



## Intervenciones de enfermería en la terapia transfusional

*Nursing interventions in transfusion therapy*

Samuel Nathan Ramírez Medina,\* Rocío Quiroz Esquivel‡



### RESUMEN

Los avances en la medicina han permitido que la transfusión de hemocomponentes sea un procedimiento más seguro, especialmente en la transmisión de agentes infecciosos y las reacciones transfusionales. Sin embargo, la terapia transfusional es un procedimiento que debe ser realizado por profesionales capacitados siguiendo las recomendaciones de la GPC (Guía de Práctica Clínica) y la NOM-253 Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos; por lo que el objetivo de este artículo es dar a conocer las intervenciones y recomendaciones para enfermería en la terapia transfusional logrando realizar un procedimiento seguro para el paciente.

**Palabras clave:** terapia transfusional, seguridad del paciente, enfermería, hemoderivados.

### ABSTRACT

Advances in medicine have allowed the transfusion of blood components to be a safer procedure, especially in the transmission of infectious agents and transfusion reactions. However, transfusion therapy is a procedure that must be performed by trained professionals following the recommendations of the CPG; Therefore, the objective of this article is to present the interventions and recommendations for nursing in transfusion therapy, achieving a safe procedure for the patient.

**Keywords:** transfusion therapy, patient safety, nursing, blood products.

\* Programa de Servicio Social en Investigación. Licenciatura en Enfermería.  
‡ Profesora.

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México.

**Correspondencia:** SNRM, nathanmedina246@gmail.com

**Conflicto de intereses:** los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses.

**Citar como:** Ramírez MSN, Quiroz ER. Intervenciones de enfermería en la terapia transfusional. Rev CONAMED. 2022; 27(4): 193-195. <https://dx.doi.org/10.35366/108486>

**Financiamiento:** ninguno.

Recibido: 21/07/2022.

Aceptado: 24/10/2022.

[www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)

**Disclaimer** "This Boletín CONAMED is published by CONAMED, which is a WHO Collaborating Centre; it is not a publication of the World Health Organization. The Revista CONAMED and the author of the article are responsible for the views expressed in this article, and the views do not necessarily represent the decisions or policies of the World Health Organization."

**Disclaimer** "Este Boletín CONAMED es publicado por CONAMED, que es un Centro Colaborador de la OMS, no es una publicación de la Organización Mundial de la Salud. La Revista CONAMED y el autor del artículo son responsables de los puntos de vista expresados en este artículo, y los puntos de vista no representan necesariamente las decisiones o políticas de la Organización Mundial de la Salud."

## INTRODUCCIÓN

La terapia transfusional es un procedimiento terapéutico que consiste en administrar sangre y sus derivados a un ser humano, esta terapia ha permitido mejorar la calidad de vida y disminuir la mortalidad de los pacientes con diferentes trastornos, por lo que se considera uno de los mayores logros de la medicina moderna.<sup>1</sup> Su principal objetivo es restablecer la cantidad y volumen de las pérdidas de elementos sanguíneos de los pacientes, asegurando la prolongación de vida de los mismos.<sup>2</sup>

Los principales hemocomponentes disponibles para la transfusión sanguínea son sangre completa, sangre total reconstruida, concentrado de glóbulos rojos, concentrado de hematíes, plasma fresco congelado, crioprecipitado y concentrado de plaquetas.<sup>3</sup> Es importante valorar la causa de la deficiencia que presenta el paciente, para administrar el hemocomponente adecuado.

Esta terapia puede ocasionar reacciones adversas inmunológicas inmediatas como hemolíticas, alérgicas (urticaria y anafiláctica), daño pulmonar agudo a la transfusión y tardías como enfermedad injerto contra huésped (EICHAT), púrpura transfusional e inmunomodulación por transfusión. Además, puede ocasionar reacciones adversas no inmunológicas inmediatas como contaminación bacteriana, sobrecarga circulatoria, hemólisis no inmune (mecánica, térmica y osmótica), embolia (aérea o partículas), hipotermia, desequilibrio electrolítico (hipocalcemia, hiperpotasemia, hipomagnesemia), coagulopatía transfusional y tardías como hemosiderosis, transmisión de infecciones virales, bacterianas y parasitarias.<sup>4</sup>

Durante el proceso de transfusión existen aproximadamente 60 interacciones entre los profesionales de la salud y los pacientes; entre ellos se encuentra la identificación del paciente que cumpla con un papel importante para realizar el procedimiento correcto en el paciente correcto. Esto quiere decir que cada actividad que requiera la interacción humana y se realice durante el proceso de transfusión sanguínea puede ocasionar un error potencial.<sup>5</sup> Es importante que los profesionales de la salud realicen un procedimiento de calidad, haciendo uso de las recomendaciones de la guía de práctica clínica, la norma oficial sobre el uso correcto de la sangre, así como las ocho acciones esenciales para la seguridad del paciente.

Por lo tanto, el objetivo de este artículo es informar a los profesionales de la salud sobre las recomendaciones más importantes para realizar de manera adecuada la terapia transfusional, evitando reacciones adversas en los pacientes.

## RECOMENDACIONES

### Antes de la transfusión

1. Verificar las órdenes e indicaciones del médico para realizar la transfusión y recibir el consentimiento informado del paciente.<sup>6</sup>
2. Consultar las alergias del paciente y contar con el formato de registro de transfusiones.<sup>6</sup>
3. Revisar, valorar y registrar la integridad de la unidad del componente sanguíneo, (sellos de calidad correspondientes, que no tenga fisuras ni fugas) y observar las características físicas del componente (libre de grumos, coágulos y color adecuado).<sup>6,7</sup>
4. Verificar y aplicar lo correcto en la medicación como paciente correcto, el grupo sanguíneo, grupo Rh, el número de unidad y la fecha de caducidad.<sup>6,7</sup>
5. Valorar y registrar el pulso y la presión arterial del paciente antes de iniciar la transfusión y posterior cada 15 minutos.<sup>6</sup>
6. Los componentes no deben ser calentados por medios no idóneos, como ponerlos encima de un monitor o bajo un chorro de agua caliente. Deben ser calentados en aparatos indicados para ello, los cuales no superen los 37 °C en baño María.<sup>7</sup>
7. Utilizar una vía venosa gruesa y corta para la administración de hemocomponentes, utilizando la técnica de asepsia y antisepsia en su inserción; optar por venas de la mano o del antebrazo.<sup>6,7</sup>
8. Utilizar preferentemente un catéter periférico calibre N° 18 para favorecer la infusión y evitar la hemólisis.<sup>7</sup>
9. Utilizar un equipo de transfusión por cada unidad de hemocomponente a transfundir.<sup>7</sup>

### Durante la transfusión

1. Orientar al paciente sobre los signos y síntomas de una reacción transfusional (prurito, mareo, disnea, escalofríos, sensación de calor y dolor torácico) para su notificación oportuna.<sup>6,7</sup>

2. Con base en la NOM-253-SSA1-2012 Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos se debe usar el equipo exclusivamente para la transfusión y no mezclar el hemocomponente con ningún fármaco o fluido de reposición, con excepción de solución salina a 0.9% de forma simultánea por un equipo alterno.<sup>7</sup>
3. Regular el goteo inicialmente a 30 gotas por minuto, y observar la presencia de alguna reacción y posteriormente regular el goteo a 60 gotas por minuto.<sup>7</sup>
4. Monitorizar y registrar los signos vitales (estado basal).<sup>6</sup>
5. Monitorizar y registrar la aparición de reacciones transfusionales.<sup>6</sup>
6. Monitorizar y registrar el estado del sitio de punción i.v. para ver si hay signos de infiltración, flebitis o infección local.<sup>6</sup>

#### Posterior a la transfusión

1. Valorar y registrar los signos vitales después de la transfusión.<sup>6</sup>
2. Registrar la duración total de la transfusión.<sup>6</sup>
3. Registrar el volumen total transfundido.<sup>6</sup>
4. Vigilar y registrar la duración y aparición de signos clínicos de reacción transfusional (escalofríos, cefalea, prurito, mareo, náusea, vómito, taquicardia sensación de dolor, disnea, hipotensión, dolor lumbar y dolor torácico).<sup>6</sup>
5. Administrar solución salina cuando la transfusión haya terminado.<sup>6</sup>
6. En caso de reacción transfusional suspender, notificar inmediatamente al laboratorio y registrar el número de paquete que causó la reacción.<sup>7</sup>
7. Para el desecho de la bolsa de sangre o hemocomponentes al concluir el procedimiento,

separar el equipo de transfusión de la bolsa y desecharlo con base en la NOM en el contenedor rojo (bolsa roja).<sup>7</sup>

#### REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Transfusión de sangre. [Internet]; 2022. Ginebra, Suiza, [Consultado 05 Jun 2022]; Disponible en: [https://www.who.int/news-room/events/detail/2022/07/26/default-calendar/introduction-to-recent-world-health-organization-\(who\)-publications-on--patient-blood-management-clinical-use-of-blood-and-haemovigilance-systems-webinar](https://www.who.int/news-room/events/detail/2022/07/26/default-calendar/introduction-to-recent-world-health-organization-(who)-publications-on--patient-blood-management-clinical-use-of-blood-and-haemovigilance-systems-webinar)
2. Organización Panamericana de la Salud. Sangre. [Internet]; [Consultado 05 Jun 2022]; Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/sangre#:~:text=Uso%20cl%C3%ADnico%20de%20la%20sangre&text=Las%20transfusiones%20innecesarias%20tambi%C3%A9n%20reducen,seguridad%20del%20proceso%20de%20transfusi%C3%B3n>
3. Storch EK, Custer BS, Jacobs MR, Menitove JE, Mintz PD. Review of current transfusion therapy and blood banking practices. *Blood Rev.* 2019; 38: 100593. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.blre.2019.100593>
4. Marín y López RA, Malagón MA, Terán TX, Guadiana LIJ, Pomar OM. Guía para el uso clínico de la sangre Secretaría de Salud, Asociación Mexicana de Medicina Transfusional, A.C. [Internet]; 2007. [Consultado 05 Jun 2022]; Disponible en: <https://www.ammtac.org/docs/GuiasTransfusion/GuiaParaElUsoClinicoDeLaSangre.pdf>
5. Cohen R, Ning S, Yan M, Callum J. Transfusion safety: the nature and outcomes of errors in patient registration. *transfusion medicine reviews.* 2019; 33 (2): 78-83. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.tmr.2018.11.004>
6. Intervenciones de enfermería para la seguridad en el manejo de la terapia transfusional. Guía de referencia rápida: Guía de práctica clínica. México, CENETEC; 2015.
7. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JMM, Wagner CM. *Nursing interventions classification (NIC)-E-Book.* Elsevier Health Scienc. 2019.