

Trabajo de investigación

Diez causas de rechazo de donantes en Banco de Sangre del INER en el periodo 2001-2005

Rogelio González Ramírez,* Luis Maldonado Noriega,**
Raúl Barrera Rodríguez***

Resumen

Introducción: Datos de la donación de sangre están disponibles y cubren el pasado y presente de la historia de los Bancos de Sangre. En la actualidad, existen reglas estrictas para la donación de sangre, las cuales algunas veces resultan en el rechazo de los donantes. **Objetivo:** Determinar las 10 principales causas de rechazo en un periodo de 5 años, comprendido entre 2001 y 2005. **Material y métodos:** Se analizaron 23,910 donantes que asistieron al Banco de Sangre del INER. Para cada donante se registró fecha, nombre, edad, número de unidad, grupo sanguíneo y hematócrito. El motivo de rechazo fue obtenido directamente de la historia clínica practicada. **Resultados:** De las 10 principales causas de rechazo: cuatro eran por causas definitivas y tres podrían recibir tratamiento para ser adecuados para la donación de sangre. Otras tres causas podrían eliminarse mediante la educación. Un mayor porcentaje de casos rechazados fueron temporales debido a suero lipémico (15.76%), mientras que los rechazados definitivos fueron por sistema venoso inadecuado (8.54%) y perforaciones (8.12%). **Conclusión:** De las 10 principales causas de rechazo, la mayoría de ellas podrán evitarse mediante información adecuada y oportuna a los donantes.

Palabras clave: Banco de Sangre, donación, sangre, donadores de sangre, transfusión sanguínea.

Abstract

Introduction: Data for blood donation are available covering the past to present of blood bank history. Nowadays, there are strict guidelines about blood donation which sometimes results in the rejection of some blood donors. **Objective:** To determine the 10 leading causes of rejection in a blood bank over a 5 years period from 2001 to 2005. **Material and methods:** A population of 23,910 blood donors was analyzed in the blood bank from the INER. For each donor, a file registry was done containing the date, name, unit number, blood group, and haematocrit. The rejection causes were obtained from the study of medical file. **Results:** Of the 10 leading causes of rejection: four were irrevocable and three other could receive treatment for be suitable to blood donation. Other three causes could be reduced by education. A higher percentage of rejected cases was temporary and attributed to lipemic serum (15.76%) whereas the definitive rejected was by inadequate venous system (8.54%) and piercings (8.12%). **Conclusion:** Of the 10 leading causes of reject almost all of them could be prevented by adequate and timely information to blood donors.

Key words: Blood banks, donation-blood, blood donors, blood transfusion.

* Banco de Sangre. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.

** Banco de Sangre. Departamento del Distrito Federal.

*** Departamento de Bioquímica y Medicina Ambiental.

Introducción

El hombre siempre ha manifestado gran respeto por la sangre, pues su pérdida puede poner en peligro la vida; pero también está consciente de que puede ser utilizada como un instrumento para mejorar su salud, en la medida de lo posible. En la donación de sangre, el principal objetivo es no poner en peligro la salud del donante y la del receptor; se trata de encontrar un equilibrio que sea benéfico para ambos, dejando en el receptor el beneficio de mejorar su salud y en el donador la satisfacción de ayudar y el agradecimiento del receptor. En cambio, cuando se rechaza a un donador de sangre se crea en él un sentimiento de culpa que lo puede orientar a no intentarlo nuevamente. Es por esta razón que resulta importante conocer la causa de rechazo y poder reorientar al donante rechazado en forma adecuada.

Para garantizar la salud del receptor de sangre y sus componentes, es necesario realizar en forma adecuada la selección del donante.¹⁻³ Todas las acciones encaminadas a este fin deben cumplir los requisitos de seguridad establecidos, en la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA2-1993, para la disposición de sangre humana y sus componentes, con fines terapéuticos, garantizando así la salud del donante de sangre, sus componentes y también la del receptor.⁴ Como consecuencia de estas medidas de seguridad, se determina que los donantes deberán ser aceptados o rechazados en forma temporal o definitiva.

Teniendo como objetivo captar el mayor número de unidades posibles y evitar que los donantes no sean aceptados, es importante conocer las causas de rechazo más frecuentes en el Banco de Sangre del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Basados en esta información, se puede dar mejor orientación a los futuros donantes respecto a las condiciones adecuadas en que deben presentarse. De

esta manera, y dando buen uso a la información obtenida, se logrará incrementar el número de unidades captadas y de unidades disponibles, se disminuirán los costos al tener mayor aprovechamiento de los recursos y también será menor el número de donantes rechazados.

Material y métodos

Se analizaron 23,910 donantes que asistieron al Banco de Sangre del INER durante el periodo del 2001 a 2005. Para cada donante se registraron los siguientes datos: fecha, nombre, edad, número de unidad, grupo sanguíneo, hematocrito, aceptado o no aceptado.

El motivo de rechazo fue obtenido directamente de la historia clínica. Algunos donantes fueron requeridos nuevamente debido a la causa de rechazo. En los donantes rechazados por lipemia, se les indicó dieta nula en grasas y abundante en líquido y se les citó para nueva valoración en 24 y 48 horas. En los donantes rechazados por vigilia prolongada se les indicó reposo en casa y se les citó para nueva valoración en 24 horas. Estas dos causas de rechazo en particular son temporales y por tanto susceptibles de ser eliminadas en forma casi inmediata como causa de rechazo en el registro.

El resto de los donantes, con causa diferente a las mencionadas, fueron canalizados con su médico para su atención y tratamiento.

Resultados

Se realizó un estudio retrospectivo de las 10 principales causas de rechazo en el Banco de Sangre del INER, que comprendió del año 2001 al 2005. Durante este periodo se pudo reunir un total de 23,910 donantes, de los cuales 15,294 (63.96%) fueron rechazados por diversas causas (Cuadro I). De los donantes valorados del 2001 al 2005 se observó un incremento de 1.72 veces; sin embargo, el número de re-

Cuadro I. Número de donantes valorados durante el periodo comprendido de los años 2001 al 2005.

Año	Valorados	Rechazados	%
2001	3,344	1,822	54.5
2002	4,079	2,580	63.3
2003	5,069	3,269	64.5
2004	5,655	3,660	64.7
2005	5,763	3,963	68.8
Total	23,910	15,924	63.9

chazados tuvo un incremento más significativo (2.17 veces).

El análisis de población de donantes mostró que la principal causa de rechazo fue por suero lipémico (15.7%) mientras que las otras causas se describen en el cuadro II.

Discusión

Se recibieron 23,910 (100%) donantes y 15,924 (63.9%) fueron rechazados. El CETS de Puebla, durante el periodo de 1994-1998, reportó 10,374 donantes con un porcentaje de rechazo del 44.0%,⁵ y en el Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios (ISSEMyM) en el 2003, de 3,602 donantes se rechazaron 30%.⁶ Durante el 2006, el Hospital General de México atendió 6,866 donantes y el número de rechazados fue menor del 10%.⁷ En el caso del Banco de Sangre de Güines, durante el bienio 2000-2001 se presentó un total de 3,050 donantes; de ellos fue rechazado el 8.6%.⁸ Así, en comparación con otros bancos de sangre, nuestro servicio presenta un porcentaje alto de rechazados.

La principal causa de rechazo fue la presencia de suero lipémico. Una posible explicación de este resultado puede ser consecuencia de que algunos donantes manifestaron haber sido invitados a donar sangre una noche anterior y no se les comunicó sobre la dieta que deberían seguir, aunado a los malos hábitos alimenticios

Cuadro II. Diez principales causas de rechazo del Banco de Sangre del INER durante el periodo 2001 a 2005.

Causa de rechazo	Total	%
Suero lipémico	2,410	15.7
Sistema venoso inadecuado	1,322	8.5
Perforaciones	1,242	8.1
Infección de vías respiratorias	1,031	6.7
Hematócrito bajo	971	6.3
Hipertensión arterial	886	5.7
Vigilia prolongada	835	5.4
Hipotensión arterial	616	4.0
Suero icterico	568	3.7
Heterosexual promiscuo	516	3.3

que presenta nuestra población. Como dato de comparación, encontramos que en el Hospital General de Zona (HGZ) y Medicina Familiar No 1, de Pachuca, Hidalgo, esta causa ocupó el quinto lugar,⁹ mientras que en el ISSEMyM se reportó como la tercera causa (21%).⁶ A este grupo de donantes se les proporcionaron nuevas indicaciones y se les invitó a regresar para efectuar su donación.

La segunda causa fue sistema venoso inadecuado. Debido a que esta valoración es rutinariamente realizada por el Servicio de Enfermería, depende en gran parte de la habilidad de las personas que realizan las flebotomías. En 1992, tanto el CNTS como el CETS de Guanajuato reportaron esta causa de rechazo en el cuarto lugar.^{10,11} El ISSEMyM reportó problemas del sistema venosos como la segunda causa de rechazo (24%).⁶

Las perforaciones se han convertido en un factor social que ha provocado el rechazo de los donantes que las portan, ya que el antecedente higiénico de las mismas no se puede comprobar, pudiendo dar origen a enfermedades infecto-contagiosas virales. En el HGM se reportó el 5% de rechazados por esta causa.⁷

Respecto al hematócrito bajo y la hipertensión arterial, los donantes a los que se le detectaron valores alterados, éstos no refirieron haber

tenido conocimiento previo sobre su afección. En el Hospital General de Zona y Medicina Familiar No. 1, de Pachuca, Hgo., el hematócrito bajo ocupó el segundo lugar, mientras que la HTA no fue reportada.⁹ Para el CNTS, la hipertensión arterial incrementó del 2.6 al 5.1% en 1992, pero no reporta hipotensión arterial.¹⁰ En el caso del CETS de Guanajuato, se marcan como alteraciones cardiovasculares y ocupan el segundo lugar¹¹ y en el ISSEMyM fue la principal causa de rechazo (28%), lo mismo que en el Banco de Sangre de Güines (31.1%).^{6,9} Es importante hacer notar que tanto la hipotensión arterial como la vigilia prolongada son manifestaciones frecuentes en los disponentes que pernoctan en un hospital al cuidado de sus enfermos.

Finalmente, tanto el suero icterico como la heterosexualidad promiscua representan un alto riesgo para el receptor, ya que éstos pueden ser portadores de algún padecimiento infeccioso. En 1992, en el CNTS, las prácticas de alto riesgo ocuparon el segundo lugar,¹⁰ y el tercero en el CETS de Guanajuato, durante el mismo año.¹¹ Durante el periodo 1994-1998, el CETS de Puebla reporta estas prácticas de riesgo como principal causa de rechazo⁵ y para el año 2003, el ISSEMyM lo reportó como la cuarta causa.⁶ En el 2007, el HGZ y MF No. 1 de Pachuca, Hgo. reportó las prácticas de riesgo como la principal causa de rechazo de disponentes.⁹

Una de las mayores limitantes que se tuvieron para llevar a cabo este estudio fue la escasa información respecto al tema, lo cual hizo difícil la comparación de nuestros resultados con los de otras instituciones.

Conclusiones

Dentro de las 10 principales causas de rechazo, encontramos que la mayoría pueden ser evitadas con información oportuna de las normas que

se deben seguir para la donación sanguínea. Esta conducta permitirá aumentar la captación de unidades de sangre y sus fracciones, así como disminuir la posibilidad de rechazo. Adicionalmente, será posible disminuir los costos implícitos en el manejo de un menor número de disponentes con posibilidad de rechazo y en consecuencia se aprovecharían mejor los recursos de la institución.

Referencias

1. Radillo GA. Sustitutos de los eritrocitos. En: Radillo GA. Medicina Transfusional. México: Ed. Prado, S.A. de C.V. 1999: 623-633.
2. Marín LA. Simposio avances en medicina transfusional. Gac Méd Méx 2002; 138(Supl. 1): S26-S28.
3. Aguilar RA. Antecedentes de la Medicina Transfusional. Gac Méd Méx 2004; 140(Supl 3): S100-S102.
4. Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA2-1993. Para la disposición de Sangre Humana y sus componentes con fines terapéuticos. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/003ssa23.html>.
5. Gutiérrez RS, Olmedo CJ, Romero SM. Causas de rechazo en disponentes de sangre del CETS Puebla, 1994-1998. Rev Mex Patol Clin 1999; 46(1): 44.
6. Mejía LM. La medicina transfusional en Toluca, Estado de México. Gac Méd Méx 2003; 139(Supl 3): S133.
7. Rojas CX, Rodríguez PM, Solís CL, Peralta ChZ, Núñez JF, Campos JM. Causas de rechazo de donadores de sangre Hospital México. Hemasferio 2007; 1: 25.
8. Rodríguez LA. Causas de rechazo de las donaciones de sangre en el bienio 2000-2001. Rev Cienc Med La Habana 2003; 9 (1).
9. Baca RS, Cruz GR. Causas de rechazo a candidatos a donación del Banco de Sangre del HGZ y MF No.1, Pachuca, Hgo. Hemasferio 2007; 1: 26.
10. León CR, Ramírez GM, García PC, Cerón AA, Martínez F, Orozco T. Causas de rechazo en la población de donadores potenciales que acuden al Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea. II Congreso Iberoamericano de Bancos de Sangre y Medicina Transfusional 1993: 137.
11. Ferreira M, Orozco F, Escarzaga R. Causas de rechazo de donadores sanguíneos en el CETS, Gto. II Congreso Iberoamericano de Bancos de Sangre y Medicina Transfusional 1993: 139.

Correspondencia:

Dr. Rogelio González Ramírez

Banco de Sangre.

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.

Calzada de Tlalpan Núm. 4502,

Col. Sección XVI. 14080 México, D.F.

Tel.: 56-66-45-39 ext. 5195.

E-mail: rgr.rogelio@gmail.com