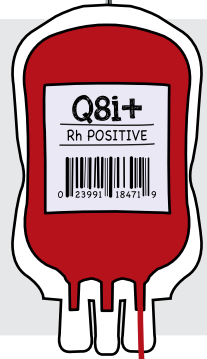


Cuidando tu Salud



Importancia de la donación de sangre. Requerimientos y restricciones mitos y sociedad

Por: Dra. Guadalupe Teresa Araujo Pulido¹

En la mayoría de las culturas y a lo largo de los siglos, la **sangre** ha sido considerada como un elemento “vital y mágico” que ha marcado los acontecimientos más significativos tanto de la historia de las civilizaciones como de la vida misma de los seres humanos (nacimientos, bodas, iniciaciones, rituales y muerte). También ha sido un símbolo de fortaleza, vigor, nobleza, pureza y fertilidad. Está presente como concepto en lo religioso, en la psicología de las relaciones humanas, en las teorías, en los conceptos de raza y parentesco y en infinidad de cultos ancestrales. Asimismo, se halla vinculada íntimamente a la vida y a la muerte, así como a los valores asociados con su posesión, herencia, uso y pérdida (perder sangre siempre se ha relacionado con el padecimiento de enfermedades, con el acaecimiento de desgracias, con la consumación de sacrificios y con el sufrimiento de incapacidades).

¹ Centro de Información para Decisiones en Salud Pública. CENIDSP. INSP



Algunas creencias han dificultado la **donación de sangre**, como por ejemplo, según una vieja superstición “la sangre es una propiedad sagrada dentro del cuerpo y su manipulación se considera sacrilega”; esto sin dejar de lado algunos mitos y falsos dogmas que carecen de fundamento científico.

El desarrollo del conocimiento científico sobre la **sangre** (composición, grupos sanguíneos, métodos de conservación, etc.) ha hecho posible que las transfusiones sanguíneas sean un elemento de vital importancia en la práctica de la medicina moderna.

¿Cómo está compuesta la sangre?

La sangre es un tejido compuesto por una parte líquida (el plasma) y una parte sólida (las células). Sus componentes principales son el plasma y tres tipos principales de células sanguíneas: **los glóbulos rojos o eritrocitos**, que transportan oxígeno; **los glóbulos blancos o leucocitos**, que ayudan a combatir las infecciones, aumentando su producción, por lo que resultan de gran importancia para el sistema inmunológico; y las **plaquetas**, que intervienen en el proceso de la coagulación sanguínea, cuando se rompe una vena o una arteria. La sangre contiene también hormonas, grasas, hidratos de carbono, proteínas y gases.

La sangre lleva el oxígeno de los pulmones y los nutrientes del aparato digestivo a todas las células del organismo, y también recoge todos los productos de desecho que este no necesita. La cantidad de sangre que tiene una persona representa aproximadamente el 7% de su peso.

La sangre se produce constantemente y se puede reponer fácilmente cuando se pierde a través de alguna herida pequeña; sin embargo, hay muchas otras causas por las que podemos perder sangre y requerir de una transfusión sanguínea (sangre donada por otras personas) para reponerla. Para poder realizar una transfusión, es necesario que la sangre del donante y del receptor sean compatibles.

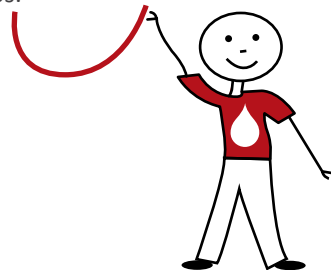
Una **transfusión sanguínea** es la transferencia de sangre o componentes sanguíneos de una persona (donante) a otra (receptor) y puede salvar la vida del paciente, de ahí la importancia de que los servicios de salud mantengan un abasto adecuado de sangre segura y garantizar que se utilice como corresponde; ya que los accidentes, algunas enfermedades y casos médicos imprevistos, requieren como parte de su tratamiento realizar transfusiones de sangre o de alguno de sus componentes.

Importancia de la donación de sangre

La escasez de sangre en los servicios de salud tanto públicos como privados sigue constituyendo un grave problema, y la desinformación es uno de los principales obstáculos para la **donación de sangre**. Es sabido que por cada 450 mililitros de sangre que una persona done es posible salvar hasta tres vidas. Este y otros datos importantes son desconocidos para la mayoría de las personas, y en cambio abundan los mitos o falsas creencias sobre la donación.

Por cada
450 mililitros
de sangre es posible
salvar hasta tres vidas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido que, para que un país pueda satisfacer sus necesidades en materia de transfusiones sanguíneas, el número de unidades de sangre que colecta debe corresponder al 2% de su población, y de ellas, el 50% debe provenir de donantes voluntarios no remunerados.



La sangre donada se utiliza para un sinnúmero de procedimientos médicos como los trasplantes, las cirugías cardíacas, las cirugías complicadas, partos complicados y tratamiento lo mismo de leucemias que de distintos tipos de cánceres, enfermedades crónicas y pacientes politraumatizados, etcétera.

Donar sangre en el momento en que un familiar o amigo la necesita (ya sea por accidente o por enfermedad) puede ser tarde: la sangre debe ser examinada, para lo cual se requiere tiempo. Es por ello que resulta necesario contar con un número suficiente de sangre examinada antes de que se produzcan las emergencias.

La sangre extraída de un donador es analizada para detectar cualquier eventualidad, así como la presencia de virus (por ejemplo, de VIH o de hepatitis B o C) o de otros agentes causantes de infecciones transmisibles (como chagas, brucelosis, paludismo o sífilis). Si se encuentra alguna anomalía, se le notifica el hallazgo al donante, con absoluta reserva, y se le cita para asesorarlo sobre los pasos a seguir; y si, por el contrario, los resultados del análisis son normales, se realiza la tipificación del grupo sanguíneo y del factor Rh, y la sangre se procesa para obtener los componentes esenciales precisos para cada necesidad.

Rh es la abreviatura del vocablo griego *rhesus*, que en español significa "mono". El factor RH es una proteína que se encuentra en la membrana de los glóbulos rojos. Se le denomina "positivo" cuando se halla presente en las personas (lo que ocurre en la mayoría de los casos), y "negativo" cuando no.



A través de un proceso de centrifugación, se obtienen **glóbulos rojos**, que se utilizan principalmente para tratar las anemias; **plasma**, que contiene las sustancias necesarias para la coagulación sanguínea; **plaquetas**, que son muy necesarias para detener las hemorragias (por lo que se usan lo mismo para el tratamiento de enfermedades hematológicas y oncológicas, que en intervenciones quirúrgicas complejas y en el trasplante de médula ósea); y los **crioprecipitados**, a partir de los cuales se obtienen algunos factores de coagulación, sobre todo para tratar la hemofilia.

Nota: Todos estos elementos tienen distintos tiempos de conservación a bajas temperaturas.

Principios éticos que rigen la donación de sangre

- ◆ Debe ser **libre y voluntaria**.
- ◆ Debe ser **gratuita**.
- ◆ Debe ser **anónima** (por parte tanto del donante como del receptor).
- ◆ Debe ser un **acto responsable** en el cual la honestidad, la sinceridad y el compromiso del donante son aspectos básicos para la seguridad de la transfusión (sangre segura).

Requisitos para donar sangre:

- ◆ tener más de 18 años;
- ◆ pesar mínimo 50 Kg;
- ◆ tener buena salud en general;
- ◆ presentar una identificación oficial con fotografía;
- ◆ no tener tos, ni gripe, ni dolor de cabeza o estómago;
- ◆ no padecer o haber padecido epilepsia, hepatitis, sífilis, cáncer, paludismo, sida o enfermedades severas del corazón;
- ◆ no haber ingerido bebidas alcohólicas durante las últimas 48 horas;
- ◆ no haber tenido ningún tipo de cirugía en los últimos 6 meses;

Con respecto a la importancia de la donación de sangre, recuerda que:

- ◆ No existe la sangre artificial, ya que todavía no se cuenta con el compuesto sintético que pueda reemplazar tanto la sangre como los componentes que de ella se separan.
- ◆ Se puede donar sangre desde los 18 (y aun antes, en cuyo caso se requiere de la debida autorización de los padres o tutores legales) hasta los 65 años (e incluso después si el médico lo considera conveniente).
- ◆ La cantidad de sangre que se dona no produce ningún efecto negativo, ya que se extraen aproximadamente 450 cc, algo menos de medio litro. Un adulto posee en general un volumen de sangre cercano a los cinco litros.
- ◆ Cuando el organismo detecta que se está donando, inmediatamente pone en marcha un complejo mecanismo para regenerar la sangre (produce sangre nueva).
- ◆ Estudios científicos demuestran que donar sangre periódicamente disminuye el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares.
- ◆ Los hombres pueden donar sangre como máximo 4 veces por año, contra 3 veces de las mujeres, con el fin de permitirle al organismo recuperar completamente el volumen perdido durante las donaciones.
- ◆ Al donante se le practica una revisión médica y un análisis riguroso de sangre para garantizar que sea segura.
- ◆ La extracción de sangre produce solo una pequeña molestia pasajera en el momento de la punción. Durante el resto del procedimiento no se percibe ninguna sensación de dolor o malestar.



- ◆ no haberse realizado tatuajes, perforaciones o tratamientos de acupuntura en el último año;
- ◆ no haber sido vacunado contra hepatitis o rabia en el último año;
- ◆ estar en ayuno mínimo de 4 horas;
- ◆ no haber donado sangre recientemente;
- ◆ no estar embarazadas o menstruando (en el caso de las mujeres).

Personas que no pueden donar sangre:

- ◆ enfermos de sida, hepatitis B o C, sífilis, chagas y de todas aquellas enfermedades que pueden ser transmitidas por la sangre;
- ◆ diabéticos que utilicen insulina;
- ◆ epilépticos;
- ◆ personas con enfermedades graves;
- ◆ enfermos crónicos;
- ◆ personas con conductas de riesgo tales como usar drogas ilegales y tener más de una pareja sexual.

Después de donar sangre se recomienda:

- ◆ descansar unos minutos inmediatamente después y consumir algún refrigerio (que se debe proporcionar en el sitio donde se llevó a cabo la donación);
- ◆ beber abundantes líquidos el resto del día;
- ◆ no fumar por lo menos durante una hora después de la donación;
- ◆ evitar cargar peso con el brazo del que se extrajo la sangre;
- ◆ no consumir alcohol sino hasta después de ingerir alimentos sólidos;
- ◆ no realizar labores en las alturas;
- ◆ no manejar instrumentos cuyo mal uso pudiera resultar peligroso para su integridad o la de otras personas;
- ◆ no conducir vehículos hasta no sentirse totalmente recuperado.

- ◆ Dar sangre no produce debilidad pues, como se mencionó previamente, antes de la extracción se realizan controles para asegurar que el donante tenga una adecuada cantidad de glóbulos rojos y que se encuentre en buen estado general de salud.
- ◆ Donar sangre no engorda ni adelgaza ni hace más espesa la sangre, ni provoca ataques, ni da hambre, ni genera la necesidad de dar sangre continuamente; todas estas aseveraciones y muchas más son solo mitos y no están basadas en hechos científicamente comprobables.
- ◆ No hay forma de que alguien se pueda contagiar de alguna enfermedad por donar sangre, ya que todo el material utilizado para la extracción es desechable, estéril y se utiliza una sola vez.
- ◆ Las personas que toman medicamentos como tranquilizantes, antihipertensivos, anticonceptivos, hormonas tiroideas, etc., pueden donar sangre siempre y cuando su estado de salud sea estable.
- ◆ En caso de estar tomando antibióticos, se deberá finalizar el tratamiento y dejar pasar una semana sin medicación ni síntomas o signos de infección, antes de donar sangre.
- ◆ Si bien la mayoría de las personas no tiene ningún tipo de reacción adversa después de donar, algunas pueden sentir mareos, que casi siempre suelen estar relacionados con aspectos emotivos y no físicos.
- ◆ Si usted no ha donado sangre es porque probablemente no la ha necesitado ninguna persona allegada. De todos modos, es importante saber que se puede donar en forma voluntaria y desinteresada para el beneficio de miles de personas que diariamente necesitan ser transfundidas.
- ◆ Acudir a donar sangre no interfiere con las actividades normales. Cualquier persona saludable puede hacerlo y se recupera rápidamente.
- ◆ “La sangre es un regalo de vida”, en consecuencia, la donación debe ser una práctica habitual, solidaria, social y responsable, que con-

tribuya a garantizar sangre segura, oportuna y de calidad a cada persona que la necesite.

Bibliografía:

- ◆ AAHI Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunoematología. Donando sangre.org. En línea: http://www.donandosangre.org/dudas_y_mitos_sangre.html
- ◆ Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, Federación Internacional de Organizaciones de Donantes de Sangre, Sociedad Internacional de Transfusión de Sangre y la Organización Mundial de la Salud. Día internacional del donante de sangre 2007. En Línea: <http://www.taringa.net/posts/info/835184/Dia-internacional-del-donante-de-sangre.html>
- ◆ Hinrichs A, Selector de SM, Schneider A, Lefering R, Neugebauer EA, Gathof BS. Efecto de la donación de sangre en el bienestar de los donantes de sangre. *Transfus Med.* 2008 febrero; 18 (1):40-8.
- ◆ Hospital Angelopolitano de Puebla. Banco de Sangre y Hemoterapia Humana. En Línea: <http://bankodesangreyhemoterapiahumana.enweb.com.mx/ViewPost.aspx?ID=5>
- ◆ Jiménez Hernández, A J. La donación de sangre. *Gaceta de Antropología*; N° 16 · 2000 · Artículo 17. En línea: <http://hdl.handle.net/10481/7512>
- ◆ Ministerio de Salud de Chile. Centro Metropolitano de Sangre y Tejidos. Dona Sangre. En línea: <http://www.donasangre.cl/donacionvoluntaria.aspx>
- ◆ Nilsson Sojka B, P Sojka. La experiencia de donación de sangre: impacto percibido física, psicológica y social de la donación de sangre del donante. *Vox Sang.* 2003 Feb; 84 (2):120-8.
- ◆ Secretaria de Salud, México. Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea. Banco de Sangre. Donación de Sangre. En Línea: <http://www.cnts.salud.gob.mx/>
- ◆ The Blood Center of Central Texas. Mitos Sobre la Donación de Sangre. En Línea: <http://www.in-yourhands.org/assetmanager/assets/Myths%20about%20blood%20SPN.pdf>