

Guía

Suministro de hemoderivados en la paciente obstétrica



Gobernador de Antioquia

Anibal Gaviria Correa

Secretario Seccional de Salud de Antioquia

Carlos Mario Montoya Serna

Autor corporativo

Nacer Centro Asociado al CLAP/SMR - OPS/OMS de la Universidad de Antioquia

Autores de la guía

Gladis Adriana Vélez Álvarez

Omar Armando Méndez Gallo

Comité técnico-científico

Gladis Adriana Vélez Álvarez

Joaquín Guillermo Gómez Dávila

Santiago Ignacio Faciolince Pérez

Diseño y diagramación

Alexander Rojas Moreno

Vigencia

Valida hasta agosto del 2010 o hasta que se indique lo contrario

Medellín septiembre de 2007

Justificación

La hemorragia obstétrica es la primera causa de muerte materna en el mundo y en el departamento de Antioquia. El uso racional y oportuno de la sangre y sus componentes es una prioridad dada la gravedad de esta entidad que pone en peligro rápidamente la vida de la mujer.

Es importante la identificación oportuna y el manejo adecuado de las pacientes con anemia crónica pues son especialmente susceptibles a la descompensación con pérdidas sanguíneas consideradas como normales.

Objetivo

Proveer a los equipos de salud una guía para la unificación de criterios acerca del suministro de hemocomponentes en obstetricia y como instrumento de consulta rápida para la toma de decisiones tanto en los casos de hemorragia obstétrica aguda como en los casos de anemia crónica.

Población objeto

Las mujeres gestantes con un cuadro de anemia crónica o de hemorragia obstétrica que por la severidad del cuadro clínico o por las condiciones de la paciente causen inestabilidad hemodinámica no susceptible de ser controlada con la administración exclusiva de cristaloides o coloides y que requieran el uso de hemoderivados.

Definición de términos

Hemorragia obstétrica masiva: pérdida de todo el volumen sanguíneo en un período de 24 horas o una pérdida sanguínea que requiera la transfusión de más de 10 unidades de sangre en un período de 24 horas. También se define como la pérdida de más del 50% del volumen sanguíneo en un período de 3 horas o una pérdida de más de 150ml/minuto por 20 minutos.

Características de la atención

1. Transfusión en la paciente con anemia crónica durante el embarazo

Objetivo terapéutico:

La transfusión de una paciente anémica durante el embarazo no corrige la causa de la anemia y por lo tanto siempre se debe estudiar para evitar la necesidad de futuras transfusiones. El objetivo es aumentar el nivel de hemoglobina para mejorar su estado hemodinámico o disminuir el riesgo en caso de presentarse una situación hemorrágica de emergencia.

La siguiente tabla resume las indicaciones de transfusión en la paciente embarazada con anemia crónica.

<i>Embarazo menor de 36 semanas</i>
1. Hemoglobina de 5.0 g/dl o menor, aunque no tenga signos de falla cardiaca o de hipoxia.
2. Hemoglobina entre 5.0 y 7.0 g/dl y la presencia de una de las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none">• Falla cardiaca establecida o incipiente o evidencia clínica de hipoxia• Neumonía u otra enfermedad bacteriana importante• Malaria• Enfermedad cardiaca preexistente no relacionada con la anemia
<i>Embarazo de 36 semanas o más</i>
1. Hemoglobina de 6.0 g/dl o menor, aunque no tenga signos de falla cardiaca o de hipoxia.
2. Hemoglobina entre 6.0 y 8.0 g/dl y la presencia de una de las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none">• Falla cardiaca establecida o incipiente o evidencia clínica de hipoxia• Neumonía u otra enfermedad bacteriana importante• Malaria• Enfermedad cardiaca preexistente no relacionada con la anemia

Cesárea electiva

Cuando se programa una cesárea electiva y hay historia de:

- Hemorragia anteparto
- Hemorragia posparto
- Cesárea previa

1. Hemoglobina entre 8 y 10 g/dl o menor: confirme el tipo de sangre y tome muestra para pruebas cruzadas

2. Hemoglobina menor de 8.0 g/dl: tenga disponibles 2 unidades de glóbulos rojos con pruebas cruzadas.

Guía de transfusión electiva en anemia crónica en el embarazo. Tomada de The Clinical use of Blood in Medicine, Obstetrics, Paediatrics, Surgery & Anaesthesia, Tauma & Burns.

2. Transfusión en caso de pérdida aguda

Objetivos terapéuticos:

Mantener la perfusión y oxigenación de los tejidos recuperando el volumen sanguíneo y la hemoglobina.

Utilización juiciosa de los componentes sanguíneos para evitar y/o corregir la coagulopatía.

Características de la atención

Comunicación:

La unidad de terapia transfusional o el banco de sangre del hospital deben ser informados tan pronto como sea posible cuando haya una hemorragia masiva para que puedan hacer los arreglos necesarios para atender la emergencia.

Investigación:

Tan pronto como sea posible se deben enviar al laboratorio muestras para hemoclasificación, pruebas de compatibilidad, anticuerpos, exámenes hematológicos y de coagulación de base. Es probable que se requieran muestras seriadas para evaluar la necesidad y la eficacia de la terapia debido a que se está ante un fenómeno que evoluciona rápidamente.

Glóbulos rojos

Indicaciones:

- Siempre que se calcule que la pérdida ha sido mayor del 30 al 40% del volumen sanguíneo.
- Si se calcula que la paciente ha perdido más de 1500 ml y sigue sangrando.

La administración debe estar guiada por la observación clínica del sangrado y del estado de la paciente y no por los resultados de laboratorio que en el evento agudo son de poca utilidad.

Dependiendo de la urgencia se puede administrar inicialmente sangre O negativo. Dado que la tipificación solamente toma 10 minutos, rápidamente se puede estar administrando sangre tipo específica sin pruebas cruzadas. Se debe iniciar sangre tipo específica con pruebas cruzadas tan pronto como sea posible.

Rara vez está indicado administrar glóbulos rojos si la hemoglobina es igual o mayor de 10 g/dl, pero casi siempre serán necesarios si la hemoglobina es menor de 7 g/dl.

Una unidad de glóbulos rojos contiene aproximadamente 300 ml de volumen y aumenta un 3% el hematocrito y 1 g/dl la hemoglobina, si la paciente ha dejado de sangrar. Debido a su alta viscosidad pueden diluirse en 100 ml de suero salino normal para infundirlos más rápidamente.

Plaquetas

Indicaciones:

- En la paciente obstétrica con sangrado activo la transfusión de plaquetas está indicada para mantener el nivel por encima de 50.000/mm³
- Si la paciente va a ser llevada a cirugía se debe llevar el nivel a 80- 100.000/mm³

Una unidad de plaquetas incrementa el nivel de 5.000 a 10.000 plaquetas/mm³. No tienen que ser tipo específicas, pero si no son compatibles tienen una vida media más corta. En la paciente Rh negativa lo ideal es que las plaquetas a transfundir sean negativas, pero si no hay disponibles se puede transfundir con positivas y colocar después inmunoglobulina anti D.

Plasma fresco congelado

Es el componente de la sangre total que permanece una vez que las plaquetas y elementos celulares han sido removidos. Es congelado de -18 a -30 grados centígrados. Se requieren 30 minutos para descongelarlo a temperatura ambiente.

Contiene todos los factores de la coagulación y proteínas de la sangre total.

Indicaciones: reemplazar los factores de la coagulación en hemorragia masiva, coagulación intravascular diseminada (CID) y reversar el efecto de la warfarina.

Se debe utilizar plasma tipo específico, pero no es necesario realizar pruebas cruzadas ni tiene que ser Rh específico.

Indicaciones:

- TP y/o TPTa 1,5 veces el valor normal
- Cuando se calcula que ya se ha reemplazado una vez el volumen sanguíneo total con cristaloides, coloides y/o glóbulos rojos.

Debido a los cambios fisiológicos del embarazo, el TP y el TPT se acortan, y el fibrinógeno aumenta. Por lo tanto es más importante la variación en el tiempo que el valor absoluto de estos parámetros, y en algunas circunstancias cuando el riesgo de coagulopatía es alto se debe solicitar plasma fresco congelado (PFC) sin tener en cuenta los resultados de estos exámenes: período prolongado de choque, hipotermia, acidosis, alteraciones previas de la función hepática, abrupcio con feto muerto y embolismo de líquido amniótico.
Dosis: 12-15 ml./k (1 bolsa = 150 a 400 ml.)

Crioprecipitado

Indicaciones:

- Fibrinógeno < 100 mg/dl
- Si el TP y el TPTa no corrigen con la administración adecuada de plasma fresco congelado.

Cada bolsa de crioprecipitado de 15 a 20 ml. contiene 200 a 300 mg de fibrinógeno y 100 unidades de factor VIII, von Willebrand, XIII y fibronectina.

Dosis: 1-2 ml/k.

Bibliografía

Bonnar J, Massive obstetric haemorrhage. Bailliere's Clinical Obstetrics and Gynaecology. 2000; 14(1): 1-18.

Erber WN, Perry DJ. Plasma and plasma products in the treatment of massive haemorrhage. Best practice & Research Clinical Haematology. 2006. Vol 19 (1): 97-112. v.

Jansen JG , van Rhenen DJ, Steegers EA, Duvekot JJ. Postpartum Hemorrhage and Transfusion of Blood and Blood Components. Obstetrical and Gynaecology Survey. 2005. 60(10).

Macphail S, Talks K. Massive post-partum haemorrhage. And management of disseminated intravascular coagulation. Current Obstetrics & Gynecology. 2004. 14:123-131.

Santoso JT, Saunders BA, Grosshart K. Massive blood loss and transfusion in obstetrics and gynecology. Obstetrical and Gynaecological Survey. 2005. 60(12).

Stainsby D, MacLennan S, Thomas D, Isaac J, Hamilton PJ. British Committee for Standards in Haematology. Guidelines on the management of massive blood loss. British Journal of Haematology. 2006. 135:634-641.

World Health Organization. The clinical use of blood: in medicine obstetrics paediatrics surgery & anesthesia, trauma & burns. Geneva: World Health Organization; 2002.

