

Modalidade do trabalho: TRABALHO DE PESQUISA
Eixo temático: VIDA E SAÚDE

ENTENDENDO O TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA: UMA ENTREVISTA COM A HEMATOLOGISTA RESPONSÁVEL PELO BANCO DE SANGUE DO HOSPITAL DE CARIDADE DE IJUÍ (RS)¹

Luísa Coró Costa², Maria Eduarda Nehring Heldt³, Geodeli Adelita Penz Corrêa⁴

¹ Trabalho de pesquisa apresentado à disciplina de Projeto, Colégio Tiradentes da Brigada Militar de Ijuí.

² Aluna do 2º ano do Ensino Médio do Colégio Tiradentes da Brigada Militar-Ijuí/Rs. E-mail: luisacc104@gmail.com

³ Aluna do 2º ano do Ensino Médio do Colégio Tiradentes da Brigada Militar-Ijuí/Rs. E-mail: marianehring@hotmail.com

⁴ Professora de Biologia, orientadora. E-mail: geodelli@yahoo.com.br

Introdução

Segundo o site do Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea (REDOME), vinculado ao Instituto Nacional do Câncer (INCA), a medula óssea “é um tecido líquido-gelatinoso que ocupa o interior dos ossos, sendo conhecido popularmente por tutano”. Ela é responsável pela produção dos elementos figurados do sangue, os leucócitos, as hemácias e as plaquetas. Os leucócitos defendem o organismo contra agente invasores, as hemácias transportam oxigênio pelo corpo e as plaquetas promovem a coagulação sanguínea. Dessa forma, qualquer alteração nesse tecido pode ocasionar diversos problemas no organismo como, por exemplo, doenças autoimunes, linfomas e anemias graves que podem ser tratados com um transplante de medula óssea.

O Transplante de Medula Óssea (TMO) fundamenta-se na infusão de células hematopoiéticas em pacientes que possuem a medula óssea danificada. As células recebidas pelo paciente são oriundas de doações, seja de familiares ou de não-aparentados (*Transplante Alogênico*), de um gêmeo idêntico (*Transplante Singênico*), do próprio paciente (*Transplante Autogênico*) ou até mesmo do cordão umbilical. Antes de o transplante ocorrer, o paciente passa por um tratamento quimioterápico que destrói sua medula, a fim de receber as células do doador ou do próprio paciente, o que é chamado de transplante autólogo. O INCA explica que o paciente recebe as células “novas” por um cateter em uma transfusão de sangue. Essas células irão até a medula do paciente e lá se desenvolverão.

Embora não seja um procedimento complicado, o TMO enfrenta diversos empecilhos, tais como, alto custo, falta de leitos hospitalares e dificuldade de encontrar doadores compatíveis. Além disso, o pós-transplante é um período crítico, já que o organismo de quem recebeu o transplante fica sujeito a diversas infecções e uma possível rejeição nunca é descartada.

Através de uma entrevista com a médica hematologista, Cheila Eickhoff, responsável pelo banco de sangue do Hospital de Caridade de Ijuí (HCI), este trabalho visa contribuir de forma a sanar dúvidas relativas ao processo de TMO e conscientizar as pessoas da importância de

Modalidade do trabalho: TRABALHO DE PESQUISA
Eixo temático: VIDA E SAÚDE

serem doadoras de medula óssea. A entrevista ocorreu nas dependências do Hospital da Unimed de Ijuí, no dia 29 de junho de 2018. Esta compreendeu perguntas semiestruturadas, que fluíram em uma conversa com duração de aproximadamente 20 minutos, integralmente gravada em áudio. As perguntas proferidas a médica buscaram esclarecer pontos como, os critérios para a doação de medula óssea, as diferenças entre locais especializados no transplante, os cuidados e problemas no pós-transplante, a lista de espera, entre outros pontos importantes para a compreensão do tema em questão. Partes da entrevista foram suprimidas na transcrição, buscando maior objetividade neste trabalho.

Resultados

Entrevistadores (E): *Quem pode doar e como é o procedimento na região?*

Cheila Eickhoff (CE): o critério é mais ou menos que nem doação de sangue, até não tenho certeza a idade máxima [...] mas é entre 18 e 55 ou 60 anos [...] tem que estar em boa saúde, não pode ter nenhuma doença, não pode ter hepatite, não pode usar medicação, muitas medicações. No Rio Grande do Sul funciona o seguinte: quem seleciona os doadores são os hemocentros em Cruz Alta e Santa Rosa. A pessoa chega lá e diz “eu quero ser doador de medula”, eles coletam 10 ml, de sangue que vai para um cadastro e vai ser analisado [...] é feito um exame chamado tipagem HLA, que é como se fosse a identidade de uma pessoa. Aí eles identificam qual é a tipagem daquela pessoa, e fica num banco de dados armazenado. Vamos supor que daí tem um paciente lá no Rio de Janeiro que precisa transplante de medula, e aí eles compatibilizam, veem o banco de dados e chegam à conclusão que “achei um doador lá em Ijuí”, um com a mesma compatibilidade que essa pessoa que doou.

E: *Qual a chance de encontrar alguém compatível na família e de alguém de fora?*

CE: Na família é de 20 a 25%. Fora da família é baixa, baixíssima. Na família que a chance já é baixa, imagina na população.

E: *Como acontece a mudança na tipagem sanguínea do receptor após o transplante?*

CE: Se eu vou ser o paciente que vai receber o transplante, eu vou receber a tua célula tronco. Então a minha célula tronco vai começar a produzir hemácia, que é o glóbulo vermelho, com o teu grupo sanguíneo.

E: *Transplante é só em Porto Alegre? Como é feito o transplante?*

Modalidade do trabalho: TRABALHO DE PESQUISA
Eixo temático: VIDA E SAÚDE

CE: Santa Maria tem algum que o serviço é mais ou menos, mas o transplante de medula é só Porto Alegre. Existe muitos subtipos de transplante. [...] Existe o transplante autólogo, que a própria pessoa é a doadora da medula e existe o transplante alogênico que é o transplante entre irmãos, que daí entra num leque de subtipos de transplante: transplante aparentado, que é o de irmão, não aparentado, se tem uma pessoa diferente mas não é parente, idêntico, aploidentico [...] Então, o que acontece, se o paciente precisa de transplante e ele tem uma indicação de fazer o transplante alogênico, que é o de irmão? Sempre é preferível a compatibilidade de 100% do irmão. Se não têm, vai para um banco de dados, aí vai tentar aproximar: às vezes é 100% compatível, às vezes é 80% compatível, neste exame tipagem HLA. E a equipe do transplante vai tentando escolher o melhor doador pra aquela situação, que também depende de várias coisas.

Depende de doença que o paciente tem, como que vai ser a coleta... Bom, escolhendo um doador, você é a doadora e eu a paciente, aí a equipe vai definir como vai coletar [...] se for coletar da medula, o doador vai para o bloco cirúrgico, faz uma anestesia e são colocadas várias agulhas no osso do quadril e puxa com uma seringa o sangue da medula, que é o tutano do osso, que é a medula óssea, fábrica do sangue. [...] Se as células tronco vão ser coletadas pelo sangue, vai para o banco de sangue, e coleta por aferése, que é uma máquina que pega uma veia no doador. [...] A máquina seleciona as células tronco, e o sangue volta para doador.

E: *Quai são as principais indicações?*

CE: As principais indicações pra transplante alogênico (que é o transplante de irmão) são para alguns tipos de leucemia aguda, que também tem muitos subtipos. Não quer dizer que uma pessoa tem uma leucemia aguda, que ela tem que transplantar. Então tem alguns subtipos de leucemia aguda, que a gente põe o paciente em remissão (que a gente chama) põe a doença sob controle e daí transplanta para tentar curar. [...]. Aplasia de medula é uma outra indicação de transplante de medula. A medula dá uma "pane", para de produzir as células do sangue e aí a gente tem que transplantar. Alguns tipos de linfomas, como os linfomas não Hodgking, que são neoplasias, tumores de linfócitos. E aí entra algumas outras doenças, como as que não são hematológicas, não são do sangue, algumas imunodeficiências tal que também tem indicação.

E: *Tem alguma doença que pula fila? Como funciona a lista de espera?*

CE: Aplasia de medula. Existe uma equipe que avalia. Existem duas filas, a do Redome, que é uma lista dos doadores e existe uma lista de receptor, paciente. Então os centros vão se

Modalidade do trabalho: TRABALHO DE PESQUISA
Eixo temático: VIDA E SAÚDE

conversando e vendo. Agora cada serviço transplantador tem a sua fila e que daí tem as leis, os critérios para colocar os pacientes.

E: *Como o paciente recebe?*

CE: Na verdade, esta célula tronco que foi coletada é o sangue, então é colocado numa bolsinha de sangue, como se fosse uma transfusão de sangue. E essa bolsinha na maioria das vezes é congelada e fica no freezer. [...] Hoje é o dia do transplante, esse paciente ele já esteve internado, ele fez todo um preparo pra transplantar, que a gente chama de *condicionamento*, que é uma quimioterapia muito forte, em que zera as células da medula desse paciente, não pode ter nada. Aí ele infunde: essa bolsinha de sangue é descongelada e ele infunde num cateter em uma veia.

E: *O organismo pode rejeitar esta medula?*

CE: Sim, pode, porque na realidade tu tá recebendo uma coisa que não é tua. Então o que que é o natural? O organismo, ele quer destruir essa medula que não é dele. Então há todo um preparo que o paciente fica recebendo terapia de imunossupressão, que a gente chama, que é para evitar que ele rejeite essa medula, mas mesmo medicado algumas pessoas rejeitam, que é a falência do transplante.

E: *Quanto tempo dura a imunidade do doador no receptor?*

CE: Uma hemácia, por exemplo, ela dura no sangue 120 dias, uma plaqueta dura sete dias no sangue. Tanto que o paciente pós transplante vai ter zero leucócitos, 1000 plaquetas, ele não tem nada, é destruído tudo com a quimio, ele vai ter cinco de hemoglobina, seis. É uma situação muito grave.

E: *Como é o pós transplante?*

CE: Muito crítico, o paciente fica isolado e tem uma série de medicações que ele precisa receber [...] para prevenir infecção, evitar a rejeição do transplante, eles ficam precisando transfundir... É o período crítico onde o paciente pode sangrar pelo nível de plaqueta baixa, ele pode ter infecção porque o leucócito tá baixo, ele é anêmico, [...] fica muito suscetível a várias infecções, por isso que ele fica isolado num quarto sem contato com família, nada, num ambiente que existe todo um sistema de fluxo laminar para evitar infecção. É um tratamento bem pesado, os pacientes ficam no mínimo 30 dias internados, alguns pacientes ficam muito mais.

Modalidade do trabalho: TRABALHO DE PESQUISA
Eixo temático: VIDA E SAÚDE

Conclusão

Após o transplante parte da imunidade do doador é transferida para o receptor e os níveis de linfócitos e imunoglobulinas decaem de forma anormal além de tornar positivos pacientes que são negativos para anticorpos de doenças específicas, como a da hepatite B.

A recuperação da imunidade é progressiva e algumas doenças podem se manifestar no pós-transplante e atrasar esta recuperação. Em alguns casos, recomendam-se vacinas durante o período de um ano após o transplante, já que a imunidade do doador dura pouco tempo, de acordo com cada especificação das células sanguíneas.

Através do estudo realizado, observa-se a importância do transplante de medula óssea para o tratamento de doenças específicas, as diferentes classificações existentes com base nas divergências de doadores e a importância de se tornar doador. Além disso, pode-se compreender os fatores que fazem com que haja a doação bem como as formas de doar. Como contribuição, a pesquisa apresenta alguns meios que mostram especificações do que é preciso para se tornar doador e informações para incentivar o aumento de doações.

Referências

Como é feita a doação. Disponível em <<http://redome.inca.gov.br/doador/como-e-feita-a-doacao/>> Acesso em 16. Jul. 2018

Como é feito o transplante. Disponível em: <<http://redome.inca.gov.br/medula-ossea/como-e-feito-o-transplante/>> Acesso em 23. Jun. 2018

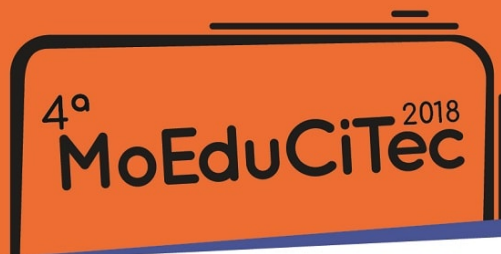
Como são obtidas as células para o transplante. Disponível em: <<http://redome.inca.gov.br/medula-ossea/como-sao-obtidas-as-celulas-para-o-transplante/>> Acesso em 23. Jun. 2018

Como se tornar um doador. Disponível em <redome.inca.gov.br/doador/como-se-tornar-um-doador/> Acesso em 16. Jul. 2018

CASTRO, C. G.; GREGIANIN, L. J.; BRUNETTO, A. L. Transplante de medula óssea e transplante de sangue de cordão umbilical em pediatria. In:

Jornal De Pediatria. Rio de Janeiro, vol. 77, ano 2001, pg. 345 a 360. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v77n5/v77n5a04.pdf>> Acesso em: 23. Jun. 2018.

O que é compatibilidade? Disponível em



Mostra Interativa da Produção Estudantil
em Educação Científica e Tecnológica

O Protagonismo Estudantil em Foco



Modalidade do trabalho: TRABALHO DE PESQUISA
Eixo temático: VIDA E SAÚDE

<<http://redome.inca.gov.br/faqs/o-que-e-compatibilidade/>>. Acesso em: 12. Jul. 2018