

VI CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Impacto Positivo de la Seguridad del Paciente en la Atención Sanitaria al Ciudadano"

PAPEL DE LA ENFERMERÍA EN LAS ALTERNATIVAS A LAS TRANSFUSIONES ALOGÉNICAS. BENEFICIO Y SEGURIDAD EN LA CIRUGÍA ELECTIVA

Autor principal AGUSTÍN ELÍAS FUENTES

CoAutor 1 ANTONIO JOSE LORA LANZAS

CoAutor 2 MARIA DEL CARMEN SANTOS PALOMINO

Área Temática La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería Quirúrgica

Palabras clave Bloodless Medical and Surgical Procedures Transfusion medicine Nursing process Nursing diagnosis

» **RESUMEN. Se recomienda utilizar estructura IMRAD (Introduction, Methods and Materials, Results, and Discussion — introducción, materiales y métodos, resultados y discusión)**

Introducción: Determinadas cirugías están asociadas con frecuencia a la necesidad de transfusión de sangre alógena, con los consiguientes riesgos que ello conlleva. El personal de enfermería debe de ser capaz de reconocer y manejar las diferentes estrategias seguras existentes a la transfusión alógena, emplear los medios disponibles para eliminar o minimizar tales riesgos al paciente y actuar de una manera protocolizada y con unos cuidados basados en el sistema NANDA, NIC, NOC.

Material y método: Para ello se revisó la evidencia científica existente, se realizó una búsqueda en las bases de datos Pubmed, Cochrane, Cuiden y Schoolar en busca de estudios donde identifiquen la labor de enfermería en las estrategias a la transfusión alógena.

Resultados: Con la información obtenida se identificaron las alternativas a la transfusión alogénica más seguras y beneficiosas para el paciente, luego según la taxonomía NANDA se identificaron los diagnósticos de enfermería más frecuentes, dentro del periodo perioperatorio sobre los que el profesional de enfermería tiene capacidad independiente para actuar

Discusión: Parece necesaria, pues una clasificación estandarizada de la terminología de los diagnósticos enfermeros que contribuya a mejorar los cuidados del paciente y que incluya una revisión periódica de contenidos y vocabulario.

La enfermería debe de ser capaz de reconocer y manejar las diferentes estrategias seguras existentes a la transfusión alógena

» **ANTECEDENTES / OBJETIVOS. Se identifica los antecedentes del tema, relevancia del mismo, referencias actualizadas, experiencias válidas fundamentadas, que centre el trabajo, justifique su interés, enuncie las hipótesis y/o los objetivos del trabajo.**

Es imprescindible la utilización de la Taxonomía NANDA para controlar los problemas detectados y la evolución del paciente durante toda medida encaminada a disminuir los requerimientos transfusionales, y por tanto, la transfusión de hemáties, para poder preservar en todo momento la seguridad del paciente.

La labor de la enfermería en la seguridad de las alternativas a la sangre alogénica esta muy poco documentada, si bien están definidas y descritas a nivel médico en cuanto a enfermería se refiere existe un vacío documental solo sostenido por estudios aislados según la estrategia utilizada.

El objetivo principal es Identificar el papel de la enfermería utilizando la taxonomía NANDA en la seguridad de las alternativas transfusionales a la sangre alógena y sus beneficios determinando cuáles de las alternativas a la transfusión de sangre alógena son más seguras y por lo tanto beneficiosas para el paciente.

» **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA- MATERIAL Y MÉTODO. Debe estar claro y conciso. Definición necesidades o problemas. Población identificada. Contexto de recogida información. Método de selección. Definición tipo de estudio. Detalle del análisis.**

Hay que ser extremadamente meticuloso a la hora del manejo de productos derivados de la sangre humana, ya que transfundir conlleva unos riesgos asociados, como puede ser la hemólisis aguda, que se debe en la mayoría de los casos a un error en la compatibilidad ABO.

Una de cada cien mil bolsas trasfundidas conlleva un error de incompatibilidad ABO. Por eso es importante que los primeros 10 min estemos a pie de cama con el paciente si hay cualquier error o cualquier problema asociados a incompatibilidad de grupo nos van a aparecer rápidamente signos y síntomas de alarma, escalofríos, temblores, disnea es decir hay una serie de síntomas que nos van a decir que ahí pasa algo, paramos la transfusión y rápidamente avisamos.

Existen también problemas de tipo inmunológico por contaminaciones bacterianas, las bolsas se pueden contaminar, si se alarga mucho el tiempo de transfusión más de 3 horas no debería de estar conectada una bolsa de hemáties ya que puede haber contaminación bacteriana ya que eso es un caldo de cultivo estupendo para cualquier bacteria.

Existe el riesgo de transmisión de agentes infecciosos, todo agente infeccioso tiene un periodo ventana que se llama es decir que desde que tiene un contacto de riesgo hasta que hay capacidad de determinar el agente infeccioso en el paciente pasa un tiempo.

Además está demostrado que los pacientes que requieren transfusión de sangre aumenta la estancia hospitalaria y la mortalidad temprana y tardía.

Por todo ello es de considerar las alternativas existentes a la transfusiones de sangre alogénica en pacientes que por cuestiones religiosas, éticas o por miedo a sus efectos, rechazan el uso de sangre de donante.

La enfermería debe de fomentar desde el punto de vista quirúrgico medidas ahorradoras de sangre, siempre que sea posible, así como con el mantenimiento de la normotermia, la reposición de la volemia o el uso de fármacos que modifican la hemostasia

Entre los beneficios que tienen al uso la puesta en marcha de alternativas a la transfusión alogénica, está, la recuperación más rápida con reducción de tiempo de hospitalización que ello conlleva, reduce las posibles infecciones y otras complicaciones asociadas a las transfusiones, y tiene un beneficio social, se preserva un bien escaso, como es la sangre, reservándola a aquellos pacientes para los que es estrictamente necesario.

Se realizó una revisión sistemática de documentos. En la búsqueda del término bloodless surgery o bloodless medical en las diferentes bases de datos de salud, nos encontramos que existía un total de 371 referencia bibliográfica con este término en pubmed, 98 referencias en schoolar y 17 referencias encontradas en la base de datos de Cochrane. Por lo que se puede deducir que

Es un término bastante popularizado en la literatura médica. Sin embargo cuando realizamos la búsqueda del termino bloodlessnursing o enfermería sin sangre no encontramos ni una sola referencia bibliográfica que hablara del conjunto de actividades de enfermería en las diferentes estrategia a la trasfusión de sangre alogénica.

El nivel de evidencia y el grado de recomendación de las diferentes alternativas a la trasfusión de sangre alogénica, se llevó a cabo siguiendo la metodología Delphi, que clasifica el grado de recomendación desde «A» (apoyado por estudios controlados) hasta «E» (estudios no controlados y opinión de expertos).

» RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Descripción resultados en función objetivos. Análisis coherente. Debe contrastar los objetivos iniciales del estudio con los datos obtenidos, establece las limitaciones, las conclusiones emergen de la discusión y dan respuesta a los objetivos del estudio.

Las alternativas a la transfusión de sangre alogénica existentes se pueden dividir en:

- Las que van dirigidas a evitar y disminuir el sangrado. (Nivel de evidencia y grado de recomendación)

- 1.) Factor VII recombinante activado II (B)
- 2.) Uso rutinario de análogos de la lisina I (A)
- 3.) El uso de aprotinina III (A)
- 4.) Desmopresina C

- Las estimuladoras de eritropoyesis.

- 1.) Hierro y otros factores hematínicos IIa (B)
- 2.) Utilización de EPO mas Fe. IIa (B)
- 3.) Uso de rhEPO IIB (A)

- Las que aumentan la capacidad transportadora de oxígeno en sangre.

- 1.) Cristaloides y coloides I (A)
 - 2.) Perfluorocarbonados III (E)
 - 3.) Hemoglobinas sintéticas C
- Alternativas no farmacológicas
- 1.) Donación preoperatoria de sangre autóloga IIa (B)
 - 2.) Recuperación perioperatoria de sangre autóloga I (A)
 - 3.) Hemodilución C

Como se observa anteriormente las estrategias de mayor recomendación y por tanto las que aportan mayor beneficio y seguridad al paciente son, el uso rutinario de análogos de la lisina, la recuperación perioperatoria de sangre autóloga, la donación preoperatoria de sangre autóloga y la utilización de fluidoterapia cristaloides y coloides, ya que si a pesar de tener una cifra baja de hemoglobina conseguimos una alta capacidad transportadora de oxígeno se conseguirá paliar la posible anemia.

Se aplicó la terminología NANDA para agrupar e identificar todos aquellos diagnósticos que se dan independientemente de la fase en que se encuentre el paciente, fase preoperatoria, fase intraoperatoria y fase postoperatoria e independientemente de si son alternativas medicamentosa a la transfusión de sangre alogénica o no medicamentosas.

- Dentro del dominio 2 de nutrición:

1. Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos (00025)
 - a. NOC: Equilibrio hídrico(0601)
 - b. NIC: Manejo de líquidos/electrolitos (2080)

- Dentro del dominio 3 de eliminación e intercambio:

1. Deterioro del intercambio gaseoso (00030).
 - a. NOC: Estado respiratorio: intercambio gaseoso (0402).
Estado respiratorio: ventilación (0403)
 - b. NIC: Manejo de las vías aéreas (3140)
Oxigenoterapia (3320)
Monitorización respiratoria (3350)
Interpretación de datos de laboratorio (7690)
Manejo acido-base (1910)

- Dentro del dominio 4 de Actividad/reposo.

1. Fatiga(00093)
 - a. NOC: Conservación de la energía (0002).
Estado nutricional: energía (1007).
 - b. NIC: Manejo de la energía (0180)
Enseñanza: actividad / ejercicio prescrito (5612)
Enseñanza: dieta prescrita (5614)
2. Disminución del gasto cardiaco (00029)
 - a. NOC: Signos vitales (0802)
 - b. NIC: Regulación hemodinámica (4150)
Manejo de la hipovolemia (4180)
Vigilancia (6650)
Manejo de la disritmia (4090)
3. Riesgo de shock (000205).
 - a. NOC: Estado respiratorio (0415)
Estado circulatorio (0401)
Estado neurológico (0909)
 - b. NIC: Manejo del shock: cardiaco (4254)
Manejo del shock: volumen (4258)

- Dentro del dominio 5. Percepción/ cognición.

1. Conocimientos deficientes (00126).

- a. NOC: Elaboración de la información (0907).
Conocimiento: régimen terapéutico (1813).
- b. NIC: Enseñanza individual (5606)

- Dentro del dominio 9 afrontamiento/tolerancia al estrés.

2. Ansiedad (00146).

- a. NOC: Control de la ansiedad (1406)

- b. NIC: Escucha activa (4920)

Asesoramiento (5240)

Cuidados de enfermería al ingreso (7310)

3. Temor (00148).

- a. NOC: Control del miedo (1404)

- b. NIC: Potenciación de la seguridad (5380)

- Dentro del dominio 11 Seguridad/protección.

1. Riesgo de infección (00004)

- a. NOC: Conocimiento: control de la infección (1807)

Detección del riesgo (1908)

- b. NIC: Cuidados del catéter

Control de las infecciones (6540)

Protección contra las infecciones (6550)

2. Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal (0005)

- a. NOC: Termorregulación (0800)

Control del riesgo (1902)

Detección del riesgo (1908)

- b. NIC: Regulación de la temperatura (3900)

Regulación de la temperatura intraoperativa (3902)

Manejo de líquidos (4120)

Manejo ambiental (6480)

Monitorización de los signos vitales (6680)

- Dentro del dominio 12 confort

1. Náuseas (00134).

- a. NO: Hidratación (0602)

Nivel de comodidad (2100)

Gravedad del síntoma (2103)

- b. NIC: Manejo de las náuseas (1450)

Manejo de líquidos/ electrolitos (2080)

Manejo de la medicación (2380)

Estandarizar los diagnósticos de enfermería más probables nos surge de la necesidad de generar unos cuidados e intervenciones basados en la mejor evidencia disponible sobre las indicaciones de las alternativas a la transfusión alogénica.

Según los hallazgos de este estudio podemos afirmar que sin duda mejora la calidad de los cuidados de enfermería, es un instrumento útil en la práctica diaria y en un ámbito en el que existen gran cantidad de protocolos y estándares, la enfermería puede tener una visión crítica de lo establecido y también puede detectar sus errores.

» APORTACIÓN DEL TRABAJO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.

Del análisis de los estudios clínicos realizados en distintos tipos de procedimientos quirúrgicos electivos se desprende la importancia de determinar qué alternativas son las más seguras y la importancia de la utilización de un lenguaje enfermero para conseguir así una mayor seguridad e impacto positivo en el paciente, pieza clave en nuestro sistema sanitario.

Con la realización de este trabajo, en nuestro centro, hemos llegado a la creación de un plan estandarizado de cuidados enfermeros, como consecuencia de trasladar los resultados de la evidencia científica al trabajo diario con las expectativas de unificar los cuidados enfermeros, aumentar la calidad asistencial y seguridad del paciente

» PROPUESTAS DE LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.

La labor de la enfermera en las alternativas a la sangre alogénica está muy poco documentada. Por ello, consideramos que, con referencia a las diferentes estrategias, hay un campo abierto a la investigación y el estudio por parte de los profesionales enfermeros, sobre todo en los aspectos menos desarrollados, ya que no hemos encontrado referencias bibliográficas que abarquen en su totalidad la labor de enfermería que se tiene que desarrollar en ellas.

» BIBLIOGRAFÍA.

- 1) NANDA Internacional. Diagnósticos enfermeros: Definición y clasificación 2009-2011. Barcelona, España. Elsevier, 2010
- (2) Alberca I, Asuero MS, Boveda JL, Carpio N, Contreras E, Fernandez-Mondejar E, et al. The "Seville" Consensus Document on Alternatives to Allogenic Blood Transfusion. Sociedades españolas de Anestesiología (SEDAR), Medicina Intensiva (SEMICYUC), Hematología y Hemoterapia (AEHH), Transfusionsanguinea (SETS) Trombosis y Hemostasia (SETH). Med Clin (Barc) 2006 Jul 18;127Suppl 1:3-20.
- (3) Felipe G. Rendón Elías,* Marely Hernández Sánchez,* Vicente Fuentes Puga,* Luis H. Gómez Danés*. Intervención quirúrgica sin sangre: evitando las transfusiones. 2007.
- (4) Kirschman RA. Finding alternatives to blood transfusion. Holist NursPract 2004 Nov-Dec;18(6):277-81; quiz 282-3.
- (5) Sociedad Española de Transfusión Sanguínea. Guía práctica de cuidados enfermeros en el donante de hemocomponentes. 2005.