

## Breve análisis del comportamiento de la hemoterapia en Cuba en el año 2011

### Brief analysis of hemotherapy in Cuba in 2011

**Dr. Luis Enrique Perez-Ulloa,<sup>I</sup> Lic. Rodolfo Rubio-Rubio,<sup>II</sup> Dr. Angel Suárez-Escandón,<sup>I</sup> Lic. Armando Cádiz-Lahens,<sup>II</sup> Dr.Cs. Prof. José Manuel Ballester-Santovenia<sup>III</sup>**

<sup>I</sup> Programa Nacional de Sangre, Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba.

<sup>II</sup> Empresa de Sueros y Hemoderivados "Adalberto Pesant González". La Habana, Cuba.

<sup>III</sup> Instituto de Hematología e Inmunología. La Habana, Cuba.

---

La misión de los servicios de sangre de una nación es coleccionar y preparar productos sanguíneos seguros de forma eficiente y oportuna y transfundirlos de manera adecuada. Sin embargo, una práctica transfusional adecuada requiere de una evaluación constante y crítica.<sup>1,2</sup>

En la actualidad, la práctica transfusional inadecuada es uno de los mayores riesgos de la transfusión sanguínea. Por otra parte, la gran variabilidad en los criterios de uso de los componentes sanguíneos entre diferentes hospitales, para los mismos diagnósticos y procedimientos, apunta a una probable calidad subóptima en esta parte del proceso transfusional.<sup>3,4</sup>

Las necesidades de sangre de un país no siempre tienen una relación directa con el número de habitantes. Además, depende de otros factores como: la epidemiología de las enfermedades, la capacidad de diagnóstico y la cobertura de los servicios de salud.<sup>3</sup>

En Cuba, el Programa Nacional de Sangre (PNS) como parte del Sistema Nacional de Salud, tiene la responsabilidad de ejecutar la política y el plan de sangre, definir las necesidades nacionales de hemocomponentes y las metas anuales de recolección de sangre voluntaria. También: recoger, validar y analizar datos

---

nacionales, diseminar información y vigilar la capacidad técnica, científica, médica y administrativa de los servicios de sangre. Para ello cuenta con 15 bancos provinciales de sangre, a los que se subordinan metodológicamente 31 bancos municipales, 155 servicios de transfusiones hospitalarios y 1 153 centros de extracción de sangre (206 fijos y 947 móviles).

En el año 2008, el Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud acordó un plan de acción con 4 estrategias para el mejoramiento de la disponibilidad de sangre y la seguridad de las transfusiones en Las Américas, entre otras consideraciones:<sup>5</sup>

1. Planificación y gestión de la red del sistema nacional de sangre.
2. Promoción de la donación voluntaria de sangre.
3. Garantía de la calidad.
4. Uso apropiado de la sangre y los componentes sanguíneos.

Como parte del perfeccionamiento del Programa Nacional de Sangre de Cuba, y en acuerdo con este plan de acción, el Ministerio de Salud Pública mediante la Dirección Nacional de Estadísticas, facilita la recolección, el procesamiento y el análisis de la información epidemiológica acerca de la medicina transfusional. Ello permite establecer los índices transfusionales de los principales componentes sanguíneos en el país para contribuir a ajustar el balance entre los componentes solicitados por los hospitales y la entrega por los bancos de sangre, así como trazar estrategias que ayuden a optimizar y mejorar la calidad del Programa Nacional de Sangre.

Del total de donaciones voluntarias colectadas en el año 2011, el aprovechamiento posterior la pesquisa, tanto por pruebas serológicas como por otros aspectos de calidad, representó el 90,7 % (tabla 1). La tasa de donaciones voluntarias de sangre por 1 000 habitantes fue de 35,0 y el promedio nacional de transfusiones por paciente de 2,38.

**Tabla 1.** Obtención y uso de la sangre. Año 2011

Concepto	Cantidad
Donaciones reales	393 307
Donaciones disponibles	356 645
Total de componentes transfundidos	346 425
Total de pacientes transfundidos	145 163
Reacciones transfusionales	1 219

La utilización de células rojas en la hemoterapia fue del 63,3 %, lo que parece indicar que los planes de donaciones nacionales son suficientes para lograr la satisfacción de la demanda hospitalaria. Sin embargo, este indicador muestra valores diferentes entre provincias con un mínimo de 19,1 en la provincia de Mayabeque y un máximo de 80,2 en La Habana, por lo que se hace necesario trazar estrategias individuales con cada provincia en el país.

De las 1 291 reacciones transfusionales reportadas, ninguna puso en peligro la vida del paciente y la tasa nacional de reacciones transfusionales, expresada en porcentaje, contra el total de componentes transfundidos, fue de 0,35. La provincia de Cienfuegos reportó una tasa tan baja como 0,19 mientras que el valor más alto en el país fue 1,0 en Ciego de Ávila.

La tabla 2 muestra la incidencia transfusional global de los componentes de mayor demanda en el año y su porcentaje de utilización. Los menores índices transfusionales de eritrocitos y de plasma correspondieron a la provincia de Mayabeque (4,8 y 0,5 respectivamente) y los más elevados a la provincia La Habana, con 26,1 unidades de eritrocitos y 9,0 de plasma. Al concentrado de plaquetas correspondió un índice de 4,1 unidades transfundidas por 1 000 habitantes por año. Las provincias con mayor índice de transfusión de este hemocomponente fueron Villa Clara con 9,4 y Cienfuegos con 8,4; mientras que la Isla de Juventud y Mayabeque no reportaron transfusiones de plaquetas.

**Tabla 2.** Incidencia transfusional global de los principales componentes en el año 2011

Componente	Unidades transfundidas	Incidencia x 1 000 habitantes/año	% de utilización
Sangre total	4 049	0,36	1,07
Concentrado de eritrocitos	226 263	20,1	63,4
Plasma fresco	48 343	4,3	90,4
Plaquetas	46 001	4,1	58,5

Los aspectos epidemiológicos relacionados con los receptores de sangre y las transfusiones son muy importantes; este tipo de información es muy útil para la planificación de las donaciones de sangre que permitan el autoabastecimiento de sangre y componentes sanguíneos en un país o región. Esta información puede ser utilizada para comparar poblaciones y puede dar también alguna visión sobre la eficiencia de los productos usados y las tendencias provinciales en cuanto a la hemoterapia, siempre que se particularice y tenga en cuenta el nivel de la atención médica hospitalaria local.

Un análisis profundo de estos indicadores y su comparación con otros países de alto desarrollo en la Medicina Transfusional, en los próximos años, nos permitirá conocer si los planes de perfeccionamiento del PNS han resultado satisfactorios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Emmanuel JC. Servicios o sistemas nacionales de sangre. Políticas, planes y programas nacionales. Rev Arg Transf. 1999; 4: 301-4.
2. Ballester-Santovenia JM. ABC de la Medicina Transfusional: Guías Clínicas. La Habana: OPS - MINSAP; 2006.
3. Bosh Llobet MA. Un análisis crítico de a quién y cuándo transfundimos. Rev Mex Med Transf. 2010 Ene-Abr; 3(1): 22-9.

4. OPS-OMS. Recomendaciones para la estimación de las necesidades de sangre y sus componentes. Washington DC: OPS; 2010. ISBN: 978-92-75-33120-0.

5. OPS/OMS. 48° Consejo Directivo. 60o Sesión del Comité Regional. Informe final. Mejoramiento de la disponibilidad de sangre y la seguridad de las transfusiones en Las Américas. (documento CD48/11). Washington DC, Octubre 2008.

Recibido: 15 de agosto de 2012.

Aprobado: 15 de septiembre de 2012.

Dr. *Luis Enrique Pérez-Ulloa*. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Sangre. La Habana, Cuba. Correo electrónico: [luisenriquep@infomed.sld.cu](mailto:luisenriquep@infomed.sld.cu)