

Aféresis Terapéutica

Acerca de la sangre

La sangre tiene 4 componentes principales: glóbulos blancos (GB), glóbulos rojos (GR), plaquetas y plasma. Las células sanguíneas se producen en la médula ósea. La aféresis terapéutica es un procedimiento que extrae ciertos componentes de la sangre para utilizarlos en tratamientos o almacenarlos para un uso posterior.

Las células sanguíneas maduras tienen una vida útil determinada, por lo tanto deben reemplazarse continuamente. En la médula ósea hay células inmaduras que madurarán en GB, GR o plaquetas. A estas células inmaduras se las denomina células madre (células madre de sangre periférica/PBSC) o células progenitoras (células progenitoras hematopoyéticas/CPH). Solo una pequeña cantidad de células madre se liberan al torrente sanguíneo, la mayoría permanecen en la médula ósea.

Recolección de células madre sanguíneas

Para ayudar en la preparación para la recolección, administramos una medicación denominada G-CSF (factor estimulante de colonias de granulocitos). El G-CSF realiza dos cosas: genera que la médula ósea produzca más células madre y las libere a la sangre.

- Si usted se realiza un trasplante autólogo, se recogerán las células madre antes del trasplante y le serán retornadas luego de recibir quimioterapia de dosis altas. La tarde previa a cada recolección, se le administrará una medicación denominada Mozobil®, además de G-CSF. Mozobil ayuda a movilizar a las células madre de la médula ósea a la sangre.
- Si usted se realiza un trasplante alogénico, las células madre se obtienen de un donante sano con 'compatibilidad' probada y determinada con su tipo de tejido.

Para recolectar las células madre, necesitará ya sea 2 IV separadas (una en cada brazo) o un catéter venoso central que tenga 2 puertos. Las IV o los puertos se sujetarán a 2 tubos de la máquina de aféresis para que uno lleve sangre a la máquina y el otro devuelva la sangre al cuerpo. La máquina de aféresis recoge células madre y le devuelve los otros componentes de la sangre.

El procedimiento demora alrededor de 3 a 4 horas y normalmente se repite durante 2 a 5 días, hasta obtener una cantidad suficiente de células madre.

Lo que usted puede realizar

Para prepararse para la recolección, aliméntese con una dieta sana y manténgase bien hidratado. Los días de recolección, lleve ropa cómoda, por ejemplo, ropa de gimnasio. Un familiar puede acompañarlo y quedarse con usted durante la recolección. El consultorio de aféresis tiene un televisor para cada paciente. También puede traer un libro, una computadora portátil o realizar alguna otra actividad tranquila para realizar durante el procedimiento.

Efectos secundarios

El anticoagulante que se utiliza para evitar que la sangre forme coágulos en los tubos y en la máquina de aféresis puede producir sensación de cosquilleo o entumecimiento leve. La sensación es inofensiva, indolora y puede ser controlada fácilmente por enfermeros en aféresis. Otros efectos secundarios posibles:

- mareos
- entumecimiento de los dedos y los labios
- dificultad para respirar
- disminución de la presión arterial
- hemorragias
- calambres musculares
- infecciones
- pérdida de sangre (mínima)
- hematoma donde la IV penetró la piel (un hematoma es una inflamación debido a una acumulación local de sangre bajo la piel)

Lo vigilaremos con atención y lo controlaremos por si experimenta algún efecto secundario durante el procedimiento. Si continúa teniendo alguno de estos síntomas luego del procedimiento, llame a su médico.

Leucaféresis terapéutica (disminución de glóbulos blancos)

Este procedimiento extrae glóbulos blancos (GB) inmaduros del torrente sanguíneo. Los glóbulos blancos se producen en la médula ósea y son importantes para combatir infecciones. En ciertas condiciones, como en la leucemia recientemente diagnosticada, se producen demasiados glóbulos blancos inmaduros que desplazan a las células normales de la sangre. Por lo tanto, se debe extraer el exceso de células inmaduras con frecuencia.

Para recolectar el exceso de glóbulos blancos, necesitará ya sea 2 IV separadas (una en cada brazo) o un catéter venoso central que tenga 2 puertos. Las IV o los puertos se sujetarán a 2 tubos de la máquina de aféresis para que uno lleve sangre a la máquina y el otro devuelva la sangre. La máquina de aféresis recoge los glóbulos blancos y le devuelve los otros componentes de la sangre. El procedimiento demora de 2 a 4 horas y en general se realiza solo una vez, pero se puede repetir si es necesario.

Intercambio de plasma terapéutico

El procedimiento de intercambio de plasma terapéutico se utiliza para extraer plasma que puede ser anormal. Para el intercambio, necesitará 2 IV (una en cada brazo) o un catéter venoso central que tenga 2 puertos. Las IV o los puertos del catéter se sujetarán a la máquina de aféresis para llevar la sangre a la máquina. La máquina de aféresis solo recoge el plasma anormal y lo reemplaza por plasma del donante o albúmina. A usted se le

devuelve su sangre que contiene el plasma nuevo. El procedimiento demora entre 2 a 5 horas generalmente y puede repetirse si es necesario.

Puede tener reacciones al plasma nuevo, como escalofríos, fiebre y/o erupciones. Si tiene una reacción, su médico le ordenará una medicación que le alivie los síntomas. Será controlado de cerca por si experimenta alguna reacción o efectos secundarios.

Efectos secundarios

Entre los efectos secundarios posibles se incluyen los siguientes:

- mareos
- entumecimiento de los dedos y los labios
- escalofríos
- dificultad para respirar
- hemorragias
- infecciones
- disminución de la presión arterial

Lo vigilaremos con atención y lo controlaremos por si experimenta algún efecto secundario durante el procedimiento. Si continúa teniendo alguno de estos síntomas luego del procedimiento, llame a su médico.

Fotoféresis (tratamiento de leucocitos con luz UV)

La fotoféresis se utiliza para tratar una variedad de trastornos del sistema inmunológico, como el linfoma cutáneo de células (CTCL) y la enfermedad del injerto contra huésped (EICH). El procedimiento demora de 1 a 3 horas. El tratamiento por fotoféresis para CTCL se programa generalmente para 2 días consecutivos, cada 4 semanas. Para la EICH, los tratamientos se repiten una o dos veces cada semana. Los tratamientos por fotoféresis pueden continuar mientras lo beneficien.

Este procedimiento implica recolectar una cantidad pequeña de leucocitos, un tipo de glóbulo blanco, de la sangre, agregarles medicación ((y luego exponerlos a la luz ultravioleta A (UVA). Después de haber tratado a las células, se las reinyecta en el torrente sanguíneo.

El procedimiento requiere de una sola IV en el brazo o un catéter venoso central. Se recoge una pequeña cantidad de glóbulos blancos utilizando la máquina de aféresis. Se agrega una medicación denominada metoxaleno/Uvadex® a las células obtenidas y la muestra se expone a luz ultravioleta A (UVA). La luz UVA activa el Uvadex y las células son tratadas.

Las células tratadas se devuelven (reinyectan) con el catéter venoso central o con una línea intravenosa (IV) en el brazo.

Luego del procedimiento, puede sentirse sensible a la luz solar, por lo tanto, tome las precauciones adecuadas.

- Evite estar al sol por más de unos pocos minutos por 24 horas después de cada tratamiento.

- Cuando esté afuera, use anteojos de sol, protector solar y ropa que le cubra la mayor parte posible del cuerpo.

Instrucciones adicionales

Preguntas para realizarle al médico o enfermero
