

ASSISTÊNCIA E ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO NO TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA: ORIENTAÇÕES PARA A PRÁTICA ASSISTENCIAL

Juscicleia Alves da Silva, Gercilene Cristiane Silveira, e-mail: juscicleiaalvesdasilva933@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O transplante de células-tronco hematopoiéticas é um tratamento utilizado em diversas doenças malignas, que visa restaurar a medula óssea e o sistema imunológico do paciente, sendo aplicado em doenças hematológicas, oncológicas, genéticas e imunológicas (SOUZA et al., 2023).

Este procedimento pode ser halogênico, quando as células são obtidas de um doador, ou autólogo, quando as células do próprio paciente são coletadas e preservadas para uso posterior (MAGEDANZ et al., 2022).

As células-tronco hematopoiéticas (CTH) podem ser obtidas pela aspiração da medula óssea, geralmente sob anestesia, ou de fontes alternativas como o sangue periférico e o cordão umbilical, que também são usadas no transplante (ORTOLÁ-ALONSO et al., 2024).

O TCTH é composto por fases como preparação (condicionamento), infusão das células-tronco, aplasia e recuperação. Antes da infusão, os pacientes passam por quimioterapia e/ou radioterapia. Essas fases apresentam desafios como imunossupressão e procedimentos médicos complexos (IZU et al., (2021).

SILVA et al., (2020), identificam cinco etapas principais no processo do TCTH: preparação pré-transplante, condicionamento, aspiração, infusão das células e observação do enxerto, com acompanhamento contínuo do paciente, caso não ocorram complicações.

De acordo com Rodrigues et al. (2021), a complexidade do transplante de célulastronco exige cuidados especiais devido à fragilidade dos pacientes, com riscos de complicações graves, como infecções e a doença do enxerto contra hospedeiro, destacando a importância do cuidado de enfermagem.

Este trabalho tem como objetivo analisar e discutir as atribuições e a importância da assistência de enfermagem em todas as fases do transplante de medula óssea,







visando contribuir para a melhoria da qualidade do cuidado prestado aos pacientes submetidos a este procedimento complexo.

2 METODOLOGIA

Este estudo utilizou a metodologia de revisão bibliográfica, com o objetivo de identificar e analisar as principais publicações científicas sobre o papel e as atribuições do enfermeiro no Transplante de Medula Óssea (TMO), no período de 2019 a 2024. A pesquisa foi conduzida em bases de dados relevantes da área da saúde, como SciELO, PubMed e BVS, utilizando descritores como "transplante de medula óssea", "cuidados de enfermagem" e "atribuições do enfermeiro".

Foram incluídos artigos publicados nos últimos cinco anos (2019-2024), em português e inglês, que abordassem especificamente os cuidados de enfermagem e as fases de pré, intra e pós-transplante de medula óssea. Artigos que não atendiam a esses critérios, como estudos que focavam em outros tipos de transplante ou cuja ênfase não fosse o papel do enfermeiro, foram excluídos.

Os artigos selecionados foram analisados de forma crítica, buscando-se identificar as principais atribuições do enfermeiro nas diversas fases do procedimento, além de avaliar as recomendações para a prática especializada. Essa análise foi utilizada para elaborar orientações para a prática assistencial, com foco na segurança e eficácia do cuidado ao paciente submetido ao TMO.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa sobre a assistência e atribuições do enfermeiro no transplante de medula óssea (TMO) destaca a importância de oferecer um material de apoio que auxilie tanto os enfermeiros em formação quanto os que já atuam, mas buscam se especializar na área. O TMO é um procedimento de alta complexidade que envolve riscos elevados, exigindo que o enfermeiro possua não apenas conhecimento técnico, mas também treinamento avançado e habilidades especializadas para garantir um cuidado eficaz.

A atuação do enfermeiro durante o TMO abrange todas as fases do procedimento, desde a preparação pré-transplante até o acompanhamento pósoperatório, incluindo a gestão de complicações e apoio ao paciente e seus familiares. Essa ampla gama de responsabilidades reflete a necessidade de uma especialização







específica, como previsto na Resolução COFEN nº 629/2020, que ressalta a obrigatoriedade da capacitação em hemoterapia e transplantes. Esta resolução destaca que a segurança do paciente está diretamente relacionada ao nível de competência do enfermeiro em realizar atividades como coleta, armazenamento e administração de hemocomponentes (COFEN, 2020).

Os cuidados de enfermagem no TMO são essenciais para minimizar as complicações decorrentes de processos complexos como a imunossupressão e os efeitos adversos da quimioterapia e radioterapia usadas durante o condicionamento. Estudos de Farias et al. (2024) e Rodrigues et al. (2021) enfatizam que o enfermeiro deve estar preparado para lidar com situações críticas, como infecções graves, falência orgânica e a doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH), que afeta significativamente a recuperação dos pacientes. O acompanhamento contínuo e a capacidade de intervenção precoce frente a sinais de complicações são fatores decisivos para o sucesso do tratamento.

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) desempenha um papel vital na organização do cuidado prestado. A SAE permite ao enfermeiro planejar e executar cuidados personalizados, otimizando os recursos e garantindo uma assistência contínua e segura. Estudos de Goulart (2021) e Paixão et al (2021) confirmam que a implementação de um plano estruturado de cuidados, adaptado às necessidades individuais dos pacientes, é um fator determinante para a prevenção de complicações e melhoria dos resultados clínicos.

Outro aspecto relevante é o papel do enfermeiro como educador e facilitador do autocuidado. Segundo Farias et al. (2024) e Silva et al. (2020), a orientação aos pacientes e seus familiares é crucial para que compreendam a importância da adesão às medidas preventivas e terapêuticas, como o isolamento social, a dieta neutropênica e o manejo adequado dos cateteres. A educação em saúde promove maior autonomia do paciente e reduz a ocorrência de complicações.

Os protocolos de cuidado também ressaltam a importância de uma abordagem multidisciplinar, na qual o enfermeiro atua como elo entre a equipe médica, o paciente e seus familiares. A comunicação eficaz entre os profissionais é essencial para garantir que todas as medidas necessárias sejam adotadas, especialmente em momentos críticos, como durante a infusão das células-tronco (D0) e o período de recuperação da







aplasia medular. Como destacado por Figueiredo et al. (2019) e Lindenberg (2020), no D0 o enfermeiro deve monitorar sinais de complicações, administrar medicações para mitigar os efeitos adversos e garantir a segurança do paciente.

O apoio emocional também se revela um pilar fundamental no cuidado Rodrigues et al. (2022) destacam a importância de prestar suporte emocional e espiritual tanto ao paciente quanto aos seus cuidadores, especialmente em momentos de vulnerabilidade. O impacto emocional causado por um procedimento tão complexo como o TMO pode ser significativo, e a intervenção do enfermeiro nesse contexto pode melhorar a adesão ao tratamento e contribuir para um desfecho mais positivo.

Dessa forma, este estudo reforça a importância do preparo técnico, emocional e clínico do enfermeiro no contexto do transplante de medula óssea. Os resultados encontrados confirmam que a assistência de enfermagem de qualidade, respaldada por protocolos bem estabelecidos e educação continuada, é essencial para o sucesso do transplante, garantindo não apenas a segurança do paciente, mas também sua recuperação física e psicológica. A complexidade do TMO exige que o enfermeiro esteja continuamente capacitado e atualizado, sendo um agente fundamental no cuidado especializado que esse procedimento requer.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou evidenciar a relevância da assistência de enfermagem no transplante de medula óssea (TMO), destacando as atribuições específicas do enfermeiro em cada fase do procedimento. Ao longo da pesquisa, ficou claro que o papel do enfermeiro vai além da execução de técnicas, abrangendo também a coordenação de cuidados complexos, o monitoramento contínuo de complicações, o apoio emocional e a educação do paciente e sua família.

O TMO é um procedimento de alta complexidade, que envolve riscos consideráveis e exige uma atuação especializada e multidisciplinar. Neste contexto, o enfermeiro precisa estar capacitado e preparado para agir de maneira assertiva e ágil, seguindo protocolos que garantam a segurança do paciente em todas as fases do transplante, desde o pré até o pós-operatório.

A importância da especialização e da educação continuada se mostrou um ponto chave para o sucesso do TMO, conforme apontam as diretrizes da Resolução COFEN









nº 629/2020. As evidências discutidas indicam que enfermeiros capacitados, que seguem as boas práticas e aplicam a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), têm um impacto direto nos desfechos positivos, tanto na recuperação do paciente quanto na redução de complicações.

Embora tenha sido possível apresentar orientações práticas e destacar a importância da capacitação especializada, é importante reconhecer que este estudo não esgota o tema. A evolução contínua das tecnologias e dos protocolos de cuidado exige que novos estudos sejam realizados para acompanhar as mudanças e contribuir para a melhoria da assistência. Portanto, é recomendável que a prática do enfermeiro no TMO seja constantemente revisada e aprimorada, acompanhando as novas evidências e os avanços na área da saúde.

Conclui-se, portanto, que o enfermeiro desempenha um papel central e indispensável no sucesso do transplante de medula óssea. Sua atuação qualificada e baseada em protocolos é essencial para garantir um cuidado seguro, eficaz e humanizado, impactando diretamente na qualidade de vida e na recuperação dos pacientes submetidos ao procedimento.

REFERÊNCIAS

FARIAS, I. R. de et al. **Competências Essenciais para a Atuação do Enfermeiro no Transplante de Medula Óssea**. Brazilian Journal of Transplantation, v. 27, p. e2324, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.53855/bjt.v27i1.564_PORT. Acesso em: 17 set. 2024.

FIGUEIREDO, T. W. B. et al. **Protocol of nursing care on zero day of the transplantation of hematopoetic stem cells: collective construction**. Texto & Contexto - Enfermagem, v. 28, p. e20180010, 2019. Acesso em: 07 set. 2024.

GOULART, Gimena Maiza Gomes dos Reis. **Aplicabilidade da sistematização da assistência de enfermagem no ambiente hospitalar: uma revisão de literatura**. 2021. 18 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) — Universidade La Salle, Canoas, 2021. Disponível em: http://hdl.handle.net/11690/1959. Acesso em: 06 set. 2024.

IZU, Marina; SILVINO, Zenith Rosa; SANTOS, Lucimere Maria dos; BALBINO, Carlos Marcelo. **Cuidados de enfermagem com pacientes submetidos a transplante de células-tronco hematopoiética.** Acta Paul Enferm., v. 34, eAPE02892, abr. 2021. Disponível em: http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2021AR02892. Acesso em: 03 set. 2024.







LINDENBERG, Catarina. Cuidado de Enfermagem ao Paciente Pediátrico Submetido a Transplante de Medula Óssea. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Porto Alegre, 2020. Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/253090. Acesso em: 16 set. 2024.

MAGEDANZ, L. et al. **Transplante de células-tronco hematopoiéticas: iniquidades na distribuição em território brasileiro**, 2001 a 2020. Ciência & Saúde Coletiva, v. 27, n. 8, p. 3239–3247, ago. 2022. Acesso em: 06 set. 2024.

ORTOLÁ-ALONSO, P.; Santacatalina-Roig, E.; Chover-Sierra, E.; Merelles-Tormo, A.; Ballestar-Tarín, M.L.; Martínez-Sabater, A. **Impacto do transplante de células-tronco hematopoiéticas na qualidade de vida percebida dos pacientes: um estudo longitudinal**. *Enfermagem Rep.* 2024, *14*, 197-211. Disponível em: https://doi.org/10.3390/nursrep14010016. Acesso em: 13 set. 2024.

PAIXÃO, Luiza dos Santos Souza; PATRIZZI MENDONÇA, R. **Desafios dos enfermeiros frente à aplicabilidade da sistematização da assistência de enfermagem: revisão integrativa.** Saúde Coletiva (Barueri), Barueri, v. 11, n. 67, p. 6877–6888, 2021. DOI: 10.36489/saudecoletiva.2021v11i67p6877-6888. Disponível em: https://revistasaudecoletiva.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1735. Acesso em: 18 set. 2024.

Resolução COFEN Nº 629/2020. (2020). COFEN – **Conselho Federal de Enfermagem**. Disponível em:http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-629-2020_77883.html. Acesso em: 17 set. 2024.

RODRIGUES, J. A. P. et al. Construction of a nursing care protocol for children in post-hematopoietic stem cell transplantation. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 43, p. e20210028, 2022. Acesso em: 14 set. 2024.

RODRIGUES, J. A. P. et al. **Nursing care for patients in post-transplantation of hematopoietic stem cells: an integrative review**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, n. 3, p. e20200097, 2021. Acesso em: 13 set. 2024.

RODRIGUES, J. A. P.; LACERDA, M. R.; GALVÃO, C. M.; CUBAS, M. R.; KALINKE, L. P..; GOMES, I. M..; CAVILHA, A. M. de Q. Content validation of nursing care protocol in pediatric hematopoietic stem cells post-transplantation. Research, Society and Development, [S. I.], v. 11, n. 4, p. e47411427666, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i4.27666. Disponível em:

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27666. Acesso em: 17 set. 2024.

SILVA, B. S. da; NASCIMENTO, M. I. S. do.; RAMOS, E. M. F. do C; PAIXÃO, E. F. da S; RONCONI, F. de S. **TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA E OS CUIDADOS DE ENFERMAGEM**. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, *[S. l.]*, v. 10, n. edespenf, p. 124–130, 2020. Disponível em: https://revista.faema.edu.br/index.php/Revista-FAEMA/article/view/1133. Acesso em: 13 set. 2024.







SOUZA, V. Rodrigues de; VALENTE, G. S. Cavalcante; Costa, A. Jorge da; Farias, T. C. Ezequiel; SANTOS, T. FARIA LAGE, J. Faria. **Competências de enfermeiros no transplante de medula óssea**. Arquivos Brasileiros de Medicina Naval, v. 84, n. 1, p. 6, 27 nov. 2023. Acesso em: 11 set. 2024.



