

Medicent Electrón. 2017 ene.-mar.;21(1)

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
«DR. SERAFÍN RUIZ DE ZÁRATE RUIZ»  
SANTA CLARA, VILLA CLARA**

## COMUNICACIÓN

**Terapia transfusional en el Hospital Universitario «Dr. Celestino Hernández Robau»**

**Transfusional therapy at «Dr. Celestino Hernández Robau» University Hospital**

**Olga Lidia Alonso Mariño, Ana Luisa Alonso Mariño, Bárbara Capote Villavicencio**

Hospital Universitario Dr. Celestino Hernández Robau. Santa Clara, Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [omarino@infomed.sld.cu](mailto:omarino@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

La transfusión de sangre y sus componentes requieren de una constante y crítica valoración clínica, teniendo en cuenta lo riesgosa que esta resulta y la elevada proporción de transfusiones indicadas. Se realizó un estudio en el Hospital Universitario «Dr. Celestino Hernández Robau», de Santa Clara, en el período de enero a diciembre de 2014, con el objetivo de conocer el consumo de sangre y sus componentes, y realizar su evaluación. Se realizaron 5 986 transfusiones a 2 703 pacientes; de estas, más de la mitad correspondieron al servicio de Oncología. El componente más utilizado fue el concentrado de eritrocitos, seguido del concentrado de plaquetas y el plasma antihemofílico. Se detectaron indicaciones incorrectas e incompletas, transfusiones basadas en los resultados de laboratorio más que en la clínica, y no siempre se reflejó el criterio médico en la historia clínica.

*DeCS:* transfusión sanguínea, sustitutos sanguíneos.

### ABSTRACT

Transfusion of blood and blood components require a constant and critical clinical evaluation taking into account its risk and the high proportion of indicated transfusions. A study was carried out at «Dr. Celestino Hernández Robau» University Hospital from January to December, 2014 in order to know the use of blood and blood components and do its evaluation. A number of 2703 patients

received 5986 transfusions; more than half of these transfusions corresponded to the Oncology Service. The most used component was erythrocyte concentrate, followed by, platelet concentrate and antihemophilic plasma. Incomplete and incorrect indications were detected, transfusions were based more on results than clinical manifestations, as well as, medical opinion was not always reflected in patient's medical record.

*DeCS:* blood transfusion, blood substitutes.

Una práctica transfusional adecuada requiere de una constante y crítica valoración clínica, teniendo en cuenta lo riesgosa que resulta y la elevada proporción de transfusiones realizadas. Cuando está correctamente indicada y administrada, es el elemento terapéutico de más rápido y eficiente impacto. Además de sus muchas virtudes como elemento biológico insustituible, tiene riesgos, como las infecciones que puede transmitir, aun con las más eficientes técnicas de pesquisaje, entre ellas la hepatitis y el VIH; también pueden producir reacciones adversas inmediatas y tardías, de causa inmunológica o no.

La transfusión de sangre es un trasplante de órganos y tejidos que, además, es el más frecuentemente realizado, por lo que se debe tener en consideración al indicar una transfusión. Se requiere una adecuada evaluación clínica y suministrar el componente específico que se necesita, en la cantidad y tiempo de infusión, con el objetivo de garantizar el beneficio que se espera para el paciente.<sup>1-5</sup>

Se realizó el presente estudio en el Hospital Universitario «Dr. Celestino Hernández Robau», de Santa Clara, en el período de enero a diciembre del 2014, con el objetivo de conocer el consumo de sangre y sus componentes, y evaluar su comportamiento. Se realizaron 5 986 transfusiones a 2 703 pacientes; de estas, más de la mitad correspondieron al servicio de Oncología; el mayor número de indicaciones se realizó en el cuerpo de guardia y en la sala de cuidados paliativos, seguido de los servicios quirúrgicos y clínicos. De los componentes administrados, el más utilizado fue el concentrado de eritrocitos, seguido del concentrado de plaquetas y el plasma antihemofílico. A pesar de la cantidad de componentes sanguíneos utilizados, se informó un bajo porcentaje de reacciones adversas (0,2 %).

Se debe destacar que el servicio de Oncología es territorial, y que ocupa 119 de las 221 camas del hospital, lo que representa el 53,8 %, con departamentos de quimioterapia, radioterapia y cirugía oncológica, y una gran carga asistencial. Es conocido el origen multifactorial de la anemia, la trombopenia y los trastornos de la coagulación en los pacientes con cáncer que necesitan terapia transfusional. Esta enfermedad es responsable de un gran número de estas transfusiones, al menos en parte; el concepto de umbral transfusional creado por Adam y Lundy<sup>6</sup> hace más de 60 años, se ha mantenido inalterable en todas estas décadas. Dichos autores estudiaron la evolución clínica de pacientes que recibieron operaciones obstétricas y se encontraban con anemia, y observaron cómo se producía un aumento de las complicaciones orgánicas y un incremento de la mortalidad asociada a la anemia, e introdujeron el concepto de prevención de dichas complicaciones; plantearon que el nivel de la hemoglobina debe mantenerse por encima de 10 g/dL y 0,30 L/L de hematócrito.<sup>6-9</sup> En opinión de los autores del presente trabajo, la indicación de sangre y sus componentes no debe basarse solo en resultados analíticos; es necesario tomar en cuenta los criterios clínicos, para hacer un uso racional de ellos.

La única indicación aceptada para transfundir hematíes es incrementar la oxigenación hística en pacientes anémicos con débito tisular de oxígeno. Del mismo modo, la transfusión de plasma y el concentrado de plaquetas debe indicarse en pacientes con riesgo de sangrado y con bajo recuento plaquetario, alteraciones graves de la coagulación o ambos. Fuera de estas indicaciones, la transfusión de estos componentes de la sangre conducirá a más riesgos que beneficios. Existen evidencias que documentan que un porcentaje importante de pacientes son transfundidos innecesariamente.<sup>5,10</sup>

Se detectaron indicaciones incorrectas e incompletas, transfusiones basadas en los resultados de laboratorio más que en la clínica, y no siempre se reflejó el criterio médico en la historia clínica. Se recomienda continuar trabajando junto al comité de transfusiones para optimizar el empleo de la sangre y sus componentes, mediante la aplicación del método clínico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Leal Noval Z, Muñoz M, Asuero M, Contreras EJ, García Erce A, Llau J V, *et al.* Documento «Sevilla» de Consenso sobre alternativas a la transfusión de sangre alogénica. *Farm Hosp.* 2013;37(3):209-35.
2. Delgado MB. Transfusión sanguínea. Uso racional. *Rev Colomb Anestesiol.* 2012;40(4):247-8.
3. Maldonado Rojas M, Piña Farías L, Vásquez Rojas M, Toro Opazo C. Complicaciones asociadas a la transfusión masiva. *Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter* [internet]. 2013 jul.-sep. [citado 17 abr. 2015]; 29(3):[aprox. 13 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-02892013000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892013000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
4. Curry N, Davenport RA, Hunt BJ, Stanworth SJ. Transfusion strategies for traumatic coagulopathy. *Blood.* 2012;26:223-32.
5. Leal Noval S, Fernández E, Arellano V, Martínez C. Efectos adversos de la transfusión de sangre conservada. ¿Qué hay de verdad y qué se puede hacer? *Haematologica.* 2011;96(1):25-9.
6. Adam RC, Lundy JS. Anesthesia in cases of poor surgical risks: some suggestions for decreasing the risk. *Surg Gynecol Obstet.* 1942;74: 1011- 9.
7. Meibner A, Schlenke P. Massive Bleeding and Massive Transfusion. *Transfus Med Hemother.* 2012;39(2):73-84.
8. Bittencourt R, Costa J, de Oliveira Lobo JE, Costa Aguiar F. Transfusión consciente de hemoderivados. Revisión sistemática de los factores indicativos del gatillo para la infusión de los componentes sanguíneos. *Rev Bras Anestesiol.* 2012;62(3):402-10.
9. Madrazo González Z, García Barrasa A, Rodríguez Lorenzo L, Rafecas Renata A, Alonso Fernández G. Actualización en anemia y terapia transfusional. *Med Intensiva.* 2011;35(1):32-40.
10. Leal-Noval SR, Arellano V, Maestre A, Muñoz M, Fernández V, Ferrándiz C, *et al.* Impact of national transfusion indicators on appropriate Blood usage in critically ill patients. *Transfusion.* 2011;51:1957-65.

Recibido: 2 de julio de 2016

Aprobado: 10 de septiembre 2016

*Olga Lidia Alonso Mariño.* Hospital Universitario Dr. Celestino Hernández Robau. Santa Clara, Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [omarino@infomed.sld.cu](mailto:omarino@infomed.sld.cu)