



INTERNATIONAL
SOCIETY
FOR INFECTIOUS
DISEASES

GUÍA PARA EL CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD

Control de infecciones en obstetricia

Autores

Jan A.J.W. Kluytmans, MD, PhD
Jacobien Veenemans, MD, PhD

Editor del capítulo

Michael Stevens, MD, MPH, FACP, FIDSA, FSHEA

En idioma español

Samuel Ponce de León-Rosales, MD, MSc

Índice

Cuestiones clave

Hechos conocidos

Problemas controversiales

Práctica sugerida

- Consideraciones generales

- Sepsis neonatal

- Endometritis postparto

- Patógenos transmitidos por la sangre durante el parto

- Virus del herpes simple (VHS)

Práctica sugerida en entornos de escasos recursos

- Consideraciones generales

- Sepsis neonatal

- Endometritis postparto

Resumen

Referencias

Última revisión del capítulo: enero de 2018

CUESTIONES CLAVE

La sepsis neonatal y la endometritis posparto (EPP) son causadas principalmente por organismos de la flora vaginal de la madre. El riesgo de estas infecciones puede reducirse sustancialmente con simples medidas de control de infecciones. Sin embargo, en países de bajos recursos, todavía causan una morbilidad y mortalidad importantes, tanto en el ámbito hospitalario como en el de la comunidad.

HECHOS CONOCIDOS

- Los microorganismos más importantes que causan sepsis neonatal son los estreptococos del grupo B (EGB) y *Escherichia coli*.
- La sepsis neonatal por EGB se puede prevenir administrando antibióticos intravenosos a la madre durante el parto. La decisión de proporcionar dicha profilaxis está guiada por la presencia de factores de riesgo para la sepsis neonatal por EGB (ver a continuación), o por la presencia de colonización vaginal por EGB.
- La cesárea es el factor de riesgo más importante para la infección materna después del parto, y se asocia con un aumento del riesgo de infección de 5 a 20 veces en comparación con el parto vaginal.
- La profilaxis antibiótica de dosis única reduce el riesgo de infecciones después de la cesárea (infección de la herida, endometritis e infección del tracto urinario) en todos los pacientes (procedimientos de emergencia y electivos)
- Todavía se producen brotes de estreptococos betahemolíticos del grupo A, aunque esporádicamente. Estos ameritan una pronta investigación de la fuente, incluida la búsqueda de portadores entre los trabajadores de la salud (TS)
- Durante el parto, hay un contacto frecuente y, a menudo no controlado, con la sangre y otros fluidos corporales. Las tasas de transmisión de

patógenos transmitidos por la sangre son altas cuando se descuidan las medidas preventivas.

Problemas controversiales

- Existe un debate acerca de si se debe administrar profilaxis antibiótica en las cesáreas antes de la incisión en la piel o después del pinzamiento del cordón umbilical. La evidencia actual sugiere que la administración de profilaxis antes de la incisión en la piel es mejor que la profilaxis después del pinzamiento del cordón umbilical para reducir el riesgo de infección, sin evidencia de un mayor riesgo de complicaciones neonatales^{1,2}.

PRÁCTICA SUGERIDA

Consideraciones generales

- Deben tomarse medidas estándar de control de infecciones antes, durante y después del parto. Durante el parto, se deben usar guantes en todo momento y se recomienda usar bata, cubrebocas y protección ocular durante todos los procedimientos.
- La profilaxis antibiótica debe administrarse durante el parto vaginal a intervalos de 4 horas en pacientes de alto riesgo (ver más abajo), para prevenir la sepsis por EGB en el neonato.
- En el caso de una cesárea, debe administrarse por vía intravenosa a todos los pacientes una dosis única de profilaxis antibiótica (p. ej., cefazolina basada en el peso: 2,000 mg IV para pacientes \leq 120 kg, 3,000 mg IV para pacientes $>$ 120 kg), de preferencia 30 minutos antes de la incisión.
- En entornos de recursos limitados, se puede utilizar la limpieza del canal de parto con un desinfectante durante los exámenes vaginales y otros

procedimientos (con instrumentos), para reducir el riesgo de sepsis neonatal e infecciones maternas.

- Los exámenes vaginales deben reducirse al mínimo para limitar el riesgo de infección.
- Se debe proporcionar profilaxis antitetánica en caso de parto fuera del hospital y en caso de abortos en condiciones inseguras.
- En entornos con alto riesgo de infección, la atención posterior al parto del muñón del cordón debe realizarse con lavados con clorhexidina.

Sepsis neonatal

- Los patógenos más importantes que causan sepsis neonatal son los estreptococos del grupo B (EGB) y *Escherichia coli*. El recién nacido se coloniza con estos microorganismos durante el paso a través del canal de parto.
- La prevención de infecciones por EGB se puede lograr proporcionando antibióticos intravenosos en dosis altas cada 4 horas hasta el momento del parto en mujeres colonizadas con EGB y/o en mujeres con factores de riesgo para sepsis neonatal por GBS (parto <37 semanas de gestación, ruptura de membranas por > 18 horas, temperatura intraparto > 100.4 F (38.0 C))
- La viabilidad y la rentabilidad de las pruebas de detección de colonización por EGB durante el embarazo dependen del entorno.
- La profilaxis para EGB siempre debe administrarse a mujeres que tuvieron bacteriuria por EGB previamente en el transcurso del embarazo, y a aquellas que previamente tuvieron un hijo con sepsis por EGB. Las dosis altas de penicilina o ampicilina intravenosa son los fármacos de primera elección. En pacientes alérgicos a la penicilina, se administra clindamicina.

Endometritis postparto

- La endometritis postparto (EPP) es una complicación grave del parto. Las infecciones a menudo son polimicrobianas, causadas por la flora endógena de la madre, y los brotes son raros.
- La incidencia de EPP es mucho mayor después de las cesáreas que después de los partos vaginales.
- En cuanto a la prevención de cualquier infección quirúrgica, los principios generales para prevenir la EPP incluyen la técnica quirúrgica adecuada, la antisepsia de la piel y la profilaxis antimicrobiana oportuna.
- Aunque las cesáreas de emergencia se asocian con una tasa de infección más alta que los procedimientos electivos, la profilaxis con antibióticos es efectiva tanto en pacientes de alto riesgo (en trabajo de parto después de la ruptura de membranas), como en pacientes de bajo riesgo (membranas intactas, que no están en trabajo de parto)³. Además, la OMS recomienda la profilaxis con dosis única (cefazolina más metronidazol) después del parto vaginal quirúrgico, la extracción manual de la placenta, el legrado del útero o en caso de desgarros de cuarto grado⁷.
- A pesar de la profilaxis antimicrobiana adecuada, la tasa de EPP después de la cesárea sigue siendo alta (10–20%), y la prevención adicional depende en gran medida de la eliminación de los factores de riesgo, como la reducción del número de exámenes vaginales durante el parto.
- La extracción manual de la placenta después de una cesárea se asocia con una mayor incidencia de endometritis que la expulsión espontánea de la placenta, que se prefiere siempre que sea posible.

Patógenos transmitidos por la sangre durante el parto

- Los patógenos transmitidos por la sangre son una amenaza para la madre, el niño y el trabajador de la salud durante el parto.
- Los electrodos del cuero cabelludo están contraindicados si la madre está infectada con hepatitis B, C o VIH.
- En las madres con hepatitis B, el recién nacido debe ser inmunizado después del parto.
- En las madres infectadas con VIH, la terapia antirretroviral administrada durante el embarazo y al recién nacido reduce el riesgo de transmisión vertical⁹.
- La exposición a la sangre ocurre frecuentemente durante el parto. Los guantes se perforan frecuentemente. Ocurren con frecuencia lesiones punzocortantes y salpicaduras. Por lo tanto, se deben usar guantes en todo momento y se recomienda usar bata, cubrebocas y protección ocular⁷.

Virus del herpes simple (VHS)

- Las madres con infecciones genitales activas por HSV deben manejarse con precauciones de barrera. Los trabajadores de la salud y la madre deben usar guantes cuando toquen el área o los materiales infectados(gasas, etc.).

PRÁCTICA SUGERIDA EN ENTORNOS DE ESCASOS RECURSOS:

Consideraciones generales

- En países de escasos recursos, los partos vaginales a menudo se realizan en entornos con recursos limitados y en circunstancias poco higiénicas.
- Son necesarias intervenciones baratas y accesibles para reducir el riesgo de infecciones tanto neonatales como maternas. Ejemplos de tales medidas incluyen la limpieza del canal de parto con un antiséptico y el lavado del muñón del cordón con clorhexidina.

Sepsis neonatal

- En entornos de escasos recursos, la implementación de procedimientos estériles durante el pinzamiento del cordón y el cuidado adecuado del área del cordón son de gran importancia.
- La infección del muñón del cordón umbilical (onfalitis) es una causa importante de morbilidad y mortalidad neonatal en entornos comunitarios y de atención primaria en países con escasos recursos, y una revisión reciente de la evidencia muestra que se puede lograr una reducción sustancial de la mortalidad neonatal cuando se usan antisépticos para el cuidado del muñón del cordón umbilical en lugar de mantener el cordón seco como tratamiento (según lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud) (RR (riesgo relativo) para la mortalidad por todas las causas 0.77, 0.63 a 0.94)⁴.

Endometritis postparto

- En entornos de escasos recursos, cuando no se dispone de profilaxis antibiótica, la limpieza del canal de parto con un antiséptico (clorhexidina 0.25-0.50%) en cada examen vaginal durante el trabajo de parto puede prevenir infecciones tanto maternas como neonatales.
- Los datos de estudios no aleatorizados han sugerido una reducción en el riesgo de infección y en la tasa de colonización⁴, pero la evidencia de los estudios aleatorizados posteriores no es concluyente.^{5,6} La efectividad de esta intervención puede depender en gran medida del riesgo subyacente de infección, y debido a que es una medida segura y económica para reducir el riesgo de infecciones, ciertamente debe utilizarse cuando no hay otras alternativas disponibles.

RESUMEN

La importancia del control de infecciones en obstetricia se estableció cuando Semmelweis hizo sus observaciones históricas durante la segunda mitad del siglo XIX. Las precauciones higiénicas estándar de los profesionales de la salud son la mejor manera de evitar la propagación de patógenos asociados con la atención sanitaria. Además, las medidas simples pueden prevenir en gran medida las infecciones causadas por microorganismos de la flora endógena de la madre. La mayoría de las complicaciones infecciosas del parto son ahora relativamente raras, pero en países de escasos recursos, la carga de morbilidad y mortalidad neonatal y materna después del parto debido a infecciones bacterianas sigue siendo alta.

REFERENCIAS

1. Sun J et al. Prophylactic administration of cefazolin prior to skin incision versus antibiotics at cord clamping in preventing postcaesarean infectious morbidity: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Gynecol Obstet Invest* 2013;75:175–178.
2. [Sullivan SA, Smith T, Chang E, et al. Administration of cefazolin prior to skin incision is superior to cefazolin at cord clamping in preventing postcaesarean infectious morbidity: a randomized, controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 2007;196:455.e1-e5.](#)
3. [Smaill FM, GyteGML. Antibiotic prophylaxis versus no prophylaxis for preventing infection after cesarean section. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 1. Art. No.: CD007482. DOI: 10.1002/14651858.CD007482.pub2.](#)
4. [Imdad A, Bautista RMM, Senen KAA, et al. Umbilicalcord antiseptics for preventing sepsis and death among newborns. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013 May 31;\(5\):CD008635.](#)
5. Stade BC, Shah VS, Ohlsson A. Vaginal chlorhexidine during labour to prevent early-onset neonatal group B streptococcal infection. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 3. Art. No.: CD003520. DOI: 10.1002/14651858.CD003520.pub2.
6. [Lumbiganon P, Thinkhamrop J, Thinkhamrop B, Tolosa JE. Vaginal chlorhexidine during labour for preventing maternal and neonatal infections \(excluding Group B Streptococcal and HIV\). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 4. Art. No.: CD004070. DOI: 10.1002/14651858.CD004070.pub2.](#)
7. [World Health Organization 2000. *Managing complications in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors.*](#)

8. Mead PB, Hess SM, Page SD. Prevention and Control of Nosocomial Infections in Obstetrics and Gynecology in Prevention and Control of Nosocomial Infections (3rd Edition), RP Wenzel (Ed). Philadelphia: Williams and Wilkins, 1997; 995–1016.
9. [Siegfried N, van der Merwe L, Brocklehurst P, Sint TT. Antiretrovirals for reducing the risk of mother-to-child transmission of HIV infection. Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 7. Art. No.: CD003510. DOI: 10.1002/14651858.CD003510.pub3](#)