



**ISSN: 1561-3194**

***Rev. Ciencias Médicas. oct.-dic. 2011; 15(4):3-7***

**CARTA AL DIRECTOR**

## **Cuba: un escenario particular para brindar lisado plaquetario alogénico a partir de sangre segura**

### **Cuba: a particular scene to offer allogenic platelet lysate from save blood**

Compañero Director:

La donación de sangre es un acto en que el principio de la beneficencia tiene un propósito dual: no causar daño al donante ni al receptor de la sangre. De este modo, en el interrogatorio, el examen físico y los estudios de laboratorio que se realizan al donante se persigue detectar antecedentes, síntomas, signos o parámetros de laboratorio que puedan dañar a cualquiera de ellos. El método de autoexclusión del donante, además del consentimiento informado escrito, es utilizado cada vez con mayor frecuencia.<sup>1</sup>

En otros países, la donación remunerada, puede ocasionar riesgos para el donante, pues por intereses económicos puede ocultar situaciones patológicas que pueden dañar su estado de salud o donar más frecuentemente de lo admitido, y violar los períodos de tiempo recomendados entre una u otra donación.

La creación de bancos de sangre, provinciales y municipales, de acuerdo con las necesidades asistenciales. El adecuado funcionamiento del grupo nacional de hematología y bancos de sangre que dirige la formación de médicos especialistas, otros profesionales dedicados a la actividad y técnicos medios de esta especialidad, conjunto al Programa Nacional de Sangre resume todas las aspiraciones de este campo en vista a la bioseguridad.<sup>2</sup>

Por otra parte, el Centro Estatal de Control de Medicamentos (CECMED) del Ministerio de Salud Pública dictó las regulaciones No.1/95 y No.4/96 que aseguran la protección de los donantes y los receptores en correspondencia con los principios éticos de la donación y la transfusión de la sangre.<sup>2,3</sup>

La creación de centros de investigaciones del polo científico ha permitido el diseño de sistemas novedosos de detección de los virus de la hepatitis B y C, los virus de la leucemia T humana I y II (HTLV\_I, II) y del VIH/sida, con los que se pesquian todas las donaciones de sangre del país. Estos ensayos aseguran la inocuidad de los productos sanguíneos en los receptores, así como permiten monitorear la salud de la población cubana de donantes de sangre.<sup>4</sup>

La utilización de lisado plaquetario alogénico a partir de sangre segura, abre otra posibilidad terapéutica en cirugía estética, ortopedia, maxilo facial y angiología.<sup>5</sup> En la mayoría de los casos los queratinocitos y fibroblastos no expresan moléculas del complejo mayor de histocompatibilidad (HLA), esta condición permite el uso de células obtenidas de donantes, que ofrecen ciertas ventajas sobre la piel autóloga, como son el alto potencial de proliferación y la disponibilidad de mayores cantidades de células. Esto garantiza un suministro regular de equivalentes cutáneos, lo que contrasta con los cultivos celulares de pacientes de edad avanzada, en quienes la tasa de crecimiento de los queratinocitos es lenta, lo que retrasa la frecuencia y disminuye el número de aplicaciones de equivalentes y, en consecuencia, se retarda el cierre o la disminución del tamaño de la herida.<sup>6,7</sup> Esta alternativa de tratamiento ha sido utilizada en otras investigaciones médicas.<sup>8-10</sup>

La donación voluntaria y no remunerada ha caracterizado la donación de sangre en Cuba. Gracias a este logro el país se satisface de los productos sanguíneos para apoyar proyectos tan humanitarios como el trasplante, la cirugía cardiovascular, la oncología y la terapia celular entre otros. Esto se debe al carácter universal y gratuito del sistema de salud y a la educación alcanzada en Cuba, así como la participación activa de los organismos de masas y de todo el pueblo en esta tarea.<sup>3</sup>

La realización en los bancos de sangre cubanos de las técnicas de detección de virus garantiza el aporte de sangre segura para los pacientes, de acuerdo con la Alianza para la Seguridad Hematológica.<sup>2-4</sup>

En Cuba es muy pequeño el peligro de transmisión de agentes infecciosos por medios de transfusión de componentes sanguíneos (eritrocitos, plaquetas y plasma) y derivados del plasma (concentrados de factores de coagulación, concentrados inmunoglobulínicos y otros derivados del plasma que contienen proteínas).<sup>11</sup>

La transfusión de sangre se considera un sostén fundamental para muchos tratamientos clínico-quirúrgicos y por ende, la seguridad de la sangre se ha elevado con la aplicación de tecnologías muy modernas, siendo hoy más segura que nunca.<sup>12</sup>

Reconocer al equipo de trabajo de células madres del Hospital General «Comandante Pinares» de San Cristóbal, por permitir haber sido reconocida la provincia de Artemisa como la octava que realiza el implante celular. Lo integran: Dr. Juan M Arteaga Báez, Lic. Elena López González, Dra. Celia de los Rodríguez Orta, Lic. Yaneisy González Portales junto a la autora.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Valverde FM, Gómez Ramos MJ, Méndez Martínez M, Rodenas Moncada FJ, Candel Arenas MF, Albarracín Marín-Blázquez A. Evaluación y mejora del cumplimiento de la normativa sobre consentimiento informado para la transfusión de hemoderivados en un servicio de cirugía general. Rev Calidad Asistencial. 2008;23(3):142-4. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/calidad-asistencial-256/evaluacion-mejora-cumplimiento-norma-tiva-consentimiento-informado-transfusion-13123005-cartas-al-director-2008>
2. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Regulación No.1/95. Especificaciones y requerimientos para la obtención y conservación de sangre. La Habana: CECMED; 1995.
3. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Regulación No.4/96. Buenas Prácticas para Bancos de Sangre. La Habana: CECMED; 1996.
4. Hernández Díaz P, Bencomo Hernández A, Alfonso Valdés MA, Castañeda Gamboa P. La ética y la ciencia en la donación de sangre voluntaria. Universo Diagnóstico [revista en internet] 2000[citado nov. 2011];1(2):24 -30. Disponible en: <http://www.bvs.sld.cu/revistas/uni/vol1-2-00/uni06200.htm>
5. Mateo de Acosta AD, Porres Aguilar M, Vázquez Saldaña DG, Makipour JrJ, Bedolla E. Actualización bibliográfica sobre el uso de preparaciones ricas en plaquetas en la cicatrización de heridas. Cir. plást. iberolatinoam.jul. - sep.2010[citado nov.2011];36(3): Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0376-78922010000300005&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0376-78922010000300005&script=sci_arttext)
6. Knighton DR, Ciresi K, Fiegel VD, Schumerth S, Butler E, Cerra F. Stimulation of repair in chronic, nonhealing, cutaneous ulcers using platelet-derived wound healing formula. Surg Gynecol Obstet 1990; 170: 56-60.
7. Peña Jiménez D, Gil Albarova R, Gil Albarova J, Bregante Baquero J, Herrera Rodríguez A. Utilización de factores de crecimiento plaquetarios asociados a fosfato pentacálcico en el tratamiento de lesiones óseas paratumorales en la infancia. Revista Española de Cirugía Osteoarticular. julio septiembre 2005; 40 (223): Disponible en: [http://www.cirugia-ostearticular.org/adaptingsystem/intercambio/revistas/articulos/154\\_105.pdf](http://www.cirugia-ostearticular.org/adaptingsystem/intercambio/revistas/articulos/154_105.pdf)
8. Rozman P, Bolta Z. Use of platelet growth factors in treating wounds and soft-tissue injuries. Acta Dermatovenerol Alp Panonica Adriat. 2007 Dec; 16(4):156 -65.
9. Pietramaggiori G, Scherer S, Mathews J, Alperovich M, Yang H, Neuwalder J, Arch M, Czczuga, Orgill D. Healing modulation induced by freeze-dried platelet-rich plasma and micronized allogenic dermis in a diabetic wound model. Wound Rep Reg [on line], 2008[cited nov, 2011], 16(2): 218-25. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/resolve/openurl?genre=article&sid=nlm:pubmed&issn=1067-1927&date=2008&volume=16&issue=2&spage=218>
10. Riccardo Balbo IA, Marenchino D, Maddalena L, Menardi G, Peano G. Platelet gel for the treatment of traumatic loss of finger substance. Blood Transfus[on line]. 2010 October [cited nov, 2011]; 8(4): 255-259. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2957490/>

11. Rivero Jiménez RA. Enfermedades infecciosas emergentes: transmisión por la transfusión de sangre. Rev. Cubana Hematol Inmunol Hemoter [en internet]. ene. - abr.2006[citado nov, 2011]; 22 (1): Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/hih/vol22\\_1\\_06/hih04106.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/hih/vol22_1_06/hih04106.htm)

12. Rivero Jiménez RA. Transmisión de infecciones bacterianas y parasitarias por transfusiones de sangre y sus componentes. Rev. Cubana Hematol Inmunol Hemoter[en internet]. ene. - abr.2008[citado nov, 2011]; 24 (1): Disponible en [http://bvs.sld.cu/revistas/hih/vol24\\_1\\_08/hem01108.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/hih/vol24_1_08/hem01108.htm)

Dra. Anadely Gámez Pérez, Especialista de Segundo Grado en Hematología y Profesora Auxiliar. Máster en Enfermedades Infecciosas. Hospital General Comandante Pinares de San Cristóbal. Pinar del Río.