

La problemática de la donación de sangre voluntaria no remunerada

The issue of voluntary and unpaid blood donation

Sofía Aguirre, Agustín Bazzani, Mauro Casciati, María Eugenia Fernández Scotto, Stefania Fojgiel, María Nashiro Lell, Julia Matiashevich¹

Resumen

Este artículo explica las dos estrategias principales de donación de sangre: 1) donación voluntaria y no remunerada (altruista); 2) donación por reposición. Luego de resaltar las ventajas de la primera de ellas, que es la recomendada por la Organización Mundial de la Salud, describe la situación actual y sus tendencias en varios países del mundo y en Argentina en particular.

Abstract

This article explains the two main strategies of blood donation: 1) voluntary unpaid donation (altruistic), 2) replacement donation. After highlighting the advantages of the first one, which is recommended by the World Health Organization, describes the current status and trends in several countries and in Argentina in particular.

Palabras clave: donación de sangre, salud pública, tendencias. **Key words:** blood donation, public health, trends.

Aguirre S, Bazzani A, Casciati M, Fernández Scotto M. E, Fojgiel S, Lell M. N, Matiashevich J. La problemática de la donación de sangre voluntaria no remunerada. *Evid Act Pract Ambul.* 16(1) Ene-Mar 2013. 2-4.

¿Qué es la sangre?

La sangre es un tejido conectivo especializado líquido⁶ que circula a través del aparato cardiovascular¹.

¿Qué es la transfusión?

Una transfusión sanguínea es la transferencia de sangre o componentes de la sangre de un sujeto (donante) a otro (receptor). Se denomina uso apropiado de la sangre y sus derivados² a la transfusión de productos sanguíneos seguros con el objetivo de tratar aquellas condiciones asociadas cierta morbi-mortalidad, que no pueden ser prevenidas o manejadas efectivamente por ningún otro medio.

Vale destacar que la unidad de sangre donada por una persona (el donante) es la que hace posible la transfusión sanguínea³. Por lo tanto, el donante es el primer eslabón que determina la eficiencia de este proceso, que todavía no ha podido ser reemplazado por ningún otro tipo de terapia⁴.

La importancia de la donación

La iniciativa de donar sangre contribuye a salvar vidas y a mejorar la salud de la comunidad^{**}, ya que son necesarias las transfusiones en las personas con traumatismos graves, en los pacientes que se someten a intervenciones quirúrgicas mayores, en las mujeres con complicaciones obstétricas (embarazos ectópicos, hemorragias antes, durante o después del parto, etc.) y algunos pacientes oncológicos. Del mismo modo, se requiere sangre para realizar transfusiones periódicas en personas afectadas por enfermedades como la anemia grave, la talasemia o la drepanocitosis. Además se puede utilizar para la preparación de diversos productos, tales como factores de coagulación para pacientes con hemofilia.

En las naciones de ingresos altos las transfusiones se utilizan principalmente en diversos tratamientos médicos avanzados e intervenciones quirúrgicas complejas, como las operaciones a corazón abierto o las traumatológicas; mientras que en los países de ingresos bajos y medios, suelen utilizarse más en el tratamiento de las complicaciones relacionadas con el embarazo, el paludismo infantil con anemia grave y los politraumatismos⁵.

Debido a que la sangre posee un tiempo de almacenamiento y conservación limitado, es necesario promover una reposición constante⁶.

Reseña histórica de la transfusión sanguínea

El primer antecedente histórico hacia lo que representa hoy en día la tecnología de la transfusión sanguínea fue realizado entre dos perros por Richart Lower en 1665. Dos años más tarde, en 1667, Jean Baptiste Denis experimentó transfundir sangre de un animal a un humano, con resultados fatales, lo que condujo a que este tipo de práctica fuera prohibida por la justicia.

Se le atribuye a un obstetra británico (James Blundell) la primera transfusión exitosa entre humanos, que fue efectuada en 1818 a una mujer que sufría hemorragias postparto.

En la actualidad, la transfusión sanguínea se basa en administrar a cada paciente solamente los componentes de la sangre que le son necesarios ya que dicha estrategia -la terapia por componentes- disminuye el riesgo de efectos adversos de la transfusión y asegura que se consiga el máximo rendimiento de cada donación de sangre⁷.

Tipos de donación de sangre de acuerdo al tipo de donante

Existen dos tipos de donación de sangre o hemoderivados: 1) la proveniente de donantes voluntarios y no remunerados (DVNR); 2) la donación por reposición (DR).

Donación voluntaria no remunerada

Los donantes de sangre voluntarios y no remunerados donan su sangre libremente sin recibir dinero ni otro tipo de pago. Su motivación principal es la de ayudar a receptores desconocidos sin obtener un beneficio personal. Entre las principales razones para promover este tipo de donación figuran las siguientes:

- 1) Al no estar los donantes voluntarios presionados ni incentivados desde el punto de vista financiero para ocultar información vinculada con mayor riesgo de tener alguna infección (p. ej. conductas sexuales de alto riesgo o uso de drogas intravenosas), este tipo de donación se asocia a una menor incidencia de infecciones post-transfusionales.
- 2) Los donantes voluntarios suelen ser los más dispuestos a donar sangre con regularidad lo que es importante para el mantenimiento de una reserva de sangre segura y suficiente.
- 3) Los donantes regulares tienden a responder con más frecuencia a los llamados para la donación durante emergencias debido a que ya han expresado su compromiso con la donación voluntaria de sangre.

¹ Alumnos del Departamento de Salud Pública del Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires.

⁶ La sangre está compuesta por las células y sus derivados, y por un líquido con proteínas abundantes llamado plasma.

^{**} Si la sangre se divide por componentes -glóbulos rojos, plaquetas y plasma-, puede ser utilizada para el beneficio de diferentes pacientes con enfermedades específicas.

Donación por reposición

Un donante familiar o por reposición es aquella persona que dona sangre cuando se ve impelida a hacerlo por el algún miembro de su familia o de su comunidad requiere ser transfundido. Esta estrategia tiene varias desventajas⁸:

- 1) Al estar presionados a donar sangre, los familiares del paciente tienen mayor probabilidad de ocultar información potencialmente importante para establecer la seguridad de la transfusión.
- 2) Los familiares que no pueden encontrar donantes voluntarios aptos o disponibles pueden recurrir a la donación remunerada, y dada su motivación económica este tipo de donante

puede estar menos dispuesto aún a revelar eventuales razones que pudieran hacerlo no apto para la donación.

3) La sangre que se le aplica al paciente puede no ser repuesta en el tipo y/o cantidad consumida, lo que puede conducir a que las necesidades de sangre de la comunidad no sean cubiertas adecuadamente.

Como puede verse en el cuadro 1, existe evidencia⁹ de que el proceso de donación voluntaria es más seguro que la del proceso de reposición, ya que la sangre proveniente de DVNR tiene menor probabilidad de ser transmisora de infecciones crónicas.

Cuadro 1: comparación de las tendencias histórica en Latinoamérica de las tasas de infecciones asociadas a transfusión sanguínea por diferentes agentes entre los países en los que predomina la donación sanguínea voluntaria y no remunerada (en los estas superan el 50% del total de las transfusiones) y entre los países en los que no predomina este tipo de transfusión.

Marcadores	Proporción de donación voluntaria no remunerada respecto del total de las donaciones	Probabilidad infección asociada a transfusión por diferentes agentes			
		2000	2001	2002	2003
VIH	Menor al 50% del total de las donaciones	0,21	0,20	0,30	0,28
	Predominantemente voluntaria y no remunerada	0,13	0,01	0,00	0,01
Virus de la Hepatitis B	Menor al 50% del total de las donaciones	0,60	0,85	0,60	0,60
	Predominantemente voluntaria y no remunerada	0,37	0,30	0,40	0,18
Virus de la Hepatitis C	Menor al 50% del total de las donaciones	0,56	0,59	0,51	0,56
	Predominantemente voluntaria y no remunerada	0,10	0,23	0,02	0,06
Treponema pallidum (sífilis)	Menor al 50% del total de las donaciones	0,97	0,92	1,07	0,92
	Predominantemente voluntaria y no remunerada	0,55	0,24	0,00	0,13

VIH: Virus de la inmunodeficiencia humana.

Fuente: Organización Mundial de la Salud. Disponible en URL: <http://biblioteca.programaeurosocial.eu/PDF/Salud/Salud14.pdf>

Según estimaciones de la Federación Internacional de “Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja” y de la OMS, para que una comunidad cuente con un suministro suficiente de unidades sanguíneas, debe existir en sus bancos de sangre un número de unidades equivalente a un 5% de la población. Por lo expresado previamente, para garantizar en el proceso transfusional que los donantes sean de bajo riesgo es necesario que durante su captación y selección se fomenten los principios de voluntariedad, anonimato y altruismo¹⁰.

Pese a que la necesidad de sangre es universal, al acceso presenta grandes diferencias entre los países en desarrollo y los países desarrollados. Por ejemplo, de los 85,4 millones de donaciones realizadas durante 2007, el 65% correspondieron a países desarrollados, en los que habita sólo el 25% de la población mundial.

Debido a una escasez crónica de sangre en América Latina y el Caribe, estos países dependen en su mayoría de la estrategia de reposición (entre el 50% y el 90% de la sangre disponible proviene de donantes de reposición¹¹).

Con el objetivo de mejorar dicha situación, la resolución CD4R15 de 1999 de la Organización Panamericana de la Salud/OMS planteó la necesidad de fortalecimiento de los bancos de sangre en las Américas, declarando “...que se promueva el desarrollo de los programas nacionales de sangre y servicios de transfusión, con base en la Donación Altruista y Repetida de Sangre, como uno de los indicadores del desarrollo humano de la población...”.

Afortunadamente, datos de la OMS informan que el número de países del mundo que obtienen todo el suministro de sangre a través de donantes voluntarios no remunerados aumentó más de un 50% entre 2002 y 2008, habiendo notificado la India el mayor aumento de donantes voluntarios no remunerados (desde 3,6 millones a 4,6 millones)¹¹.

La OMS declaró Día Mundial del Donante de Sangre al 14 de junio de 2004 como muestra de reconocimiento y agradecimiento hacia los donantes de sangre de todo el mundo. Este día tiene como objetivo principal motivar a una mayor cantidad de personas a que se conviertan en DVNR y conmemora el nacimiento de Karl Landsteiner*, que identificó factor Rh, lo que permitió tipificar los grupos sanguíneos. Desde que comenzó esta celebración, 111 países notificaron un aumento del número de donaciones voluntarias; y en 32 de esos países (cuya situación es en desarrollo o en transición), el número de donaciones voluntarias se duplicó respecto de las cifras de 2004¹².

La situación en Argentina

Con respecto a la República Argentina, el sistema actual predominante es el de donación de sangre por reposición. Según datos de la OMS (2001) alrededor del 1% de la población total es donante de sangre¹³. Sólo el 5% de las donaciones son voluntarias, proviniendo el 95% del sistema de reposición. Los

¹¹ Durante el mismo período notificaron aumentos considerables Afganistán, Argelia, Argentina, Belarús, Bulgaria, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Filipinas, Italia, Japón, República de Corea, Sri Lanka y VietNam.

* Por este logro, el patólogo y biólogo Karl Landsteiner (Viena, 1868–Nueva York, 1943) recibió el Premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1930.



especialistas observan que muchas veces la falta de información e incluso algunas creencias equivocadas sobre la repercusión de la donación de sangre en la salud del donante, sobre falsas contraindicaciones a la donación de sangre (tener tatuajes o "piercing") contribuyen a que muchos posibles donantes no quieran contribuir con su sangre, así como el temor de que su sangre termine siendo comercializada en algún tipo de mercado negro.

Vale destacar que en Argentina y a la par de los movimientos a favor de las donaciones voluntarias y altruistas, se dictó la

Ley Nacional N°25936, que declaró al 09 de noviembre de cada año como "Día Nacional del Donante Voluntario de Sangre", invitando a todas las Provincias y a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a incorporar en sus respectivos calendarios escolares dicha fecha como jornada de reflexión sobre esta problemática, como así también sobre la vida y el aporte científico del Dr. Luis Agote^{††} (Buenos Aires, 1868–1954), que fue pionero en las técnicas que permitieron manipular la sangre para donación evitando su coagulación, y realizó la primera transfusión sanguínea exitosa^{***} a una parturienta en 1914.

Referencias

1. Ross M y WojciechP. Histología: texto y atlas color con biología celular y molecular. Michael H. Ross- 5° ed. 2° reimp.- Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 2008.
2. Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud. Transfusión de Sangre. 2013. Disponible en URL: www.who.int. (último acceso: 20/02/13).
3. Organización Mundial de la Salud. El Uso Clínico de la Sangre en Medicina General, Obstetricia, Pediatría y Neonatología, Cirugía y Anestesia, Trauma y Quemaduras. Organización Mundial de la Salud. 2001. Disponible en URL: www.who.int. (último acceso: 20/02/13).
4. García Gutiérrez M y col. Estudio de factores socioculturales relacionados con la donación voluntaria de sangre en las Américas. *Pan Am J Public Health* 13(2/3); 2003.
5. Organización Mundial de la Salud. Datos y Cifras. 10 Datos sobre las Transfusiones de Sangre. Organización Mundial de la Salud. Año. Disponible en URL: www.who.int. (último acceso: 20/02/13).
6. Organización Mundial de la Salud. ¿Por qué es importante donar? Preguntas y respuestas. Organización Mundial de la Salud. Junio 2012.
7. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para la Estimación de las Necesidades de Sangre y sus Componentes. Washington, D.C: OPS; 2010.
8. Organización Mundial de la Salud. El Uso Clínico de la Sangre en Medicina General, Obstetricia, Pediatría y Neonatología, Cirugía y Anestesia, Trauma y Quemaduras. Organización Mundial de la Salud. 2001.
9. Torres O. Los dos pilares de la seguridad transfusional: La base de donantes voluntarios y el sistema de calidad RevMexMedTran, Vol.3, Supl.1, pp S55-S59 Mayo-Agosto, 2010. Disponible en URL: <http://www.medigraphic.com/pdfs/transfusional/mt-2010/mts1011.pdf> (último acceso 13/03/2013).
10. Organización Panamericana de la Salud. La sangre de donantes altruistas es la más segura. Washington: 18 de jun; 2009.
11. Organización Mundial de la Salud. Disponibilidad y seguridad de la sangre a nivel mundial. 2009; Nota descriptiva N°279 Nov.
12. Llovet I, Dinardi G, Llovet D, Berenstein G. Cultura y Organización en la Donación de Sangre. Centro de Estudios de Estado y Sociedad. Los casos de Argentina y Canadá.
13. Universidad Nacional del Sur. Programa para la promoción de la donación solidaria de sangre y sus derivados. RL:<http://www.fundaciondonavida.org/historia-de-la-donacion-y-transfusion-sanguinea-primera-parte/>

^{††} Entre estos mitos populares podemos mencionar a la creencia de que donar sangre contribuye a que el donante engorde o adelgace, o que hace "más espesa la sangre", provoca hambre o incluso "ataques". También es difundida la creencia de que el tipo de sangre determina el temperamento, que debilita al donante o que, si se dona una vez hay que continuar haciéndolo con frecuencia ya que esta persona tendrá "disparada" la producción de sangre en exceso.

^{***} Extracto del texto "Primera transfusión sanguínea en la historia": "...el Dr. y su asistente de laboratorio Lucio Imaz, determinaron que una substancia de sodio era la que evitaba la formación de coágulos en la sangre. Después de varias pruebas, el 9 de noviembre de 1914, concretaron exitosamente la transfusión de 300 cm³ de sangre, donada por un empleado del Hospital a una parturienta que tres días después dejó el nosocomio en perfecto estado de salud..."