfeiçoamento Profissional LTDA. Pós graduação em Auditoria de Serviço de Enfermagem - 2019 - Faculdade Unyleya. Pós graduação de Preceptoria em Saúde - 2020 - Universidade

A RELAÇÃO DA TUBERCULOSE EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: RISCOS E IMPACTOS.

Débora Blera Correia.

(deborablera@gmail.com)

Faculdade Novo Horizonte

Introdução: A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa que continua sendo um dos maiores desafios em saúde pública, especialmente em países de baixa renda. Pacientes oncológicos, por sua condição imunossuprimida, apresentam maior vulnerabilidade à infecção pelo *Mycobacterium tuberculosis*. **Objetivo:** Analisar os principais fatores associados à reativação da tuberculose em pacientes com câncer, identificar desafios no diagnóstico da coinfeção, avaliar os riscos relacionados ao uso de imunoterápicos e destacar estratégias preventivas e assistenciais adequadas para minimizar a morbimortalidade nesse grupo. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão narrativa baseada em três estudos recentes, incluindo um relato de caso nacional e duas pesquisas internacionais, encontradas em bases como INCA, PubMed Central e ScienceDirect, entre 2022 e 2024. **Resultados e Discussão:** Os dados obtidos apontaram prevalência de tuberculose latente em pacientes oncológicos variando entre 12% e 27%, principalmente os acometidos no pulmão, cabeça e pescoço e trato gastrointestinal, foram os mais associados à reativação da TB. Fatores como idade avançada, desnutrição, comorbidades (como diabetes e HIV) e histórico de exposição à TB aumentam ainda mais a vulnerabilidade. A imunoterapia, especialmente com o uso de inibidores de checkpoint imunológico como o nivolumabe, tem demonstrado potencial para reativar infecções latente. Apesar dos avanços no diagnóstico, a sobreposição de sintomas como febre, tosse e perda de peso dificulta a diferenciação entre manifestações neoplásicas e infecciosas, resultando em possíveis atrasos diagnósticos. Frente a esse cenário, a triagem prévia com testes específicos como IGRA e TST (PPD), antes do início de terapias imunossupressoras, é fortemente recomendada. Em casos de positividade para infecção latente, a introdução de esquemas profiláticos pode reduzir significativamente o risco de progressão para TB ativa. **Conclusões:** A associação entre tuberculose e câncer impõe desafios importantes à prática clínica, exigindo atenção ampliada dos profissionais da saúde. A triagem sistemática de TB latente deve ser integrada aos protocolos de tratamento oncológico, sobretudo em regiões endêmicas. O diagnóstico precoce, o tratamento preventivo e o monitoramento contínuo são pilares essenciais para evitar a reativação da doença, garantir a continuidade do tratamento oncológico e promover melhores desfechos clínicos para os pacientes. A implementação de políticas públicas voltadas para essa interrelação deve ser estimulada, visando reduzir complicações, internações e mortalidade em pacientes coinfectados.

Palavras-chave: Tuberculose; Câncer; Imunossupressão.

Área Temática: Temas Livres.

ABORDAGENS FISIOTERAPÊUTICAS NA RECUPERAÇÃO FUNCIONAL APÓS AMPUTAÇÕES POR OSTEOSSARCOMA: UMA REVISÃO NARRATIVA

Miqueline Alexsandra da Silva¹, Thaynara Fernanda de Lima Silva², Yolanda de Cássia Cabral de Moura³, Alexandre Lima Castelo Branco⁴

Miquelinealexandra3@gmail.com

¹Centro Universitário Maurício de Nassau- Uninassau

Introdução: O osteossarcoma é o tumor ósseo maligno primário mais comum entre adolescentes e adultos jovens, afetando especialmente ossos longos como o fêmur e a tíbia. Em casos graves, o tratamento exige amputação do membro afetado, o que pode comprometer significativamente a funcionalidade e o bem-estar psicológico do paciente. Nesse cenário, a fisioterapia desempenha papel essencial na recuperação física, adaptação à prótese e reintegração à vida social. **Objetivo:** O presente trabalho tem como objetivo discutir a importância da fisioterapia na reabilitação de pacientes amputados pós- osteossarcoma, considerando seus impactos físicos, emocionais e sociais. **Metodologia:** Foi realizada uma busca em bases digitais como Google Acadêmico, PubMed e no portal da revista Research, Society and Development (RSD), utilizando os descritores “amputações”, “fisioterapia”, “osteossarcoma” e “reabilitação”. Foram incluídos artigos publicados entre 2007 e 2024, nos idiomas português e inglês, que tratavam diretamente da reabilitação fisioterapêutica em amputações por osteossarcoma. Foram excluídos estudos fora do recorte temporal, com múltiplos tipos de câncer ou que não abordavam a fisioterapia como foco principal. **Resultados:** Dos 19 artigos pré-selecionados considerando-se os critérios de inclusão e exclusão, 12 artigos foram selecionados para essa revisão, tendo como finalidade a identificação de estudos relacionados a fisioterapia em paciente com osteossarcoma. **Discussão:** Os estudos destacam que a atuação fisioterapêutica precoce, contínua e individualizada favorece a recuperação funcional, especialmente nos casos de amputações proximais, como a desarticulação do quadril, que exigem maior preparo físico e emocional. A literatura também aponta a importância da preparação adequada do coto, controle da dor, fortalecimento muscular, treino de equilíbrio e suporte emocional ao paciente. Apesar da eficácia reconhecida, ainda há escassez de protocolos padronizados, especialmente em ambiente hospitalar, o que reforça a necessidade de abordagens personalizadas conforme cada caso clínico. **Conclusão:** Conclui-se que a atuação fisioterapêutica é essencial na recuperação funcional de pacientes submetidos à amputação em decorrência do osteossarcoma. Os estudos analisados evidenciam que a fisioterapia, quando iniciada precocemente e conduzida de forma contínua e personalizada, contribui significativamente para a reabilitação física, adaptação à prótese e melhora da qualidade de vida. estudos clínicos com padronização de condutas, a fim de consolidar práticas baseadas em evidências nessa área.

Palavras Chaves: “Amputação”, “Fisioterapia”, “Osteossarcoma”

Área Temática: 2.3.8 Fisioterapia em oncologia;

DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DE MODELOS DE APRENDIZADO DE MÁQUINA EM ONCOLOGIA NA PRÁTICA CLÍNICA

Iasmim Louíse Freitas da Silva¹, Claralins Lira da Silva², Luciana Conceição Araujo³, Adrea Maria Ferreira Moreira⁴

(iasmimpai2013@gmail.com)

¹Centro Universitário da Amazônia - Unama, ² Centro Universitário da Amazônia - Unama, ³Centro Universitário da Amazônia – Unama, ⁴Centro Universitário da Amazônia – Unama - Orientador

Resumo

O aprendizado de máquina tem se tornado cada vez mais conhecido em virtude da sua adequação para reagir frente a dados biológicos cada vez maiores e para realizar análises de complexidade e especificidades de doenças, entretanto, apresenta alguns pontos sensíveis que necessitam de atenção. Diante disso, objetivou-se analisar os principais desafios da implementação de modelos de aprendizado de máquina em oncologia na prática clínica. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem descritiva. A busca foi conduzida nas bases Scielo, Pubmed, Scopus e Web of Science, incluídos artigos de 2015 a 2024, em português, inglês e espanhol. A implementação dessas tecnologias na prática clínica enfrenta desafios importantes, como a qualidade dos dados, interpretabilidade dos modelos, validação externa e os investimentos em infraestrutura, capacitação de equipes e manutenção de sistemas seguros que ainda são altos, o que limita a adoção em larga escala, especialmente em países em desenvolvimento. Conclui-se que a implementação de modelos de aprendizado de máquina na prática clínica de pacientes oncológicos representa uma revolução promissora no cuidado à saúde, trazendo potenciais avanços em diagnóstico, prognóstico e personalização terapêutica, mas que necessitam de infraestrutura adequada e políticas públicas que incentivem o uso responsável dessas inovações.

Palavras-chaves: Desafios, Aprendizado de máquina; Prática clínica oncológica.

Área Temática: Novas tecnologias para o tratamento do câncer.

1 INTRODUÇÃO

O aprendizado de máquina ou Machine Learning (ML) é um ramo da Inteligência Artificial (IA) que possibilita aos computadores um aprendizado semelhante ao humano através de dados disponibilizados, permitindo que esses sistemas desenvolvam atividades de forma autônoma. Atualmente, esse sistema é amplamente utilizado em pesquisas na internet, sistemas de recomendação, filtros de spam, anúncios, medicina e dentre outras áreas (J. Manyika *et al.*, 2011).

O ML recentemente manifestou uma performance positiva na antecipação de informações clínicas como, por exemplo, resultados e diagnósticos. Ao contrário dos métodos tradicionais estatísticos, o ML é capaz de lidar com relações que possuem alta complexidade, o que fez com que houvesse um aumento na sua utilização em pesquisas clínicas onde os resultados exigem interações complexas entre fatores distintos, (Stevens LM *et al.*, 2020; Chung H *et al.*, 2023)

Entretanto, a implementação clínica dessas tecnologias exige uma análise

critéiosa de diversos fatores que vão além da eficácia técnica dos algoritmos. Questões relacionadas à qualidade e representatividades dos dados, interpretabilidade dos modelos, validação externa e integração aos sistemas de saúde são alguns dos desafios que precisam ser superados para garantir o uso seguro, ético e eficiente dessas ferramentas (GOLDSTEIN et al., 2017; LIPTON, 2016; KATZAN; NARAYANAN, 2020).

Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo analisar os principais desafios da implementação de modelos de aprendizado de máquina em oncologia na prática clínica, destacando os entraves para sua consolidação e refletindo sobre estratégias que possam viabilizar sua adoção de forma responsável e segura.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem descritiva. A busca foi conduzida nas bases Scielo, Pubmed, Scopus e Web of Science, com os descritores “desafios”, “aprendizado de máquina”, “prática clínica oncológica”. A pesquisa fundamentou-se na coleta, análise e síntese de documentos relevantes, incluindo artigos científicos, diretrizes, relatórios técnicos, manuais, materiais educativos e outros meios físicos e digitais, com o intuito de compor a revisão de literatura, buscando embasamento teórico em autores e obras que ofereçam subsídios no que diz respeito aos temas que dialoguem com a proposta da pesquisa, das quais subsidiarão e fundamentarão as posições obtidas nas observações. Aplicaram-se os seguintes critérios de inclusão: artigos completos, disponíveis gratuitamente e publicados em português, inglês e espanhol entre 2015 e 2024. Quanto aos critérios de exclusão, foram considerados: resumos de conferências, editoriais, cartas ao editor, artigos com falhas metodológicas graves e que não abordassem os desafios da implementação do aprendizado de máquina na prática clínica oncológica. Foram rastreados e analisados 12 artigos. Após leitura e triagem, foram selecionados 5 estudos para compor a análise.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA OU RESULTADOS E DISCUSSÕES

A aplicação de modelos de aprendizado de máquina ou Machine Learning (ML) na saúde, especialmente na oncologia, tem ganhado força nos últimos anos por sua capacidade de apoiar diagnósticos, prognósticos e decisões terapêuticas com maior precisão. Logo, algoritmos de ML são capazes de analisar grandes volumes de dados clínicos, imagens médicas e informações genômicas, detectando padrões complexos que muitas vezes são despercebidos à análise humana tradicional (TOPOL, 2019). No entanto, a execução de ML em ambientes clínicos apresenta desafios significativos, que precisam ser minuciosamente avaliados para garantir a segurança, equidade e eficácia dessas tecnologias na prática.

Um dos principais entraves é a qualidade dos dados utilizados para treinar os algoritmos. Dados incompletos, desatualizados ou mal anotados comprometem o desempenho dos modelos, resultando em previsões imprecisas ou até perigosas (GOLDSTEIN et al., 2017). Além disso, a presença de viés nos conjuntos de dados pode levar a disparidades nos resultados, afetando de forma desproporcional populações historicamente subrepresentadas, como mulheres, idosos e minorias étnicas (OBERMAYER et al., 2019).

Outro desafio relevante é a interpretabilidade dos modelos. Muitos algoritmos de

ML, especialmente os de deep learning, funcionam como “caixas-pretas”, dificultando que profissionais da saúde compreendam como as decisões são tomadas. Isso compromete a confiança clínica e dificulta a responsabilização em casos de erro (LIPTON, 2016). A falta de transparência também representa uma barreira ética e regulatória, considerando os padrões exigidos para a prática médica baseada em evidências.

Além disso, a validação externa dos modelos é um critério fundamental para sua aplicação clínica segura. Muitos estudos de ML utilizam dados internos para treinamento e validação, o que pode inflar artificialmente os resultados e mascarar limitações reais dos algoritmos quando aplicados em outras populações ou instituições (KATZAN; NARAYANAN, 2020). Sem validação externa robusta, corre-se o risco de introduzir sistemas inseguros no cuidado ao paciente.

Do ponto de vista prático, um dos maiores desafios é a integração dos modelos de dados e sistemas inteligentes ao sistema de saúde vigente. A ausência de padronização entre os prontuários eletrônicos e a fragmentação das informações dificultam o uso eficiente e seguro dos dados em larga escala. Além disso, há barreiras de aceitação por parte dos profissionais da saúde, que muitas vezes veem essas ferramentas como ameaças à autonomia clínica ou duvidam da precisão e aplicabilidade dos algoritmos (TOPOL, 2019).

Outro aspecto relevante é o custo-benefício das tecnologias baseadas em dados. Apesar do potencial para melhorar desfechos clínicos e reduzir internações, os investimentos em infraestrutura, capacitação de equipes e manutenção de sistemas seguros ainda são altos, o que limita a adoção em larga escala, especialmente em países em desenvolvimento (MCDONALD et al., 2020). Portanto, a adoção ética e prática de tecnologias de dados em saúde exige não apenas conformidade legal, mas também diálogo multidisciplinar, infraestrutura adequada e políticas públicas que incentivem o uso responsável dessas inovações.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das evidências reunidas nessa revisão, conclui-se que a implementação de modelos de aprendizado de máquina na prática clínica de pacientes oncológicos representa uma revolução promissora no cuidado à saúde, trazendo potenciais avanços em diagnóstico, prognóstico e personalização terapêutica. No entanto, a consolidação dessas tecnologias enfrenta desafios complexos, como a heterogeneidade e qualidade dos dados, a falta de transparência dos algoritmos, dilemas éticos e regulatórios, além das barreiras de infraestrutura e capacitação profissional nos ambientes clínicos. Superar essas dificuldades exige esforços multidisciplinares, investimento em dados de qualidade, desenvolvimento de ferramentas de IA mais interpretáveis e o estabelecimento de normas claras que assegurem segurança e equidade no uso dessas soluções. O futuro da oncologia clínica com apoio da inteligência artificial é promissor, mas dependerá do enfrentamento responsável desses desafios para garantir benefícios reais, éticos e sustentáveis aos pacientes.

REFERÊNCIAS

CHUNG, H. et al. Inteligência artificial prognóstica modelo para prever a sobrevivência de 5 anos em 1 ano após cirurgia de câncer gástrico com base na nutrição e morfometria corporal. **Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle**, v. 14, p. 847–859, 2023.

GOLDSTEIN, B. A. et al. Opportunities and challenges in developing risk prediction models with electronic health records data: a systematic review. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 24, n. 1, p. 198–208, 2017.

KATZAN, I. L.; NARAYANAN, S. Mapping the Landscape of Artificial Intelligence in Cardiovascular Imaging. **JACC: Cardiovascular Imaging**, v. 13, n. 3, p. 680–685, 2020.

LIPTON, Z. C. The Mythos of Model Interpretability. **arXiv:1606.03490 [cs, stat]**, v. 3, 2017.

MANYIKA, J.; CHUI, M.; BROWN, B.; BUGHIN, J.; DOBBS, R.; ROXBURGH, C.; BYERS, A. Big data: the next frontier for innovation, competition, and productivity. Technical report. McKinsey Global Institute, 2011.

MCDONALD, C. J. et al. The barriers to interoperability and health information exchange. **Health Affairs**, v. 39, n. 5, p. 758–764, 2020.

OBERMAYER, Z. et al. Dissecting racial bias in an algorithm used to manage the health of populations. **Science**, v. 366, n. 6464, p. 447–453, 2019.

STEVENS, L. M. et al. Recomendações para relatórios de análises de aprendizado de máquina em pesquisa clínica. **Circ Cardiovasc Qual Outcomes**, v. 13, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33079589/>. Acesso em: 19 jul. 2025.

TOPOL, E. Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again. **New York: Basic Books**, 2019.

IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ENFERMAGEM: OPORTUNIDADES E DESAFIOS

Maria Alexsandra Conceição de Macena¹, Thiago Santos Tavares²

(alexandra.macena@gmail.com)

- 1- Técnica em enfermagem.
- 2- Bacharel em enfermagem

Introdução A Inteligência Artificial (IA) está transformando a saúde, especialmente a enfermagem, tornando-a mais prática e avançada. A IA otimiza cuidados, melhora a eficiência e oferece suporte decisório avançado. A pesquisa busca entender a IA como a tecnologia mais desafiadora do século XXI, focando em suas oportunidades para melhorar o cuidado, a eficiência e as decisões clínicas na enfermagem. O objetivo geral é compreender o impacto da IA na enfermagem, focando em oportunidades e desafios. **Metodologia:** A pesquisa envolveu a formulação de uma questão central. A coleta de dados ocorreu de junho a julho de 2025, utilizando as bases LILACS e SCIELO. Os descritores foram "segurança do paciente em o papel da IA" e "enfermagem". Foram encontrados 10 estudos em cada base (2020-2025), e após análise, 9 artigos foram selecionados para a revisão integrativa. A análise incluiu processamento e interpretação dos dados. **Resultados e Discussão:** O Processo de Enfermagem (PE) é uma metodologia eficiente que organiza o trabalho, guiando o enfermeiro na identificação de problemas e na criação de planos de cuidados individualizados. Segundo Boulay (2023), o PE dirige a assistência para promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde de forma segura e eficiente. O uso da IA tem crescido, e Garcia (2020) prevê que ela revolucionará a assistência à saúde. Atualmente, a IA é usada em clínicas, gerenciamento de doenças e melhorias operacionais. A IA é definida como a capacidade de máquinas realizarem tarefas humanas, como raciocinar e tomar decisões. Profissionais de enfermagem já controlam muitas tecnologias no cuidado, contudo, máquinas não podem transmitir calor humano ou oferecer um cuidado holístico. **Conclusão:** A enfermagem, com sua base histórica e metodologia, é aprimorada, mas não substituída pela tecnologia. O enfermeiro deve coordenar as novas tecnologias, usando-as para melhorar os cuidados. A enfermagem é uma ciência e uma arte, e a compreensão integral do paciente é fundamental.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Enfermagem; Cuidado.

Área Temática: Temas Livres

IMPORTÂNCIA DA TERAPIA NUTRICIONAL NO MANEJO DE SINTOMAS GASTROINTESTINAIS EM PACIENTES COM CÂNCER

Iasmim Louíse Freitas da Silva¹, Claralins Lira da Silva², Luciana Conceição Araujo³, Adrea Maria Ferreira Moreira⁴,

(iasmimpai2013@gmail.com)

¹Centro Universitário da Amazônia - Unama, ² Centro Universitário da Amazônia - Unama, ³Centro Universitário da Amazônia – Unama, ⁴Centro Universitário da Amazônia – Unama - Orientador

Resumo

A alimentação é essencial na vida das pessoas e durante o tratamento do câncer, os efeitos colaterais podem comprometer o prazer de comer e causar desconfortos. A terapia nutricional desempenha um papel crucial no manejo de sintomas gastrointestinais nesses pacientes. Diante disso, objetivou-se analisar a importância da terapia nutricional no manejo de sintomas gastrointestinais em pacientes com câncer. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem descritiva. A busca foi conduzida nas bases Scielo, Pubmed, LILACS e buscador google acadêmico, incluídos artigos de 2018 a 2024, em português, inglês e espanhol. A terapia nutricional adequada e de maneira precoce, pode ajudar no manejo dos sintomas gastrointestinais, preservando a massa muscular, melhorando a tolerância ao tratamento e favorecendo o aumento da ingestão energética que seja adequada e atenda às demandas acrescidas pela doença. Sendo assim, conclui-se que a terapia nutricional, garante suporte essencial para minimizar os impactos adversos do tratamento oncológico e da doença sobre o estado nutricional e a qualidade de vida do paciente oncológico.

Palavras-chaves: Terapia nutricional; Câncer; Sintomas gastrointestinais.

Área Temática: Terapia Nutricional na oncologia.

1 INTRODUÇÃO

O câncer é uma das principais causas de morbidade e mortalidade no mundo, caracterizando-se pelo crescimento desordenado de células que podem invadir tecidos adjacentes e se espalhar para outras partes do corpo. Os pacientes acometidos por essa patologia tendem a apresentar sintomas decorrentes não somente da enfermidade, mas também efeitos colaterais provenientes das formas de tratamento como por exemplo as alterações fisiológicas que impedem o paciente de se alimentar de forma satisfatória (Duarte et al., 2020).

As modalidades terapêuticas disponíveis para o tratamento contra o câncer visam destruir as células tumorais, mas durante esse processo podem causar também danos irreversíveis às células saudáveis, resultando em efeitos colaterais que podem ser agudos, crônicos, reversíveis ou irreversíveis. A cavidade bucal é uma das áreas mais afetadas por esses efeitos. (VIEIRA et al., 2012)

Nesse sentido, a terapia nutricional, quando iniciada precocemente e de forma individualizada, é uma estratégia fundamental para o manejo desses sintomas, promovendo a manutenção da massa muscular, melhoria da tolerância aos tratamentos oncológicos e qualidade de vida. A atuação do nutricionista se mostra essencial nesse contexto, uma vez que permite a implementação clínica de cada paciente, com uso de suporte nutricional oral, enteral ou parenteral, conforme necessário. (COSTA; COSTA, 2025)

Diante disso, esse estudo tem como objetivo analisar a importância da terapia nutricional no manejo de sintomas gastrointestinais em pacientes com câncer, considerando que essas manifestações afetam diretamente no estado nutricional e prognósticos clínicos dos acometidos por essa patologia.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com abordagem descritiva. A busca foi conduzida nas bases Scielo, Pubmed, LILACS e buscador google acadêmico, com os descritores “terapia nutricional”, “sintomas gastrointestinais”, “pacientes oncológicos”. A pesquisa fundamentou-se na coleta, análise e síntese de documentos relevantes, incluindo artigos científicos, diretrizes, relatórios técnicos, manuais, materiais educativos e outros meios físicos e digitais, com o intuito de compor a revisão de literatura, buscando embasamento teórico em autores e obras que ofereçam subsídios no que diz respeito aos temas que dialoguem com a proposta da pesquisa, das quais subsidiarão e fundamentarão as posições obtidas nas observações. Aplicaram-se os seguintes critérios de inclusão: artigos completos, disponíveis gratuitamente e publicados em português, inglês e espanhol entre 2015 e 2025. Quanto aos critérios de exclusão, foram considerados: resumos de conferências, editoriais, cartas ao editor, artigos com falhas metodológicas graves e que não abordassem a importância da terapia nutricional no manejo de sintomas gastrointestinais em pacientes oncológicos. Foram rastreados e analisados 20 artigos. Após leitura e triagem, foram selecionados 5 estudos para compor a análise.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA OU RESULTADOS E DISCUSSÕES

A alimentação desempenha um papel crucial na vida das pessoas, não apenas no aspecto fisiológico, mas também social e emocional. Durante o tratamento do câncer, os efeitos colaterais podem comprometer o prazer de comer e causar desconfortos como dificuldade na deglutição, náuseas, diarreia, além de dores dependendo da localização do tumor (BEATRIZ et al., 2024).

Nos estudos de LEITE, FORTES e LIMA (2022), sintomas como náuseas, êmese e inapetência tiveram associação significativa com desnutrição grave e pacientes sem acompanhamento nutricional apresentaram desfechos clínicos negativos, incluindo maior taxa de reinternações e intolerância ao tratamento. Além disso, os autores destacaram que a desnutrição em pacientes com câncer gastrointestinal é agravada por sintomas gastrointestinais e pela toxicidade da quimioterapia, gerando um ciclo de piora clínica. A terapia nutricional adequada e de maneira precoce, pode ajudar a interromper esse ciclo, preservando a massa muscular, melhorando a tolerância ao tratamento e favorecendo o aumento da ingestão energética que seja adequada e atenda às demandas acrescidas pela doença. (SILVA et al., 2025, p.162)

No estudo de Weschenfelder et al. (2021) pacientes com câncer de cabeça e pescoço com queixa de disfagia pioraram a função de deglutição, o que limita a ingestão de alimentos, e sua percepção da função de deglutição pode ser usada para o automonitoramento da disfagia durante a terapia de deglutição. A adição da terapia de deglutição não melhora a normalidade da alimentação, mas acelera a recuperação da função de deglutição. A alimentação enteral muitas vezes não é adequada para pacientes com câncer porque o suporte nutricional é essencial no tratamento do câncer, portanto a superalimentação intravenosa é uma opção viável e eficaz em situações específicas em que a via oral não é viável e apresenta barreiras. (DE; ALVES; COSTA, 2022)

No estudo de Borges *et al.* (2018) um dos principais sintomas do câncer apresentado foi a fadiga que depende de alguns fatores, como a condição nutricional do paciente que está geralmente associada com a localização e a agressividade do tumor presente, podendo provocar transtornos gastrintestinais como náuseas, vômitos, diarreias, anorexia e a fadiga. Isso porque, a localização do tumor se torna muito favorável a uma desnutrição, principalmente os tumores localizados no estômago, esôfago, fígado, pulmão e cabeça. Dessa forma, a importância da nutrição enteral e outras formas de nutrição em pacientes oncológicos demonstram uma maior prevalência, quantos aos pacientes diagnosticados com leucemia, sarcoma e câncer de mama, eles demonstram menores riscos de desnutrição. Apenas através da nutrição enteral é que foi possível uma melhora de todos esses sintomas. (DE; ALVES; COSTA, 2022)

Diante desse cenário, estratégias nutricionais adequadas podem desempenhar um papel fundamental na preservação da massa muscular, na modulação do sistema imunológico e na melhoria do estado inflamatório dos pacientes. Intervenções nutricionais personalizadas, incluindo suporte nutricional oral, enteral e parenteral, são essenciais para prevenir a perda de peso excessiva e otimizar a resposta ao tratamento. A terapia nutricional pode ser colocada em prática como tratamento adjuvante durante a terapia anticâncer ou, em longo prazo, através do aporte de nutrientes aqueles pacientes que não possam manter uma ingestão adequada. (COSTA; COSTA, 2025)

A atuação do nutricionista no cuidado do paciente oncológico é de extrema importância para o manejo de sinais e sintomas decorrentes da doença e do tratamento que influenciam diretamente no estado nutricional e clínico do paciente. A presença de sintomas gastrointestinais, inapetência e perda ponderal involuntária, contribuem para a piora do prognóstico, prejudicando a qualidade de vida. (Duarte et al., 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das evidências reunidas nessa revisão, conclui-se que a terapia nutricional desempenha papel fundamental no manejo dos sintomas gastrointestinais em pacientes com câncer, garantindo suporte essencial para minimizar os impactos adversos do tratamento oncológico e da doença sobre o estado nutricional e a qualidade de vida. Sintomas comuns, como náuseas, inapetência, xerostomia, mucosite, vômitos e diarreia, dificultam a ingestão alimentar adequada, podendo levar à desnutrição e à perda de massa muscular, o que compromete a resposta terapêutica e o prognóstico clínico. A intervenção nutricional precoce e personalizada, contribui para a manutenção ou melhora do estado nutricional, atenuação dos sintomas e melhor tolerância aos tratamentos, além de reduzir complicações associadas, internações e interrupções terapêuticas, sendo uma ferramenta estratégica para mitigar efeitos colaterais, preservar o estado nutricional e potencializar os resultados do tratamento oncológico.

REFERÊNCIAS

BEATRIZ, A. et al. Intervenções de Suporte Nutricional em Pacientes Oncológicos Durante a Quimioterapia. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 620–633, 2024.

BORGES, J. A.; QUINTÃO, M. M. P.; CHERMONT, S. M. C.; MENDONÇA FILHO, H. T. F.; MESQUITA, E. T.. Fadiga: um sintoma complexo e seu impacto no câncer e na insuficiência cardíaca. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v.31, n.4, p433-442, 2018.

COSTA, E. M; COSTA, E. C. S. A Importância da Nutrição na Terapia Complementar ao Tratamento de Pacientes Oncológicos. **Ciências da Saúde**, v.29, 2025

DE, L.; ALVES, A.; COSTA, F. N. Importância da nutrição enteral e outras formas de nutrição em pacientes oncológicos. **Scire Salutis**, v. 12, n. 4, p. 182–190, 2022.

DUARTE, E. C. P. DOS S. et al. Assistência Nutricional para os Cuidados Paliativos de Pacientes Oncológicos: Uma Revisão Integrativa. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 18, n. 64, 23 jul. 2020.

LEITE, M.; FORTES, R. C.; LIMA, F. C. Relação entre sintomas, estado nutricional e acompanhamento nutricional no desfecho clínico de pacientes com câncer gastrointestinal em tratamento quimioterápico. **Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research)**, 2022.

SILVA, Iasmim Louíse Freitas da; MOREIRA, Ádrea Maria Ferreira; SILVA, Maria Lindalva Freitas da; SILVA, Carla Bianca Santos da; SILVA, Carolina Aguiar e; PANTOJA, Evelyn Keren dos Santos. O papel da nutrição no tratamento do câncer. In: MORAES, Inaldo Kley do Nascimento; KLAUSS, Jaisa; MELLO, Roger Goulart (org.). **Práxis e pesquisa nas Ciências da Saúde: perspectivas e desafios frente às demandas sociais**. Volume 2. Curitiba: Editora e-Publicar, 2025. p. 150-169. ISBN 978-65-5364-458-8. DOI: <https://doi.org/10.47402/ed.ep.c2527512588>.

WESCHENFELDER, J. L. P.; GONÇALVES, L. F.; MITUUTI, C. T.; HAAS, P.. Deglutição e nutrição em pacientes com câncer de orofaringe: Uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v.10, n.9, p.1-12, 2021.

O CÂNCER E SUAS IMPLICAÇÕES NA TRAJETÓRIA ESCOLAR DE INFANTOJUVENIS EM TRATAMENTO ONCOLÓGICO

Iasmim Louíse Freitas da Silva¹, Claralins Lira da Silva¹, Luciana Conceição Araujo¹, Ádrea Maria Ferreira Moreira²

(iasmimpai2013@gmail.com)

1- Centro Universitário da Amazônia - Unama,

2- Centro Universitário da Amazônia – Unama- Orientador

Introdução: A vida do paciente oncológico passa por diversas manifestações psíquicas e comportamentais, permeadas por sentimento de frustração, desamparo, insegurança e medo, pois o câncer é uma doença assustadora e remete dúvidas e incertezas. Nessa perspectiva, o convívio social, a prática de brincar e comer, muitas vezes, são limitados durante o tratamento oncológico, o que afeta, profundamente, a interação das crianças e adolescentes com o mundo externo e a vivência de experiências fundamentais à construção de uma infância digna e sadia. Sendo assim, torna-se evidente a necessidade da atenção multiprofissional sobre crianças e adolescentes em processo terapêutico oncológico na fase escolar, bem como as expressões e sentimentos manifestados a esse respeito. **Objetivo:** Realizar uma revisão da literatura sobre as implicações no câncer na trajetória escolar de infantojuvenis em tratamento oncológico. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão da literatura, realizada nas bases Scielo, PubMed e LILACS, com os descritores: “implicações do câncer”, “trajetória escolar” e “infantojuvenis”. Foram incluídos artigos publicados entre 2019 e 2024, em português, inglês e espanhol e excluídos cartas ao editor, resumos de conferências e estudos com falhas metodológicas graves. **Resultados e Discussão:** As evidências científicas dos últimos cinco anos demonstram que o diagnóstico de câncer provoca mudanças significativas na rotina de infantojuvenis, com prejuízos sociais e educacionais. Muitos pacientes deixaram de frequentar a escola formal devido à duração e agressividade do tratamento, além do receio dos responsáveis quanto à exposição ao ambiente escolar. O afastamento escolar gera sentimento de perda, isolamento e frustração, especialmente entre os adolescentes, que veem seus sonhos na educação serem interrompidos. Já os familiares, lidam com estresse intenso, desgaste emocional, dificuldades financeiras e mudanças significativas na dinâmica familiar. Intervenções psicológicas, como a terapia cognitivo-comportamental e o suporte por meio do brincar, mostraram-se eficazes para auxiliar na expressão emocional e enfrentamento da doença. Grupos de apoio e ambientes inclusivos são estratégias recomendadas para amenizar o sofrimento e promover o bem-estar infantojuvenil e da família. **Conclusões:** A partir das evidências reunidas nessa revisão, conclui-se que o câncer interfere significativamente na trajetória escolar do público infantojuvenil, trazendo desafios que vão além do aprendizado formal. Um suporte integrado da equipe multidisciplinar, que combine comunicação transparente e intervenções psicológicas, é essencial para melhorar a qualidade de vida e garantir um tratamento mais humanizado. Ressalta-se a necessidade de estratégias e políticas públicas para garantir o direito à educação e minimizar as perdas sociais e psicológicas dessas crianças e adolescentes durante o tratamento.

Palavras-chave: Implicações do câncer; Trajetória escolar; Infantojuvenil.

Área Temática: Assistência multiprofissional ao paciente oncológico

Referências:

ABRALE. Guia das leucemias. Oncoguia, abr, 2023. Disponível em:<<https://revista.abrale.org.br/guia-das-leucemias>>. Acesso em: 28 junho. 2025.

BRANDÃO JF. Alterações alimentares durante o tratamento do paciente oncológico infante juvenil: uma revisão narrativa. 2021. Porto Alegre: UFRGS, 2021.

FELICIANO, S. V. M.; SANTOS, M. DE O.; POMBO-DE-OLIVEIRA, M. S. Incidência e Mortalidade por Câncer entre Crianças e Adolescentes: uma Revisão Narrativa. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 64, n. 3, p. 389–396, 2018.

LOPES MS CABRAL, BEM. Terapia nutricional na promoção do ganho de peso de pacientes em tratamento quimioterápico. **Revista Científica da Faminas**, 2018; 13: 5-11.

LUIZA, M. et al. Impacto Psicossocial do Câncer Infantil: Intervenções de Apoio à Criança e à Família. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 10, p. 1571–1579, 2024.

MENDES, M. V. DE C.; GÓES, Â. C. F.; BRAIN, F. R. M. Crianças e Adolescentes em Tratamento Oncológico: uma Análise sobre a Visão do Adiamento do Início ou Interrupção da Educação Escolar. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 64, n. 3, p. 301–309, 28 set. 2018.

Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer (INCA). Estimativas I 2023, Incidência de Câncer no Rio de Janeiro, p161, 2023. Disponível em:<<https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil/>>. Acesso em: 28 junho. 2025.

SILVA REG, et al. Validation of an exercise booklet for children with acute lymphoblastic leukemia. **Fisioterapia em Movimento**; 2021.

SPIRONELLO, R. A. et al. Mortalidade infantil por câncer no Brasil. **Saúde e Pesquisa**, v. 13, n. 1, p. 115–122, 2020.

SILVA, V. DE. M. G; HORA, S. S. DA. Impactos do Câncer na Vida Escolar de Crianças e Adolescentes: a Importância da Classe Hospitalar. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 64(3): 401-404, 2018.

O PAPEL DA TERAPIA NUTRICIONAL NO MANEJO ONCOLÓGICO PEDIÁTRICO

Iasmim Louíse Freitas da Silva¹, Claralins Lira da Silva¹, Luciana Conceição Araujo¹, Ádrea Maria Ferreira Moreira²

(iasmimpai2013@gmail.com)

1- Centro Universitário da Amazônia - Unama,

2- Centro Universitário da Amazônia – Unama- Orientador

Introdução: O câncer pode ser definido como um largo grupo de doenças que se inicia em quase qualquer um dos órgãos e tecidos do corpo. Se dá com o desordenado crescimento de células anormais. O tratamento geralmente é muito agressivo e alguns fatores associados aos fármacos, refletem diretamente na decorrência de problemas orais em crianças e adolescentes causando sintomas como; xerostomia, disfagia, disgeusia/hipogeusia, infecções oportunistas, desequilíbrio hidroeletrolítico, falta de apetite, náuseas, vômitos, feridas na boca, dificuldades ao deglutir, constipação, diarreia, hemorroidas, tonturas e fortes dores na região da cabeça. Todos esses acontecimentos interferem na vida e na alimentação do paciente, resultando na má nutrição, perda de peso involuntária que se não supervisionada pode provocar desnutrição. Assim, torna-se evidente a necessidade de compreender o papel da terapia nutricional no suporte oncológico desse público, considerando que as crianças e adolescentes possuem uma necessidade energética diferente em cada faixa etária, o que torna a terapia nutricional de grande relevância nesse momento delicado, podendo apresentar o fornecimento da quantidade necessária de nutrientes e fluidos para garantir a funcionalidade vital, energia e homeostase. **Objetivo:** Realizar uma revisão da literatura sobre o papel da terapia nutricional no manejo oncológico pediátrico. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão da literatura, realizada nas bases Scielo, PubMed e LILACS, com os descritores: “terapia nutricional”, “manejo oncológico” e “pediátrico”. Foram incluídos artigos publicados entre 2019 e 2024, em português, inglês e espanhol e excluídos cartas ao editor, resumos de conferências e estudos com falhas metodológicas graves. **Resultados e Discussão:** As evidências científicas dos últimos cinco anos demonstram que a terapia nutricional pode contribuir para a redução dos efeitos colaterais provenientes do tratamento do câncer. Fitoquímicos como flavonoides, polifenóis e fitosteróis possuem ação quimiopreventiva, auxiliando na redução do estresse oxidativo causado pela terapia. Além disso, os nutrientes como arginina, glutamina e ácidos graxos ômega-3 são utilizados na imunonutrição com o objetivo de preservar a massa muscular e fortalecer o sistema imunológico dos pacientes oncológicos. A TN é indispensável para garantir as demandas energéticas necessárias e nutricionais dos pacientes, contribuindo para uma melhor resposta ao tratamento e redução do tempo de internação. **Conclusões:** A partir das evidências reunidas nessa revisão, conclui-se que a terapia nutricional é uma das ferramentas indispensáveis no tratamento oncológico, sendo capaz de aliviar os efeitos colaterais, melhorar a resposta ao tratamento e contribuir para a recuperação clínica dos pacientes. A personalização e o acompanhamento contínuo do suporte nutricional devem ser integrados ao plano terapêutico multidisciplinar para otimizar os resultados clínicos e promover o bem-estar do público oncológico pediátrico em tratamento.

Palavras-chave: Terapia nutricional; Manejo oncológico; Pediátrico.

Área Temática: Terapia Nutricional na oncologia

Referências:

BEATRIZ, A. et al. INTERVENÇÕES DE SUPORTE NUTRICIONAL EM PACIENTES

ONCOLÓGICOS DURANTE A QUIMIOTERAPIA. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 620–633, 5 ago. 2024.

BRANDÃO JF. Alterações alimentares durante o tratamento do paciente oncológico infante juvenil: uma revisão narrativa. 2021. Porto Alegre: UFRGS, 2021.

DE, C.; GOMES, F. Uberlândia 2022 Cidade Ano ASSISTÊNCIA NUTRICIONAL NA TERAPIA DA CRIANÇA COM CÂNCER. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/47102/1/CARLA_DE_FREITAS_GOMES_PDF.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2025.

LOPES MS CABRAL, BEM. Terapia nutricional na promoção do ganho de peso de pacientes em tratamento quimioterápico. **Revista Científica da Faminas**, 2018; 13: 5-11.

OLIVEIRA, M. DA. R. Nutrição como aliada: Impactos na Saúde de Pacientes Infante-juvenis com Leucemia. 2024. Disponível em: <<https://repositorio-api.animaeducacao.com.br/server/api/core/bitstreams/c0cec6c7-9093-4fc0-a078-2e5043d1482d/content>>. Acesso em: 25 junho. 2025.

SILVA REG, et al. Validation of an exercise booklet for children with acute lymphoblastic leukemia. **Fisioterapia em Movimento**; 2021;34.

QUANDO A VIDA PRECISA DE DESPEDIDAS: LUTO ANTECIPATÓRIO, CUIDADO INTEGRAL E OS DESAFIOS PSICOLÓGICOS DA LEUCEMIA INFANTIL AVANÇADA

Maria Luiza da Silva¹, Anna Regina Tschá¹, Bruna da Silva Lopes², Deivid B. Franklin¹, Alexandre Lima Castelo Branco¹

(mluizadasilva@outlook.com)

¹Faculdade Cespu Europa, ² Faculdade Afya

Resumo

A Leucemia Mieloide Aguda (LMA) em crianças menores de cinco anos tem prognóstico reservado, gerando luto antecipatório em famílias, marcado por angústia e medo. Este estudo revisou estratégias para manejar esse sofrimento, destacando que comunicação empática da equipe de saúde e intervenções precoces reduzem o impacto emocional. Cuidados paliativos integrados, atividades lúdicas e suporte psicológico mostraram-se eficazes na regulação emocional de pacientes e familiares. A falta de preparo da equipe e a perda de autonomia agravam o sofrimento, enquanto abordagens humanizadas melhoram a qualidade de vida. Conclui-se que protocolos com escuta ativa, psicoeducação e suporte espiritual são essenciais no cuidado dessas famílias, sugerindo mais pesquisas sobre os efeitos pós-óbito.

Palavras-chave: Psicologia da Saúde; Cuidados Paliativos; Leucemia Mieloide Aguda; Área Temática: Cuidados paliativos e terminalidade.

1 INTRODUÇÃO

A Leucemia Mieloide Aguda (LMA) é uma neoplasia hematológica agressiva que acomete aproximadamente 15% dos casos de leucemia infantil, apresentando desfechos prognósticos bastante limitados em seu estágio avançado, sobretudo em crianças menores de cinco anos (Arana-Luna et al., 2022). À medida que o processo de terminalidade se intensifica, torna-se evidente a experiência do luto antecipatório, vivência psíquica e emocional marcada por sentimentos de perda, impotência, medo e angústia, tanto por parte da criança quanto de seus familiares.

Essa antecipação da perda configura-se como um fenômeno complexo e multifacetado, frequentemente negligenciado na prática clínica, embora com impactos profundos na saúde mental e na qualidade de vida da família (Singer et al., 2022; Silva; Sousa; Lima, 2023).

Em contextos oncológicos pediátricos, a comunicação entre equipe de saúde e família é apontada como fator determinante na elaboração emocional da terminalidade. Estudos recentes apontam que famílias que se sentem mais preparadas e acolhidas desenvolvem menor propensão ao luto prolongado após o óbito da criança (“Parent–Clinician Communication”, 2023; PohlKamp et al., 2020).

A literatura também destaca que intervenções psicossociais, como a escuta ativa, a psicoeducação sobre o processo de morrer, o uso de atividades lúdicas e a implementação de rotinas de cuidado com foco em dignidade, apresentam resultados significativos na redução de ansiedade e sofrimento antecipado (Sri RamDaniati et al., 2023; Seyed Fatemi et al., 2021). Adicionalmente, estratégias de apoio espiritual e familiar se mostram eficazes para fortalecer o enfrentamento emocional dos cuidadores e reduzir a sensação de desamparo (Families Experience, 2025).

Este estudo teve como objetivo investigar, a partir de uma revisão integrativa da literatura, como o luto antecipatório em crianças com LMA em estágio avançado é abordado pelas práticas clínicas que envolvem cuidados médicos e psicológicos. A pesquisa também buscou identificar estratégias interdisciplinares que promovam suporte emocional, dignidade e qualidade de vida diante da finitude.

2 METODOLOGIA

A revisão foi conduzida em bases científicas reconhecidas — SciELO, PubMed, Lilacs, BVS e MedLine — considerando publicações entre os anos de 2020 e 2025. Foram utilizados os descritores “Leucemia Mieloide Aguda”, “Psicologia da Saúde”, “Cuidados Paliativos”, “Criança” e “Comunicação em Saúde”, conforme os termos presentes nos DeCS. Para o refinamento das buscas, aplicaram-se operadores booleanos AND e OR para combinar os termos e ampliar ou restringir os resultados.

Como critérios de inclusão, foram selecionados estudos com crianças de zero a cinco anos com LMA avançada, que abordassem práticas médicas e/ou psicológicas voltadas à experiência de luto antecipado. Foram excluídos estudos focados exclusivamente em tratamento farmacológico, artigos fora do período delimitado ou que não estivessem disponíveis na íntegra.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos artigos revelou que o luto antecipatório em contextos pediátricos manifesta-se em múltiplas dimensões, afetando não apenas os aspectos emocionais, mas também as relações familiares, a percepção de controle e o vínculo com a equipe de saúde. Pohlkamp et al. (2020) apontam que fatores como perda de autonomia decisória, ausência de comunicação empática e imprevisibilidade da progressão da doença são preditores importantes de sofrimento prolongado em pais enlutados. Em contrapartida, o estudo de Trembl et al. (2021) destaca que a preparação para a morte — emocional, prática e comunicacional — atua como fator protetivo contra o desenvolvimento de lutos complicados.

Além disso, estratégias como a intervenção de dignidade familiar associada à escrita expressiva, conforme demonstrado por Seyedfatemi et al. (2021), mostraram impacto positivo na redução de sintomas de angústia e medo. Intervenções lúdicas e psicoterapias breves em crianças com LMA, avaliadas por Sri Ramdaniati et al. (2023), também contribuíram para a melhora da expressão emocional e da autorregulação afetiva. Os resultados indicam que quanto mais precoce for a inserção da equipe de cuidados paliativos, melhores são os desfechos em termos de qualidade de vida e percepção de suporte pela família (Kaye et al., 2021).

De forma complementar, o estudo “*Families - Experience of Anticipatory Grief*” (2025) revelou que pais e mães vivenciam o luto antecipado em ciclos de perda contínua — não apenas da vida, mas de habilidades, da comunicação com a criança, da rotina e das expectativas futuras. O sofrimento, segundo essas pesquisas, não termina com o falecimento, mas está diretamente relacionado ao modo como o processo foi conduzido pela equipe de saúde, reforçando a necessidade de abordagem empática, sensível e fundamentada em evidências.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, conclui-se que o luto antecipatório em oncologia pediátrica exige uma abordagem integral e interdisciplinar, na qual a escuta ativa, a preparação emocional, o cuidado paliativo precoce e a comunicação eficaz sejam eixos centrais.

O fortalecimento de protocolos institucionais que incluam suporte psicológico sistematizado e formação humanizada para profissionais de saúde torna-se essencial para garantir uma assistência ética, empática e tecnicamente adequada. Recomenda-se o aprofundamento de estudos longitudinais que avaliem os efeitos dessas intervenções sobre a saúde mental de familiares e profissionais após o falecimento da criança.

REFERÊNCIAS

- ARANA-LUNA, L. L. et al. Consenso de leucemia mieloide aguda en México. Gaceta Médica de México, v. 158, suplemento 3, p. M1–M51, 2022.
- FAMILIES EXPERIENCE OF ANTICIPATORY GRIEF IN PEDIATRIC PALLIATIVE CARE. Palliative & Supportive Care, 2025. PubMed PMID: 40187033.
- KAYE, E. C. et al. The Impact of Specialty Palliative Care in Pediatric Oncology: A Systematic Review. Journal of Pain and Symptom Management, 61(1):104–120, 2021.
- POHLKAMP, L. et al. Factors During a Child’s Illness Are Associated With Levels of Prolonged Grief Symptoms in Bereaved Mothers and Fathers. Journal of Clinical Oncology, v. 38, n. 2, p. 137–144, 2020.
- SEYED FATEMI, N. et al. Effects of family-based dignity intervention and expressive writing on anticipatory grief in caregivers of cancer patients. Trials, v. 22, p. 751, 2021.
- SILVA, A. P. da; SOUSA, M. de F.; LIMA, J. C. Experiência de luto antecipatório de familiares de pacientes em final de vida atendidos pelo Serviço de Atendimento Domiciliar. SciELO Preprints, 2023.
- SINGER, J. et al. An examination and proposed definitions of family members’ grief prior to the death of individuals with a life-limiting illness: a systematic review. Palliative Medicine, v. 36, n. 4, p. 522–533, 2022.
- SRI RAMDANIATI, W. et al. The effectiveness of play therapy in children with leukemia: A systematic review. Journal of Pediatric Nursing, v. 69, p. e92–e99, 2023.
- TREML, J. et al. Pre-loss grief and preparedness for death among caregivers of terminally ill cancer patients: A systematic review. Social Science & Medicine, v. 291, p. 114457, 2021.
- PARENT–CLINICIAN COMMUNICATION AND PROLONGED GRIEF IN PARENTS WHOSE CHILD DIED FROM CANCER. Journal of Pediatric Nursing, 2023. PubMed PMID: 37355461.

RECURSOS FISIOTERAPEUTICOS NA REABILITAÇÃO DO ASSOALHO PÉLVICO EM PACIENTES COM CÂNCER DO COLO DE ÚTERO

Jaquelline Christina de Freitas Santos¹, Alexandre Lima Castelo Branco¹

jaquellinechristina.fs@gmail.com

1- Centro Universitário Uninassau - Caxangá

Introdução: O câncer de colo do útero é causado, na maioria dos casos, pela infecção persistente pelo HPV. A detecção precoce por meio do exame de Papanicolaou e a vacinação contra o HPV são estratégias eficazes de prevenção. A fraqueza dos músculos do assoalho pélvico é uma condição comum em mulheres com câncer no colo do útero submetidas à histerectomia, podendo gerar disfunções urinárias, sexuais e impactar negativamente a qualidade de vida. Diversos recursos fisioterapêuticos vêm sendo aplicados com o objetivo de promover a recuperação funcional, com destaque para a eletroestimulação e a cinesioterapia. A literatura recente aponta resultados promissores no uso dessas abordagens, isoladas ou combinadas. **Objetivo:** Avaliar, por meio de revisão da literatura, a eficácia de recursos fisioterapêuticos no fortalecimento do assoalho pélvico após histerectomia. **Metodologia:** Foi realizada uma análise de artigos científicos disponíveis nas bases PubMed e IEEE Xplore, com ênfase em estudos clínicos e revisões publicadas entre 2017 e 2024. **Resultados e Discussão:** Foram selecionados quatro estudos relevantes que abordam diretamente o uso de técnicas fisioterapêuticas na recuperação pós-cirúrgica de pacientes com câncer do colo de útero submetidas à histerectomia, com foco em força muscular, controle urinário e impacto psicossocial. Os estudos analisados demonstraram que a eletroestimulação intravaginal é eficaz na ativação dos músculos do assoalho pélvico, especialmente em pacientes com pouca consciência corporal ou controle voluntário reduzido. A cinesioterapia, por sua vez, mostrou-se eficiente na melhora da força e resistência muscular, com ganhos progressivos ao longo do tratamento. Quando associadas, essas abordagens tendem a apresentar resultados mais expressivos em termos de funcionalidade e qualidade de vida. Além disso, observou-se redução significativa nos episódios de incontinência urinária e melhora no desempenho sexual das pacientes. Apesar dos resultados positivos, os autores destacam a importância de protocolos individualizados e acompanhamento especializado para potencializar os efeitos terapêuticos. **Conclusões:** Conclui-se que tanto a eletroestimulação quanto a cinesioterapia são recursos fisioterapêuticos eficazes na reabilitação do assoalho pélvico no pós-operatório de histerectomia em pacientes com câncer do colo de útero. A associação entre ambas as técnicas potencializa os resultados clínicos, contribuindo para a recuperação funcional, autonomia e bem-estar das pacientes. Estudos futuros com maior padronização metodológica são necessários para fortalecer a base de evidências e otimizar os protocolos de intervenção fisioterapêutica.

Palavras-chave: Fisioterapia, Distúrbios do assoalho pélvico e Neoplasias do colo do útero

Área Temática: Fisioterapia em oncologia.