

Aplicación de las acciones esenciales en el proceso transfusional realizado por el personal de enfermería del Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez»

Cruz Rodríguez Lidia*

La aplicación de las acciones esenciales en el proceso transfusional realizado por el personal de enfermería busca evitar, la presencia de reacciones adversas durante el proceso de transfusión de un componente sanguíneo hacia el receptor. Así como también en el proceso de donación de los componentes sanguíneos. La transfusión de componentes sanguíneos continúa ocupando un lugar importante en la medicina y gracias a los esfuerzos se han logrado niveles de seguridad inigualados. Sin embargo, como otras muchas terapéuticas, se presentan riesgos potenciales que sólo pueden ser minimizados siguiendo protocolos de trabajos definidos sobre la recolección, preparación y transfusión de componentes sanguíneos con el objetivo de preservar al máximo la seguridad del donante y receptor.¹

Ante este escenario el profesional de enfermería debe de poseer los conocimientos y competencias esenciales y específicas para otorgar cuidados de calidad y seguridad, incluso demostrar su auto-

mía en la toma de decisiones en el ámbito de su competencia profesional, factor que fortalece la valoración, seguimiento e identificación de posibles complicaciones.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció la necesidad de generar estrategias que permitan, de manera inmediata, aumentar la seguridad de los pacientes y se plantearon interrogantes fundamentales en torno al liderazgo, la necesidad de investigación y generación de instrumentos para conocer la situación de la seguridad de los pacientes, particularmente a partir de la identificación y registro de los eventos adversos. Por lo tanto, surgen las «Las acciones esenciales para la seguridad del paciente vinculadas a las metas internacionales de seguridad del paciente, por lo que su aplicación y evaluación debe ser integral en cada uno de los establecimientos de atención médica en el sistema nacional de salud».²

La OMS define la transfusión de sangre como la transferencia de sangre o componentes san-

* Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez».

Simposio: Reacciones adversas a la transfusión

Citar como: Cruz RL. Aplicación de las acciones esenciales en el proceso transfusional realizado por el personal de enfermería del Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez». Rev Mex Med Transfus. 2023; 15 (s1): s37-s41. <https://dx.doi.org/10.35366/112455>



guíneos de un sujeto (donante) a otro (receptor), proceso en el que la participación del profesional de enfermería es fundamental. Enfermería requiere un conocimiento profundo de las bases fisiológicas y un manejo meticuloso de la atención al paciente y la aplicación correcta de un protocolo para evitar posibles complicaciones. Incluye la aplicación de los principios científicos que fundamenten la acción para prevenir y reducir riesgos y errores, con la finalidad de dar la seguridad necesaria al paciente y garantizar la calidad del servicio.³

La terapia transfusional es un procedimiento terapéutico consistente en la administración de sangre o componentes sanguíneos a un ser humano. La intervención de enfermería en la terapia transfusional incluye la administración de los componentes sanguíneos y la monitorización de la respuesta del paciente.

Las acciones esenciales (meta internacional)

1. Identificación correcta del paciente: mejorar la precisión de la identificación de pacientes (nombre completo y fecha de nacimiento) que permitan prevenir errores que involucren al paciente equivocado. Identificación previa a la realización de procedimientos. Ante una transfusión de componentes sanguíneos.
2. Comunicación efectiva: mejorar la comunicación entre el personal de salud y los usuarios. Prevención de incidentes de seguridad en el proceso de atención médica por indicaciones y resultados críticos que se dan de manera verbal o telefónica.
3. Seguridad en el proceso de medicación: fortalecer las acciones relacionadas a adquisición, almacenamiento, la prescripción, transcripción, dispensación, recepción y administración de medicamentos o componentes sanguíneos verificando los siete correctos, verificar alergias y muy importante la doble verificación, para prevenir errores que puedan dañar la integridad física del paciente a nuestro cargo.
4. Seguridad en los procedimientos dentro del quirófano: llevar procedimiento/tratamiento correcto con el paciente correcto y en el sitio correcto o cualquier otra variable que ponga en riesgo la seguridad del paciente; como la transfusión de componentes sanguíneos. Por lo que la intervención de enfermería es de suma importancia en la terapia transfusional para la monitorización de una respuesta favorable del paciente.
5. Reducción del riesgo de infecciones asociadas a la atención a la salud. Coadyuvar a reducir las infecciones asociadas. La atención a través de la implementación de un programa integral de higiene de manos durante el proceso transfusional.
6. Reducción del riesgo de daño al paciente por causa de caídas: prevenir el daño del paciente o donante asociado a caídas en los establecimientos de atención médica del sistema nacional de salud mediante la evaluación y reducción del riesgo de caídas.
7. Prevención, notificación, registro y análisis de eventos adversos, cuasifallas y centinelas, obtenida por medio de una herramienta para el registro que permita el análisis y favorezca la toma de decisiones para que a nivel local se prevenga su ocurrencia (Bancos de Sangre).
8. «Cultura de Seguridad del Paciente para la mejora de la calidad en la atención». Medir la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario, con el propósito de favorecer la toma de decisiones para establecer acciones de mejora continua del clima de seguridad en los hospitales del Sistema Nacional de Salud. Así como la seguridad de los procedimientos en un Banco de Sangre.⁴

Antes de la transfusión

1. Verificar la existencia del consentimiento informado del paciente o familiar responsable.⁵
2. Realizar la identificación y verificación de la calidad del componente sanguíneo conjuntamente con el médico, a través de confirmar la compatibilidad sanguínea con la hoja de solicitud y las hojas de reporte de pruebas de compatibilidad.
3. Confrontar las papeletas con el formato de solicitud (nombre completo del paciente, número de registro, tipo de sangre y Rh, número de

bolsa, fecha de caducidad de los componentes sanguíneos componentes.

4. Revisar en forma detallada el componente sanguíneo verificando que la unidad permanezca sellada sin fugas y que tenga los rótulos de calidad correspondientes.
5. Observar las características generales físicas, del componente (libre de grumos, coágulos y de color adecuado).
6. Evitar transfundir productos que hayan estado sin refrigeración controlada durante más de cuatro horas, una vez que hayan salido del laboratorio.
7. Transportar los componentes sanguíneos en contenedores preferentemente de material plástico, herméticos, termoaislantes y lavables que aseguren la temperatura interior de tal forma que se minimicen daños por movimientos violentos o por el contacto directo con refrigerantes.
8. Hacer una pausa para confirmar que se trata del paciente correcto, procedimiento correcto y elemento correcto previo inicio a la administración del elemento sanguíneo.
9. Registrar el pulso y la presión arterial al comienzo de una transfusión, y posteriormente cada 15 minutos en la primera media hora y por último al finalizar transfusión de la unidad.⁶
10. Los componentes sanguíneos 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 superan los 37 °C en baño maría.
11. Tomar y registrar la temperatura previa transfusión e informar el incremento de > 1 °C respecto a la temperatura basal.
12. Utilizar una vía venosa gruesa y corta para la administración de componentes sanguíneos, empleando las medidas de asepsia y antisepsia en su inserción.
13. Utilizar preferentemente un catéter periférico calibre N° 18 para favorecer la infusión y evitar la hemólisis. Optar por venas de la mano o del antebrazo.
14. Utilizar un equipo de transfusión por cada unidad de componente sanguíneo a transfundir.

15. Administrar concentrados eritrocitarios en equipos con filtro convencional de 170-260 micras.
16. Las bajas temperaturas pueden causar fracturas de las bolsas contenedoras del plasma o crioprecipitados, por lo que durante el descongelamiento se revisará la existencia de fugas, en caso de haber alguna, se le dará destino final a la unidad de laboratorio.
17. El plasma se debe descongelar en agua sin sumergir los puertos, de no ser así, sumergirlo dentro de una bolsa sellada.

Durante la transfusión

1. Regular el goteo inicialmente a 30 gotas por minuto y observar la presencia de alguna manifestación clínica de reacción y posteriormente graduar el goteo a 60 gotas por minuto, verificando el ritmo de infusión.
2. No mezclar el componente sanguíneo con ningún fármaco o fluido de reposición, con excepción de solución salina al 0.9% de forma simultánea por un equipo alterno.
3. En caso de colocar un manguito de presión en la unidad del componente sanguíneo para acelerar su flujo, no superar los 300 mmHg ya que puede ocasionar hemólisis.
4. Orientar al paciente sobre los signos y síntomas de una reacción transfusional (ansiedad, escalofríos, cefalea, prurito, mareo, náuseas, vómito, taquicardia, sensación de calor, disnea, dolor lumbar y dolor torácico) para su notificación oportuna.
5. Monitorizar el sitio de punción intravenosa para saber si hay signos de infiltración o flebitis.

Posterior a la transfusión

1. Tomar y registrar los signos vitales.
2. Vigilar la aparición de signos clínicos de reacción transfusional (escalofríos, cefalea, prurito, mareo, náuseas, vómito, taquicardia, sensación de calor, disnea, hipotensión, dolor lumbar y dolor torácico).
3. Registrar la administración del componente sanguíneo, cantidad y tiempo de administración, fecha, tipo de componente, número de folio del componente, volumen, hora de inicio,

- hora de término, signos vitales, observaciones y firma del responsable.
4. Al finalizar la transfusión anotar y describir las siguientes características de la transfusión realizada:
 - a) Componente sanguíneo administrado.
 - b) Signos vitales, antes, durante, después de la transfusión.
 - c) Volumen total transfundido.
 - d) Tiempo de transfusión.
 - e) Respuesta del paciente.
 5. Para el desecho de la bolsa de sangre o componente sanguíneo al concluir el procedimiento, separar el equipo de transfusión de la bolsa y desecharlo en el contenedor rojo (bolsa roja).⁷
 6. Suspender de forma inmediata la transfusión en caso de presentar alguna manifestación clínica de reacción.
 7. Una vez suspendida la transfusión, trasladar la bolsa con sangre o sus componentes junto con el equipo de transfusión al Banco de Sangre.
 8. Mantener la vía endovenosa infundiendo solución salina isotónica.
 9. Tomar muestras sanguíneas (con anticoagulante y sin anticoagulante) y de orina dependiendo del tipo de reacción y el componente transfundido.
 10. Notificar al médico que prescribió la transfusión para determinar el tipo de reacción.
 11. Tomar y registrar signos vitales (temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y presión arterial).
 12. En caso de reacción alérgica administrar de acuerdo a la prescripción médica:
 - a) Difenhidramina 25 mg por vía intravenosa.
 - b) Hidrocortisona 100 mg por vía intravenosa.
 - c) En casos graves usar adrenalina 0.5 mL por vía intravenosa.
 13. Notificar al personal de laboratorio el tipo de reacción presentada y enviar el elemento causante de la reacción, conjuntamente con la notificación de la reacción.⁸
 14. Suspender la transfusión sólo en caso de hemólisis o reacción grave; de lo contrario, sólo se requiere tratamiento sintomático con difenhidramina 25 mg intravenoso y antipiréticos vía oral.
 15. Monitorizar y registrar las cifras de temperatura corporal.
 16. Administrar antipiréticos como paracetamol o antiinflamatorios no esteroideos.
 17. Dejar constancia, de la transfusión y posibles reacciones, en la hoja de registros clínicos de enfermería, la cual debe anexarse al expediente clínico.
- La sangre y derivados se utilizan para restaurar el volumen sanguíneo, mejorar la hemoglobina o corregir los niveles séricos de proteínas. Administrar correctamente una transfusión sanguínea requiere dosis considerables de conocimiento y habilidad, lo que exige seguir estrictamente una serie de pasos específicos para poder controlar, detectar y solucionar cualquier anomalía que pudiera producirse durante la transfusión de componentes sanguíneos. El trabajo del personal de enfermería en la actualidad ha evolucionado de tal manera que la tendencia es otorgar cuidados siguiendo un proceso sistemático que nos permita unificar las acciones. «Las acciones esenciales para seguridad del paciente actualizadas contribuirán a reafirmar el principio de *ante todo no hacer daño* y se suman al reconocimiento de los beneficios que se obtienen con su implementación en el marco de las metas internacionales para la seguridad del paciente, así como a la necesidad de promover y mejorar la seguridad del paciente en los establecimientos de atención médica del Sistema Nacional de Salud, en todos los niveles, sectores y entornos pertinentes para la salud física y mental, con énfasis en la atención primaria de la salud, así como en la atención médica con y sin hospitalización y en los servicios de urgencia, atención comunitaria y rehabilitación». Dentro de la medicina transfusional, el trabajo de enfermería es fundamental para preservar la salud del donante y el paciente, por lo que es importante estandarizar un plan de cuidados específico para brindarles una atención de calidad; aplicadas en nuestro ejercicio profesional.⁹ El proceso de donación para la obtención de un componente sanguíneo es complejo y sistemático. Fortalecer el vínculo enfermera-donante y recep-

tor. Mantener una actitud de trabajo en equipo y profesional. Mantener una estrecha hemovigilancia se debe conocer las normas aplicables al Banco de Sangre. Preservar la integridad del donante, receptor obtener productos de calidad. No perder de vista brindar seguridad al 100%.

Referencias

1. Salud SD. NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos. 2012.
2. General CD. Acciones esenciales para la seguridad del paciente. [15 de junio de 2023]. http://csg.gob.mx/descargas/pdf/certificacion-establecimientos/modelo_de_seguridad/acciones_ModeloCSG/AESPSCG-DGCE16junio2023.pdf
3. Organización Mundial de la Salud. Transfusión de sangre. Ginebra: OMS; 2009. Disponible en: http://www.who.int/topics/blood_transfusion/es/
4. Salud SD. Conoce las acciones esenciales para la seguridad del paciente. [abril de 2018]. Gobierno de México. Obtenido de: <https://www.gob.mx/salud/articulos/conoce-las-acciones-esenciales-para-la-seguridad-del-paciente?idiom=es>
5. Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012. Subdirección de investigación. (2012). Obtenido de: <https://www.medicina.uanl.mx/investigacion/consentimiento-informado/#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20Norma,principal%2C%20el%20paciente%20o%20su>
6. Social IM. Guía de práctica clínica GPC. 2015. Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/754GRR.pdf>
7. Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Compendio de estadísticas ambientales 2020. Obtenido de: [https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/compendio_2020/dgeiawf.semarnat.gob.mx_8080/ibi_apps/WFServletaa94_1.html#:~:text=Son%20clasificados%20en%3A,de%20la%20sangre%20resultante%20\(hemoderivados\)](https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/compendio_2020/dgeiawf.semarnat.gob.mx_8080/ibi_apps/WFServletaa94_1.html#:~:text=Son%20clasificados%20en%3A,de%20la%20sangre%20resultante%20(hemoderivados))
8. Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994, Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994, para la vigilancia epidemiológica. 1994. Obtenido de: https://hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/dirgral/marco_juridico/normas/nom_07.pdf
9. Zamudio GL, Marmolejo GM, Arias MM. Aplicación del cuidado enfermero en medicina transfusional. 2011; 4 (2): 48-52.