

**DOAÇÃO DE MEDULA ÓSSEA
INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER – INCA**

PERGUNTAS E RESPOSTAS SOBRE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA



O que é medula óssea?

É um tecido líquido-gelatinoso que ocupa o interior dos ossos, sendo conhecida popularmente por 'tutano'. Na medula óssea são produzidos os componentes do sangue: as hemácias (glóbulos vermelhos), os leucócitos (glóbulos brancos) e as plaquetas. As hemácias transportam o oxigênio dos pulmões para as células de todo o nosso organismo e o gás carbônico das células para os pulmões, a fim de ser expirado. Os leucócitos são os agentes mais importantes do sistema de defesa do nosso organismo e nos defendem das infecções. As

plaquetas compõem o sistema de coagulação do sangue.

Qual a diferença entre medula óssea e medula espinhal?

Enquanto a medula óssea, como descrito anteriormente, é um tecido líquido que ocupa a cavidade dos ossos, a medula espinhal é formada de tecido nervoso que ocupa o espaço dentro da coluna vertebral e tem como função transmitir os impulsos nervosos, a partir do cérebro, para todo o corpo.

O que é transplante de medula óssea?

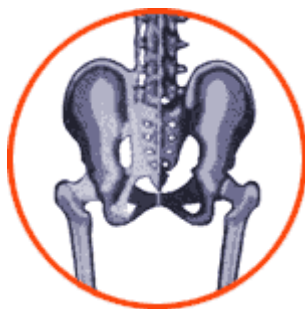
É um tipo de tratamento proposto para algumas doenças que afetam as células do sangue, como leucemia e linfoma. Consiste na substituição de uma medula óssea doente, ou deficitária, por células normais de medula óssea, com o objetivo de reconstituição de uma nova medula saudável. O transplante pode ser autogênico, quando a medula vem do próprio paciente. No transplante alogênico a medula vem de um doador. O transplante também pode ser feito a partir de células precursoras de medula óssea, obtidas do sangue circulante de um doador ou do sangue de cordão umbilical.

Quando é necessário o transplante?

Em doenças do sangue como a Anemia Aplástica Grave, Mielodisplasias e em alguns tipos de leucemias, como a Leucemia Mielóide Aguda, Leucemia Mielóide Crônica, Leucemia Linfóide Aguda. No Mieloma Múltiplo e Linfomas, o transplante também pode ser indicado.

Anemia Aplástica: É uma doença que se caracteriza pela falta de produção de células do sangue na medula óssea. Apesar de não ser uma doença maligna, o transplante surge como uma saída para 'substituir' a medula improdutiva por uma sadia.

Leucemia: É um tipo de câncer que compromete os glóbulos brancos (leucócitos), afetando sua função e velocidade de crescimento. Nesses casos, o transplante é complementar aos tratamentos convencionais.



Como é o transplante para o doador?

Antes da doação, o doador faz um rigoroso exame clínico incluindo exames complementares para confirmar o seu bom estado de saúde. Não há exigência quanto à mudança de hábitos de vida, trabalho ou alimentação. A doação é feita em centro cirúrgico, sob anestesia, e tem duração de aproximadamente duas horas. São realizadas múltiplas punções, com agulhas, nos ossos posteriores da bacia e é aspirada a medula. Retira-se um volume de medula do doador de, no máximo, 15%. Esta retirada não causa

qualquer comprometimento à saúde. [Leia mais](#) sobre a doação de medula.

Como é o transplante para o paciente?

Depois de se submeter a um tratamento que ataca as células doentes e destrói a própria medula, o paciente recebe a medula sadia como se fosse uma transfusão de sangue. Essa nova medula é rica em células chamadas progenitoras que, uma vez na corrente sanguínea, circulam e vão se alojar na medula óssea, onde se desenvolvem. Durante o período em que estas células ainda não são capazes de produzir glóbulos brancos, vermelhos e plaquetas em quantidade suficiente para manter as taxas dentro da normalidade, o paciente fica mais exposto a episódios infecciosos e hemorragias. Por isso, deve ser mantido internado no hospital, em regime de isolamento. Cuidados com a dieta, limpeza e esforços físicos são necessários. Por um período de duas a três semanas, o paciente necessitará ser mantido internado e, apesar de todos os cuidados, os episódios de febre muito comuns. Após a recuperação da medula, o paciente continua a receber tratamento, só que em regime ambulatorial, sendo necessário em alguns casos o comparecimento diário ao Hospital-dia.

Quais os riscos para o paciente?

A boa evolução durante o transplante depende de vários fatores: o estágio da doença (diagnóstico precoce), o estado geral do paciente, boas condições nutricionais e clínicas, além, é claro, do doador ideal. Os principais riscos se relacionam às infecções e às drogas quimioterápicas utilizadas durante o tratamento. Com a recuperação da medula, as novas células crescem com uma nova 'memória' e, por serem células da defesa do organismo, podem reconhecer alguns órgãos do indivíduo como estranhos. Esta complicação, chamada de doença enxerto contra hospedeiro, é relativamente comum, de intensidade variável e pode ser controlada com medicamentos adequados. No transplante de medula, a rejeição é rara.

Quais os riscos para o doador?

Os riscos são poucos e relacionados a um procedimento que necessita de anestesia, sendo retirada do doador a quantidade de medula óssea necessária (menos de 15%). Dentro de poucas semanas, a medula óssea do doador estará inteiramente recuperada. Uma avaliação pré-operatória detalhada verifica as condições clínicas e cardiovasculares do doador visando a orientar a equipe anestésica envolvida no procedimento operatório.

O que é compatibilidade?

Para que se realize um transplante de medula é necessário que haja uma total

compatibilidade entre doador e receptor. Caso contrário, a medula será rejeitada. Esta compatibilidade é determinada por um conjunto de genes localizados no cromossoma 6, que devem ser iguais entre doador e receptor. A análise de compatibilidade é realizada por meio de testes laboratoriais específicos, a partir de amostras de sangue do doador e receptor, chamados de exames de histocompatibilidade. Com base nas leis de genética, as chances de um indivíduo encontrar um doador ideal entre irmãos (mesmo pai e mesma mãe) é de 25%.

O que fazer quando não há um doador compatível?

Quando não há um doador aparentado (geralmente um irmão ou parente próximo, geralmente um dos pais), a solução para o transplante de medula é fazer uma busca nos registros de doadores voluntários, tanto no REDOME (o Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea) como nos do exterior. No Brasil a mistura de raças dificulta a localização de doadores compatíveis. Mas hoje já existem mais de 12 milhões de doadores em todo o mundo. No Brasil, o REDOME tem mais de 1 milhão e 400 mil doadores.

O que é o REDOME?

Para reunir as informações (nome, endereço, resultados de exames, características genéticas) de pessoas que se voluntariam a doar medula para pacientes que precisam do transplante foi criado o Registro Nacional de Doadores de Medula Óssea (REDOME), instalado no Instituto Nacional de Câncer (INCA). Um sistema informatizado cruza as informações genéticas dos doadores voluntários cadastrados no REDOME com as dos pacientes que precisam do transplante. Quando é verificada compatibilidade, a pessoa é convocada para realizar a doação.

Doação de Medula Óssea

O número de doadores voluntários tem aumentado expressivamente nos últimos anos. Em 2000, existiam apenas 12 mil inscritos. Naquele ano, dos transplantes de medula realizados, apenas 10% dos doadores eram brasileiros localizados no Redome. Agora há 1,6 milhão de doadores inscritos e o percentual subiu para 70%. O Brasil tornou-se o terceiro maior banco de dados do gênero no mundo, ficando atrás apenas dos registros dos Estados Unidos (5 milhões de doadores) e da Alemanha (3 milhões de doadores). A evolução no número de doadores deveu-se aos investimentos e campanhas de sensibilização da população, promovidas pelo Ministério da Saúde e órgãos vinculados, como o INCA. Essas campanhas mobilizaram hemocentros, laboratórios, ONGs, instituições públicas e privadas e a sociedade em geral. Desde a criação do REDOME, em 2000, o SUS já investiu R\$ 673 milhões na identificação de doadores para transplante de medula óssea. Os gastos cresceram 4.308,51% de 2001 a 2009.

Quantos hospitais fazem o transplante no Brasil?

São 61 centros para transplantes de medula óssea e 17 para transplantes com doadores não-aparentados: Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco, Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (UFRJ), INCA, Hospital das Clínicas Porto Alegre, Casa de Saúde Santa Marcelina, Boldrini, GRAAC, Escola Paulista de Medicina - Hospital São Paulo, Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP), Hospital AC Camargo, Fundação E. J. Zerbin, Hospital de Clínicas da UNICAMP, Hospital Amaral Carvalho, Hospital Israelita Albert Einstein e Hospital Sírio Libanês.

Quantos transplantes o INCA faz por mês?

A média é de dois transplantes com doadores não-aparentados. Mensalmente são realizados sete transplantes do tipo autólogo (de uma pessoa para si mesma) e com doador aparentado.

O que a população pode fazer para ajudar os pacientes?

Todo mundo pode ajudar. Para isso é preciso ter entre 18 e 55 anos de idade e gozar de boa saúde. Para se cadastrar, o candidato a doador deverá procurar o hemocentro mais próximo de sua casa, onde será agendada uma entrevista para esclarecer dúvidas a respeito das doações e, em seguida, será feita a coleta de uma amostra de sangue (5 ml) para a tipagem de HLA (características genéticas importantes para a seleção de um doador). Os dados do doador são inseridos no cadastro do REDOME e, sempre que surgir um novo paciente, a compatibilidade será verificada. Uma vez confirmada, o doador será consultado para decidir quanto à doação. O transplante de medula óssea é um procedimento seguro, realizado em ambiente cirúrgico, feito sob anestesia geral, e requer internação de, no mínimo, 24 horas. [Saiba mais.](#)

Importante: um doador de medula óssea deve manter seu cadastro sempre atualizado. Caso haja alguma mudança de informação, a pessoa deve entrar em contato com o REDOME ([21-3970-4100](tel:21-3970-4100)/redome@inca.gov.br).

REDOME - Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea

Rua do Resende, 195, térreo - Centro - Rio de Janeiro / RJ

Telefone: (21) 3970-4100

e-mail: redome@inca.gov.br

Leia mais sobre o [Centro de Transplante de Medula Óssea](#) do INCA