



LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE ENFERMAGEM

TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS À LUZ DA
LITERATURA

JULIANA DE VASCONCELOS RIBEIRO
Profª Drª HÉRICA PAIVA FELISMINO

NATAL/RN
2015

JULIANA DE VASCONCELOS RIBEIRO

TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS À LUZ DA
LITERATURA

Artigo científico apresentado como requisito final
para a conclusão da disciplina de Trabalho de
Conclusão de Curso II.

Orientadora: Prof^a Dr^a Hérica Paiva Felismino

NATAL/ RN
2015

RESUMO

O transplante de medula óssea (TMO) é uma técnica utilizada para reestabelecer a função medular dos órgãos hematopoiéticos, utilizando um doador compatível. Este tratamento é recomendado à pacientes com patologias que afetam as células do sangue. Este estudo objetivou: evidenciar, à luz da literatura, os principais desafios e perspectivas do transplante de medula óssea. Trata-se de uma pesquisa do tipo bibliográfica de natureza qualitativa, realizada por meio de artigos retirados da base de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Foram analisados 12 artigos, publicados entre os anos de 2005 a 2015, que contemplavam o objeto de estudo. O resultado da pesquisa constatou que os desafios do TMO são: a busca por doadores compatíveis, uma parcela da sociedade desconhece o processo de doação de medula óssea, ocorrendo pequena adesão para o cadastro; a maioria das pessoas desconhecem o tema e onde é realizado o cadastro. No que tange as perspectivas, se encontrou: avanços nos tratamentos utilizando célula tronca do cordão umbilical e placenta; existência de grupos que realizam palestras, promovendo campanhas sobre o tema. Os profissionais da saúde têm o dever de compreender bem este problema e somar esforços para tentar resolvê-lo, conscientizando, educando sobre como se tornar um doador de medula e como ocorre o transplante. O enfermeiro é responsável por prestar assistência ao paciente, ao doador e a seus familiares.

Palavras- chave: Transplante; Medula Óssea; Perspectivas; Doação; Enfermagem.

ABSTRACT

Bone marrow transplantation (BMT) is a technique used to restore the marrow function of hematopoietic organs, using a compatible donor. This treatment is recommended for patients with diseases which affect the blood cells. This study aimed to: highlight, based in the literature, the main challenges and prospects of bone marrow transplant, the main challenges and prospects of bone marrow transplant. It is a bibliographical survey by a qualitative nature, performed by articles removed from the database Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). There were analyzed 12 articles, published between the years 2005 to 2015, that comprise the object of study. The result of the survey found that the challenges of BMT are: the search for compatible donors, a portion of society is unaware of the bone marrow donation process, occurring a few membership for registration; most people are unaware of the issue and where is performed registration. Regarding the outlook, it was found that: advances in treatments using stem cells from the umbilical cord and placenta; existence of groups that lectures, campaigning about the subject. Health professionals have a duty to understand this issue well and join efforts to try to solve it, giving awareness, educating about becoming a bone marrow donor and how the transplant occurs. The nurse is responsible for providing assistance to the patient, donor and their families.

Key words: Transplant; Bone Marrow; Prospects; Donation; Nursing.

1 INTRODUÇÃO

A doação de medula óssea trata-se de uma decisão crucial na vida de um doador e receptor, este terá novas perspectivas de vida e a possibilidade de cura, com este procedimento.

De acordo com Cardoso, Santos, Mastropietro e Voltarelli (2010) o transplante de Medula Óssea (TMO) é indicado no tratamento de doenças que comprometem o funcionamento da medula óssea, como doenças hematológicas, onco-hematológicas, imunodeficiências, doenças auto-imunes.

Segundo AMEO (2012) a medula óssea é conhecida popularmente como “tutano” que se encontra na porção esponjosa dos tecidos dos ossos chatos e representa um tecido que tem a capacidade de diferenciação nas células sanguíneas, estimulando a produção de novas células no paciente.

Segundo Moreira, Gomes, Garrafa (2012) o processo de doação se tornaria comum se a problemática da compatibilidade da medula do doador para o receptor fosse simplificada. Para o transplante ser realizado é necessário que tenha uma compatibilidade de 100% entre o doador e o paciente. Por ser necessária tamanha compatibilidade, ou seja, traços genéticos semelhantes, a miscigenação populacional diminui as chances do rápido encontro de um doador compatível que não seja um parente próximo geneticamente falando.

De acordo com Moreira, Gomes e Garrafa (2012) a história do transplante de medula óssea surgiu no Brasil por volta 1979, com grupo de hematologistas da universidade Federal do Paraná, onde iniciaram o tratamento de pacientes com medula óssea. Atualmente, se sabe que pode ser utilizado o cordão umbilical como uma das possibilidades de uso do material sanguíneo/celular para o transplante. Para tanto é preciso acondicionar as células de cordão umbilical em bancos.

Segundo Menezes, Priel e Pereira (2011) Assistência de Enfermagem no transplante de medula óssea é necessária, já que esse profissional tem capacidade de compreender o paciente. As ações de enfermagem ocorrem através das orientações e da sistematização individualizada de acordo com as necessidades do paciente.

É primordial o esclarecimento a cerca do tema, pois sem o entendimento da população sobre o transplante de medula óssea a possibilidade de um receptor encontrar um doador compatível se torna restrita. A fase inicial e o acompanhamento do possível doador alargará a probabilidade de ocorrer um transplante.

A motivação pelo tema surgiu a partir do momento em que uma reportagem RN TV onde mostrou que um doador desistiu de fornecer seu material e o possível receptor foi a óbito. Como também observando que a falta de conhecimento sobre o transplante aumenta a insegurança e temor no momento da doação, impedindo até a realização do procedimento.

Esse trabalho se justifica pela importância da sua temática nos diversos campos de atuação do enfermeiro, abrangendo a população, de uma forma geral, no contexto da conscientização e no campo da assistência direta desenvolvida ao doador, ao transplantando e as famílias de ambos. Sendo assim, uma Assistência de Enfermagem consciente e bem instruída pode ser de fundamental importância para o aumento do número de doadores e para o acolhimento daqueles que precisam de uma assistência humanizada, já que são tantos neste contexto.

Sendo assim, esse estudo parte da seguinte questão norteadora: quais os principais desafios e perspectivas do transplante de medula óssea?

Para responder a esta indagação, esse trabalho tem como objetivo evidenciar, à luz da literatura, os principais desafios e perspectivas do transplante de medula óssea.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A realização do transplante depende de alguns fatores, estes são os dados coletados, doadores, pesquisas, profissionais especializados, e campanhas educativas. Para melhor compreensão da temática serão descritos, a importância do registro nacional de doadores, os tipos de transplante e ações de enfermagem na área. Abordados a seguir.

2.1 O TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA

Segundo Watanabe et al. (2010) o transplante de medula óssea é utilizado para o tratamento de doenças hematológica, mas a probabilidade de se encontrar doadores compatíveis na população é relativamente baixa. Deve-se procurar doadores compatíveis nos grupos étnicos semelhantes ao do cliente, devido à miscigenação do país.

De acordo com Cardoso, Santos, Mastropietro e Voltarelli (2010) a descoberta da doença abala a vida cotidiana do indivíduo e de seus familiares. A responsabilidade de um irmão torna-se o doador causa, muitas vezes, sobrecarga emocional opressiva, desencadeando angústia.

Nos últimos anos, o apelo da mídia a favor do tema vem despertando a atenção da sociedade brasileira para a doação de medula óssea. No entanto, há muita desinformação e criação de mitos em torno da doação (CAMARGO, et al. 2009).

O Redome (Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea) é o local onde consta o registro dos possíveis doadores e cadastramento.

2.1.1 Redome

O Redome é o Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea. Onde é utilizado o sistema de busca Registro Brasileiro, para cruzar as informações de pacientes e doadores, o mais rápido possível (BICALHO, et al. 2005).

O REDOME auxilia significativamente na busca por um doador, no entanto aproximadamente 30% dos pacientes com indicação de tratamento de medula óssea

no Brasil encontram seu doador compatível na família. Para os demais, é necessário aguardar no banco de Doadores Voluntários de Medula Óssea (DVMO) (BICALHO, et al. 2005).

O sistema facilita as buscas de compatibilidade com receptores. Quando um receptor não possui um doador aparentado, é feita uma busca no REDOME de cadastros que possam ser compatíveis para que assim, seja feita a doação (BICALHO, et al. 2005).

Segundo o INCA (2015) o hematologista enscreve as informações do paciente, incluindo o resultado do exame de histocompatibilidade-HLA- (Exame que identifica as características genéticas de cada indivíduo), no sistema do REREME (Registro Nacional de Receptores de Medula Óssea) imediatamente a busca é iniciada.

No momento do reconhecimento de um doador, de imediato é notificado aos responsáveis a possibilidade de doação. O INCA (2015) relata que quando são identificados possíveis doadores compatíveis, a informação é logo transmitida ao médico, que junto com a equipe do REDOME, analisa os melhores doadores, faz a escolha e é dado início aos procedimentos de doação.

O doador é, então, convocado a realizar os testes confirmatórios, a avaliação clínica. A retirada das células para a doação é feita no hospital habilitado mais próximo da residência do doador. Assim que retiradas, as células são transportadas até o centro onde será feito o transplante (INCA, 2015).

2.1.2 Tipos de transplante de medula

Segundo Visacre, Saez, Oliveira (2011) relata que os doadores possuem perfis diferentes no cadastro de doadores, diferenças estas de tipo genético no qual ressaltam a dificuldade de encontrar o doador compatível. É denominado de **Transplante halogênico** quando o paciente pode receber as doações tanto de familiares como de pessoas desconhecidas; e de **Transplante singênico** quando o receptor possui um irmão gêmeo idêntico, mas sabemos que não é comum esse tipo de gestação.

2.1.3 A coleta da medula óssea

Todo procedimento necessita de um padrão de técnica/sequência para a sua realização, o que ocorre também na coleta da medula óssea.

O Segundo Cardoso e Santos (2013) o doador é internado na véspera do procedimento, e permanecerá hospitalizado por dois a três dias. Para realizar a

aspiração da medula, o doador recebe anestesia geral ou espinal. A coleta é feita por acesso bilateral das cristas ilíacas posteriores, utilizando agulhas calibrosas que realizam punções no osso ilíaco. O volume retirado em media aproxima-se de um litro. Frequentemente após o procedimento, o doador, necessitará da autotransfusão de sangue. Recuperando-se aproximadamente 20 dias.

O receptor recebe a medula óssea por meio de uma transfusão, ou seja, as células mãe ou progenitoras do sangue são colhidas do doador, colocado em uma bolsa de sangue e transfundido para o receptor (MOREIRA; GOMES; GARRAFA, 2012).

De acordo com Moreira, Gomes, Garrafa (2012) as células transfundidas circulam pela corrente sanguínea, se instalam no interior do tecido ósseo, dentro da medula óssea do paciente. Depois de um período variável de tempo, com a junção do material do doador/receptor inicia um processo de multiplicação celular, assim criando/renovando as células sanguíneas.

2.1.5 A importância da conscientização

Segundo a AMEO No dia 6 de outubro é comemorado o Dia Nacional do Doador de Medula Óssea. Neste dia é intensificado palestras sobre o tema por todo o Brasil. Afim de uma maior conscientização da população.

Segundo Abjaude et al. (2013) no projeto *Adopt a life* (adote uma vida) a importância de conscientizar e sensibilizar as pessoas, em relação ao transplante de medula, é crucial em toda a assistência. É necessário relatar o número de pacientes que estão a espera do transplante, que necessita da compatibilidade genética dos doadores, incluindo a cautela no fator idade, peso, histórico médico. Com a informação correta é possível a formação de novos doadores e pessoas conscientes da importância desse procedimento.

2.2 CRITÉRIOS PARA O PROCESSO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA

A política Nacional de transplantes de Órgão e Tecidos está fundamentada na legislação (Lei nº 9.434/1997 e Lei nº 10.211/2001), tendo como diretrizes a

gratuidade da doação, a beneficência em relação aos receptores e não maleficência em relação aos doadores vivos (MOREIRA, GOMES, GARRAFA, 2012).

O Ministério da Saúde pretende triplicar até 2016, o número de leitos já existentes, passando de 88 para 250. A partir de incentivos financeiros, o objetivo é ampliar a capacidade de realização de transplante de medula óssea não aparentado (alogênico) no país (BRASIL, 2015).

O governo vai investir R\$ 240 mil para abertura de cada novo leito ou ampliação dos já existentes, destinados a transplantes entre doadores e receptores sem ligação familiar. O recurso garante ainda a criação e a melhoria da qualificação da equipe de atendimento, a aquisição de equipamentos e materiais, além de permitir a reforma e/ou construção dos Centros de Transplantes, que hoje somam 27 unidades. Em 2003, eram apenas quatro serviços (BRASIL, 2015).

A seleção do doador com grau adequado de compatibilidade representa uma das estratégias essenciais para o sucesso do transplante. Dentre os fatores genéricos com maior resultado os genes do sistema HLA (Antígenos Leucocitários Humanos), é realizado tipagem devido a incompatibilidade alélica o que pode ser relevante (PEREIRA, et al. 2010).

As perspectivas de futuros avanços científicos e tecnológicos promovam condições de vida. Reciclar e inviabilizam experiências anteriormente adquiridas. A moral e a ética devem sobrepor-se ao individualismo atual. Que um órgão ou tecido nunca sejam vendidos (MOREIRA, GOMES, GARRAFA, 2012).

De acordo com Silva et al. (2009) a dificuldade de se achar um doador compatível tem estimulado novas formas de se realizar transplantes, utilizando o sangue do cordão umbilical, placentário e o sangue periférico.

Ainda de acordo com Silva et al. (2009) o Brasil como um país miscigenado acarreta uma dificuldade em encontrar doador compatível. Essas fontes de transplante facilitam o processo de doação, mas apenas um terço dos transplantes envolvendo cordão umbilical é destinado a adultos, devido pequeno volume que é extraído, sendo utilizado mais em jovens.

2.3 AÇÕES DA ENFERMAGEM FRENTE AO TRANSPLANTE

O cuidado do paciente para sua cura é importante, se realizar uma assistência sistematizada. Essa Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é todo planejamento registrado da assistência prestada desde a confecção e a implantação

de um manual com normas e rotina, que auxiliam na prestação dos cuidados necessários (PEDRO, et al. 2011).

De acordo com Silva et al. (2012) o profissional de enfermagem é responsável por prestar uma assistência de qualidade, porém não só assistência, como também cuidado com o paciente e seus familiares, a enfermagem tem que mostrar a esse paciente novas perspectivas de vida, a vida continua após o diagnóstico da doença, é necessário que o enfermeiro passe confiança e sinceridade para que se torne uma troca de confiança entre profissional e paciente.

A enfermagem deve fazer uso de uma assistência sistematizada e organizada, com base nas reais necessidades do paciente e da família. Para tanto, o uso do processo de enfermagem focado nos principais sinais e sintomas do adoecer do paciente e da família.

Segundo Menezes, Priel e Pereira (2011) a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é utilizada como base para o trabalho do enfermeiro, identificando as necessidades do paciente e mostrando uma proposta para o seu atendimento e cuidado. Orientando a equipe de enfermagem nas ações a serem realizadas.

Nesse aspecto elencaram – se os principais diagnósticos de enfermagem, de acordo com a NANDA (North American Nursing Diagnosis Association).

Quadro 1: Principais diagnósticos Enfermagem para os pacientes e Familiares

Diagnósticos do paciente	Diagnósticos dos familiares
Ansiedade relacionada ao risco de alteração: da condição de saúde.	Angústia relacionada a possibilidade delegada pela família a um membro para ser doador.
Medo relacionado à separação do sistema de apoio e situação do tratamento hospitalar, procedimentos.	Medo relacionado à separação do sistema de apoio e situação de tratamento hospitalar.
Risco de infecção relacionado às defesas secundárias inadequadas (hemoglobina baixa).	Risco de tensão do papel de cuidador relacionado à internação hospitalar afetam as famílias causando estresse.

Fonte: Diagnóstico de Enfermagem, 2013, DOENGES, Marilyn E.; MOORHOUSE, Mary Frances; MURR, Alice c.

A tabela mostra os principais diagnósticos do paciente e de seus familiares quanto aos seus sentimentos no processo do transplante. Podendo observar: riscos, medos para ambos, sendo vistos de forma diferente por cada indivíduo, ansiedade do paciente, pela condição de saúde que se encontra por ter que conviver com algumas restrições, angústia que o doador sente no processo de doação.

3 METODOLOGIA

A pesquisa do tipo bibliográfica de natureza qualitativa, no qual considera a junção entre mundo real e sujeito, abordando temas pertinentes para a sociedade. “Consiste num cenário de práticas interpretativas que torna o mundo visível” (LOPES, et al. 2008 p. 772).

A pesquisa foi desenvolvida a partir dos seguintes Banco de Dado: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) deste banco foram utilizados artigos específicos para o tema. Para filtrá-los os foram utilizados os descritores: Transplante, Medula óssea, Doação e Enfermagem.

Foram pesquisados e analisados artigos mais recentes 2005 a 2015 de acordo com o tema da pesquisa, para ocorrer a comprovação pela comunidade científica.

Os artigos escolhidos para a pesquisa foram separados por categorias, a partir de diversidades e perspectivas. Inicialmente, foram coletados vinte um artigos, mas somente sete foram analisados e selecionados para compor a amostra final desta pesquisa devido a relevância da temática e a correlação com o objetivo de estudo.

Cada trabalho selecionado foi estudado e retirado as informações cruciais. Para a elaboração deste artigo foi elaborado um quadro sinóptico, contendo o nome do autor, título do artigo, ano, objetivo, resultados e conclusões analisados com o objetivo de dar um maior destaque aos achados e fazer melhor correlação com o tema em estudo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta revisão bibliográfica, foram analisado sete artigos sendo quatro relacionados aos desafios e três as perspectivas do TMO. Abaixo serão apresentados dois quadros sinópticos contendo o nome do artigo, autores, objetivos, ano, resultados e conclusões. No quadro 2 é abordado os desafios do TMO e quadro 3, as perspectivas TMO.

Quadro 2. Desafios no transplante de medula óssea.

NOME DO ARTIGO	AUTORES	ANO	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Percepção da comunidade nipo-brasileira em Curitiba sobre o cadastro de medula óssea.	Alexandra M. Watanabe Claudete A. Omotto Leonardo Di Colli Viviane M. H. Hayashi	2010	Conhecer a percepção da comunidade nipo-brasileira de Curitiba sobre o Cadastro Nacional de Doadores de Medula Óssea e às possíveis causas da pequena adesão para se cadastrarem	O resultado da pesquisa se deu através de pesquisa com uma parcela da população natural de Curitiba e de outros estados. Onde questionou: se já estavam cadastrados como doador 90% dos entrevistados responderam não. 12,8% desconheciam serviços que fazem o cadastramento. 22,8% não conheciam as etapas. 58% dos entrevistados não tinha conhecimento sobre o tema, 78% não conheciam como é realizado o procedimento.	Pelos resultados obtidos, a necessidade trabalhar com a comunidade temática doação de medula óssea e desenvolver estratégias de esclarecimento e conhecer melhor as características culturais dos diferentes grupos étnicos para tornarem-se futuros doadores.
Doação de medula óssea na perspectiva de irmãos doadores	Érika Arantes de O.C Manoel Antônio S. Ana Paulo Mastropietro Júlio César Voltarelli	2010	Caracterizar o perfil sócio demográfico dos participantes e conhecer a percepção dos irmãos doadores de medula óssea acerca da doação.	Os dados foram obtidos através de uma entrevista com 20 doadores. A reação de todos os doadores em relação à descoberta foi “susto” e “desespero”. A desinformação causou medo do processo de	Este estudo demonstrou que a doação de medula óssea acarreta diversas implicações psicológicas, é importante que a equipe possa traçar estratégias de intervenção de

				doação relatada por 16 doadores. É considerado como maior fonte de ansiedade a anestesia geral sendo relatado por 19 doadores. A maior partes dos doadores relataram que aceitaram devido pressão familiar, amigos e preceitos religiosos.	caráter educativo e psicoterapêutico, até o final do tratamento do seu irmão.
Doadores de medula óssea entre docentes de medicina e ciência exatas: há informação suficiente?	José Antonio C. N. Mauro Toledo S. Cleide Mira K.C. André Geraldo da S. D. Breno Luís Pitangui do P. F.	2006	Avaliar o grau de informação transplante de órgão em especial transplante de medula, entre docentes da faculdade de medicina.	Foi realizado um questionário, onde se observou em relação grau de conhecimento sobre o tema. Dos entrevistados 40% conheciam completamente o tema e 60% conheciam parcialmente. como tornasse um doador. Foi observado um alto grau de desinformação se colocarmos o alto grau de estudo. Foi questionado onde obtiveram esse conhecimento 95% tiveram através de livros ou internet.	É alto o índice de desinformação entre docentes da Faculdade Medicina em relação doação. Conclui-se que as medidas efetivas seria a mídia e campanhas educativas, para aumentar o número de doadores.
Estudo sobre doação voluntária de medula óssea em Porto Alegre e Região metropolitana	Aline Camargo Fabiana Fernandes PatriciaLima da Silva Cláudia Peixoto de Moura	2010	Medir o nível de conhecimento da população, a respeito da doação, se concorda em torna-se um doador, posicionamento do entrevistado em ser doador paciente a	A maioria dos entrevistados sabe o que é leucemia, uma das formas de cura seria transplante de medula óssea, mas a maioria desconhece como se tornar um doador, sendo observado que desinformação parte maior parte do sexo masculino.	O estudo observou que o maior problema é a desinformação sobre o cadastro e forma da coleta, por parte dos entrevistados. A partir do estudo, os pesquisadores propuseram ações

			parentado ou não.		educativas, na mídia, escolas, faculdades.
--	--	--	-------------------	--	--

Fonte: acervo da pesquisa.

No segundo quadro é possível observar que a falta de informação é uma das principais causas na demora em ocorrer o transplante, assim como a fila para encontrar doador compatível e o estresse emocional que envolve transplante de medula óssea.

A descoberta da doença causa um confronto com esse desafio que abala a vida cotidiana do indivíduo e seus familiares. A responsabilidade para um membro da família que é compatível, muitas vezes, causa sobrecarga emocional, desencadeando angústia, estresse em torno da família. A enfermagem é responsável por intervir nessas situações que, de certo modo, já são esperadas.

Nos últimos anos, o apelo da mídia sobre o tema vem despertando a atenção da sociedade brasileira para a doação. No entanto, ainda é grande o nível de desinformação e criação de mitos em torno da doação (CAMARGO, et al. 2010).

Neste quadro também é possível perceber que é alto o índice de desconhecimento da população sobre: o tema, forma de cadastramento, como é realizado o procedimento. Porém essa desinformação ocorre em uma era onde temos acesso em segundos a qualquer assunto, não se dá o enfoque correto sobre o tema, sendo muito básico quando falado com a população.

Foi observado que essa desinformação da população ocorre não só por pessoas leigas, mas por professores de ensino superior da área de saúde e outros cursos, onde deveria estar sendo transmitido o conhecimento sobre o tema.

Logo, tudo vai refletir em uma fila de espera demorada, em alguns casos na desistência do doador quando selecionado, por não está totalmente certo de como vai ser o procedimento, colocando este paciente em quimioterapias desgastantes e vulneráveis a infecções.

O Brasil é um país que tem uma peculiaridade que dificulta encontrar doadores compatíveis devido à miscigenação, que em outros países não é tão grande a diferença de etnias. Segundo Watanabe et al. (2010) deve-se procurar doadores compatíveis nos grupos étnicos semelhantes ao do cliente, devido à miscigenação do país.

NOME DO ARTIGO	AUTORES	ANO	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Avaliação do percentual de compatibilidade HLA entre membros da mesma família para pacientes à espera de transplante de medula óssea em Santa Catarina, Brasil	Carine Meinerz Mariana Chagas Leila C.Dalmolin MaraD.P.SilveiraFernanda Carvalhero Luiza Alberto P. Ferreira Maria Luiza Razzo	2008	Avaliar o percentual de compatibilidade de doadores de medula óssea, nas famílias de pacientes que necessitam de TMO no estado de Santa Catarina.	O estudo incluiu 469 casos de pacientes à espera de TMO e 2.463 doadores aparentados. Predomínio de irmão como doadores potencias 49,8%, seguidos dos pais 18,5%, os primos 14,0% e dos tios 10,0%.	O predomínio de irmãos na busca por compatibilidade HLA, já era esperado no trabalho, por ter maior probabilidade de compatibilidade e transplante com melhor prognóstico,
Células-tronco hematopoéticas: utilidades e perspectivas	Francisco C. da Silva Junior Fatuma C. A. Odongo Frederico L. Dulley	2009	Evidencia as utilidades e perspectivas das células – troncohematopoéticas.	Hoje é utilizado as células- tronco do cordão umbilical e placenta no TMO sendo obtidas pequenas quantidades o que limita a sua utilização em adultos. O número de unidade cordão umbilical no mundo em 2008 era de 320, e o número de transplantes até 2006nos EUA foi de 3.500.	As perspectivas de futuros avanços científicos nessa área a utilização de células-tronco embrionárias como uma nova fonte de CTH e o desenvolvimento em larga escala dos bancos de cordão umbilical.
Conscientização e promoção de campanha de medula óssea	Samir Antonio R. A. Maria Thereza A.P. S Wagner Costa R. J. Alessandra Esteves	2010	Promover palestras e campanhas, avaliando o grau de aproveitamento obtido nestas ações.	O Projeto Adote uma Vida mostra como é importante esclarecer sobre o transplante, como também a partir das palestra sendo explicando a população que ali estava sobre o transplante de medula. Realizou seu cadastro de doador e quando	Conclui-se que o projeto é importante iniciativa de levar informação e conscientização da população para o exercício de cidadania.

				aplicado um questionário foi observado um alto grau de conhecimento sobre o tema.	
--	--	--	--	--	--

Fonte: acervo da pesquisa.

De acordo com o Quadro 3, evidenciou que há um número maior de familiares compatíveis, sendo irmãos com o maior percentual de compatibilidade para doação de medula óssea, mostrando as células- troco do cordão umbilical e da placenta como uma forma de transplante podendo ser utilizada em adultos e crianças.

O transplante de um paciente com comprometimento da medula óssea até pouco tempo era visto como única alternativa para sobrevivência, a transfusão da medula de um doador para o receptor, mas hoje com o avanço da medicina encontraram outras formas de doação, sendo utilizadas células- troco do cordão umbilical e da placenta. Sendo utilizados na maioria dos casos em crianças devido à pequena quantidade que é extraída. “Entretanto, as principais limitações do uso dessa fonte de células para transplantes em doenças hematológicas esta relacionado com o número de células obtidas na coleta” (CRUZ, et al. 2009 p 37).

Logo, para os pais a utilização do cordão- umbilical e da placenta é a chance vista por eles de salvar seus filhos. Em muitos casos, mães engravidam na esperança de que possa ser utilizado no seu filho as células do filho que esta para nascer. Já existem no mundo bancos de cordão umbilical, onde são doações recebidas, ou até mesmo pais guardam para se precaver.

A conscientização da população está sendo visto como prioridade para que ocorra o transplante de medula óssea. Existindo grupos responsáveis por realizar palestras pelo Brasil, como AMEO (Associação da Medula Óssea), INCA (Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O transplante de medula óssea é extremamente importante para devolver aos pacientes a possibilidade de sobrevivência. Sendo importante e esperado que os órgãos responsáveis pela saúde da população se conscientizem da importância de se investir, educação em saúde, promovendo palestras, seja em hospitais, unidades de saúde e/ou na rua.

O estudo identificou a falta de conhecimento da população em relação ao transplante de medula óssea, como um desafio para que o transplante possa ocorrer. Necessitando de informações para que possa modificar esse dado.

O irmão doador passa por momentos de ansiedade e conflito dentro do núcleo familiar. Devido o medo da realização do exame, em muitos casos pensando em desistir e para os familiares isso não é aceito, causando um conflito de opiniões.

As perspectivas do transplante de medula esta relacionado ao uso da placenta e do cordão umbilical sendo utilizado sem necessitar de um doador direto; ao aumento no número de doadores por parte da família, diminuindo o tempo de espera pelo transplante.

Espera-se que esse estudo possa ajudar o processo de conscientização e, conseqüentemente, ajudar na redução da fila de espera que existe hoje, por causa da falta de informação e até mesmo o senso de cidadania da população, que, muitas vezes, espera ocorrer com um parente para poder se tornar um doador.

Há a necessidade de maior capacitação por parte da equipe de saúde, em especial da enfermagem, por ela se encontrar mais próxima do paciente e da população em geral, nos serviços de saúde. É preciso que ela atue não só na motivação para a adesão da população ao cadastro como um doador de medula óssea, como também na assistência direta que é desenvolvida ao doador, ao transplantado e aos seus familiares.

Logo, essa assistência deve ser baseada em medidas educativas, diagnosticando e tratando o mais rápido possível estes pacientes, resultando no sucesso do transplante e na qualidade de vida que será devolvida para o paciente e seus familiares.

Este estudo se torna de grande relevância em virtude da importância que a temática traz para a promoção a saúde. Chamando a atenção da população e dos profissionais de saúde para a importância do transplante de medula óssea.

REFERÊNCIAS

ABJAUDE, S. A. R et al. Conscientização e promoção de campanha de medula óssea. **Revista UDESC em ação**. MG, v.7, n.1, 2013. Disponível em: http://www.revistas.udesc.br/index.php/udescemacao/article/view/3268/pdf_44 Acesso em: 17 abril de 2015.

AMEO. ASSOCIAÇÃO DA MEDULA ÓSSEA. **O que é medula óssea**. Disponível em: <http://ameo.org.br/9-medula-ossea/tudo-sobre-medula-ossea/3-o-que-e-medula-ossea> Acesso em: 17 abril de 2015.

ARAUJO, Kizi Mendonça de; BRANDAO, Marcos Antonio Gomes and LETA, Jacqueline. Um perfil da produção científica de enfermagem em Hematologia, Hemoterapia e Transplante de medula óssea. **Acta paul. enferm.** v.20, n.1, p. 82-86. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/apv/v20n1/a14v20n1.pdf> Acesso em: 26 setembro de 2015.

BICALHO, M.G et al. Sistema LIGH: Disponibilidade para o redome em tempo real as informações do doador voluntário de medula óssea. **Revista Brasileira Hematol Hemoter**, SP. v. 27, n.2, p 138-147, jun, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-84842005000200019&script=sci_arttext Acesso em: 5 março de 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Ministério Cria Incentivo para Ampliar Transplante de Medula Óssea**. Brasília, 2015. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sas/sas-noticias/16210-ministerio-cria-incentivo-para-ampliar-transplantes-de-medula-ossea>. Acesso em: 15 set de 2015.

CARDOSO, Érika Arantes Oliveira de; SANTOS, Manoel Antônio dos; MASTROPIETRO, Ana Paula; VOLTARELLI, Júlio César. Doação de medula óssea na perspectiva de irmãos doadores. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v.18, n.5, p. 911-918, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n5/pt_11.pdf Acesso em: 28 set de 2015.

CAMARGO, A. et al. Estudo sobre Doação Voluntária de Medula Óssea em Porto Alegre e Região Metropolitana. **Revista Anais XVII Prêmio**, Porto Alegre, 2009. Disponível em: http://www.sbp.org.br/boletins_arquivos/medula_ossea.pdf Acesso em: 17 abril de 2015.

CRUZ, Luis Eduardo et al. Sangue de cordão umbilical para uso autólogo ou grupo de pacientes especiais. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter**. v.31, suppl.1, p. 36-44, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v31s1/aop2709.pdf> Acesso em 28 de set 2015.

DOENGES, Marilyn E.; MOORHOUSE, Mary Frances; MURR, Alice c. Diagnóstico de Enfermagem: intervenções, prioridade, fundamentos. Guanabara kooga. Rio de Janeiro, 2013. Acesso em: 19 set de 2015.

DORO, M. P; PASQUINI, R. Transplante de Medula Óssea: Uma confluência biopsicossocial. Interação em Psicologia. (**Qualis/CAPES:A2**), Curitiba, v. 4, n.1, jan/dez. 2000. Disponível em:<<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/psicologia/article/view/3324/2668>>Acesso em: 5 março de 2015.

INCA. Transplante de medula óssea. Revista Brasileira de Cancerologia. RJ, 1996 - 2015. Disponível em: <[HTTP://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/orientacoes/site/home/perguntas_e_respostas_sobre_transplante_de_medula_ossea](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/orientacoes/site/home/perguntas_e_respostas_sobre_transplante_de_medula_ossea)> Acesso em: 12 abril de 2015.

LOPES, Ana Lúcia Mendes. FRACOLLI, Lislaine Aparecida. Revisão sistemática de literatura e metassíntese qualitativa: considerações sobre sua aplicação na pesquisa em enfermagem. **Texto contexto - enferm.** v.17, n.4, p. 771-778, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/20.pdf> . Acesso em: 15 set de 2015

MEINERZ, Carine et al. Avaliação do percentual de compatibilidade HLA entre membros da mesma família para pacientes à espera de transplante de medula óssea em Santa Catarina, Brasil. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.** v.30, n.5, p. 359-362, 2008. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v30n5/v30n5a06.pdf> >Acesso em: 10 out de 2015.

MENEZES, Silvia Regina Tamae; PRIEL, Margareth Rose e PEREIRA, Luciane Lucio. Autonomia e vulnerabilidade do enfermeiro na prática da Sistematização da Assistência de Enfermagem. **Rev. esc. enferm. USP.** v.45, n.4, p. 953-958, 2011. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n4/v45n4a23.pdf> > Acesso 28 out de 2015.

MOREIRA, M. C; GOMES, J; GARRAFA, V. Transplante de medula óssea no Brasil: dimensão bioética. **Revista Latino Americana de Bicetica**, v.12.n.1, p.36-45, 2012.Disponível em:<http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-47022012000100004>Acesso em: 5 março de 2015.

NETO, José Antônio Chehuen. Et al. Doadores de medula óssea entre docentes de medicina e ciência exatas: há informação suficiente?. **Rev. HU.** v.32, n.2, p. 37-42 2006. Disponível em:<<http://hurevista.ufjf.emnuvens.com.br/hurevista/article/viewFile/14/9>> Acesso em: 10 out de 2015.

PEDRO, Ana Carolina Dias et al. Sistematização da Assistência de Enfermagem em uma Unidade de Oncologia Clínica. **Pucminas.** Minas Gerais. 2012. Disponível em: <<http://icbs.pucminas.br/arq/Destaques/pdf/ARTIGO%205.pdf>> Acesso em: 25 set de 2015.

PEREIRA, Noemi F. et al. Seleção de doador de medula óssea ou sangue periférico. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.** v.32, p. 03-05, 2010. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v32s1/aop22010.pdf> > Acesso em 28 de set de 2015.

SILVA JUNIOR, Francisco C. da; ODONGO, Fatuma C. A.; DULLEY, Frederico L.. Células-tronco hematopoéticas: utilidades e perspectivas. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.** v.31, suppl.1, p. 53-58, 2009. Disponível em:
< <http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v31s1/aop3209.pdf>> Acesso em: 10 out de 2015.

SILVA, Maria Enoia Dantas da Costa et al. Assistência de Enfermagem ao Paciente Oncológico no Hospital: revisão integrativa. **Cofen.** 2012. Disponível em:<<http://apps.cofen.gov.br/cbcentf/sistemainscricoes/arquivosTrabalhos/I47669.E11.T9135.D7AP.pdf>>. Acesso em 25 set de 2015.

VIGORITO, Afonso C. and SOUZA, Cármino A. de. Transplante de células-tronco hematopoéticas e a regeneração da hematopoese. **Rev. Bras. Hematol.** v.31, n.4, p. 280-284. Jul 17, 2009. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v31n4/aop5709.pdf>> Acesso em: 24 setembro de 2015.

VISACRE, Paulo Henrique Marquiori; SAEZ, Cláudia Regina das Neves; OLIVEIRA, Alessandra Valéria. O transplante autólogo como forma de tratamento da leucemia. **Revista saúde e pesquisa.** v.4, b.2, p.2289-298, 2011. Disponível em:
<<http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/viewFile/1533/1287>> Acesso em: 19 set de 2015.

WATANABE, Alexandra M.; OMOTTO, Claudete A.; DI COLLI, Leonardo; HAYASHI, Viviane M. H..Percepção da comunidade nipo-brasileira residente em Curitiba sobre o cadastro de medula óssea. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.** v.32, n.2, p. 136-140, 2010.Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v32n2/aop42010.pdf>> Acesso em: 19 set de 2015.