

## CARACTERÍSTICAS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DE ENFERMAGEM ACERCA DE TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOIÉTICAS

Kaoana Lima<sup>1</sup>, Elizabeth Bernardino<sup>2</sup>, Lillian Daisy Gonçalves Wolff<sup>3</sup>, Aida Maris Peres<sup>4</sup>

**RESUMO:** Revisão integrativa da literatura cujo objetivo foi identificar e caracterizar a produção científica de Enfermagem sobre Transplante de Células-Tronco Hematopoieticas, indexada na Base de Dados em Enfermagem, na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, e *Scientific Electronic Library Online*, utilizando-se os descritores *enfermagem* e *transplante de medula óssea*. Nos 29 artigos que resultaram da análise predominaram artigos originais de pesquisa das regiões Sudeste e Sul, advindos de Programas de Pós-graduação, e publicados por enfermeiros assistenciais, docentes e discentes de Pós-Graduação. As temáticas abordadas referem-se aos cuidados e à atuação da enfermagem ao paciente e seus familiares no processo de transplante, terapêutica, organização do serviço e produção do conhecimento de Enfermagem em transplantes. Verificou-se que a produção nesta área é incipiente, pois apesar de estar em ascensão, há temas ainda não foram explorados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transplante de medula óssea; Pesquisa em enfermagem; Publicações científicas e técnicas; Enfermagem.

### CHARACTERISTICS OF SCIENTIFIC NURSING PRODUCTION ON TRANSPLANTATION OF HEMATOPOIETIC STEM CELLS

**ABSTRACT:** An integrative literature review with the objective of identifying and characterizing the Nursing scientific production on the transplantation of hematopoietic stem cells, indexed in the Nursing Database, the Latin-American and Caribbean System on Health Sciences Literature and the Scientific Electronic Library Online, using the descriptors *nursing* and *transplantation of bone marrow*. In the 29 articles which resulted from the analysis, there was a predominance of articles from the Southwest and South regions of Brazil, from Post-graduate programs, and published by nurses directly involved in care, lecturers, and post-graduate students. The issues addressed refer to the care actions and the nursing care given to the patients and their family members during the transplantation process, the therapeutic process, the organization of the work and the production of Nursing knowledge in transplantation. It was ascertained that production in this area is incipient, as despite the fact that it is growing, there are still subjects which have not been explored.

**KEYWORDS:** Bone marrow transplant; Nursing research; Scientific and technical publications; Nursing.

### CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE ENFERMERÍA ACERCA DE TRASPLANTE DE CÉLULAS TRONCALES HEMATOPOYÉTICAS

**RESUMEN:** Revisión integrativa de la literatura cuyo objetivo fue identificar y caracterizar la producción científica de Enfermería sobre Trasplante de Células Troncales Hematopoyéticas, indexada en la Base de Datos en Enfermería, en la Literatura Latinoamericana y de Caribe en Ciencias de la Salud, y *Scientific Electronic Library Online*, utilizándose los descriptores *Enfermería* y *trasplante de médula ósea*. En los 29 artículos que resultaron del análisis, predominaron artículos originales de investigación de las regiones Sudeste y Sur, que vienen de Programas de Posgrado, y publicados por enfermeros asistenciales, docentes y discentes de Posgrado. Las temáticas se refieren a los cuidados y a la actuación de la Enfermería al paciente y sus familiares en el proceso de trasplante, terapéutica, organización del servicio y producción del conocimiento de Enfermería en trasplantes. Se ha verificado que la producción en este área es incipiente, pues, a pesar de estar en ascensión, hay todavía temas no explorados.

**PALABRAS CLAVES:** Trasplante de médula ósea; Investigación en enfermería; Publicaciones científicas y técnicas; Enfermería.

<sup>1</sup>Enfermeira do Serviço de Transplante de Medula Óssea do Hospital de Clínicas. Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná - PPGENF UFPR. Membro do Grupo de Pesquisa em Políticas, Gestão e Práticas em Saúde - GPPGPS.

<sup>2</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento e do PPGENF UFPR. Professora Associada da Université Laval em Québec - Canadá. Membro do GPPGPS.

<sup>3</sup>Enfermeira. Doutora em Engenharia da Produção. Professora do Departamento e do PPGENF UFPR. Líder do GPPGPS.

<sup>4</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento e do PPGENF UFPR. Vice-líder do GPPGPS.

#### Autor correspondente:

Kaoana Lima

Universidade Federal do Paraná

Rua Francisco Torres, 470 - 80060-130 -Curitiba-PR-Brasil

E-mail: kao\_lima@hotmail.com

Recebido: 18/04/2011

Aprovado: 01/02/2012

## INTRODUÇÃO

O Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas (TCTH) é uma modalidade de tratamento para doenças hematológicas, oncológicas, hereditárias e imunológicas, que consiste na infusão intravenosa de células-tronco hematopoiéticas destinada a restabelecer a função medular e imunológica dos pacientes. As células hematopoiéticas utilizadas no transplante são obtidas da medula óssea, do sangue periférico ou de cordão umbilical e placentário, provenientes de um doador ou do próprio paciente<sup>(1)</sup>.

O processo de TCTH envolve o uso de quimioterapia e/ou radioterapia durante o preparo do paciente que receberá as células-tronco hematopoiéticas, o que acarreta efeitos tóxicos de gravidade variada. Estes efeitos, combinados à aplasia medular intensificam o risco de complicações, como infecções, sangramentos, diarreia e mucosite.

O paciente transplantado tem condição clínica crítica e instável e exige da equipe assistencial, qualificações e competências amplas, visto que qualquer incorreção poderá resultar em danos irrevogáveis<sup>(2)</sup>. O enfermeiro, que atua nesta área, deve deter conhecimentos específicos para a elaboração e a aplicação de plano terapêutico detalhado, pois atua de forma decisiva em todas as fases do tratamento<sup>(3)</sup> e em conjunto com os demais profissionais, para o benefício dos pacientes e de seus familiares<sup>(4)</sup>. Por atuar de forma dinâmica antes, durante e após o transplante, o enfermeiro do serviço de TCTH mobiliza, em cada uma dessas fases, conhecimentos, habilidades e atitudes acumulados pela experiência profissional e capacitações.

Considerando que o desenvolvimento e a participação em pesquisas relacionadas ao TCTH são competências do enfermeiro, definidas pelo Conselho Federal de Enfermagem<sup>(5)</sup>, e que estas têm contribuído para orientar e melhorar o cuidado prestado aumentando a visibilidade da profissão, este estudo objetivou identificar e caracterizar a produção científica de enfermagem em Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas.

## MÉTODO

Este estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura acerca das publicações de enfermagem sobre Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas. A revisão integrativa tem como propósito a definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, bem como a análise de problemas metodológicos de um tópico particular, combinando dados da literatura teórica e empírica<sup>(6)</sup>. É a mais ampla abordagem metodológica referente à revisões,

visto que inclui estudos que permitem a compreensão completa de um fenômeno analisado<sup>(6)</sup>.

O processo de realização da revisão integrativa teve as seguintes etapas: elaboração da questão norteadora, busca na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa<sup>(6)</sup>.

A questão norteadora do estudo foi: quais as características da produção científica de enfermagem sobre transplante de células-tronco hematopoiéticas? Buscou-se pela produção científica de enfermagem sobre TCTH, indexada nas bases de dados eletrônicos Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Banco de Dados em Enfermagem (BDENF) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), acessadas por meio da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS).

Para identificar as publicações, utilizaram-se os descritores *enfermagem* e *transplante de medula óssea*, acrescentando-se o termo 'and' entre eles, para que os resultados da busca atendessem aos objetivos do estudo. Optou-se pela utilização do descritor transplante de medula óssea ao invés de transplante de células-tronco hematopoiéticas, visto que o segundo é um termo ainda recente na literatura.

Foi considerada pertinente a não utilização de um recorte temporal na publicação dos estudos, uma vez que se pretendia identificar e caracterizar toda a produção científica nacional de enfermagem indexada nessas bases de dados. A busca ocorreu entre outubro de 2011 e janeiro de 2012.

Das publicações encontradas, optou-se pela leitura de todos os artigos na íntegra. Inicialmente, foram lidos os títulos e resumos, com a finalidade de excluir publicações repetidas. Em seguida, procedeu-se a leitura preliminar dos trabalhos, a fim de identificar quais seriam incluídos no estudo. Por conseguinte, foram incluídos os artigos indexados e publicados por profissionais de enfermagem em periódicos nacionais, nos idiomas português e inglês que tratavam como tema principal o TCTH. Foram excluídos do estudo aqueles publicados em eventos, como anais de congresso e simpósio, assim como os que não se enquadram nos critérios de inclusão.

A catalogação dos artigos para posterior avaliação baseou-se em um instrumento de coleta de dados elaborado pelas autoras e que contemplou os seguintes itens: título, autores, dados do periódico, tipo de publicação, idioma, descritores, principais objetivos, métodos, temática e objeto de estudo. Em seguida, os dados foram quantificados e agrupados em tabelas de frequência para a apresentação dos resultados.

## RESULTADOS

Os artigos obtidos nas bases de dados, excluídos os repetidos em mais de uma delas, publicados em espanhol ou por outra categoria profissional, publicados em anais de eventos resultaram em 29 artigos para análise. Destes, 25 estavam disponíveis on-line na íntegra e quatro em revistas impressas. Ainda, 25 foram publicados em português, dois em inglês e dois com o título em inglês e o texto em português.

As publicações nacionais de Enfermagem sobre TCTH, anteriormente conhecido como Transplante de Medula Óssea, iniciaram em 1994, sendo o período de maior número de publicações entre 2005 e 2011, com um total de 21 trabalhos e com ápice de publicações em 2007 (sete trabalhos) e em 2011 (seis trabalhos).

Em relação às regiões onde os trabalhos foram realizados, constatou-se a predominância da região Sudeste, local de estudo com 25 artigos, seguida da região Sul, com quatro artigos. Não foram encontrados trabalhos desenvolvidos pela enfermagem sobre TCTH nas demais regiões do País.

Em relação aos periódicos que publicaram artigos de enfermagem sobre TCTH, verifica-se (na tabela 1) a predominância daqueles das regiões Sudeste e Sul, sendo a Revista Latino-Americana de Enfermagem a que possui maior número de publicações (sete artigos), seguida da Acta Paulista de Enfermagem (cinco artigos) e da Revista da Escola de Enfermagem da USP (três artigos). Na categoria “outros”, encontram-se a Revista Brasileira de Cancerologia, Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, Revista Paulista de Enfermagem, Revista Gaúcha de Enfermagem e Revista de Enfermagem da UERJ, com uma publicação cada.

Dos trabalhos selecionados, 16 foram classifica-

dos como artigos de pesquisa, oito como artigos de revisão, três como estudos de caso e dois como relato de experiência. Quanto aos métodos utilizados, foram considerados o tipo de pesquisa e a abordagem utilizada (Tabela 2). Em relação ao tipo de pesquisa, observou-se a predominância de pesquisas descritivas, descritivas-exploratórias e transversais retrospectivas. Entre os tipos de pesquisa classificados como “outros”, localizaram-se a pesquisa baseada em evidências, a pesquisa observacional, a histórico-social e a transversal prospectiva, presentes cada uma em um artigo distinto. Quanto à abordagem metodológica predominaram as quantitativas.

Dos 29 artigos encontrados, mais de 50% das publicações originaram de Programas de Pós-Graduação, sendo 11 de dissertações de mestrado e teses de doutorados, dois de trabalhos de disciplinas de Pós-graduação *stricto sensu*, dois vinculados a pesquisas desenvolvidas por grupos de pesquisa das universidades e, um deles, de monografia.

Para a análise da categoria profissional dos autores, considerou-se apenas o primeiro autor dos trabalhos, classificados como docentes, enfermeiros assistenciais, discentes de Pós-graduação e discentes de graduação. Evidenciou-se a predominância de trabalhos publicados por enfermeiros assistenciais (11 artigos), seguida daqueles publicados por docentes e por discentes de Pós-Graduação com oito artigos publicados por cada categoria. Os discentes de graduação foram responsáveis por uma publicação e um único trabalho não citou a categoria profissional dos autores.

No quadro 1, estão identificados 7 temáticas com 21 objetos de pesquisa. Predominaram temas de estudo referentes aos cuidados de enfermagem TCTH (10 artigos) e à terapêutica no processo de TCTH (7 artigos).

Tabela 1 – Número de publicações científicas de enfermagem sobre Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas por periódico. Brasil, 2012

Periódico	n	%
Revista Latino-Americana de Enfermagem	7	24,14
Acta Paulista de Enfermagem	5	17,24
Revista da Escola de Enfermagem da USP	3	10,34
Revista de Enfermagem da Escola Anna Nery	2	6,90
Cogitare Enfermagem	2	6,90
Online Brazilian Journal of Nursing	2	6,90
Revista Mineira de Enfermagem	2	6,90
Revista Brasileira de Enfermagem	1	3,44
Outros	5	17,24
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

Tabela 2 – Distribuição da produção científica de enfermagem sobre Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas, segundo os métodos utilizados nas pesquisas. Brasil, 2012

<b>Tipo de pesquisa</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Descritiva	3	18,75
Descritiva-exploratória	3	18,75
Transversal retrospectiva	3	18,75
Exploratória	1	6,25
Outros	4	25
Não cita	2	12,5
Total	16	100
<b>Abordagem metodológica</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Quantitativa	9	56,25
Qualitativa	6	37,5
Quanti-qualitativa	1	6,25
Total	16	100

Quadro 1 – Temas e objetos de estudo da produção científica de enfermagem sobre Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas. Brasil, 2012

<b>Tema</b>	<b>%</b>	<b>Objetos</b>	<b>n</b>
Os cuidados de enfermagem em TCTH	34,49	Cuidados com o cateter central Cuidado prestado por profissionais especialistas Cuidados no pós-transplante Diagnósticos de enfermagem em TCTH Cuidados na prevenção de infecções Cuidados durante a infusão de células-tronco hematopoiéticas	5 1 1 1 1 1
A terapêutica no processo de TCTH	24,14	Comunicação terapêutica Terapêutica medicamentosa Toque terapêutico TCTH no tratamento de infarto agudo do miocárdio Tratamento de mucosite	2 2 1 1 1
O paciente em processo de TCTH	10,35	Qualidade de vida do paciente transplantado Demandas de atenção ao paciente transplantado Autocuidado do paciente transplantado	1 1 1
Atuação da enfermagem no serviço de TCTH	10,35	Atividades realizadas pelos enfermeiros no serviço de TCTH Práticas de liderança do enfermeiro no serviço de TCTH	2 1
Os familiares do paciente em processo de TCTH	6,89	Experiência de familiares de crianças e adolescentes no pós-transplante Crise vivenciada por familiares de pacientes transplantados	1 1
A organização do serviço de TCTH	6,89	Estrutura do serviço de TCTH Dimensionamento de pessoal de enfermagem no serviço de TCTH	1 1
A produção do conhecimento de enfermagem em TCTH	6,89	Produção científica de enfermagem sobre TCTH	2
<b>Total</b>	<b>100</b>		<b>29</b>

Legenda: TCTH - Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas.

## DISCUSSÃO

Observou-se que a produção científica nacional de enfermagem sobre TCTH é quantitativamente pequena, mas encontra-se em ascensão, sendo que nos últimos seis anos foram publicados um número maior de artigos. Um dado que chamou a atenção é o de trabalhos publicados por enfermeiros assistenciais que predominaram neste estudo. É uma grata constatação os enfermeiros que vivenciam o processo de TCTH e, podem explorar diferentes temas e objetos de pesquisa da área, estão interessados em publicar suas experiências e divulgar seus trabalhos.

O aumento do número de publicações nos últimos anos pode estar relacionado à maior busca dos profissionais de enfermagem pelos cursos de Pós-graduação *stricto sensu*, visto que muitas publicações se originaram de teses, dissertações e disciplinas de programas de pós-graduação. Estudos anteriores acerca da mesma questão abordada neste trabalho revelaram um déficit de publicações de enfermagem na área<sup>(7-8)</sup>. Os autores relacionaram este fato ao maior número de trabalhos apresentados em eventos, os quais são importantes, mas não atingem a maioria da comunidade científica<sup>(8)</sup>.

Entre os temas encontrados nas publicações, verificou-se a predominância daqueles relacionados aos cuidados de enfermagem em TCTH, como cuidados ao paciente durante e após o transplante, cuidados com o cateter central e cuidados com terapêutica medicamentosa. A exploração desses temas é de extrema importância para a profissão, pois o cuidado de enfermagem especializado durante o processo de TCTH é essencial e envolve muitas responsabilidades consequentes da complexidade do tratamento<sup>(4)</sup>.

Outros objetos de estudo encontrados estiveram relacionados aos familiares do paciente em processo de transplante, sujeitos ativos no cuidado e fundamentais na recuperação do paciente, sendo também afetados pelas dificuldades que ocorrem neste processo. Desta forma, mostra-se relevante abordar temas relacionados à experiência desses familiares e à crise vivenciada por eles. Também, a atuação de enfermagem e a organização do serviço de TCTH foram igualmente discutidas nos artigos, sinalizando a preocupação dos profissionais de enfermagem em potencializar a qualidade do atendimento prestado neste serviço.

Entretanto, observou-se que outros tópicos importantes têm sido pouco explorados. Não foram encontrados artigos que discutiam a assistência de enfermagem especificamente durante o período de condicionamento

do transplante, os cuidados com quimioterápicos e com hemotransfusão, práticas frequentes durante o TCTH. Tampouco foram encontrados artigos que tratasse da participação do enfermeiro no cuidado coletivo ao paciente em processo de TCTH, sua contribuição para os resultados dos transplantes e o próprio processo de trabalho de enfermagem no serviço de transplante, que é diferenciado em relação a outros serviços hospitalares. Tais tópicos são de grande interesse, uma vez que o enfermeiro que atua nesta área necessita de habilidades e conhecimentos e, por estar inserido em uma equipe interdisciplinar, atua em conjunto com outros profissionais, a fim de que o sucesso nos transplantes seja alcançado.

Outro dado interessante foi a prevalência de estudos publicados nas regiões Sudeste e Sul, o que evidencia a necessidade de serem realizados estudos nas demais regiões do País tendo em vista que a realidade de regiões como Norte e Nordeste é diferente das demais. Este perfil pode ser caracterizado devido ao maior número de centros de transplante de medula óssea no Sul e Sudeste do Brasil quando comparado às demais regiões. Dos 52 centros em todo o País, 44 encontram-se nas regiões Sudeste e Sul<sup>(9)</sup>.

Ainda, os programas de Pós-Graduação *stricto sensu* em Enfermagem concentram-se nessas regiões, o que também pode explicar os resultados. Dos 49 Programas existentes em todo o Brasil, 23 encontram-se na Região Sudeste e 10 na Região Sul<sup>(10)</sup>.

Acredita-se que a inserção de enfermeiros no âmbito da pesquisa, por meio de Programas de Pós-Graduação eleva o número de produções científicas na área, devido às exigências das disciplinas, dos grupos de pesquisa e da produção de dissertações e teses. Assim, destaca-se a importância dos cursos de Pós-Graduação para o aperfeiçoamento da enfermagem no campo científico, visto que os mesmos têm papel fundamental na formação de pesquisadores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de ser reduzido o número de trabalhos encontrados nas bases de dados pesquisadas, este estudo possibilitou caracterizar a produção científica nacional de enfermagem acerca do TCTH. Trabalhos anteriores já demonstraram a importância de se realizar estudos amplos sobre o tópico em questão. Destaca-se a necessidade da realização de estudos semelhantes, de caráter internacional, que possibilitem o reconhecimento dos temas que tenham sido discutidos pela

enfermagem internacional e que também contribuam para a evolução do conhecimento na área.

Este trabalho teve como propósito discutir as características da produção científica de enfermagem em TCTH e, por conseguinte, incentivar os profissionais de enfermagem da área a desenvolverem a prática de pesquisa, já que esta prática consolida a enfermagem por meio da construção do conhecimento e promove o reconhecimento da profissão na comunidade científica.

## REFERÊNCIAS

1. Ortega ETT, Kojo TK, Lima DH, Veran MP, Neves MI. Compêndio de enfermagem em transplante de células-tronco hematopoiéticas: rotinas e procedimentos em cuidados essenciais e em complicações. Curitiba: Maio; 2004.
2. Peres AM. Análise das atividades de enfermagem em serviço de transplante de medula óssea. *Cogitare enferm.* 2000;5(n.esp):20-32.
3. Anders JC, Soler VM, Brandão EM, Vendramini EC, Bertagnolli CLS, Giovani PG, et al. Aspectos de enfermagem, nutrição, fisioterapia e serviço social no transplante de medula óssea. *Medicina.* 2000;33:463-85.
4. Lacerda MR, Lima JBG, Barbosa R. Prática de enfermagem em transplante de células-tronco hematopoiéticas. *Rev. Eletr. Enferm.* 2007;9(1):242-50.
5. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução N. 200, de 15 de abril de 1997. Dispõe sobre atuação dos profissionais de enfermagem em hemoterapia e transplante de medula óssea, segundo as Normas Técnicas estabelecidas pelo Ministério da Saúde. Rio de Janeiro: COFEN; 1997.
6. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein.* 2010;8(1 pt 1):102-6.
7. Mercês NNA, Erdmann AL. Enfermagem em transplante de células-tronco hematopoiéticas: produção científica de 1997 a 2007. *Acta paul.enferm.* 2010;23(2):271-7.
8. Araújo KM, Brandão MAG, Leta J. Um perfil da produção científica de enfermagem em hematologia, hemoterapia e transplante de medula óssea. *Acta paul.enferm.* 2007;20(1):82-6.
9. Sociedade Brasileira de Transplante de Medula Óssea [Internet]. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Transplante de Medula Óssea [acesso em 15 jan 2011].
10. Ministério da Educação (BR). Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [Internet]. Brasília: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [acesso em 26 fev 2011]. Cursos recomendados e reconhecidos. Disponível: <http://www.capes.gov.br/cursos-recomendados>
- Centros de TMO. Disponível: <http://www.sbtmo.org.br/tmo.html>