

Prevención de infecciones en la emergencia obstétrica

Prevention of infections in the obstetric emergencies



Pio Iván Gómez Sánchez*

Resumen

Las adecuadas prácticas para prevención de infecciones frecuentemente están comprometidas en situaciones de emergencia, lo que pone en peligro en primer lugar a las pacientes y en segundo lugar a los profesionales de la salud. Se revisan en este artículo las adecuadas prácticas asépticas referentes a: lavado de manos, lavado quirúrgico y el uso de barreras físicas. De igual forma se revisan las prácticas antisépticas como: Preparación de piel, vagina, cérvix y periné para procedimientos quirúrgicos, establecer y mantenimiento de un campo estéril para procedimientos asépticos, uso apropiado de antibióticos profilácticos, manejo de objetos cortopunzantes y limpieza de materiales contaminados.

Palabras claves: Emergencias obstétricas, prevención de infecciones, prácticas de asepsia y antisepsia.

Abstract

The right infection prevention practices frequently are neglected in emergency situations, jeopardizing patients and health care providers. This article summarizes proper infection prevention practices regarding aseptic routines such as: hands wash, surgical hands wash and use of physical barriers. It is reviewed antiseptic practices as well such as: skin, vagina, cervical and perineum preparation for surgical procedures, establishment and maintenance of sterile field for aseptic procedures, appropriate use of prophylactic antibiotics, sharp instrument handling and washing of contaminated materials.

Key words: Obstetric emergencies, infection prevention, asepsy and antiseptic practices.

Recibido: 14/07/08. Evaluado: 18/07/08. Aceptado: 30/07/08.

* Ginecólogo-Epidemiólogo, Profesor Asociado, Facultad de Enfermería. Universidad El Bosque. Profesor Titular, Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia. gomezpio@unbosque.edu.co

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas hemos visto aparecer nuevas infecciones como VIH/SIDA, hepatitis C y hepatitis Delta entre otras muchas, como también menor control de otras enfermedades infecciosas que ya conocíamos (1). Los procedimientos de atención Obstétrica siguen las mismas prácticas de prevención de infecciones aplicadas a cualquier procedimiento clínico.

Infortunadamente, la buena técnica aséptica y las precauciones universales con frecuencia están comprometidas en situaciones de emergencia. Uno de los aspectos más olvidados en la práctica diaria de medicina y enfermería, así como en nuestro quehacer docente son las adecuadas prácticas de prevención de infecciones por lo que el objetivo de este artículo es describir resumidamente éstas en la práctica obstétrica de emergencia.

PRÁCTICAS ASÉPTICAS

Son las prácticas que se usan para reducir el riesgo de infección de la paciente al disminuir la probabilidad que bacterias penetren en las áreas del cuerpo donde pueden causar infección e incluyen:

Lavado de las manos

Es una de las maneras más efectivas para reducir el riesgo de infecciones. Se debe hacer antes y después de examinar cada paciente, antes de ponerse los guantes y después de quitárselos para los procedimientos clínicos. Para la estabilización de emergencia (como la administración de medicamentos, inserción de catéteres, parto de emergencia), el lavado de las manos quizás no sea posible, pero siempre se deben usar guantes (2).

Lavado quirúrgico de las manos

Es el practicado antes de procedimientos quirúrgicos. El lavado quirúrgico antiséptico debe hacerse para reducir el riesgo de infecciones para la paciente si el guante se perfora, rompe o corta durante el procedimiento. El jabón corriente, seguido de una solución de alcohol para fricción de manos, es una alternativa adecuada cuando el personal es alérgico a las soluciones antisépticas disponibles o no hay disponibilidad de éstos. Idealmente, es indispensable practicar el lavado quirúrgico antes de todos los procedimientos, lavándose las manos sistemáticamente y a fondo con agua corriente limpia durante 3-5 minutos. Para procedimientos de emergencia, un lavado quirúrgico rápido (1-2 minutos en vez de 3-5 minutos), concentrándose en las yemas de los dedos y en las manos, es adecuado para favorecer una estabilización más rápida (2,3).

Uso de barreras físicas

El uso de barreras ayuda a reducir el riesgo de infecciones accidentales tanto en las pacientes como en los(as) proveedores(as) de servicios, al reducir la probabilidad de que pacientes o proveedores(as) se expongan a organismos infecciosos potenciales. Estas barreras incluyen: guantes, atuendo quirúrgico (gorros, máscaras, batas), campos (quirúrgicos y campos limpios), delantales impermeables, gafas protectoras y calzado resistente. La exposición a sangre y fluidos corporales es excesiva en los procedimientos obstétricos, especialmente durante las emergencias. El atuendo requerido recomendado dependerá de la naturaleza del procedimiento previsto y del riesgo de salpicaduras o derrames. Vea la Tabla 1, que presenta las recomendaciones para procedimientos específicos. Las gafas y las máscaras protegen las superficies mucosas de la cara (ojos, nariz, labios y boca) del(a) proveedor(a) contra la exposición a salpicaduras de fluidos amnióticos y sangre o heridas accidentales con objetos cortopunzantes (4,5). Los delantales de plástico protegen la ropa que cubren, así como la piel y mucosas subyacentes. Los guantes y el calzado cerrado ofrecen protección contra heridas penetrantes. La delgada mucosa de los ojos, la nariz y la boca, así como la piel agrietada de las manos, es vulnerable a los virus del VIH y al virus de la hepatitis B (VHB). La piel intacta no es vulnerable al VIH ó al VHB. Para emergencias, use cualquier equipo protector que esté disponible. Las barreras necesarias deben estar disponibles y ser funcionales en todas las áreas de parto y procedimientos, así como en las áreas donde es probable que se presenten partos de emergencia o emergencias obstétricas. Como mínimo, es indispensable que haya guantes disponibles y accesibles en TODAS las áreas de atención a las pacientes, porque las manos de los(as) proveedores(as) son muy vulnerables a la exposición (3).

Guantes

Son una barrera muy efectiva, y se utilizan para proteger al(a) proveedor(a) y a la paciente contra infecciones potenciales. Siempre use guantes para:

- Tocar superficies potencialmente infectadas: piel cuarteada, membranas mucosas y tejidos corporales estériles
- Manipular sangre y otros fluidos corporales.
- Manejar materiales contaminados por materiales infecciosos o químicos tóxicos.
- Desempeñar labores de limpieza (descontaminación, limpieza, eliminación de desechos).
- Durante los procedimientos de emergencia, es necesario ponerse los guantes estériles de manera higiénica, y cambiárselos siempre que se piense que están contaminados.

- Para exámenes durante el trabajo de parto, los guantes tienen que desecharse después de cada uso, y utilizar un nuevo guante estéril o sometido a desinfección de alto nivel (DAN).

Usar el mismo guante muchas veces en la misma paciente no es una práctica recomendada. Nunca use el mismo guante para examinar varias pacientes. Los guantes quirúrgicos se pueden procesar para reutilizarlos con confianza como guantes para examen. Los suministros adecuados deben estar disponibles. Ver la tabla 1, que presenta las recomendaciones sobre el tipo de guantes para procedimientos específicos.

- Para la resucitación neonatal de emergencia, la ventilación usando una máscara (bolsa y máscara, o boca a máscara) es preferible a la resucitación boca a boca, y disminuye el riesgo de infección para el infante y el (la) proveedor(a) (3).

PRÁCTICAS ANTISÉPTICAS

La preparación de la paciente antes de un procedimiento clínico incluye el uso de una solución antiséptica en la piel, vagina o cérvix, para destruir o evitar el crecimiento de microorganismos. La mayoría de las infecciones en la zona quirúrgica, son resultado de la contaminación durante la cirugía y no, como muchos piensan, porque las pacientes no mantienen la herida limpia después de la cirugía. Frecuentemente, las bacterias de la piel o los tejidos de la paciente son la causa de infecciones.

Es esencial prestar estricta atención a la preparación apropiada de la paciente antes de un procedimiento. Incluso en situaciones de emergencia, por lo regular hay tiempo para una preparación antiséptica adecuada, siempre y cuando los materiales y los antisépticos estén fácilmente disponibles. La preparación de la piel debe hacerse rápidamente con una cantidad generosa de antiséptico, y luego retirar el exceso del área de la incisión. Los campos quirúrgicos no deben aplicarse a la piel demasiado mojada (esto compromete el campo estéril).

Preparación de la piel, vagina y el cérvix para los procedimientos quirúrgicos

Se puede usar cualquier antiséptico como: yodóforos, Clorhexidina al 4%, Yodo al 1-3%, seguido de alcohol al 60-90% (etílico o isopropílico) – Úselo únicamente en la piel (nunca en mucosas), Clorhexidina con cetrimida. La piel se limpiará con movimientos circulares, comenzando en el sitio donde se hará la incisión o la instrumentación, extendiéndose para cubrir un área que tenga varias veces el tamaño de la incisión prevista.

Preparación del periné

Para el parto vaginal espontáneo: la paciente o el personal de la institución deben haber lavado previamente el periné con jabón y agua. No rasurar, corte el vello si es necesario. Para la cateterización uretral: No use alcohol. Separe los labios, limpie mediante torunda con antiséptico el área alrededor de la uretra tres veces en movimientos circulares gradualmente crecientes, inserte el catéter usando la técnica de no tocar. Para el uso de fórceps o espátulas, aplique antiséptico sobre la sínfisis y la porción proximal de los muslos.

Establecer y mantener un campo estéril para procedimientos asépticos

Un campo estéril se establece y se mantiene para reducir el riesgo de contaminar el sitio quirúrgico y para conservar la esterilidad de los instrumentos necesarios. Un campo quirúrgico estéril se crea colocando campos estériles alrededor del sitio preparado para la cirugía/procedimiento. Un campo estéril para los instrumentos y suministros se puede crear colocando campos estériles sobre una superficie plana, como un estante para instrumentos, o en un recipiente estéril para instrumentos. Los principios para mantener un campo estéril también deben aplicarse durante los procedimientos que se están practicando en condiciones de desinfección de alto nivel.

Para mantener un campo estéril

Conozca sus “fronteras” o límites:

- Batas del personal de cirugía: el frente de la bata desde los hombros hasta el nivel de la mesa de cirugía. Los antebrazos y las manos enguantadas que permanecen por encima del nivel de la cintura (o la mesa). La parte posterior de las batas, los hombros, así como las áreas por debajo de la cintura no se consideran estériles (4).
- El campo quirúrgico estéril: todas las áreas cubiertas con campos estériles por encima del nivel de la mesa (3).
- La bandeja para instrumentos y suministros. Este campo está definido por la superficie que está cubierta con un campo estéril seco, o se ha esterilizado (p.ej. el interior de un recipiente con instrumentos)(3).

Únicamente permita que los objetos estériles tengan contacto con el campo estéril. No contamine los objetos al abrirlos, prepararlos o trasladarlos a un campo estéril. No contamine los objetos estériles en el campo estéril con las manos no estériles o con instrumentos contaminados. Mantenga los objetos contaminados muy alejados de los instrumentos y suministros estériles. Coloque los campos estériles empleando la técnica de no tocar (sostenerlas por los bordes o por debajo). Los campos estériles

utilizados para cubrir las piernas de la paciente, colocados por personal sin bata ni guantes, no pueden considerarse estériles. Use la técnica de no tocar siempre que sea posible. Considere que cualquier barrera estéril que haya sido penetrada (cortada, mojada o rasgada) no es estéril. Cuando dude sobre si un objeto continúa o no estando estéril, considérela contaminado. Nunca establezca un campo estéril cerca de una puerta o ventana abierta.

Uso apropiado de antibióticos

El uso de antibióticos profilácticos (AP) no reemplaza la prevención adecuada de infecciones. Es prudente evitar el uso rutinario e indiscriminado de antibióticos profilácticos porque ello aumenta los costos y la probabilidad de resistencia a los mismos. Sin embargo, existen procedimientos para los cuales la profilaxis con antibióticos está indicada. No existe evidencia suficiente para apoyar el uso de antibióticos profilácticos en una cesárea electiva ni en aborto incompleto no complicado. En los casos en que se usan AP, usar aquellos de amplio espectro (p.ej. ampicilina, cefalosporinas o antibióticos combinados), que son efectivos contra los microorganismos con más probabilidad de causar infecciones. En la mayoría de las circunstancias, adminístrelos antes o durante el procedimiento, no posteriormente (para la cesárea, administre antibióticos de amplio espectro inmediatamente después de pinzar el cordón umbilical). Administre solamente una dosis, a no ser que la cirugía sea prolongada (más de 6 horas) o haya pérdida excesiva de sangre (más de 1.5 litros) (6,7).

Mantener un ambiente limpio

Se necesita un ambiente limpio para partos normales y procedimientos de emergencia. La limpieza y el aseo rutinario son importantes para mantener un ambiente limpio. La limpieza después de un parto es un componente esencial y con frecuencia descuidado en la prevención de infecciones. Se debe minimizar el personal en las áreas de procedimientos. Se deben designar salas específicas para practicar procedimientos quirúrgicos y clínicos, así como para el procesamiento de instrumentos.

Es preciso que el tráfico en estas áreas sea mínimo cuando no se están usando (limpias, cerradas y fuera de límites). Durante los procedimientos, el personal presente debe limitarse a los trabajadores necesarios. El número de personas y la cantidad de actividad influyen en los gérmenes transmitidos en el aire y, por lo tanto, el riesgo de contaminación e infecciones. Procurar mantener un campo estéril durante los procedimientos y hacer limpieza y manejo seguro de superficies y materiales contaminados después de los procedimientos, usando guantes protectores y otras barreras. .

Los siguientes elementos deben limpiarse con un paño empapado en una solución de cloro al 0.5% (o una mezcla de detergente y solución de cloro) después de cada parto:

- Mesa de trabajo de parto (incluidas las patas de la mesa).
- Mesa de cirugía (igual que la anterior).
- Otras mesas (ej. de mayo, mesas auxiliares).
- Piso.
- Cualquier superficie donde haya sangre o fluidos corporales o esté contaminada con manos enguantadas sucias (carritos para instrumentos, lámparas, paredes, manijas de puertas, camillas, etc.).

Extracción de la placenta

La placenta siempre debe manejarse con las manos enguantadas. Después de la inspección, hay que colocarla de inmediato en un recipiente cerrado (o una bolsa de plástico resistente) (3).

Limpieza del(a) proveedor(a)

Todo el personal involucrado debe quitarse los guantes y ropa sucia, lavarse las manos (brazos u otras superficies contaminadas de la piel), lo más pronto posible después de cualquier procedimiento de emergencia (usualmente se hace después de la limpieza, pero antes de salir del área de procedimientos).

Manejo de otros materiales contaminados

Todos los desperdicios médicos contaminados deben desecharse en recipientes resistentes e impermeables. Los campos y otra ropa de cama contaminados deben manejarse con guantes protectores (multiuso) y evitar su contacto con la piel, las superficies mucosas o la ropa. Hay que colocarlos sobre una superficie impermeable y transportarlos de inmediato al área de procesamiento. Toda la ropa de cama que haya estado en contacto con la paciente (sábanas en las camillas o en las sillas de ruedas), se debe cambiar rutinariamente entre cada paciente. La ropa sucia de la mujer debe devolverse a la familia dentro de una bolsa de plástico. Es preciso que personal del hospital la manipule en la misma forma que lo hace con toda la ropa de cama contaminada, es decir, usar guantes mientras se maneja; no permitir que se contamine la piel, la ropa, otra ropa de cama, o las superficies (1).

Manejo de objetos cortopunzantes

Las lesiones producidas por agujas y otros objetos cortopunzantes (OCP) son la primera causa de infección por patógenos de la sangre dentro de los profesionales de la salud. Por lo tanto no se recomienda doblar, partir o recubrir las agujas. Siempre debemos tener a la mano un recipiente duro para eliminar los OCP, no se deben tener

éstos guardianes en otra sala, no se debe transitar con OCP un largo trayecto para desecharlos. Los miembros del personal de salud podemos herirnos accidentalmente unos a otros cuando nos pasamos OCP durante un procedimiento, por ende siempre se debe usar la técnica

de manos libres en la cual el asistente coloca el OCP en una zona segura (riñonera estéril o bandeja metálica estéril) y de allí el proveedor toma el OCP, lo usa y lo coloca de nuevo en la zona segura (2,3).

TABLA 1: Técnicas asépticas para procedimientos obstétricos de emergencia específicos

Procedimiento	Atuendo quirúrgico	Lavado quirúrgico y guantes			Preparación de la piel, el cérvix y la vagina con antiséptico	Establecer y mantener un campo estéril
		Se requiere lavado quirúrgico	Tipo de guante preferido	Tipo de guante aceptable		
Examen pélvico	No	No	Examen Un solo uso	Estéril Quirúrgico	No	No
Examen pélvico durante trabajo de parto	No	No	Estéril Quirúrgico	DAN Quirúrgico	No, pero es aceptable	No
Cateterización	No	No	Estéril	DAN	Sí	No
Parto vaginal normal	Requerido: delantal de plástico Preferido: gafas, máscara, calzado	Preferible	Estéril	DAN	El periné debe haber sido lavado de antemano por la paciente / enfermero(a)	No
Amniotomía	Igual que para un parto normal	No	Estéril Quirúrgico	DAN Quirúrgico	No	No
Reparación de desgarro cervical y perineal	Igual que para un parto normal	Sí, lavado quirúrgico rápido	Estéril Quirúrgico	DAN Quirúrgico	El periné debe haber sido lavado de antemano por la paciente / enfermero(a)	Sí
Parto vaginal asistido: fórceps, espátulas	Igual que para un parto normal	Sí, lavado quirúrgico rápido	Estéril Quirúrgico	DAN Quirúrgico	Sí	Sí
Extracción manual de la placenta	Igual que para un parto normal. También preferida: bata estéril	Sí, lavado quirúrgico rápido	Estéril Quirúrgico	DAN Quirúrgico	Sí	Sí

TABLA 1: Técnicas asépticas para procedimientos obstétricos de emergencia específicos

Procedimiento	Atuendo quirúrgico	Lavado quirúrgico y guantes			Preparación de la piel, el cérvix y la vagina con antiséptico	Establecer y mantener un campo estéril
Compresión bimanual del útero	Igual que para un parto normal. También preferida: bata estéril	No	Estéril Quirúrgico	DAN Quirúrgico	Sí	Sí
Corrección de la inversión uterina	Igual que para un parto normal. También preferida: bata estéril	No	Estéril Quirúrgico	DAN Quirúrgico	Sí	Sí
		Se requiere lavado quirúrgico	Tipo de guante preferido	Tipo de guante aceptable		
Legrado uterino (aspiración, curetaje)	Igual que para un parto vaginal normal.	Sí	Estéril Quirúrgico	DAN Quirúrgico	Sí	Sí
Cesárea	Atuendo quirúrgico completo	Sí	Estéril Quirúrgico	DAN Quirúrgico	Sí	Sí
Laparotomía, histerectomía	Atuendo quirúrgico completo	Sí	Estéril Quirúrgico	DAN Quirúrgico	Sí	Sí

REFERENCIAS

1. *Infection Prevention Guidelines for Healthcare Facilities with Limited Resources*. JHPIEGO, 2008. Consultado en línea el 7 de Julio de 2008 en página web: http://www.reproline.jhu.edu/english/4morerh/4ip/IP_manual/ipmanual.htm

2. *Good practice in infection prevention and control Guidance for nursing staff*. Royal Collegue of nursing. Consultado en línea el 10 de Julio de 2008 en página web: http://www.rcn.org.uk/__data/assets/pdf_file/0003/78654/002741.pdf

3. *Infection Prevention Online course*. EngenderHealth, Consultado en línea el 10 de Julio de 2008 en página web: <http://www.engenderhealth.org/ip/index.html>

4. *Effective Prevention Strategies in Low HIV Prevalence Settings*, FHI, 2008. Consultado en línea el 1 de Julio de 2008 en página web: <http://www.fhi.org/NR/rdonlyres/epk3mrw4xcyhvxc52k43qvbiorrqrh6ryp7beo7z6aj2o64isiickiqcf6xh24ynf6ohl nmion7kj/epsforlowprevalence.pdf>

5. Gómez PI. Capítulo 21: Infecciones de Transmisión Sexual, en Libro: *Planificación Familiar una visión integral*. Universidad Nacional de Colombia, 1998:335-378.

6. Dellinger P, Gross P, Barret T et al. *Quality standard for antimicrobial prophylaxis in surgical procedures*. Clinical Infectious diseases. 1994; 18:422-7

7. Mah MW, Pyper AM, Oni GA, Memish ZA. *Impact of antibiotic prophylaxis on wound infection after cesarean section in a situation of expected higher risk*. Am J Infect Control. 2001;29(2):85-88.