Todo lo que quería saber sobre la donación...

...y NO SE ATREVÍA A PREGUNTAR

DRA. MARÍA GORTARI,
DRA. Mª FE ARDANAZ,
DRA. ERKUDEN ARANBURU,
DRA. Mª LUISA AYAPE,
DRA. Mª MARCOS Y
DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA-ERCE.

La transfusión sanguínea es una parte esencial de los Servicios Nacionales de Salud modernos. Usada correctamente puede salvar vidas y mejorar la salud del receptor. Fue el primer "transplante", además de donante vivo, que suele repetir su donación. Es el único que no precisa inmunosupresión, aunque la pueda producir.

Este bien escaso es fundamental para el mantenimiento del actual nivel de asistencia sanitaria, con la peculiaridad, entre otras, de proceder solo de origen humano. Sin un aporte constante y securizado no se podrían mantener los programas de transplantes de órganos, ni de progenitores hematopoyéticos, ni la cirugía hepática o cardíaca, ni el tratamiento de pacientes oncohematológicos, ni de niños afectos de anemia congénitas, ni obtener los derivados plasmáticos o plasma-fármacos que, a fecha de hoy, no somos capaces de fabricar.

Su obtención solo es posible gracias al regalo que nos hacen los donantes de sangre. El donante debe ser altruista, voluntario y sano, además de cumplir una serie de requisitos. Los profesionales sanitarios debemos velar tanto por su salud como por la seguridad del paciente receptor.

La donación y la transfusión sanguínea son los actos médicos con mayor regulación legislativa, normativas, leyes y decretos, donde debemos asegurarnos la absoluta trazabilidad y seguridad en todos los pasos del proceso. Este vínculo donante-paciente empieza mucho antes de la propia donación y sus consecuencias se pueden prologar en el tiempo. En este viaje "brazo a brazo" estamos implicados toda la sociedad, y todo el colectivo médico debe participar, directa o indirectamente, desde su promoción hasta su uso óptimo. En Navarra, que ha sido pionera en Hemoterapia, el pasado año, 14.338 donantes nos obsequiaron con 25.645 donaciones (un poco más de 40/1000 habitantes).

Con este texto, queremos resolver ciertas dudas habituales, mitos y leyendas de este oro rojo, a la vez que animar a los lectores a donar y a invitar a donar a otras personas y, por qué no, ayudar a la reflexión para su uso adecuado.

¿Quién puede donar?

Cualquier ciudadano, que se encuentre bien de salud física y psíquica, que no se maree al extraerle o ver sangre, con un peso habitual superior a 50 Kg, con un buen calibre venoso y con una edad entre 18 y 65 años. Los nuevos donantes mayores de 60 años podrán ser aceptados a discreción del médico. No obstante, los donantes habituales podrían seguir haciéndolo hasta los 70 años.

¿Qué información se suministra antes de donar?

Acorde con la legislación vigente, los candidatos a donantes de sangre recibirán información previa por escrito y en lenguaje comprensible, acerca de la naturaleza de la sangre, el procedimiento de donación, las condiciones y actividades que excluyen la donación y la importancia de no dar sangre si son aplicables algunas de ellas.

¿Qué requisitos se piden para donar?

"Valor-Amor-Salud"

Previamente a cada extracción, se somete al donante a un reconocimiento, realizado mediante cuestionario y entrevista personal a cargo de un profesional sanitario debidamente cualificado.

Para donar se requiere un nivel de hemoglobina mínimo de 12,5 g/dl en el caso de las mujeres, y de 13,5 g/dl en los hombres; una tensión arterial sistólica habitual entre 100 y 160 ml/hg; una frecuencia cardíaca rítmica, entre 50 y 100 l/min (en caso de deportistas de élite o habituales, siempre a criterio médico, se pueden aceptar bradicardias fisiológicas); y no estar en ayunas. Al contrario, la ingesta de líquido media hora antes de la donación reduce los riesgos de mareo y de hipotensión posterior.

¿En qué consiste la donación de sangre?

Tras pasar el reconocimiento, se realiza la asepsia del hueco cubital, se canaliza una vena y se extraen 450 cc de sangre total. Se utiliza una bolsa múltiple, con citrato como anticoagulante, y una bolsa satélite para la obtención de muestras y realizar analíticas. El volumen extraído no puede superar el 13% de la volemia sin reposición, y suele durar de 7 a 10 minutos.

¿Qué se hace con la bolsa de sangre total?

Sangre total

Centrifugado

Se centrifuga para separar los diferentes componentes. Los sistemas de prensado automatizado permiten depositarlos en su bolsa correspondiente, en circuito cerrado. Así se obtienen:

Concentrado de hematíes

Se añade una solución aditiva de SAG-Manitol, que permitirá su conservación a 4° C hasta 42 días.

Plaquetas

Se añade una solución aditiva para mantener su viabilidad; se conservan entre 20-24 ° C hasta 5-7 días en agitación continua.

Plasma Fresco

Se conserva congelado a ≤ -25 °C hasta 3 años.

¿Hay que tener algún cuidado especial tras la donación?

Después de donar, se recomienda la toma de un refrigerio para reponer líquidos y reposar unos minutos. No se recomienda fumar, ni la ingesta de alcohol en las horas siguientes a la misma; tampoco, hacer deporte previo a la donación y esperar 24 horas tras la donación para practicarlo. Igualmente, donantes con profesiones de riesgo (conductores, albañiles, pilotos) deben esperar al menos 12-24 horas para reincorporarse al trabajo.

¿Cada cuánto tiempo se puede donar?

En España, los hombres pueden donar sangre un total de 4 veces al año, las mujeres 3 veces. El tiempo mínimo entre donaciones es de 2 meses. En el resto de Europa suele ser 5 y 4 veces, respectivamente.

¿Qué análisis se realizan?

Siempre se determina el grupo sanguíneo (ABO) -sérico y hemático-, además del Rh y el escrutinio de anticuerpos irregulares, una prueba para la detección de sífilis, además de las serologías frente al antígeno de superficie del virus de la hepatitis B (VHB), anticuerpos frente al virus de la hepatitis C (VHC) y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH 1-2) y técnicas de amplificación de ácidos nucleicos o NAT (popularmente PCR o biología molecular) del VHB, VHC y VIH. Se añaden pruebas para detectar portadores de otros agentes infecciosos en determinados donantes dependiendo de viajes, país de procedencia, etc.

Si se detectase alguna alteración en las analíticas, siempre se informará al donante. Si una prueba serológica resultara positiva o reactiva, por seguridad, se desecha la unidad y se cita al donante para que acuda a repetir las pruebas antes de confirmar o no los resultados.

¿Donar es anónimo?

Se garantiza a los donantes de sangre la confidencialidad de toda la información facilitada al personal autorizado relacionada con su salud, de los resultados de los análisis de sus donaciones, así como de la trazabilidad futura de su donación (Ley de Protección de Datos). Para ello, se adjudica un número único para etiquetar las bolsas y los tubos, y así garantizar la trazabilidad donante-receptor. La codificación estandarizada incluye país, centro de donación, año y número de donación que, en nuestro caso, nos permite conocer incluso el punto de donación.

Donación de sangre

¿Se cobra por donar sangre?

NO.

En España, como en el resto de la Comunidad Europea, el 100% de la donación debe ser solidaria, voluntaria y altruista, y se puede autoexcluir en cualquier momento, lo que da las máximas garantías de seguridad tanto para el donante como para el receptor, disminuyendo en gran medida el contagio de enfermedades por transfusión.

¿Puedo donar específicamente para un hijo, familiar o amigo?

Tampoco. Ni se debe, ni es más segura. Sin embargo, en algunos países persiste la política de reposición: cuando un paciente necesita ser operado debe llevar al hospital personas que donen sangre (familiares o pagando a alguien).

En caso de necesidad, ¿se podría donar para uno mismo?

SÍ. Se denomina autotransfusión predepósito. Es la donación en la que el donante y receptor son la misma persona.

> "El donante debe ser altruista, voluntario y sano, además de cumplir una serie de requisitos. Los profesionales sanitarios debemos velar tanto por su salud como por la seguridad del paciente receptor"

¿En qué consiste la aféresis?

Existe la posibilidad de extraer uno o varios componentes sanguíneos (plasma y/o plaquetas), con "separadores celulares", por medio de sistema de "aféresis", utilizando equipos cerrados, estériles, con anticoagulante y de uso único. El separador centrifuga la sangre extraída, se obtienen el/los componentes programados y devuelve el resto al donante junto con suero fisiológico para la reposición del volumen extraído. Permite obtener mayores volúmenes, de forma efectiva y segura, aunque requirie mayor tiempo disponible del donante y mejores accesos venosos.

¿Donar sangre debilita?

La gran mayoría de donantes se encuentran perfectamente bien tras una donación. Para evitar posibles mareos por bajada de tensión arterial, se deben tomar líquidos y alimentos antes y después de donar.

No obstante, un descenso progresivo de los depósitos de hierro en donantes de sangre habituales, es un hecho lógico bien conocido. Si bien en la mayoría de los casos no supone perjuicio para su salud, sí puede ocasionar, en los más susceptibles, ferropenia latente o incluso anemia. Es la causa más común de rechazo (más de un tercio en nuestro centro), principalmente en las donantes en edad fértil.

Sin embargo, no por bien conocida la ferropenia ha recibido la merecida atención. En los últimos años diferentes organismos y entidades han realizado estudios amplios y han dado la voz de alarma, admitiendo que el problema es de mayor magnitud de lo estimado y que no siempre es bien gestionado.

En un recién documento del Consejo Científico de Seguridad Transfusional, se incluye un listado de trece medidas, entre las que destaca que la "administración de suplementos de hierro, con carácter profiláctico, solamente a aquellos donantes que presenten buena tolerancia al tratamiento, y que una vez informados opten, de manera voluntaria, por dicha alternativa"; y que "es recomendable, en cualquier caso, la promoción de campañas de información general dirigidas a médicos de Atención Primaria, sobre la donación de sangre así como de sus consecuencias fisiológicas". Es este uno de los motivos de este artículo divulgativo.

¿Pueden donar sangre los afectados de hemocromatosis?

La sangre de los individuos con hemocromatosis hereditaria (HH) que no tienen patología por depósito de hierro es intrínsecamente apta para transfundir, siempre y cuando el candidato a donante cumpla los criterios exigidos a cualquier donante. Si necesitan la extracción de sangre por prescripción médica y como terapia de su enfermedad, no cumplirían el criterio de altruismo. Una vez normalizados sus parámetros tras sangrías terapéuticas, siempre que esté sano y con los niveles de hierro normalizados, se le podría invitar a reconvertirse en un donante altruista de sangre.

Si se trata de personas que hubieran donado con anterioridad al diagnóstico de HH, no existirían dudas sobre su altruismo y pueden donar si cumplen los requisitos establecidos.

Actualmente, en el Banco de Sangre y Tejidos de Navarra se han empezado a realizar sangrías terapéuticas a personas con HH (cuando no reúnen los requisitos para donar), siguiendo un protocolo previamente establecido de forma conjunta entre el médico remitente y el Centro de Donación.

¿Cómo se regula actualmente la donación de sangre?

Con el R.D. 1088/2005 y teniendo en cuenta el siguiente principio: no se debe donar sangre o componentes sanguíneos, si ello pudiera suponer un riesgo para el propio donante o el receptor.

Así, los candidatos a donantes afectos de ciertas enfermedades (de etiología desconocida, en estudio clínico, graves, infecciosas activas) o mal estado físico o psíquico, podrán ser excluidos, según Criterio Médico (CM) de manera Temporal (Contraindicación Temporal CIT) o Definitiva (Contraindicación Definitiva CID).

¿Se puede donar tomando medicamentos?

Será APTO en caso de: analgésicos, antiácidos, anticolesterolemiantes, anticonceptivos, antidepresivos, antidiabéticos (salvo insulinodependientes), ansiolíticos, antiinflamatorios, sustitutivos hormonales, vitaminas, tratamientos tópicos. En caso de antihipertensivos (HTA no grave), esperar 6-8 horas.

Para el resto de medicamentos: Consultar en el Banco de Sangre y Tejidos de Navarra.

Consumo de Drogas:

Tabaco:

APTO, aunque se recomienda no fumar tras donación (y mejor que lo deje).

Alcoholismo:

Antecedentes o Consumo de Drogas i.v. o i.m, incluido tratamiento esteroideo u hormonal para aumento de musculación: CID.

Consumo esporádico de alcohol o drogas (no inyectables). Si no está bajo sus efectos: APTO.

¿Se puede donar tras una intervención quirúrgica?

En caso de Cirugía Mayor: CIT de 4 meses; y tras Cirugía menor: CIT, al menos 1 semana.

¿Se puede donar tras una Exploración Médica?

Dependerá del motivo por el que se realiza y de los materiales utilizados. Endoscopia con instrumental flexible: CIT de 4 meses.

¿Se puede donar tras los viajes?

Viajar a determinados países con riesgo de zoonosis o infecciones (chagas, paludismo…): CIT.

¿Se puede donar sangre estando embarazada?

CIT hasta transcurridos 6 meses del parto. Si siguiese con la lactancia natural, CIT de 1 mes tras finalizarla. En caso de aborto: CIT de 3 a 6 meses, dependiendo del tiempo de gestación.

¿Se puede donar sangre después de hacerse un piercing, un tatuaje o acupuntura?

Tatuajes: CIT de 4 meses.

Piercing y Acupuntura con material estéril: APTO; si no, CIT de 4 meses.

¿Se puede donar después de ir al dentista?

Revisión: APTO.

Limpieza, empastes: esperar 1 día.

Extracción, implante, obturación: esperar 1 semana.

> "Es recomendable la promoción de campañas de información general, dirigidas a médicos de Atención Primaria, sobre la donación de sangre así como de sus consecuencias fisiológicas"

Equipo del Banco de Sangre y Tejidos de Navarra:

Dra. María Gortari, Dr. José Antonio García-Erce, Dra. Mª Luisa Ayape, Dra. Mª Fe Ardanaz y Dra. Erkuden Aranburu.

Referencias:

https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/esquemaHemo/SistemaNacSegTransfusional.htm

http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/recomendaciones/acuerdosRecomen.htm

http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/acuerdos/docs/DonacionSangre_Ferropenia.pdf

http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/acuerdos/docs/hemocromatosis.pdf

http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/medicinaTransfusional/acuerdos/docs/Virus_Nilo.pdf

Gota de sangre Photo credit: mag3737 via Foter.com / CC BY-NC-SA (Cita requerida)