

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE SUBMETIDO À TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOIÉTICAS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

NURSING CARE FOR PATIENTS UNDERGOING HEMATOPOIETIC STEM CELL
TRANSPLANTATION: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

Jhony William Nunes Franco¹
José David de Souza Bessa²
Elaine Reda da Silva³

RESUMO: O Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas (TCTH) é uma das terapias de escolha para algumas doenças malignas e não malignas. Considerado um procedimento complexo e agressivo, exige demanda de cuidados específicos com profissionais de diferentes áreas inseridos no mesmo contexto terapêutico. Logo, este estudo teve como objetivo realizar o levantamento das produções científicas relacionadas à assistência de enfermagem aos pacientes submetidos ao transplante de células tronco hematopoiéticas. Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura através das bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico, realizada no mês de agosto de 2024, totalizando 14 artigos científicos. Os resultados encontrados neste estudo destacaram as seguintes áreas temáticas: “O papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH” (6); “Cuidados específicos na doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH)” (2); “Estratégias visando melhorar a qualidade da assistência prestada à pacientes submetidos à TCTH” (3) e “Contribuições para o autogerenciamento dos cuidados pós-transplante de células tronco hematopoiéticas” (3). Conclui-se, portanto, que a atuação do profissional enfermeiro, no processo de TCTH, exige conhecimento especializado, habilidades complexas de tomada de decisão em situações desafiadoras e competências clínicas para fornecer uma assistência individualizada e focada nos melhores resultados.

1523

Palavras-chave: Transplante de Medula Óssea. Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas. Assistência de Enfermagem

¹ Estudante de Graduação em Enfermagem. Universidade São Francisco - USF.

² Estudante de Graduação em Enfermagem. Universidade São Francisco - USF.

³ Docente dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação na Área da Saúde da Universidade São Francisco - USF. Enfermeira pela Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação na Saúde do Adulto pela Universidade de São Paulo - USP. Especialista em Enfermagem Cirúrgica pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP. Especialista em Enfermagem em Oncologia pelo Programa de Pós-graduação Lato Sensu - PROPUS da Faculdade Ibra de Brasília - FABRAS.

ABSTRACT. Hematopoietic Stem Cell Transplantation (HSCT) is one of the therapies of choice for some malignant and non-malignant diseases. Considered a complex and aggressive procedure, it requires specific care from professionals from different areas within the same therapeutic context. Therefore, this study aimed to survey scientific productions related to nursing care for patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation. It was an integrative review of the literature through the Virtual Health Library (VHL) and Google databases. Academic, carried out in August 2024, totaling 14 scientific articles. The results found in this study highlighted the following thematic areas: “The role of the nurse and nursing care in the various stages of HSCT” (6); “Specific care in graft-versus-host disease (GVHD)” (2); “Strategies aiming to improve the quality of care provided to patients undergoing HSCT” (3) and “Contributions to self-management of post-hematopoietic stem cell transplant care” (3). It is concluded, therefore, that the role of the professional nurse, the HSCT process, requires specialized knowledge, complex decision-making skills in challenging situations and clinical skills to provide individualized assistance focused on the best results.

Keywords: Bone Marrow Transplant. Hematopoietic Stem Cell Transplantation. Nursing Care.

INTRODUÇÃO

O Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas (TCTH) é uma das terapias de escolha para algumas doenças malignas e não malignas. Considerado um procedimento complexo e agressivo, exige demanda de cuidados específicos com profissionais de diferentes áreas inseridos no mesmo contexto terapêutico. O tratamento envolve riscos que predis põe o paciente a um amplo espectro de complicações que necessitam ser manejadas a fim de que não ameacem sua vida ou afetem sua sobrevida e qualidade de vida (Marques *et al.* 2018).

Entre as doenças malignas estão as oncohematológicas, as quais possuem um processo longo e difícil, com muitas complicações provenientes do curso da doença de base ou do tratamento empregado (Santos; Cunha, 2022).

De acordo com o Hospital Israelita Albert Einstein (2023) o transplante é proposto em casos de doenças no sangue e cânceres que não respondem satisfatoriamente a tratamentos conservadores (com medicamentos), sendo os principais: anemia aplástica grave, mielodisplasias, alguns tipos de leucemias, mieloma múltiplo e linfomas.

Células-tronco são um grupo de células primordiais, sem diferenciação, que por essa qualidade podem se diferenciar em células específicas com grande capacidade proliferativa de células idênticas as suas precursoras, o que torna a terapêutica promissora para tratar diversas patologias, inclusive o câncer (Moraes *et al.*, 2022). Ainda, segundo os autores, as doenças oncohematológicas comprometem a produção de elementos celulares sanguíneos, assim, a célula-tronco hematopoiética é capaz de gerar todas as linhagens sanguíneas de um indivíduo.

O transplante de medula óssea (TMO) possui três variações: autólogo ou autogênico, alogênico e singênico. No transplante autólogo as células precursoras da medula óssea são obtidas através do próprio paciente. Esse tipo de transplante acontece com a coleta das células-tronco por acesso venoso periférico, através de um procedimento chamado de aférese, após o preparo do paciente. Já, no transplante do tipo alogênico a forma de obtenção dessas células-tronco ocorrem através de um doador de material sanguíneo compatível com o receptor, podendo ser um doador aparentado, quando o indivíduo e receptor são consanguíneos, ou um doador não aparentado, quando não existir nenhum nível de parentesco. Por último, existe também o transplante do tipo singênico, nesse caso a doação e o transplante são realizados em irmãos gêmeos univitelinos, ou seja, gêmeos idênticos, garantindo, assim, compatibilidade total (Ikeda; Jacques; Martins, 2015).

O processo de TCTH é dividido em cinco etapas, sendo a primeira a fase pré-TMO que compreende todo o período que precede a cirurgia, envolvendo reuniões da equipe médica para discussão do caso, orientações juntos ao paciente e família, esclarecimento de dúvidas, testes específicos de compatibilidade e coleta da assinatura do termo de consentimento, para então ser realizado o agendamento do transplante (AMEO, 2024). Nessa primeira fase se desenvolve, também, o processo de condicionamento do paciente, onde o mesmo tem seu corpo preparado através de doses de quimioterapia/radioterapia para receber as novas células saudáveis do transplante. Essa preparação tem a finalidade de destruir as células da sua medula e imunossuprimir o paciente, possibilitando o recebimento e aceitação da nova medula (INCA, 2023).

1525

Após toda a preparação, o paciente segue para a segunda etapa, que é o dia do transplante, chamado de “Dia Zero”, onde as células-tronco serão transfundidas ao receptor e transportadas via corrente sanguínea até a medula óssea, instalando-se e dando início ao processo de desenvolvimento (Figueiredo; Mercês, 2017).

Realizado o transplante, inicia-se a terceira etapa do processo, denominada período pós-transplante, onde o paciente é internado e acompanhado de forma integral em regime de isolamento, visando diminuir riscos e proporcionar a recuperação adequada. Nessa fase, a medula óssea do transplantado fica em estado de aplasia, ou seja, as células infundidas ainda não são capazes de produzir os glóbulos vermelhos, brancos e as plaquetas, em quantidade adequada, tornando o cliente suscetível a quadros de hemorragia ou infecções (Tay *et al.*, 2019).

A Associação da Medula Óssea – AMEO (2024) descreve que, no período de recuperação, o paciente passa pela quarta etapa do transplante, chamada de “pega medular”, este é o momento no qual a medula consegue produzir as células do sangue em quantidades suficientes para manter o corpo em homeostase, ocorrendo quando a taxa de plaquetas alcança $20.000/\text{mm}^3$ e os leucócitos ficam acima de $500/\text{mm}^3$ por dois dias seguidos sem necessidade de transfusão.

Por fim, a quinta etapa compreende a alta hospitalar, onde o paciente é liberado para voltar para casa e também é o momento no qual ele recebe todas as orientações pertinentes aos cuidados fora da instituição para evitar quadros de infecção ou outras adversidades resultantes do procedimento (Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 2022).

Esse procedimento, por ser complexo e invasivo, pode levar o transplantado a algumas possíveis complicações, sendo as principais descritas a seguir.

Uma das complicações do TMO é a doença do enxerto contra hospedeiro (DECH), a qual é desencadeada pelas células-tronco recebidas do doador (enxerto), quando as mesmas reconhecem os tecidos e células do hospedeiro como estranhos e o atacam. Trata-se de uma condição que possui duas variações, a DECH aguda quando ocorre em até 100 dias após o “Dia Zero” do transplante, ou crônica quando ocorre após os 100 primeiros dias. Pode ser caracterizada pelo surgimento de erupções cutâneas, úlceras, náuseas, vômitos, dor abdominal, aumento dos níveis de bilirrubina, dentre outros, sendo uma condição séria que em casos graves pode levar o paciente á óbito (St. Jude Children’s Research Hospital, 2019).

1526

As complicações infecciosas também são frequentes e ocorrem devido ao estado de imunossupressão decorrente do processo de condicionamento e da condição de aplasia medular pós-transplante, visto que o paciente, submetido a esse procedimento, fica suscetível a infecções de qualquer tipo de agente etiológico (bactéria, fungos, vírus ou parasita), podendo se agravar ainda mais pela realização de procedimentos invasivos e por conta do ambiente hospitalar.

Outras complicações incluem o risco de óbito, incompatibilidade entre a medula do doador e do receptor, hemorragia, recidivas da doença, reinternações, comprometimento múltiplo de órgãos/tecidos e depressão imunológica. Pode, ainda, ocorrer intercorrências clínicas como, dor, náuseas, vômitos, febre, hiperemia, diarreias, obstrução do cateter, infecção e tosse (Rodrigues *et al.*, 2019).

Assim, devido à complexidade que envolve o procedimento de TCTH, verifica-se a importância do desempenho do profissional enfermeiro perante os cuidados ofertados a essa clientela, os quais envolve habilidades técnicas e científicas e elementos de comunicação, que

são atribuições importantes em todas as fases do TMO, desde a indicação do tratamento, no esclarecimento sobre o procedimento para o paciente e seus familiares, na fase de preparação para o recebimento da medula, durante o tempo de internação e isolamento hospitalar e no período pós transplante (Ferreira *et al.*, 2017).

Desta forma, levando-se em consideração a necessidade da capacitação e preparo dos profissionais da saúde, em especial do enfermeiro, para uma assistência com qualidade e segurança aos pacientes submetidos ao TCTH, surgiu a seguinte questão norteadora: quais as abordagens, das produções científicas, relacionadas à assistência de enfermagem aos pacientes submetidos ao transplante de células tronco hematopoiéticas?

Acreditamos que o conhecimento sobre a assistência de enfermagem aos pacientes submetidos ao TCTH poderá contribuir para fundamentar as ações de enfermagem a esses pacientes.

Portanto, verifica-se que o papel do enfermeiro, que atua no TMO, é crucial para o desenvolvimento de cuidados especializados, aplicando seus saberes técnicos, científicos e suas habilidades consistentes no trato de pessoas, além de estar envolvido na educação e orientação de pacientes e familiares (Ikeda; Jacques; Martins, 2015).

Logo, o enfermeiro que atua em serviços de TCTH deve possuir competências para assistir o paciente em cada fase do tratamento, atentando para suas especificidades e possibilidades de intercorrência, sendo capaz de propor as intervenções adequadas (Zombrilli, 2017).

1527

Diante do exposto, justifica-se a proposta deste estudo que teve como objetivo realizar o levantamento das produções científicas relacionadas à assistência de enfermagem aos pacientes submetidos ao transplante de células tronco hematopoiéticas.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura, sendo que a seleção dos artigos foi realizada na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico no mês agosto de 2024, através dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): dor; dor pós-operatória; cuidados de enfermagem.

Os critérios de inclusão foram: artigos indexados nas bases de dados, mencionadas acima, no idioma português, com disponibilidade de texto completo, publicados durante o

período de 2019 a 2024 e que contemplassem o objetivo do estudo. Foram excluídos os relatos de casos, teses, dissertações, capítulos de livros, reportagens e notícias, além dos artigos repetidos.

No total foram encontrados 1349 artigos, sendo 1280 na base de dados Google Acadêmico e 69 na BVS.

Porém ao utilizar-se os filtros, texto completo; período entre 2019 e 2022 e idioma em português, foram selecionados 463 (457 Google Acadêmico e 6 BVS). Excluindo-se os materiais bibliográficos que não eram artigos científicos, os artigos repetidos e aqueles que não estavam contemplando os objetivos do estudo, foram incluídos para o estudo 14 artigos (10 Google Acadêmico e 4 BVS).

Os critérios, referentes à busca dos artigos, estão representados em forma de fluxograma conforme figura 1.

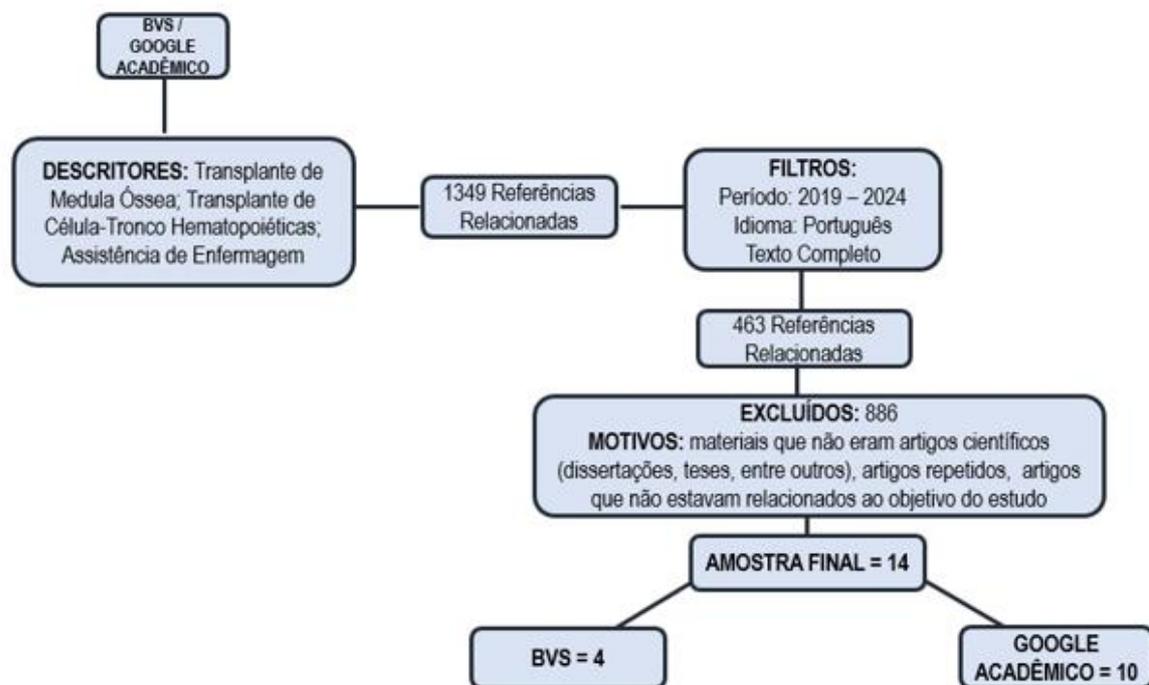


Figura 1 – Descrição da seleção dos artigos científicos, 2019 – 2024.

Fonte: próprios autores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a organização dos dados, foi elaborado um quadro contendo: base de dados, ano de publicação, autor, título, objetivo e área temática (Quadro 1).

Quadro 1 - Caracterização dos artigos inseridos na revisão de literatura segundo base de dados, autor, ano de publicação, título, objetivo e área temática, 2019-2024.

BASE DE DADOS	ANO	AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO	ÁREA TEMÁTICA
BVS	2021	Niero, A.C.; Rodrigues, J.A.; Piubello, S.M	Construção de cartilha educativa para orientações no cuidado na doença do enxerto contra o hospedeiro	Construir uma cartilha educativa para orientações no cuidado na Doença do Enxerto Contra o Hospedeiro em pacientes submetidos ao Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas	Cuidados específicos na doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH)
BVS	2021	Cordeiro, I.R.R <i>et al.</i>	Cuidados de enfermagem a pacientes com doença do enxerto contra hospedeiro	Analisar as evidências disponíveis sobre os cuidados de enfermagem realizados a pacientes em pós-transplante de células-tronco hematopoiéticas com doença do enxerto contra hospedeiro	Cuidados específicos na doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH)
BVS	2021	Izu, M. <i>et al.</i>	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 transplante de células-tronco hematopoiética.	O papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH
BVS	2019	Nunes, M.B.N. <i>et al.</i>	Aplicação do modelo de enfermagem Primary Nursing no serviço de transplante de medula óssea	Descrever a aplicação do modelo de Enfermagem <i>Primary Nursing</i> a pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas.	Estratégias visando melhorar a qualidade da assistência prestada à pacientes submetidos à TCTH
Google Acadêmico	2021	Benicá, T.O.S <i>et al.</i>	O papel do enfermeiro no transplante de células tronco hematopoiéticas	Destacar a importância do trabalho do enfermeiro no transplante de células tronco hematopoiéticas	O papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH

Google Acadêmico	2019	Lima, F.C. <i>et al.</i>	Cuidados de enfermagem no perioperatório de Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas	Analisar a produção científica sobre os cuidados de enfermagem no perioperatório dos Transplantes de células-tronco hematopoéticas	O papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH
Google Acadêmico	2022a	Rodrigues, J.A.P <i>et al.</i>	Construção de protocolo de cuidados de enfermagem à criança no pós-transplante de células-tronco hematopoéticas	Construir protocolo de cuidados de enfermagem à criança no pós-transplante de células-tronco hematopoéticas.	Estratégias visando melhorar a qualidade da assistência prestada à pacientes submetidos à TCTH
Google Acadêmico	2023a	Nascimento, A.A.A. <i>et al.</i>	Tecnologias educacionais utilizadas para o ensino da autogestão no pós-transplante de células-tronco hematopoéticas: <i>scoping review</i>	Mapear as evidências científicas sobre as tecnologias educacionais utilizadas para o ensino da autogestão no pós-transplante de células-tronco hematopoéticas	Contribuições para o autogerenciamento dos cuidados pós-transplante de células tronco hematopoéticas
Google Acadêmico	2023b	Nascimento, A.A.A. <i>et al.</i>	Orientações para o autocuidado de pacientes no pós-transplante de células-tronco	Mapear as evidências sobre as orientações realizadas para o autocuidado de pacientes no pós-transplante de células-tronco hematopoéticas (TCTH).	Contribuições para o autogerenciamento dos cuidados pós-transplante de células tronco hematopoéticas
Google Acadêmico	2023	Mendes, P.N. <i>et al.</i>	Diretrizes para o autogerenciamento de pessoas submetidas ao transplante de células-tronco hematopoéticas	Conhecer significados e demandas para o autogerenciamento dos cuidados em domicílio de transplantados de Células-Tronco Hematopoéticas e discutir com enfermeiros essas demandas, visando à proposição de diretrizes.	Contribuições para o autogerenciamento dos cuidados pós-transplante de células tronco hematopoéticas
Google Acadêmico	2022b	Rodrigues, J.A.P <i>et al.</i>	Validação de conteúdo de protocolo de cuidados de enfermagem no pós-	Realizar a validação de conteúdo de protocolo de cuidados de enfermagem no	Estratégias visando melhorar a qualidade da assistência prestada à pacientes

			transplante de células-tronco hematopoiéticas pediátrico	pós-transplante de células-tronco hematopoiéticas pediátrico.	submetidos à TCTH
Google Acadêmico	2022	Oliveira, T.G.P.	Assistência de enfermagem no transplante de medula óssea em pediatria: uma revisão narrativa	Investigar o papel do enfermeiro frente ao transplante de medula óssea em pediatria.	O papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH
Google Acadêmico	2024	Silva, H.V.S.; Fernandes, P.L.C.	Assistência de enfermagem no transplante de medula óssea pediátrico	Descrever a atuação dos profissionais de enfermagem no transplante de medula óssea em crianças	O papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH
Google Acadêmico	2024	Farias, I.R. <i>et al.</i>	Competências essenciais para a atuação do enfermeiro no transplante de medula óssea.	Identificar as competências centrais dos enfermeiros que trabalham no TMO e desvelar a percepção desses profissionais em relação às competências exigidas durante o processo de cuidado de pacientes na unidade de TMO	O papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH

Verificou-se que dos 14 artigos incluídos nesta revisão de literatura, 10 foram selecionados nas bases de dados Google Acadêmico e 4 na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Em relação à distribuição temporal, percebeu-se que os artigos foram publicados no período de 2019 a 2024, sendo que 2 foram publicados no ano de 2024, 3 em 2023, 3 em 2022, 4 em 2021 e 2 em 2019.

Diante do exposto, realizou-se a descrição dos artigos de acordo com as seguintes áreas temáticas: “O papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH”; “Cuidados específicos na doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH)”; “Estratégias visando melhorar a qualidade da assistência prestada à pacientes submetidos à TCTH” e “Contribuições para o autogerenciamento dos cuidados pós-transplante de células tronco hematopoiéticas”.

O papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH

Entre os estudos que abordaram o papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH, destacaram-se 6 artigos científicos, conforme descrição a seguir.

Um dos estudos analisados foi uma revisão bibliográfica, descritiva, do tipo revisão integrativa da literatura com foco em identificar, analisar e destacar materiais que demonstravam o papel do enfermeiro no transplante de células tronco hematopoiéticas e sua importância. Para isso, o autor subdividiu o estudo em três tópicos, descritos como: Conhecimentos necessários para realização do transplante; Enfermeiro frente aos cuidados paliativos; Papel do enfermeiro frente a avaliação psicológica dos pacientes durante o transplante de células tronco hematopoiéticas. De acordo com os resultados apresentados, os autores classificaram como alguns dos conhecimentos necessários para o TCTH os descritos a seguir: enfermeiros capacitados com especificidades que auxiliem a elaboração do plano terapêutico; assistência integral e completa na educação, recuperação e manutenção da saúde do enfermo; competências em hemoterapia estabelecidas pela Resolução 629/2020 do COFEN; execução da SAE; cuidados com terapia medicamentosa; coordenação e liderança da equipe de enfermagem e processos educacionais como ensino, orientação e observação de pontos positivos e negativos do processo, dentre outros. No segundo tópico, os autores destacaram a importância da relação entre cuidados paliativos e a enfermagem no transplante de células-tronco, observando que o enfermeiro é aquele responsável por identificar e avaliar as necessidades de cada paciente, além de realizar a educação do cliente e da família para a importância dos cuidados paliativos, evidenciando pontos como melhora da qualidade de vida e conforto do enfermo. Por fim, o estudo analisado destacou também o papel do enfermeiro frente à avaliação psicológica e enfrentamento do paciente e família que são submetidos ao processo de TCTH, onde os sofrimentos psíquicos, psicológicos e físicos tornam-se fatores prejudiciais ao tratamento e ao prognóstico do cliente. Segundo resultados descritos pelos autores, o enfermeiro deve ser a ponte entre o conhecimento científico e a compreensão do sofrimento na relação enfermeiro-paciente, disponibilizando o maior número de informações sobre a condição, tratamento e possíveis adversidades de seu diagnóstico, possibilitando assim a manutenção tanto da saúde física como mental no ambiente terapêutico. Com isso, pode-se concluir que a análise deste artigo contribui para a compreensão da extrema importância do enfermeiro frente ao transplante de células tronco hematopoiéticas, destacando seu papel de protagonismo em todos os períodos do tratamento, incluindo cuidados técnicos, gerenciais, educacionais e

psicossociais, além de estabelecer a criação de vínculos entre paciente e equipe e construir um planejamento de enfermagem que possibilite o melhor prognóstico para o paciente (Benicá *et al.*, 2021).

Outro artigo selecionado tratou-se de uma revisão narrativa da literatura, sendo uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, com o objetivo de identificar produções científicas nacionais acerca do cuidado de enfermagem frente ao transplante de medula óssea em pediatria e analisar o papel do enfermeiro neste contexto de cuidar. Desta forma, os resultados destacaram o papel de educador do enfermeiro, sendo ele um profissional responsável por conceber orientações primordiais para manutenção da saúde, boa qualidade de vida e prevenção de doenças e agravos, dando importância aos hábitos de vida e as necessidades específicas da criança, buscando envolver o paciente e família na construção do autocuidado por meio da informação. Outro fator importante foi considerar esse profissional como elo entre sua equipe e clientela, nesse sentido, foi visto que o enfermeiro, tendo uma boa comunicação com a equipe, é capaz de executar uma assistência que melhore o cuidado direcionado a essa clientela, mediante orientações fornecidas a equipe e aos familiares. Também foi analisado o papel do enfermeiro como rede de apoio à clientela pediátrica submetida ao TMO, assim, constatou-se que é fundamental que a assistência a essas crianças, seja pautada na humanização, dando a devida importância às condições psicológicas do paciente e de sua família, contribuindo, desta forma, para a qualidade do cuidado. Por outro lado, verificou-se as dificuldades enfrentadas pelo enfermeiro frente à assistência ao TMO pediátrico, como o despreparo emocional na prestação da assistência às crianças, a escassez de condições de trabalho e o déficit de conhecimento sobre os cuidados relacionados ao transplante de medula óssea. Conclui-se que esse estudo colabora para uma melhor assistência, estimulando os profissionais a refletir sobre as evidências científicas expostas e a gerenciar estratégias de cuidado que envolvem todas as necessidades do paciente (Oliveira, 2022).

Farias *et al.* (2024) realizaram um estudo descritivo-exploratório com método misto concorrente, realizado em um hospital privado de grande porte em São Paulo, que teve como objetivo identificar as competências centrais dos enfermeiros que trabalham no TMO e desvelar a percepção desses profissionais em relação às competências exigidas durante o processo de cuidado de pacientes na unidade de TMO. Os resultados globais evidenciaram que a gestão do cuidado, a ética e o compromisso profissional, a liderança, a colaboração interprofissional, o trabalho em equipe, a prática baseada em evidência, a educação em saúde, a pesquisa, o

raciocínio clínico e a tomada de decisão são competências essenciais para a atuação desse profissional no cenário do TMO. Além disso, os enfermeiros destacaram a importância da especialização em onco-hematologia para atuar na unidade de TMO devido à alta complexidade dos pacientes submetidos ao procedimento. Foi ressaltado o diferencial da equipe ser composta exclusivamente por enfermeiros especialistas na área, evidenciando uma percepção positiva da qualidade dos cuidados associados a essa característica. Logo, é importante levar em consideração que a atuação do enfermeiro no contexto do TMO envolve não apenas questões assistenciais diretas ao paciente, mas outras atividades que englobam colaboração, coordenação e supervisão de atividades com diferentes níveis de complexidade. Portanto, o cuidado não se limita apenas a técnicas como o manejo de cateteres e administração de medicamentos, sendo enfatizada a importância de incentivar o autocuidado e promover a participação ativa do paciente e da sua família no processo terapêutico.

Silva e Fernandes (2024) realizaram uma revisão narrativa de literatura de natureza descritiva e qualitativa com o objetivo de descrever a atuação dos profissionais de enfermagem no transplante de medula óssea em crianças. Desta forma, as categorias analíticas resultantes foram: cuidados de enfermagem no pré-TMO; cuidados intraoperatórios de enfermagem; prevenção às complicações e suporte psicossocial. Concluiu-se, portanto, que a assistência de enfermagem é fundamental no trato aos transplantados, sendo capaz de reduzir o tempo de internação e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. A adoção de práticas organizadas e coesas aumenta a possibilidade de identificação ágil dos problemas clínicos, seus impactos e a definição de planos terapêuticos individuais para cada paciente, favorecendo a redução do tempo de recuperação.

Foi analisado também um estudo no estilo “revisão de escopo” com foco em definir e classificar os principais cuidados de enfermagem à pacientes submetidos ao processo de TCTH em suas principais fases, sendo condicionamento, infusão, “pega” e pós-transplante. Para delimitar o conteúdo, esse estudo foi elaborado utilizando o método “Participante”, “Conceito” e “Contexto”, ou seja, todos os materiais analisados para elaboração destes resultados precisavam conter os seguintes critérios: pacientes que passaram pelo TCTH; abordassem o cuidado de enfermagem nas fases do procedimento; tivessem contexto onco-hematológico e sua publicação fosse entre os anos de 2009-2019. Como principais cuidados de enfermagem levantados no estudo foram citados: controle da toxicidade cardiológica, renal, hepática, neurológica e hematológica, devido a fase de condicionamento; descongelamento das células-

tronco hematopoiéticas; cuidados durante a infusão de células-tronco; execução do processo de enfermagem; cuidados de enfermagem com cateter venoso central; prevenção de infecção; cuidados com mucosite; avaliação e cuidados com DECH; educação do paciente e familiares e cuidados com terapia intravenosa. De acordo com os autores, os cuidados especiais de enfermagem, na fase de condicionamento, são importantes devido ao risco de efeitos colaterais relacionados às altas doses de quimioterápicos, visto que a ausência de cuidados específicos e adequados podem acarretar toxicidade cardiológica, renal, hepática, neurológica e hematológica. Outro cuidado essencial, destacado no estudo, foi a necessidade da elaboração de um Processo de Enfermagem de qualidade, visando proporcionar uma assistência adequada para cada paciente, além de valorizar o trabalho da enfermagem. Os autores destacaram, como sendo de grande importância, os cuidados de enfermagem na prevenção de infecções em pacientes que passam pelo processo de TCTH através de ações como o uso de máscara, luvas, capote e lavagem adequada das mãos, sendo necessário também uma equipe de enfermagem qualificada capaz de prevenir, identificar e tratar possíveis infecções. Como alguns dos cuidados gerais de enfermagem, descritos nos resultados, foram constatados: controle de SSVV, cuidados com cateteres, avaliação do funcionamento dos sistemas corporais e medidas de controle de transmissão de microrganismos. Com isso, pôde-se concluir que a revisão do estudo em questão demonstrou a importância da enfermagem nos cuidados diretos a pacientes submetidos ao procedimento de TCTH, apontando a necessidade de uma equipe de enfermagem adequada e preparada técnica e cientificamente no processo deste paciente, que requer cuidados específicos e complexos, possibilitando que o enfermeiro reconheça situações adversas e realize intervenções adequadas (Izu *et al.*, 2021).

1535

Por fim, nas pesquisas realizadas, destacou-se uma revisão bibliográfica integrativa sobre cuidados de enfermagem no perioperatório do transplante de células-tronco hematopoiéticas, onde os autores subdividiram seus resultados em três categorias para maior compreensão, sendo: Cuidado Elementar; Cuidado Técnico e Cuidado Atinente. Segundo a análise do estudo, destacaram-se como cuidados elementares de enfermagem a higiene do paciente e do ambiente, o uso de EPI's, isolamento protetor, filtros de ar, técnicas assépticas para contato com paciente e o uso de Procedimentos Operacionais Padrão (POP's) conforme instituição. Já, nos cuidados técnicos, foram evidenciadas práticas como manejo de instrumentais, manipulação de medicação, avaliação geral do paciente e uso da SAE. Por fim, os autores apontaram como cuidados atinentes aqueles que são específicos do quadro individual do paciente, destacando-se

o uso de Filtros de Ar de Alta Eficiência (HEPA) e sua importância na prevenção de infecções oportunistas, além também do uso de luvas e técnica correta de lavagem das mãos. Outro ponto relevante, destacado pelos autores, foi a padronização dos cuidados ao paciente submetido ao processo de TCTH através da criação e uso de POP's, possibilitando uma assistência eficiente, segura e com qualidade para o cliente, além da elaboração completa da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e do Processo de Enfermagem (PE), que são ferramentas descritas como essenciais para uma assistência sistematizada e resolutiva, além de contribuir com a equipe na formação de estratégias e organização do trabalho. Desse modo, pode-se concluir que a análise das informações contidas nesse estudo são de grande importância para evidenciar os principais cuidados de enfermagem necessários ao paciente submetido ao processo de TCTH em toda sua integralidade, desde o momento pré-operatório até o pós-operatório, levantando evidências sobre as ações e conhecimentos necessárias pelo enfermeiro que atuará nesse momento, além de demonstrar a importância da equipe de enfermagem para obtenção de resultados positivos e um prognóstico de excelência para o cliente (Lima *et al.*, 2019).

Cuidados específicos na doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH)

Em relação aos cuidados específicos na doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH), foram selecionados 2 estudos. 1536

Entre os estudos selecionados destacou-se uma pesquisa metodológica, dividida em três etapas. Na primeira etapa, realizou-se revisão integrativa da literatura, na segunda etapa foram levantadas, em manuais e *websites* especializados, as orientações de cuidados realizadas a pacientes em pós-transplante, e na terceira etapa, através de entrevista semiestruturada, foram identificados cuidados de enfermagem orientados por profissionais *experts*, atuantes em Serviço de Transplante de Medula Óssea. Assim, este estudo teve como objetivo, construir uma cartilha educativa para orientações no cuidado na Doença do Enxerto Contra o Hospedeiro em pacientes submetidos ao Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas. Através dos resultados, verificou-se que os cuidados foram agrupados de acordo com o órgão acometido pela DECH. Como cuidados para a pele foram citados: evitar exposição ao sol; uso diário de protetor solar; uso de roupas de algodão e manga longa; atenção ao aparecimento de prurido corporal, realizar exame físico diário da pele, entre outros. Quanto à DECH de trato gastrointestinal (TGI), apontou-se, nas diferentes fontes de cuidados, a importância da observação dos episódios de vômito e diarreia para o diagnóstico precoce. Para a DECH de fígado, destacaram-se cuidados

como observação das escleras do paciente, além da avaliação dos exames laboratoriais relacionados à função hepática. No que concerne à DECH de pulmão, os cuidados apontados estavam relacionados à realização de pequenas caminhadas e à observação de sinais de fadiga. Além dessas orientações, também foram citados cuidados relacionados a DECH de olhos, boca, genitália e gerais. Concluiu-se, portanto, que a integração de evidências encontradas na literatura, informações de sites renomados e experiência de enfermeiros especialistas permitiu produzir um material de suporte às orientações para o cuidado, realizadas por enfermeiros, corroborando com o processo de educação em saúde (Niero; Rodrigues; Piubello, 2021).

Outro estudo relacionado a DECH, tratou-se de um estudo bibliográfico, descritivo, do tipo revisão integrativa da literatura que apresentou a identificação e análise de produções científicas sobre os cuidados de enfermagem a pacientes em pós-TCTH com DECH. Para organizar a síntese de conhecimento, os estudos foram agrupados em três categorias: processo de enfermagem; impacto do transplante e tecnologias para o cuidado. Os diagnósticos de enfermagem, com base na Taxonomia da *North American Nursing Diagnoses Association* (NANDA), citados nesses estudos, foram: “risco de infecção”, “risco de quedas”, “risco de função hepática prejudicada”, “risco de sangramento”, “risco de volume de líquido desequilibrado”, “risco de função cardiovascular prejudicada”, “risco de integridade da pele prejudicada”, “diarreia”, “fadiga”, entre outros. Dentre eles, o diagnóstico de enfermagem mais comum em pacientes submetidos ao TCTH, apontados pelos estudos, foi “risco de infecção”. Quanto ao impacto do transplante, foram abordados impactos físico e emocional, os custos hospitalares e dimensionamento de pessoal. Em relação à tecnologia para os cuidados, foram citados os programas sistematizados que vêm sendo desenvolvidos para coleta e análise de informações que alicerçam o planejamento de intervenções e o gerenciamento de plano de cuidados; um programa de telemedicina que utilizava fotos enviadas pelos próprios pacientes para avaliação da queixa, visando o acompanhamento dos pacientes submetidos ao TCTH e um protótipo de aplicativo móvel, voltado para os pacientes de 8 a 18 anos. A finalidade foi acompanhar os sintomas, registrados em diário de tratamento e, assim, estimular o autocuidado e auxiliar os profissionais de saúde na gestão dos sintomas, facilitando a identificação de estratégias de saúde personalizadas. Concluiu-se, portanto, que a síntese dos estudos incluídos nesta revisão contribui para fundamentar as ações de enfermagem a pacientes em pós-TCTH com DECH, tanto a nível organizacional, considerando o dimensionamento da equipe de enfermagem, como também na prática assistencial, uma vez que os estudos encontrados

apontaram para a relevância do cuidado hospitalar e implementação da SAE (Cordeiro *et al.*, 2021).

Estratégias visando melhorar a qualidade da assistência prestada à pacientes submetidos à TCTH

Quanto às estratégias visando melhorar a qualidade da assistência prestada à pacientes submetidos à TCTH foram selecionados 3 estudos.

Assim, na seleção dos estudos analisados constou uma pesquisa convergente assistencial que teve como objetivo descrever a aplicação do modelo de Enfermagem *Primary Nursing* a pacientes submetidos ao TCTH. Apenas, para melhor compreensão, torna-se importante destacar que o *Primary Nursing* é um modelo de Enfermagem que foi desenvolvido pela enfermeira Marie Manthey, nos Estados Unidos, no final da década de 1960. Nesse sentido, a aplicação desse modelo é uma forma de desfragmentar o cuidado prestado aos pacientes submetidos a esse tipo de tratamento, além de promover o vínculo entre pacientes-cuidadores-profissionais. É composto principalmente pelo *primary nurse*, enfermeiro de referência para o paciente, equipe e cuidadores, que são responsáveis pelo planejamento do cuidado do início ao fim da hospitalização; enfermeiro associado, que atua em parceria ou na ausência do enfermeiro de referência; enfermeiros clínicos que são os demais enfermeiros atuantes na assistência e o técnico de enfermagem, denominado extensor. Esse estudo foi realizado no período de junho a dezembro de 2016 e contou com resultados obtidos através de entrevistas semiestruturadas com 20 profissionais de enfermagem do Serviço de Transplante de Medula Óssea. A coleta de dados para a elaboração do estudo foi dividida em 3 fases, sendo respectivamente a seleção dos profissionais a serem acompanhados, a divisão de equipes fixas para os pacientes e a coleta de resultados obtidos para análise. Desta forma, foi possível definir seis classes temáticas para aplicabilidade do modelo, descritas como: “A ambiência e o processo de cuidado”; “O conhecer o paciente”; “As relações interpessoais”; “Os aspectos favoráveis e desfavoráveis”; “A organização do processo de cuidado” e o “Processo de Enfermagem (PE)”. Segundo os resultados descritos pelos autores, na primeira classe temática foram observados pontos de favorecimento na questão da ambiência ao utilizar o método *Primary Nursing*, fortalecendo a relação paciente/profissional durante todo o processo de TCTH e proporcionando maior atenção, resolutividade e humanização dos cuidados. Outro tópico destacado no estudo foi a relação vantagem/desvantagem na criação de vínculos mais efetivos entre profissional e

paciente propiciados pelo método *Primary Nursing*, onde o autor descreveu o resultado em suas duas faces, com pontos positivos e negativos relatados pelos participantes. Já, como importante fator negativo foi evidenciado o possível aumento de pressão e estresse aos profissionais de enfermagem neste modelo, onde os mesmos são responsáveis pelo paciente em sua integralidade durante todas as fases e períodos de internação, desde a entrada até a alta hospitalar, exigindo maior nível de assistência, atenção e consequentemente trabalho. Portanto, conclui-se que o estudo analisado demonstrou o grande valor do modelo *Primary Nursing* no setor de TCTH, visto que consegue proporcionar um PE mais completo e integral durante todo o período de internação, além de otimizar a recuperação do paciente, facilitando a avaliação clínica, planejamento de enfermagem e a criação de vínculos mais eficientes entre equipe, cliente e família (Nunes *et al.*, 2019).

Além disso, fez parte dessa área temática uma pesquisa metodológica com foco em desenvolver um protocolo de cuidados de enfermagem à criança no pós-transplante de células tronco hematopoiéticas. Para isso, os autores realizaram três etapas, sendo a revisão integrativa da literatura, a estruturação e organização teórica dos cuidados de enfermagem a partir da Teoria das Necessidades Humanas Básicas (TNHB) e Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) e, por fim, a elaboração do protocolo assistencial. Neste estudo foram levantados um total de 40 problemas de enfermagem associados aos pacientes pediátricos em todas as suas vertentes, destacando necessidades biológicas, psicossociais e psicoespirituais. Assim, após análise, foram elencados três problemas que apresentaram maior incidência a fim de se desenvolver seus respectivos cuidados. Desta forma, para cada problema foram apresentadas as necessidades humanas básicas afetadas, o código CIPE, diagnósticos e cuidados de enfermagem. Segundo os autores, é de extrema importância que o enfermeiro seja capaz de conhecer e identificar as vulnerabilidades de seus pacientes, logo, verifica-se que o protocolo se faz necessário para sistematizar os cuidados de enfermagem e auxiliar de maneira eficaz nas diversas complicações do processo de TCTH. Para exemplo e comprovação, os problemas de enfermagem demonstrados no artigo, em forma de protocolo, foram os de maior incidência em cada uma das áreas analisadas. Assim, segundo os autores, na esfera psicobiológica o principal problema de enfermagem foi a “Infecção” que tem como Necessidade Humana Básica afetada a regulação térmica. Com isso, os resultados do protocolo foram divididos em dois grupos de cuidados de enfermagem, sendo o primeiro “Cuidados Práticos” que abrangem monitorização de SSVV, atentando para temperatura, realização de exame físico, avaliação de persistência de

febre e administração precoce de antiviral, antifúngico e/ou antibiótico conforme prescrição médica. Já, o segundo grupo de cuidados foi identificado como “Cuidados de Orientação”, destacando orientações de enfermagem para o paciente e cuidador, como cuidados para verificação de temperatura em domicílio, importância da higiene corporal, visando prevenir infecções, importância de seguir os horários das medicações e cuidados com a limpeza do ambiente, evitando contato com carpetes, tapetes, ursos de pelúcia, animais e plantas. Já, na esfera psicossocial o principal problema de enfermagem destacado no artigo foi o “Autocuidado/Cuidado realizado pelo cuidador”, que tem como Necessidades Humanas Básicas afetadas as áreas de comunicação gregária, recreação e lazer, segurança emocional, liberdade e participação. Para esse problema de enfermagem os autores elaboraram somente cuidados práticos, destacando os seguintes: avaliação da capacidade do cuidador para executar o cuidado; diálogo sobre papel da família e ajustes após isolamento e hospitalização, possíveis respostas emocionais e apoio motivacional; auxílio a ansiedade da criança e cuidador e promoção de apoio ao enfrentamento do tratamento. No último protocolo os autores destacaram, como problema de enfermagem, na esfera psicoespiritual, a questão da “Esperança”, que afeta diretamente a Necessidade Básica Humana da religiosidade ou espiritualidade, e como cuidados apontados destacaram-se: promoção de esperança através de palavras de conforto; apoio espiritual e sua importância no processo de adoecimento; apoio às crenças; opções de apoio sociais e encaminhamentos para seguimento psicológico quando necessário. Portanto, concluiu-se que o estudo analisado tem grande importância na prestação de cuidados de enfermagem específicos à crianças no pós-transplante de células tronco hematopoiéticas em suas diversas vertentes, pois através da elaboração de protocolos a equipe de enfermagem poderá definir, de maneira eficaz, os cuidados a serem prestados a família e ao cliente, possibilitando um planejamento de enfermagem integral e eficiente, através da padronização dos cuidados conforme as necessidades de cada cliente (Rodrigues *et al.*, 2022a).

Cabe ressaltar que, em um segundo momento, por meio de um novo estudo, através da utilização da psicométrica como referencial metodológico, a pesquisa, anteriormente descrita, apresentou a validação de conteúdo do protocolo de cuidados de enfermagem à criança submetida ao TCTH, sendo este considerado válido por enfermeiros especialistas da área, portanto, passível de ser utilizado e compatível com o perfil de pacientes para o qual foi desenvolvido. Logo, verifica-se que o protocolo permite a redução das divergências no cuidado ao paciente pediátrico submetido ao TCTH, comum entre os diferentes centros de transplante,

pois estabelece diretrizes assistenciais, dessa forma, corrobora para a segurança do paciente e melhoria do cuidado de enfermagem (Rodrigues *et al.*, 2022b).

Contribuições para o autogerenciamento dos cuidados pós-transplante de células tronco hematopoiéticas

Por fim, quanto às contribuições para o autogerenciamento dos cuidados pós-transplante de células tronco hematopoiéticas, foram selecionados 3 estudos.

Assim, entre as contribuições relacionadas a autogestão no pós-transplante, destacou-se um estudo qualitativo, exploratório, cujo referencial foi a pesquisa convergente assistencial (PCA) em um Serviço de Transplante de Células-Tronco Hematopoiética em Juiz de Fora - Minas Gerais, sendo realizado em duas etapas: entrevista semiestruturada e pequeno grupo de discussão. Participaram desta pesquisa 17 pessoas, sendo 12 transplantados e 5 enfermeiros, tendo como objetivo conhecer significados e demandas para o autogerenciamento dos cuidados em domicílio de transplantados de Células-Tronco Hematopoiéticas e discutir com enfermeiros essas demandas, visando à proposição de diretrizes. Logo, os resultados da análise das etapas dessa pesquisa apontaram as diretrizes para o autogerenciamento à saúde de pessoas submetidas ao transplante, as quais englobaram: a importância do acompanhamento profissional e da adesão ao tratamento; a manutenção dos cuidados prescritos; a busca por orientações e informações; as implicações do diagnóstico de câncer; o percurso de restabelecimento da imunidade; a inserção no mercado de trabalho; as limitações físicas e as mudanças de hábitos cotidianos. Conclui-se, portanto, que as diretrizes propostas refletem sobre a compreensão das necessidades vivenciadas para a adaptação do indivíduo ao processo de saúde/doença na fase pós-Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas e expressa à importância da realização de estratégias promotoras do autogerenciamento (Mendes *et al.*, 2023).

Nascimento *et al.* (2023a), realizaram uma revisão sistemática em forma de revisão de escopo, cujo objetivo foi mapear os achados científicos em relação as tecnologias educacionais (TE) no ensino da autogestão no pós-transplante de células-tronco hematopoiéticas (pós-TCTH). Como resultados foram selecionados 16 estudos para constituir a amostra final, no qual foram evidenciadas que os *websites*, *softwares*, filmes, vídeos *online* ou não, planos de cuidado, cartazes, livros e cartilhas, voltados para o ensino, são as tecnologias educacionais mais utilizadas no contexto de alta hospitalar no pós-transplante de células tronco-hematopoiéticas. Porém, o estudo destaca que cada versão das tecnologias educacionais deve ser direcionada ao

paciente específico, visando interação de acordo suas necessidades. Logo, conclui-se que as orientações, através da implementação da TE, norteiam a aprendizagem aos pacientes pós-TCTH, entretanto nota-se a necessidade do conhecimento dos tipos de TE por parte dos profissionais, a qual deve ser alinhada para a autogestão no pós-TCTH, a fim de proporcionar qualidade de vida aos pacientes.

Já, o terceiro estudo relacionado aos cuidados no pós-transplante, tratou-se de uma revisão de escopo voltado às orientações para o autocuidado de pacientes submetidos ao processo de TCTH na fase do pós-transplante. Neste artigo, os autores destacaram a importância das orientações de enfermagem quanto ao autocuidado nos primeiros 100 dias após o transplante de células-tronco ao paciente e família e como o cuidado de qualidade afeta significativamente no prognóstico favorável do paciente. Assim, através desta revisão foram elencadas as principais orientações de enfermagem indispensáveis para a educação e autocuidado ao transplantado. Quanto aos resultados foram destacadas, no estudo, orientações relacionadas ao campo domiciliar como: cuidado com animais domésticos; higiene domiciliar; cuidados com materiais cortantes; cuidados com plantas e higiene de alimentos. Foi ressaltada, ainda, a importância do cuidado contra contaminações advindas de consumo de alimentos não higienizados ou não preparados correntemente em âmbito domiciliar, sendo de grande importância a orientação tanto ao paciente como a família, com foco no manuseio correto desses produtos, a fim de minimizar riscos. Outro campo, resultante da revisão analisada, foi o social, onde os autores descreveram as seguintes orientações: cuidados com relações sexuais; autocuidado; higiene pessoal; vacinação; evitar contato direto com pessoas infectadas; apoio psicológico; retorno ao trabalho; orientações nutricionais; cuidado com cateter; medicações; controle de exames laboratoriais; higienização das mãos; orientações sobre manejo e sintomas comuns pós-TCTH; reconhecimento de sinais e sintomas de possíveis complicações. Além disso, os autores destacaram a importância do reconhecimento precoce de sinais de complicações, por parte dos pacientes e familiares, como, por exemplo, alterações na pele, problemas gastrointestinais e até reações adversas dos medicamentos. Ainda, foram apontadas a educação e orientação quanto a importância da realização de exames laboratoriais pós-TCTH, que são fundamentais para avaliar o funcionamento correto da nova medula. Outro ponto, citado no artigo, foi a orientação precoce ao paciente sobre o risco de infecções, que se trata de um dos principais riscos deste procedimento, por isso o paciente e a família devem ser instruídos com antecedência sobre cuidados como a lavagem correta das mãos, o distanciamento de pessoas infectadas, o uso de

preservativos durante relações sexuais e posteriormente a reinicialização do sistema vacinal. Portanto, ao realizar a síntese deste estudo percebe-se a importância da orientação correta ao cliente e família sobre os cuidados pós-TCTH, devendo ser realizadas de maneira precoce, visando, assim, preparar o paciente ainda em período intra-hospitalar para o momento de alta, para que o cliente seja liberado da instituição sem dúvidas e com todos os cuidados necessários que possibilitem um prognóstico positivo (Nascimento *et al.*, 2023b).

CONCLUSÃO

Através dessa revisão integrativa de literatura foram analisados 14 artigos, os quais abordaram sobre 4 áreas temáticas, assim distribuídas: “O papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH” (6); “Cuidados específicos na doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH)” (2); “Estratégias visando melhorar a qualidade da assistência prestada à pacientes submetidos à TCTH”(3) e “Contribuições para o autogerenciamento dos cuidados pós-transplante de células tronco hematopoiéticas” (3).

Desta forma, em relação ao papel do enfermeiro e os cuidados de enfermagem nas diversas etapas do TCTH, os estudos apontaram a necessidade de uma equipe de enfermagem preparada técnica e cientificamente para atender o paciente submetido ao processo de TCTH, o qual requer cuidados específicos e complexos. Assim, visando uma assistência integral foram destacadas uma atuação profissional abrangente incluindo: cuidados técnicos, gerenciais, educacionais, psicossociais, estabelecer a criação de vínculos entre paciente e equipe, incentivar o autocuidado, promover a participação ativa do paciente e de sua família no processo terapêutico; criação e uso de protocolos, além do desenvolvimento da sistematização da assistência de enfermagem (SAE).

Quanto aos cuidados específicos na doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH) os estudos destacaram a produção, pelos enfermeiros, de uma cartilha educativa como material de suporte às orientações no cuidado desta complicação. Assim, de uma forma didática, os cuidados foram agrupados de acordo com órgão acometido, contribuindo para o processo de educação em saúde e, conseqüentemente, para a qualidade da assistência. Além disso, através da análise da produção científica, foram identificados os diagnósticos de enfermagem mais comuns em pacientes submetidos ao TCTH que desenvolveram DECH, com destaque para “Risco de Infecção”, o impacto do transplante (físico, emocional, custos hospitalares e dimensionamento de pessoal), além de tecnologias para o cuidado (programas sistematizados; telemedicina).

Entre as estratégias, visando melhorar a qualidade da assistência prestada à pacientes submetidos à TCTH, foram citadas nos estudos: o modelo *Primary Nursing*, proporcionando um PE mais completo e integral para os pacientes submetidos ao transplante, além do desenvolvimento e validação de um protocolo de cuidados de enfermagem às crianças no pós-TCTH, permitindo a padronização dos cuidados conforme as necessidades de cada cliente.

Por fim, quanto as contribuições para o autogerenciamento dos cuidados pós-transplante de células tronco hematopoiéticas, os estudos destacaram: as principais demandas para o autogerenciamento dos cuidados pós-transplante, visando a elaboração de diretrizes, as quais englobaram desde as implicações dos diagnósticos de câncer, passando pelo acompanhamento profissional, adesão ao tratamento, manutenção dos cuidados, orientações até a inserção no mercado de trabalho; a necessidade de conhecimento das diferentes versões de tecnologias educacionais para que as mesmas sejam direcionadas, visando interação de acordo com as necessidades de cada paciente e as principais orientações para a educação e autocuidado do transplantado, as quais foram relacionadas ao campo domiciliar, social e risco de infecção.

Diante do exposto, conclui-se que a atuação do profissional enfermeiro, no processo de TCTH, exige conhecimento especializado, habilidades complexas de tomada de decisão em situações desafiadoras e competências clínicas para fornecer uma assistência individualizada e focada nos melhores resultados.

REFERÊNCIAS

AMEO - Associação de Medula Óssea. **Passo a passo do Transplante de Medula Óssea (TMO)**. AMEO, 2024. Disponível em: <https://ameo.org.br/paciente/informacoes-ao-paciente/passa-a-passo-do-transplante-de-medula-ossea-tmo/>. Acesso em: 10 jul. 2024.

BENICÁ, T.O.S *et al*; O enfermeiro no transplante de células tronco hematopoiéticas. **Research, Society and Development**. 10(9):e48810918171, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18171>. Acesso em: 02 ag. 2024.

CORDEIRO, I.R.R. *et al*. Cuidados de enfermagem a pacientes com doença do enxerto contra hospedeiro. **Revenferm UFPE**. 15:e245778, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/245778/37931>. Acesso em: 02 ag. 2024.

FARIAS, I. R. *et al*. Competências essenciais para a atuação do enfermeiro no transplante de medula óssea. **Braz J Transplant**. v27:e2324, 2024. Disponível em: <https://bjt.emnuvens.com.br/revista/article/view/564/660>. Acesso em: 02 ag. 2024.

FERREIRA, M. *et al.* Competências de enfermeiros nos cuidados críticos de crianças submetidas a transplante de células-tronco hematopoéticas. **Rev. eletrônica enferm.** 19: 1-10, jan/dez.2017. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/43604/24650>. Acesso em: 10 jul. 2024.

FIGUEIREDO, T.W.B.; MERCÊS, N.N.A.; Dia zero do Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas: cuidados do enfermeiro. **Revista Mineira de Enfermagem**, 21: e-1049, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rem/article/view/49847/40471#toc>. Acesso em: 18 jul. 2024.

HOSPITAL ISRAELITTA ALBERT EINSTEIN. **Entendendo o câncer: respostas sobre o transplante de medula**, 2023. Disponível em: <https://vidasaudavel.einstein.br/respostas-sobre-o-transplante-de-medula/>. Acesso em: 10 jul. 2024.

IKEDA, A.L.C. JACQUES, F.B.C.; MARTINS, L.R. Coleta e infusão de células-tronco hematopoéticas: enfermagem, tecnologia e ensino-aprendizado. **Revista de Enfermagem da UFPE**, vol. 9, supl. 2, p. 896- 901, 2015.

INCA - Instituto Nacional de Câncer - REDOME. **Transplante de Medula Óssea**. REDOME - Registro Nacional de Doadores de Medula Óssea, 2023. Disponível em: <https://redome.inca.gov.br/sobre-transplante/transplante-de-medula-ossea/>. Acesso em: 10 jul. 2024.

IZU, M. *et al.* Cuidados de enfermagem com pacientes submetidos a transplante de células-tronco hematopoética. **Acta Paulista de Enfermagem**. 34: eAPE02892, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/sxdQ5RzF56PTQNqtFHQ7Tyh/>. Acesso em: 02 ag. 2024.

1545

LIMA, F.C. *et al.* Cuidados de enfermagem no perioperatório de transplante de células-tronco hematopoéticas. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. 36:e1702, 2019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1702>. Acesso em: 02 ag. 2024.

MARQUES, A.C.B. *et al.* Transplante de células-tronco hematopoéticas e qualidade de vida durante o primeiro ano de tratamento. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 26:e3065, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/KMFsTG6fFKkGL4jcLLZ84zM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2024.

MEMORIAL SLOAN KETTERING CANCER CENTER. Deixar o hospital depois do transplante de células-tronco alogênicas, 2022. Disponível em: <https://www.mskcc.org/pt/cancer-care/patient-education/leaving-hospital-after-your-allogeneic-transplant>. Acesso em: 10 jul. 2024.

MENDES, P.N. *et al*; Diretrizes para o autogerenciamento de pessoas submetidas ao transplante de células-tronco hematopoéticas. **Texto & Contexto Enfermagem**. 32:e20220297, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/M36TTLBvRsMQzsTSzvm9g5p/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 02 ag. 2024.

MORAES, A. S. *et al.* Células tronco em terapias hematológicas: uma revisão de literatura. **Research, Society And Development**. 11(7), p. e32511729073, 2022.

NASCIMENTO, A.A.A. *et al*; Tecnologias educacionais utilizadas para o ensino da autogestão no pós-transplante de células-tronco hematopoéticas: *scoping review*; **Texto & contexto enferm.** 32:e20220170, 2023a. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/x47g7TR7P9zdXQjtvVLrkmR/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 02 ag. 2024.

NASCIMENTO, A.A.A. *et al*; Orientações para o autocuidado de pacientes no pós-transplante de células-tronco. **Rev Bras Enferm.** 76(4):e20220383, 2023b; Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/QBMgRqsRGw7T9cbnLF7WQBs/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 02 ag. 2024.

NIERO, A.C.; RODRIGUES, JA.; PIUBELLO, S. Construção de cartilha educativa para orientações no cuidado na doença do enxerto contra o hospedeiro. **Enferm Foco.** 12(4):753-9, 2021. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4553/1220>. Acesso em: 02 ag. 2024.

NUNES, M.B.N. *et al*. Aplicação do modelo de enfermagem Primary Nursing no serviço de transplante de medula óssea. **Cogit. enferm.** 24: e59652, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/59652>. Acesso em: 02 ag. 2024.

OLIVEIRA, T.G.P; Assistência de enfermagem no transplante de medula óssea em pediatria: uma revisão narrativa. **Brasília Med.** 59:1-20, 2022. Disponível em: <https://www.rbm.org.br/details/392/pt-BR/assistencia-de-enfermagem-no-transplante-de-medula-ossea-em-pediatria--uma-revisao-narrativa>. Acesso em: 02 ag. 2024.

RODRIGUES, J. A. P. *et al*. Perfil clínico de crianças submetidas a transplante de células-tronco hematopoéticas. **Cogitare enferm,** 24: e55967, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/55967/pdf>. Acesso em: 10 jul. 2024.

1546

RODRIGUES, J.A.P *et al*; Construção de protocolo de cuidados de enfermagem à criança no pós-transplante de células-tronco hematopoéticas; **Rev Gaúcha Enferm.** 43:e20210028, 2022a. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/pgw53C8FqXnTWcgG9rggSnn/?lang=pt>. Acesso em: 02 ag. 2024.

RODRIGUES, J.A.P *et al*; Validação de conteúdo de protocolo de cuidados de enfermagem no pós-transplante de células-tronco hematopoéticas pediátrico. **Research, Society and Development.** 11(4): e47411427666, 2022b; Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/359462058_Validacao_de_conteudo_de_protocolo_d_e_cuidados_de_enfermagem_no_pos-transplante_de_celulas-tronco_hematopoieticas_pediatrico. Acesso em: 02 ag. 2024.

SANTOS, C.M.C.; CUNHA, K.C.S. Navegação para pacientes submetidos ao transplante de células tronco hematopoéticas: uma estratégia de cuidado centrado na pessoa. **Revista Concilium.** 22(5):332-41, 2022. Disponível em: <https://www.clium.org/index.php/edicoes/article/view/435/334>. Acesso em: 10 jul. 2024.

SILVA, H.V.S.; FERNANDES, P.L.C. Assistência de enfermagem no transplante de medula óssea pediátrico. **Repositório Institucional.** 2(2):1-7, 2024. Disponível em: <https://revistas.icesp.br/index.php/Real/article/view/4938/2675>. Acesso em: 02 ag. 2024.

ST. JUDE CHILDREN'S RESEARCH HOSPITAL. Doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH). **Togetherat St. Jude**, 2019. Disponível em: <https://together.stjude.org/pt-br/diagnóstico-tratamento/efeitos%20colaterais/doença-do-enxerto-contra-hospedeiro-dech.html>. Acesso em: 10 jul. 2024.

TAY, J *et al.* “Patienteligibility for hematopoieticstemcelltransplantation: a review ofpatient-associatedvariables.” **Bone marrow transplantation**. 54(3): 368-382, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29988063/>. Acesso em: 10 jul. 2024.

ZOMBRILLI, A.F. **Transplante autólogo de células-tronco hematopoiéticas para doenças autoimunes: Ambiente Virtual de Aprendizagem**. Ribeirão Preto, 2017; 96 p. Dissertação de Mestrado apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/ USP. Área de concentração: Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem. Disponível em:<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22134/tde-30052018-111017/pt-br.php>. Acesso em: 10 jul. 2024.