Memorial Sloan Kettering Cancer Center

EDUCAÇÃO DE PACIENTES E CUIDADORES

Tipagem de antígenos leucocitários humanos (HLA) e coleta de células-tronco: informações aos doadores

Essas informações ajudarão você a entender a tipagem de antígenos leucocitários humanos (HLA) e a coleta de células-tronco. Você está recebendo essas informações porque está sendo testado para sabermos se é um possível doador de células-tronco.

Neste guia, as palavras “você” e “seu” referem-se a você ou ao seu/sua filho(a).

O processo de doação de células-tronco tem três etapas.

1. **Tipagem de HLA**. É feita para verificar se suas células-tronco são compatíveis com o receptor (o paciente).
2. **Triagem de saúde**. Se o seu tipo de HLA corresponder ao do paciente, você fará um exame de saúde para garantir que está suficientemente saudável para doar células-tronco.
3. **Coleta de células-tronco**. É o procedimento para coletar

algumas de suas células-tronco.

Tipagem de HLA

Sobre os Marcadores HLA

Marcadores HLA são proteínas encontradas na maioria das células do corpo (consulte a imagem 1). Existem muitos marcadores HLA e pessoas diferentes podem ter padrões diferentes de marcadores. Os marcadores HLA são herdados (passados de pais para filhos), portanto, é provável que seus familiares próximos (irmãos, pais e filhos) tenham um padrão de marcadores HLA semelhante ao seu.

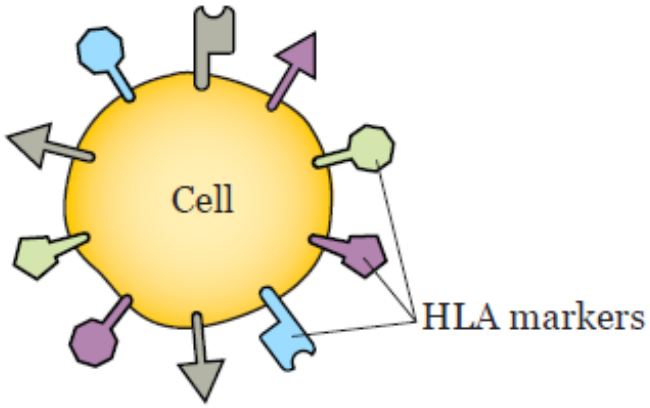


Imagem 1. Marcadores HLA

Os marcadores HLA são uma forma de o sistema imunológico saber quais células pertencem ao seu corpo e quais não. Seu sistema imunológico sabe qual padrão de marcadores HLA é normal para seu corpo. Se encontrar uma célula com um padrão diferente de marcadores, ele atacará e matará a célula. É por isso que é importante que os seus marcadores HLA sejam o mais semelhantes possível aos do paciente.

Sobre tipagem de HLA

Seu tipo de HLA pode ser testado de duas maneiras:

- Um exame de sangue
- Um esfregaço da sua bochecha

Se for fazer a tipagem de HLA usando uma amostra de esfregaço bucal, leia *Instructions for Collecting and Returning HLA Samples Using Cheek Swabs* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/instructions-collecting-shipping-hla-samples).

Resultados da sua tipagem de HLA

Após o MSK obter sua amostra para testar o HLA, geralmente leva cerca de 1 a 2 semanas para os resultados chegarem. Se os resultados mostrarem que o seu padrão de marcadores HLA é semelhante ao do paciente, significa que você é um possível doador. Entraremos em contato com você para informá-lo(a) e perguntar se podemos contar ao paciente. Não contaremos a ele(a), exceto se você nos der sua permissão.

Se você quiser verificar o status dos seus resultados:

- Se o paciente tiver 18 anos ou mais, ligar para o Escritório de Doadores Relacionados ao Transplante de Células-Tronco em Adultos no telefone 646-608-3732.

- Se o paciente tiver menos de 18 anos, ligar para o Escritório de Doadores Relacionados ao Transplante de Células-Tronco Pediátrico no número 212-639-8478.

Triagem de saúde

Se estiver disposto(a) a prosseguir com o processo de doação, você fará alguns testes para ter certeza de que está suficientemente saudável para doar. Os exames geralmente exigem uma triagem de saúde por telefone e um exame de saúde presencial. Também podemos solicitar cópias de seus registros médicos.

Durante o exame de saúde presencial, você fará um exame físico, um eletrocardiograma (ECG), uma radiografia de tórax e exames de sangue. O escritório de doadores entrará em contato com você para agendar uma consulta para os exames. Você não precisará pagar pela consulta ou exames.

Assim que tivermos certeza de que você está suficientemente saudável para doar, pediremos sua permissão para compartilhar informações de saúde relevantes com o paciente e equipe de assistência médica. Não compartilharemos nenhuma informação sua sem sua permissão.

Coleta de células-tronco

As células-tronco são células imaturas que constituem a base das células sanguíneas do corpo: os glóbulos brancos que combatem as infecções, os glóbulos vermelhos que transportam oxigênio e as plaquetas que impedem o sangramento. A maior parte das células-tronco é encontrada na medula óssea. A medula óssea é uma substância presente nos espaços no centro dos ossos maiores do corpo. Existem também algumas células-tronco circulando no sangue.

Existem duas maneiras de coletar células-tronco:

- Coleta de células-tronco do sangue periférico (PBSC)
- Coleta de medula óssea

Cada método é descrito abaixo. Assim que descobrirmos se você é um doador em potencial, um médico, um enfermeiro clínico especialista (NP) ou enfermeiro geral discutirá esses métodos com você com mais detalhes. Você também pode ler *Allogeneic Donor Peripheral Blood Stem Cell Harvesting* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/allogeneic-donor-peripheral-blood-stem-cell-harvesting) e *About Bone Marrow Harvesting* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/bone-marrow-harvesting).

Coleta de células-tronco do sangue periférico

A coleta de PBSC é o procedimento usado para coletar células-tronco do sangue. O sangue periférico é o sangue que circula nos vasos sanguíneos. Ele contém todos os tipos de células sanguíneas.

Antes do procedimento

Mobilização de células-tronco e injeções de fator de crescimento

Antes de podermos coletar células-tronco do seu sangue, você precisará tomar um medicamento conhecido como fator de crescimento. O medicamento com fator de crescimento fará com que seu corpo produza mais células-tronco do que o normal. Também faz com que as células-tronco se movam para a corrente sanguínea, onde podem ser coletadas mais facilmente. Esse processo é chamado de mobilização.

Dentre os medicamentos com fator de crescimento estão filgrastim (Neupogen®) e plerixafor (Mozobil®). Ambos os medicamentos são administrados por uma injeção no tecido adiposo da parte superior dos braços ou coxas. Você tomará somente filgrastim ou filgrastim e plerixafor.

Um enfermeiro pode ensiná-lo a aplicar as injeções sozinho, você pode pedir a um membro da família que as aplique ou pode conversar com seu provedor de assistência médica sobre outras alternativas. Você

precisará tomar as injeções de filgrastim diariamente durante 5 a 6 dias. Se você também tomar plerixafor, as injeções serão diárias durante 1 a 2 dias.

Alguns dos efeitos colaterais comuns desses medicamentos são:

- Dor óssea nos quadris, esterno, braços, pernas e parte inferior das costas.
- Febre baixa de 37,2 °C a 37,8 °C (99 °F a 100 °F).
- Dores de cabeça.
- Sintomas semelhantes aos da gripe, como dores no corpo e calafrios.

O paracetamol comum ou extra forte (Tylenol®) ajuda a aliviar esses efeitos colaterais. Se o paracetamol não ajudar, entre em contato com o consultório do seu médico. Poderá ser necessário que seu médico ou NP prescreva algo mais forte.

Colocação de cateter tunelizado

Antes de coletarmos suas células-tronco, um NP ou enfermeiro da nossa sala de doadores verificará suas veias para garantir que sejam resistentes o suficiente para o procedimento. Caso contrário, um provedor de assistência médica do Departamento de Radiologia Intervencionista

colocará um cateter tunelizado em uma veia grande perto da clavícula. Um cateter tunelizado é um tipo de cateter venoso central (CVC). Ele será usado durante o procedimento e será removido assim que a coleta for concluída. Seu enfermeiro ensinará como cuidar dele e dará a você informações por escrito.

O que comer

À medida que as células-tronco são coletadas, os níveis de cálcio no sangue podem cair. Recomendamos que você coma laticínios e outros alimentos ricos em cálcio (como queijo, leite, sorvete, folhas verdes escuras, cereais fortificados ou grãos enriquecidos) ou tome um suplemento de cálcio vendido sem prescrição médica, como o Tums®. Isso ajudará a aumentar os níveis de cálcio no sangue.

Durante o procedimento

A coleta de PBSC ocorrerá na Sala de Doadores de Sangue no MSK. O endereço é:

> Sala de doadores de sangue do MSK
> 1250 First Avenue (entre as ruas East 67th e 68th)
> Nova York, NY 10065

Você terá consultas por 2 dias seguidos. Cada consulta geralmente leva de 3 a 4 horas.

A coleta é feita enquanto você fica em uma cama ou cadeira reclinável. Você será conectado a uma máquina por tubos intravenosos nos braços ou pelo cateter tunelizado. O sangue será coletado pelos tubos e enviado através da máquina. A máquina vai coletar as células-tronco e o restante do seu sangue retornará para você.

Após o procedimento

A maioria das pessoas pode retornar às suas atividades normais no dia seguinte à doação. Vamos acompanhá-lo após o procedimento para ver como você se sente.

Coleta de medula óssea

A coleta de medula óssea é o procedimento usado para coletar células-tronco da medula óssea. A medula óssea pode ser extraída de diferentes locais do corpo, como o esterno e a parte frontal e posterior dos quadris. São os chamados locais de coleta. O local de coleta mais comum é a parte de trás dos quadris. Para o procedimento, você receberá anestesia geral (medicamento para fazer você dormir).

Antes do procedimento

- Pode ser necessário doar uma unidade (cerca de meio litro) de sangue duas semanas antes do procedimento. Se necessário, esse sangue será devolvido a você na sala

de recuperação. É para ajudar a aumentar os níveis de energia após o procedimento.

- Você precisará ter um parceiro de cuidados responsável para levá-lo para casa após o procedimento. Isso ocorre porque você provavelmente ficará com sono devido à anestesia.

Instruções sobre alimentação e bebidas

Para se preparar para a anestesia, você precisará seguir instruções especiais na noite anterior e na manhã do procedimento.

- Pare de comer à meia-noite (0:00 h) da noite anterior ao procedimento.
- Entre a meia-noite e 2 horas antes do horário de chegada, não coma nem beba nada, exceto determinados líquidos claros. Sua equipe de cuidados lhe fornecerá uma lista dos líquidos claros que você pode ingerir.
- Pare de ingerir bebidas 2 horas antes do horário de chegada. Isso inclui água.

Se você está tomando um medicamento GLP-1, informe a equipe de cuidados. Você terá que seguir instruções diferentes para alimentos e bebidas.

Durante o procedimento

O procedimento de coleta de medula óssea será realizado no centro cirúrgico. Como o local da coleta geralmente é a parte posterior dos ossos do quadril, você provavelmente ficará deitado de bruços. Quando você adormecer, o médico colocará uma agulha na pele e no osso para retirar a medula.

A quantidade de medula óssea que será removida depende do peso e da doença do paciente. Seu peso e tamanho também podem limitar o quanto você pode doar.

Seu corpo substituirá naturalmente a medula óssea 2 a 3 meses após o procedimento.

Após o procedimento

Quando acordar, você estará na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (PACU). Você pode sentir alguma dor ou desconforto nos locais de coleta. Receberá analgésicos para ajudar com qualquer desconforto. Também receberá uma receita de analgésicos para tomar em casa, se necessário.

A maioria das pessoas vai para casa no mesmo dia do procedimento de coleta de medula óssea. Em sete a dez dias você deverá sentir-se normal novamente, mas muitas pessoas se sentem melhor em poucos dias. Você receberá

analgésicos e instruções específicas sobre como se cuidar em casa. Também vamos acompanhá-lo após o procedimento para ver como você se sente.

Você não poderá fazer nenhum exercício extenuante (como corrida, esteira ou aeróbica) ou praticar esportes de contato (como futebol americano, futebol ou basquete) por uma semana após o procedimento.

É importante seguir uma dieta balanceada rica em ferro por dois meses após o procedimento. Para saber mais, leia *Iron in Your Diet* (www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/iron-your-diet). Algumas pessoas precisam tomar um suplemento oral de ferro por um tempo após o procedimento para ajudar na recuperação da medula óssea. Se o fizer, o seu médico ou NP fará um planejamento para tomar o suplemento.

Se você tiver dúvidas ou preocupações, fale com seu médico. Um membro da sua equipe de cuidados responderá de segunda a sexta-feira, das 9h às 17h Fora desse horário, você pode deixar uma mensagem ou falar com outro médico do MSK. Sempre haverá um médico ou enfermeiro de plantão. Se você não tiver certeza de como entrar em contato com seu médico, ligue para 212-639-2000.

Para obter mais recursos e pesquisar em nossa biblioteca virtual, acesse www.mskcc.org/pe.

Todos os direitos são reservados e de propriedade do Memorial Sloan Kettering Cancer Center