



CALIDAD DE CUIDADOS EN LA SEGURIDAD DE LA TRANSFUSIÓN DE COMPONENTES SANGUINEOS

ANTONIO BLANCA JUAREZ

II CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERIA CIUDAD DE GRANADA

"Calidad y seguridad del paciente a través del cuidado continuo personalizado"

CALIDAD DE CUIDADOS EN LA SEGURIDAD DE LA TRANSFUSIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS

Autor principal ANTONIO BLANCA JUAREZ

CoAutor 1

CoAutor 2

Área Temática CALIDAD DE CUIDADOS EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO

Palabras clave Donación Transfusión Reacción Hemovigilancia

» Resumen

La donación sanguínea se realiza en los centros hospitalarios y en las unidades móviles (locales en escuelas, ayuntamientos, empresas, etc) y es responsabilidad de la enfermería, la calidad de los cuidados hacia el donante, desde la entrevista para la aceptación, durante la colecta y hasta la recuperación del mismo, e incluso durante el tratamiento de las reacciones adversas si la hubiere.

Los cuidados de enfermería hacia el paciente transfundido comienzan en el mismo instante que se acepta un donante para la extracción de cualquier componente sanguíneo, continua en la extracción de la muestra del paciente, en la realización de las pruebas pretransfusionales sigue en la preparación del producto a transfundir, y finalmente durante la transfusión, así como el cuidado y tratamiento si hubiera algún tipo de reacción transfusional.

El Ministerio de Sanidad y Consumo con el Real Decreto 1088/2005, de 16 de septiembre, establece los requisitos técnicos y condiciones mínimas de la hemodonación y de los centros y servicios de transfusión.

La preparación de la enfermería en la medicina transfusional es fundamental para poder llevar a cabo estas acciones de cuidados y seguridad del paciente transfundido. Lamentablemente este área de conocimiento está poco desarrollada en los programas de grado y postgrado de los estudios de enfermería.

» Contexto de partida. Antecedentes. Experiencias previas. ¿Dónde se realizó el trabajo? ¿En qué tipo de organización o departamento? ¿Cómo surge? ¿Hay experiencias previas en el área desarrollada?

En la donación sanguínea, la enfermera selecciona al donante realizando una toma de constantes (pulso, T.A., control de hemoglobina) y, lo que es más importante, una entrevista minuciosa para descartar cualquier enfermedad que perjudique al donante y/o evitar la extracción de un componente sanguíneo que conlleve una enfermedad transmisible a través de la transfusión. A continuación se ha de seleccionar una vena adecuada para la extracción sanguínea, realizar una correcta limpieza y desinfección de la zona para no provocar una contaminación bacteriana y hacer una correcta venopunción para la extracción de muestras, controlando en todo momento al donante y el producto. Una vez finalizada la donación del producto sanguíneo, hay que poner en marcha el mecanismo de cuidados dirigidos a la recuperación del donante.

Las reacciones adversas son atendidas en primer lugar por la enfermería, que derivará al médico si fuera necesario. En realidad son poco frecuentes, pero la más habitual es la reacción vaso-vagal, que cursa con bradicardia, palidez, sudoración, mareo y a veces pérdida de conciencia, vómitos e incluso relajación de esfínteres. También puede darse la extravasación de la sangre en el momento de la venopunción, produciendo el hematoma, así como tetanias y rampas debidas a la respiración rápida y corta produciendo una hipocalcemia. Otro tipo son las reacciones alérgicas al anticoagulante, yodo, e incluso al apósito final, que pueden provocar molestias al donante. Finalmente y la más grave de todas es el shock cardiogénico con parada cardiorespiratoria.

Estas son situaciones en las que la enfermería ha de desarrollar unos cuidados precisos y eficaces, solucionando la situación, y creando un clima de confianza hacia este tipo de paciente.

En la donación por aféresis, ya sea por auto o por alodonación, es fundamental que estos cuidados sean durante todo el proceso, tanto en la plasmaféresis como en la plaquetoféresis.

» Descripción del problema. ¿Sobre qué necesidades o problemáticas del contexto pretendía actuar el proyecto? ¿Cómo se analizaron las causas de esos problemas? ¿Qué tipo de intervención se realizó? ¿Cómo se cuantificó el problema?

En la transfusión sanguínea, la enfermería es la que recibe la solicitud por parte del médico responsable, realiza la extracción de la muestra al paciente, procesa las muestras con la pruebas pretransfusionales y de compatibilidad, prepara los componentes sanguíneos para ser transfundidos, verifica todas las comprobaciones analíticas y de identificación del paciente, y finalmente es la responsable de realizar el acto transfusional.

También es la persona que en el caso de reacción transfusional, sobre todo si es inmediata, pondrá en marcha los mecanismos para neutralizarla.

Estos son los diferentes procesos, del inicio al fin, para la correcta transfusión sanguínea:

Solicitud de transfusión por parte del médico responsable del paciente:

Se verifica que todos los datos del receptor sean correctos y estén debidamente cumplimentados :nombre, apellidos, número de historia, número de habitación y de cama, producto solicitado, número de bolsas a transfundir, nombre completo y firma del médico que lo solicita, analíticas que determinen la falta de producto sanguíneo en cuestión y antecedentes transfusionales.

Extracción de la muestra para las comprobaciones pretransfusionales:

Con la solicitud en la mano y verificados los datos, nos dirigimos al paciente, le preguntamos su nombre y apellidos y esperamos su identificación. En el caso que el paciente no se pueda identificar por la gravedad de su enfermedad, se recurrirá a la enfermera o al médico

responsable de éste. A continuación se realiza la extracción de la muestra para las posteriores pruebas de compatibilidad e inmediatamente se rotulan con los datos del enfermo. Si tenemos varias solicitudes y se ha de realizar más de una extracción, las haremos una a una, siguiendo el procedimiento antes mencionado escrupulosamente.

Pruebas pretransfusionales:

Una vez extraída la muestra, debemos realizar todas las pruebas de compatibilidad antes de transfundir al paciente, grupo ABO y Rh, siempre por duplicado y por dos personas diferentes. Otras de las pruebas que se realizan son el grupo globular y el sérico, la prueba cruzada, mezclando antígenos del donante con anticuerpos del receptor, comprobando la ausencia de aglutinación, lisis del hematíe, hemolisis o cualquier otro problema, y el estudio de Anticuerpos Irregulares (AI).

Acto transfusional:

Ya realizadas todas las comprobaciones y preparado el producto, realizamos la transfusión. Para ello, con el material necesario, nos dirigimos a la habitación y cama del paciente, una vez localizado, al igual que en la extracción de las muestras, pedimos al enfermo que se identifique con nombre y apellidos. A continuación preparamos el producto y el equipo de transfusión, que siempre llevará filtro en todas las transfusiones de cualquier producto hemoterápico; y realizamos el grupo sanguíneo del enfermo y de las bolsas a transfundir, solo en el caso de hematíes, en la cabecera de la cama del paciente asegurándonos en ese momento de la compatibilidad del producto a transfundir.

» Soluciones aportadas / Viabilidad / Aplicabilidad. Coste-Beneficio. ¿Cuáles fueron los efectos y cómo se midieron? ¿Hasta qué punto las soluciones aportadas resolvieron el problema?

Tratamiento de las posibles reacciones adversas:

Normalmente, la transfusión de sangre es un procedimiento inocuo para corregir déficits hematológicos, pero a veces puede provocar la aparición de efectos desfavorables. Las reacciones transfusionales pueden ser inmediatas o tardías, y dentro de esta clasificación, inmunológicas y no inmunológicas.

Reacción inmediata inmunológica:

- Hemolisis por incompatibilidad ABO.
- Reacción febril no hemolítica.
- Reacción alérgica.
- Anafilaxia.

- Edema pulmonar no cardiogénico.

Reacción inmediata no inmunológica:

- Contaminación bacteriana
- Insuficiencia cardíaca congestiva.
- Hemolisis (efecto osmótico, calor, congelación, mecánica)

Reacción retardada inmunológica:

- Reacción hemolítica retardada o amnésica.
- Reacción de injerto contra huésped.
- Púrpura postransfusional.
- Aloinmunización.

Reacción retardada no inmunológica:

- Sobrecarga de hierro.
- Enfermedades infecciosas.

La reacción más peligrosa de todas ellas es indudablemente la reacción inmediata inmunológica por incompatibilidad ABO, que puede llegar a provocar la muerte.

La actitud y actuaciones que debe realizar la enfermería al inicio ante una reacción adversa son las siguientes:

- Parar la transfusión.
- Mantener permeable la vía de infusión.
- Avisar al médico responsable del paciente.
- Notificar la reacción al Banco de Sangre.
- Remitir una muestra del paciente y del producto al Banco de Sangre, con la hoja de reacción transfusional, para su estudio.

» Barreras detectadas durante el desarrollo.

Datos de Hemovigilancia en Cataluña en el 2009:

Reacciones adversas relacionadas con la donación de sangre

Tipo de donación	donaciones	reacciones adversas
Sangre Total	282.381	393
Aféresis	11.614	28
Total	293.995	421

Reacciones adversas de la transfusión de componentes sanguíneos:

Componentes sanguíneos transfundidos 333.929

Tipo de reacción adversas -Número de casos

Reacciones Inmunes -334

Malestar A -T - 40

Complicaciones metabólicas-28

Hemosiderosis-2

Complicaciones infecciosas-1

Casi incidentes- 126

Errores en la administración de componentes-56

Decir que en los errores de la administración de componentes sanguíneos, cabe destacar que la mayoría fueron errores en la identificación del enfermo y/o de las muestras en el momento de la extracción.

» **Oportunidad de participación del paciente y familia.**

Todos estos datos nos demuestran la necesidad e importancia de una formación de calidad y adecuada, para evitar estos efectos desfavorables en la mayor medida y en lo que respecta en la actitud y responsabilidad de la enfermería, además de actuar correctamente en aquellos casos que no son causa directa de una mala praxis (grupos raros, anticuerpos por medicación, etc).

Lo más importante del proceso transfusional es la correcta identificación del paciente tanto en la extracción del componente sanguíneo como en la posterior transfusión, por muchas pruebas de compatibilidad que se hagan, un error en la identificación del enfermo o de la muestra puede conllevar a un desenlace fatal.

Destacamos también la importancia de elegir el producto adecuado a transfundir, asegurándonos en todo momento de la compatibilidad donante-paciente, realizar con seguridad y rigor todas las pruebas pretransfusionales para tener el máximo convencimiento y control del producto hacia el paciente y realizar la transfusión del hemocomponente con todas las medidas de seguridad necesarias.

» **Propuestas de líneas de investigación.**

Bibliografía:

- Guía práctica de medicina transfusional. Marion Petrichs, MD. Gary Stack, MD, PhD. Edición 2005

- Guía sobre la transfusión de componentes sanguíneos y derivados plasmáticos. 4ª edición 2010. Sociedad Española de Transfusión Sanguínea (SETS).

- BOE núm. 225 del martes 20 de septiembre de 2005. REAL DECRETO 1088/2005 de 16 de septiembre.

- Informe de la Hemovigilancia en Cataluña 2009. Banc de Sang i Teixits (BST) Generalitat de Catalunya, Departament de Salut.