

## COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS ASOCIADAS AL EMBARAZO

### Prevención de la hemorragia posparto

<p><b>¿Cómo debe realizarse? (prescripción)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realice manejo activo del alumbramiento para disminuir la pérdida de sangre materna y reducir el riesgo de hemorragia posparto. Este incluye:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Medicamento profiláctico:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda la administración de oxitocina durante el alumbramiento (5 o 10 UI según la presentación disponible por vía intramuscular o en infusión lenta diluida en 10 mL de cristaloides en un tiempo no inferior a 3 minutos).</li> <li>- Si la oxitocina no está disponible, se recomienda el uso de 600 mcg de misoprostol por vía sublingual.</li> </ul> </li> <li>○ Pinzamiento tardío del cordón umbilical:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda ligar y cortar el cordón umbilical entre el segundo y el tercer minuto después del nacimiento en todos los recién nacidos de término y pretérmino que nazcan vigorosos.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><b>¿Funciona? (eficacia y efectividad)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El manejo activo del alumbramiento disminuye la pérdida de sangre materna y reduce el riesgo de hemorragia posparto de 500 mL o más, la necesidad de transfusión, y el uso de uterotónicos terapéuticos.<sup>1,2</sup></li> <li>• La administración de oxitocina durante el alumbramiento reduce el riesgo de hemorragia posparto alrededor del 60% y la necesidad de uterotónicos terapéuticos alrededor del 50%.<sup>3</sup></li> <li>• El misoprostol solo debe ser utilizado en caso de ausencia de oxitocina dado que no es tan efectivo en la prevención de la hemorragia posparto cuando se compara con la oxitocina en dosis de 10 UI por vía intravenosa.<sup>4</sup></li> <li>• En partos pretérmino, el pinzamiento tardío del cordón umbilical reduce significativamente la hemorragia intraventricular en el recién nacido.<sup>5</sup></li> <li>• En partos a término, el pinzamiento tardío del cordón umbilical no está asociado con mayor o menor riesgo de hemorragia posparto.<sup>7</sup></li> </ul>
<p><b>¿Es seguro? (seguridad)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El uso temprano de oxitocina se asoció con un incremento en el riesgo de hiperestimulación uterina sin evidencia global de efectos adversos neonatales. También se reportaron altos niveles de dolor e incomodidad en el parto.<sup>6</sup></li> <li>• El pinzamiento tardío del cordón umbilical es un procedimiento seguro para la madre.<sup>7</sup></li> <li>• Aunque el pinzamiento tardío es ventajoso para los niños porque mejora su nivel de hierro, particularmente en niños donde el acceso a una buena nutrición es pobre, podría incrementar el riesgo de ictericia y la necesidad de fototerapia.<sup>5</sup></li> </ul>	<p><b>¿Es costo-efectivo? (costo-efectividad)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se encuentra evidencia de costo-efectividad para Colombia.</li> </ul>



## Referencias

1. Prendiville WJ, Elbourne D, McDonald S. Active versus expectant management in the third stage of labour. Cochrane Database Syst Rev. 2000(3):CD000007. Epub 2000/07/25.
2. Begley CM, Gyte GM, Devane D, McGuire W, Weeks A. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. Cochrane Database Syst Rev. 2011(11):CD007412. Epub 2011/11/11.
3. Elbourne DR, Prendiville WJ, Carroli G, Wood J, McDonald S. Prophylactic use of oxytocin in the third stage of labour. Cochrane Database Syst Rev. 2001(4):CD001808. Epub 2001/11/01.
4. Alfrevic Z, Blum J, Walraven G, Weeks A, Winikoff B. Prevention of postpartum hemorrhage with misoprostol. Int J Gynaecol Obstet. 2007;99 Suppl 2:S198-201. Epub 2007/10/27.
5. Mathew JL. Timing of umbilical cord clamping in term and preterm deliveries and infant and maternal outcomes: a systematic review of randomized controlled trials. Indian Pediatr. 2011;48(2):123-9. Epub 2011/03/08.
6. Wei SQ, Luo ZC, Xu H, Fraser WD. The effect of early oxytocin augmentation in labor: a meta-analysis (Structured abstract). Obstetrics and gynecology. 2009(3):641-9.
7. McDonald SJ, Middleton P. Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes. Cochrane Database Syst Rev. 2008(2):CD004074. Epub 2008/04/22.

## COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS ASOCIADAS AL EMBARAZO: MANEJO DE LA HEMORRAGIA POSPARTO

La hemorragia posparto puede presentarse aún después de realizar el manejo activo del alumbramiento. Debe ser controlada rápidamente mediante la aplicación oportuna, organizada y adecuada de un conjunto de tareas e intervenciones pertinentes.

### ¿Cómo debe realizarse? (prescripción)

- Active el protocolo de código rojo obstétrico cuando se presente hemorragia postparto con cualquier grado de choque, dado que una hemorragia menor puede fácilmente progresar a una hemorragia mayor y no ser reconocida.<sup>1,2</sup> El código rojo incluye:
  - Comunicación:
    - Alerta al personal de salud entrenado.
    - Asigne a un miembro del equipo, el registro de los procedimientos realizados, la administración de líquidos, medicamentos y signos vitales; idealmente en formato preestablecido.
    - Garantice la disponibilidad de hemoderivados, alerte al laboratorio y active el sistema de referencia.
  - Resucitación:
    - Evalúe sistema respiratorio.
    - Administre oxígeno suplementario con máscara con bolsa reservorio mínimo a 10 litros por minuto, en ausencia de máscara, con cánula nasal a 3 litros por minuto o sistema venturi 35-50%.
    - Mantenga oximetría de pulso mayor al 95%.
    - Garantice dos accesos venosos permeables de buen calibre con catéter N° 14 o 16.
    - Mantenga caliente a la paciente y en posición supina.
    - Realice la toma de muestra de sangre para hemograma completo, pruebas cruzadas, pruebas de coagulación incluido fibrinógeno, pruebas de función renal, pruebas de función hepática y gases arteriales.
    - Inicie infusión de cristaloides (bolos de 500 mL) calentados a 39°C evaluando la respuesta basada en los signos de choque cada 5 minutos.
  - Monitoreo e Investigación:
    - Coloque sonda vesical para monitorear volumen urinario.
    - Una vez estabilizada la paciente, remita a un nivel de mayor complejidad, si aplica.
    - Documente los procedimientos, balance de líquidos y hemoderivados transfundidos.
- La primera opción quirúrgica para las mujeres con atonía uterina es el taponamiento uterino con balón hidrostático que incluye el condón.
- En los casos en que las pruebas cruzadas no estén disponibles, se recomienda iniciar con sangre tipo "O negativo" y/o sangre específica sin pruebas cruzadas.

### ¿Funciona? (eficacia y efectividad)

- La valoración del sangrado fue subestimada por el 42% de los equipos multidisciplinares, lo cual disminuye el tiempo de reacción ante un sangrado masivo, previniendo la generación de choque hipovolémico prolongado y daños en órganos blanco de manera secundaria.<sup>3</sup>
- Las técnicas quirúrgicas como el taponamiento uterino pueden detener el sangrado de forma inmediata<sup>5</sup> y facilitar una pronta decisión con respecto a la necesidad de la histerectomía.<sup>2</sup>
- Series de casos reportaron el uso exitoso de sonda Foley, el balón de Bakri, el catéter esofágico Sengstaken–Blakemore y el condón como métodos de taponamiento efectivos en el manejo de la hemorragia posparto por atonía uterina que no responde al tratamiento médico.<sup>4,6</sup>
- En pacientes sometidos a transfusión de glóbulos rojos sin pruebas cruzadas, la tasa de mortalidad general fue de 45%<sup>7</sup> si las pruebas cruzadas no están disponibles, la sangre tipo O negativo puede ser el camino más seguro para evitar una incompatibilidad transfusional.<sup>2</sup>

### ¿Es seguro? (seguridad)

- La estimación visual de pérdida de sangre puede resultar inadecuada y el reemplazo de volumen debe ser llevado a cabo con base en los signos clínicos (conciencia, llenado capilar, pulso y presión arterial).<sup>3,8</sup>

### ¿Es costo-efectivo? (costo-efectividad)

- No se encuentra evidencia de costo-efectividad para Colombia.

GPC para la prevención y detección temprana de las alteraciones del embarazo (Complicaciones hemorrágicas asociadas al embarazo (hemorragia posparto y complicaciones del choque hemorrágico por placenta previa, abrupcio de placenta y hemorragia posparto)) – Hoja de evidencia 2 – Elaborado: noviembre/2014

## Referencias

1. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Prevention and Management of Postpartum Haemorrhage. London2009 [cited 2011 Jun 01]. Available from: <http://www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/prevention-and-managementpostpartum-haemorrhage-green-top-52>.
2. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias. Guía de práctica clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio. Guías No. 11-15. Bogotá 2013.
3. Bose P, Regan F, Paterson-Brown S. Improving the accuracy of estimated blood loss at obstetric haemorrhage using clinical reconstructions. BJOG. 2006;113(8):919-24. Epub 2006/08/16.
4. Ikechebelu JI, Obi RA, Joe-Ikechebelu NN. The control of postpartum haemorrhage with intrauterine Foley catheter. J Obstet Gynaecol. 2005;25(1):70-2. Epub 2005/09/09.
5. Condous GS, Arulkumaran S, Symonds I, Chapman R, Sinha A, Razvi K. The "tamponade test" in the management of massive postpartum hemorrhage. Obstet Gynecol. 2003;101(4):767- 72. Epub 2003/04/12.
6. Akhter S, Begum MR, Kabir Z, Rashid M, Laila TR, Zabeen F. Use of a condom to control massive postpartum hemorrhage. MedGenMed. 2003;5(3):38. Epub 2003/11/06.
7. Ball CG, Salomone JP, Shaz B, Dente CJ, Tallah C, Anderson K, et al. Uncrossmatched blood transfusions for trauma patients in the emergency department: incidence, outcomes and recommendations. Can J Surg. 2011;54(2):111-5. Epub 2011/01/22.
8. Duthie SJ, Ven D, Yung GL, Guang DZ, Chan SY, Ma HK. Discrepancy between laboratory determination and visual estimation of blood loss during normal delivery. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1991;38(2):119-24. Epub 1991/01/30.