

RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES QUIRÚRGICAS.

Elaborado por el grupo de trabajo de la Subcomisión de Infección Quirúrgica del CHAB.4/3/99

Albacete 4/3/99

ASUNTO: Elaboración del Documento final de Recomendaciones para la Prevención de Infecciones Quirúrgicas por la Subcomisión de Infección quirúrgica.

Se reúnen a las 8,30 de la mañana en la Sala Rosa:

Dr Jesus Cifuentes, por Cirugía General.

Dra Paloma Lobo, por Obstetricia y Ginecología.

Dra M^a Teresa Capilla en representación de Cirugía Vascular

Doña Carmen Tortola, supervisora de M. Preventiva y esterilización.

Doña Carmen Jimenez Lorenzo

Don Ambrosio Pescador, supervisor de Calidad.

Dra Máxima Lizán, por Medicina Preventiva.

Que una vez leída la documentación, que se basa en una revisión sistemática de 425 artículos, se presentan las recomendaciones según:

Procedimientos preoperatorios:

Procedimientos intraoperatorios

Procedimientos posoperatorios

INDICE

Clasificación de las recomendaciones según la fuerza de la evidencia	3
1.Preparación preoperatoria del paciente.....	3.
2. Antisepsia de manos y brazos en el preoperatorio.	4
3. Profilaxis antimicrobiana.....	5
4. Aspectos intraoperatorios.....	5
4.1 . Quirófanos:	5
4. 2. Vestimenta y paños quirúrgicos.....	7
4.3 Anestesia.....	7
4. 4. Técnica quirúrgica.....	7
5. Atención postoperatoria de la incisión quirúrgica.....	8
5. Vigilancia.....	8
6. Bibliografía.....	9

RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES QUIRÚRGICAS (IQ)

Clasificación de las recomendaciones según la fuerza de la evidencia:

Categoría IA. Fuertemente recomendadas a todos los hospitales, y fuertemente apoyadas por estudios epidemiológicos y experimentales bien diseñados.

Categoría IB. Fuertemente recomendadas a todos los hospitales, vistos como eficaces por los expertos en el campo, y con el consenso Comité Consultor de Métodos de Control de Infecciones Hospitalarias (HICPAC), se basan en una fuerte justificación y evidencias sugestivas, incluso aunque no se hayan realizado todavía estudios científicos definitivos.

Categoría II Sugeridos por su implementación en muchos hospitales. Las recomendaciones pueden apoyarse por los estudios clínicos o epidemiológicos sugestivos, una fuerte justificación teórica o estudios definitivos aplicables a algunos hospitales, pero no a todos.

Sin recomendación. tema no resuelto. Prácticas para las cuales hay evidencias insuficientes, o no hay consenso con respecto a su eficacia.

RECOMENDACIONES

1. Preparación preoperatoria del paciente

- a) Controlar adecuadamente los niveles de glucosa sérica en todos los pacientes diabéticos antes de la intervención electiva, y mantener los niveles de glucemia <200 mg/dl durante la intervención y en el periodo postoperatorio inmediato (48 horas). **Categoría IB.**
- b) Animar siempre a abandonar el hábito tabáquico o como mínimo, instruir a los pacientes para que se abstengan de fumar cigarrillos, cigarros, pipas o cualquier otra clase de tabaco al menos en los 30 días previos a la cirugía electiva **Categoría IB.**
- c) No hay acuerdo ni recomendaciones sobre disminuir las dosis de esteroides o interrumpir el tratamiento, cuando sea médicamente permisible, antes de una cirugía electiva. **Tema sin resolver.**
- d) Considerar retrasar una cirugía electiva en un paciente con malnutrición severa. La albúmina sérica es un buen predictor del estado nutricional. **Categoría II.**
- e) Intentar la reducción de peso en los pacientes obesos antes de la cirugía electiva. **Categoría II.**

- f) Identificar y tratar todas las infecciones remotas a la zona quirúrgica antes de la cirugía electiva. No realizar intervenciones electivas en pacientes con infecciones remotas. **Categoría IA.**
- g) El ingreso hospitalario ha de ser tan corto como sea posible **Categoría IA.**
- h) Prescribir una ducha con un antiséptico la noche y la mañana anterior a la intervención **Categoría IB.**
- i) No eliminar el vello en el preoperatorio, a menos que su localización en la zona de la incisión interfiera con la cirugía **Categoría IA.**
- j) Si se elimina el vello, debe hacerse inmediatamente antes de la intervención, utilizando una maquinilla eléctrica en lugar de la maquinilla de afeitado manual o de cremas depilatorias **Categoría IA.**
- k) Lavar y limpiar cuidadosamente la zona de incisión y su entorno, para eliminar los contaminantes groseros antes de realizar una preparación antiséptica de la piel. **Categoría IB.**
- l) Utilizar un antiséptico aceptable para preparar la piel, como alcohol (normalmente, del 70-92%), clorhexidina (4%, 2% ó 0,5 %) en una base alcohólica, o yodo/yodóforos (al 10% en solución acuosa con yodo al 1%, o una formulación con el 7,5%) **Categoría IB.**
- m) Realizar la preparación antiséptica de la piel en el preoperatorio, con círculos concéntricos moviéndose desde el centro a la periferia. La zona preparada debe ser suficientemente grande como para extender la incisión o crear nuevas incisiones o puntos de drenaje en caso necesario **Categoría IB.**

2. Antisepsia de manos y brazos en el preoperatorio.

Todos los miembros del equipo quirúrgico :

- Mantendrán sus uñas cortas y no usarán artificiales. **Categoría IB.**
- No hay recomendaciones sobre el uso de esmalte de uñas. **Tema sin resolver.**
- No utilizarán joyería en manos y brazos. **Categoría IB.**
- Realizarán un lavado quirúrgico, incluyendo manos y antebrazos hasta el codo antes de tocar el campo estéril, el instrumental estéril o la piel ya preparada del paciente. **Categoría IB.**
- ❖ Limpie debajo de cada uña antes de realizar el lavado. **Categoría IB.**
- ❖ El lavado quirúrgico tendrá una duración de 3-5 minutos y se utilizará un antiséptico adecuado. **Categoría IB.**

- ❖ Después de realizar el lavado, se mantendrán las manos lejos del cuerpo (codos flexionados), de forma que el agua corra desde la punta de los dedos hacia los codos. Se secan las manos con una toalla estéril y se pondrá una bata y unos guantes estériles **Categoría IB.**

3. Profilaxis antimicrobiana

- a) El antimicrobiano profiláctico se seleccionará según su eficacia frente a los patógenos que provocan IQ con mayor frecuencia en cada tipo de intervención . **Categoría IA.**
- b) Se administrará el fármaco antimicrobiano profiláctico por vía intravenosas, excepto en el caso de cirugía colorrectal, en ese caso se administrará el fármaco vía oral, o combinando la vía oral y la vía intravenosa.. **Categoría IA.**
- c) Se administrará el fármaco antimicrobiano antes de comenzar la intervención, para garantizar unos niveles tisulares adecuados antes de realizar la incisión cutánea. Idealmente, la profilaxis antimicrobiana debe administrarse en los 30 minutos anteriores a realizar la incisión, pero no más de 2 horas antes. **Categoría IA.**
- d) En caso de cesárea, se administrará la profilaxis inmediatamente después de que se ha pinzado el cordón umbilical. **Categoría IA.**
- e) Se administrará el fármaco antimicrobiano tan cerca del momento de la inducción de la anestesia como sea posible. **Categoría II.**
- f) No se prolongará la profilaxis en el postoperatorio. **Categoría IB.**
- g) Se considerará la administración intraoperatoria de más dosis, solamente en las siguientes circunstancias: 1) intervenciones cuya duración es mayor que la vida media plasmática estimada del fármaco, 2), intervenciones con una pérdida de sangre intraoperatoria importante, y 3), intervenciones en pacientes con obesidad mórbida. **Categoría IB.**
- h) No se utilizará vancomicina como profiláctico de forma rutinaria. **Categoría IB.** -

4. Aspectos intraoperatorios

4.1 . Quirófanos:

A) Ventilación:

- a) Mantener la ventilación con presión positiva en el quirófano, con respecto a los pasillos y zonas adyacentes. **Categoría IB.**
- b) Mantener un mínimo de 15 cambios de aire por hora, de los cuales al menos 3 deben ser de aire fresco. **Categoría IB.**
- c) Filtrar todo el aire, el que circula y el aire fresco, a través de los filtros adecuados según las recomendaciones del Ministerio de Sanidad. **Categoría IB.**

- d) Introducir todo el aire por el techo del quirófano, y eliminarlo cerca del suelo. **Categoría IB.**
- e) No hay recomendaciones sobre el uso de ventilación con flujo laminar o de luces ultravioletas en el quirófano para evitar la IQ. **Tema sin resolver.**
- f) Mantener cerradas las puertas del quirófano, excepto lo necesario para el paso de equipos, personal y pacientes . **Categoría IB.**
- g) Limitar el número de personas que entran en el quirófano al personal necesario. **Categoría IB.**

B Limpieza y desinfección de las superficies.

- a) No hay recomendaciones sobre la desinfección de los quirófanos entre intervenciones, en ausencia de una suciedad visible en las superficies o equipos. **Tema sin resolver.**
- b) Cuando se produzca una suciedad o contaminación visible en las superficies o equipos, con sangre u otros fluidos corporales durante la intervención, utilizar un desinfectante hospitalario aprobado por la EPA para limpiar las zonas afectadas antes de la siguiente intervención. **Categoría IB.**
- c) Fregar el suelo del quirófano después de la última operación día o de la noche con un desinfectante hospitalario aprobado por la EPA. **Categoría IB.**
- d) No es preciso realizar una limpieza o desinfección especial de los quirófanos después de intervenciones contaminadas o sucias. **Categoría IA.**
- e) No utilizar alfombras adhesivas a la entrada de la zona quirúrgica para controlar la infección; no se ha demostrado que disminuya el riesgo de IQ. **Categoría IA.**

C. Toma de muestras microbiológicas

No realizar tomas de muestras de forma rutinaria. Realice la toma de muestras microbiológicas de las superficies o del aire de quirófano solamente como parte de una investigación epidemiológica. **Categoría IB.**

D. Esterilización del instrumental quirúrgico

- a) Esterilice todo el instrumental quirúrgico según los procedimientos establecidos. **Categoría IB.**
- b) Realice una esterilización rápida solamente en casos de emergencia. **Categoría IB.**
- c) No utilice la esterilización rápida o de Flash para el procesamiento habitual del instrumental quirúrgico. **Categoría IB.**

4. 2. Vestimenta y paños quirúrgicos

- a) No hay recomendaciones sobre cómo o dónde lavar los trajes, o sobre el uso restringido de los pijamas de quirófano, o sobre el uso de batas fuera de la zona quirúrgica. **Tema sin resolver.**
- a) Cámbiese el pijama cuando esté visiblemente sucio, contaminado o manchado por sangre u otros materiales potencialmente infectantes . **Categoría IB.**
- c) Utilice una mascarilla quirúrgica que le cubra por completo la boca y la nariz cuando se entre en el quirófano y el instrumental estéril esté ya preparado, o cuando esté a punto de comenzar la intervención o ya esté en marcha. Utilice la mascarilla durante toda la intervención. **Categoría IB.**
- d) Utilice un gorro o capucha para cubrir su cabello y el pelo de la cara por completo cuando entre en la zona quirúrgica. **Categoría IB.**
- e) Utilizar calzas no previene la IQ. **Categoría IA.**
- f) Hay que utilizar las calzas para prevenir una contaminación importante del calzado **Categoría 11.**
- g) El equipo quirúrgico debe utilizar guantes estériles, que se pondrán después de ponerse la bata estéril. **Categoría IB .**
- e) Utilizar materiales en las batas y paños quirúrgicos que supongan una barrera eficaz cuando estén húmedos. **Categoría IB.**

4.3 Anestesia

Los miembros del equipo de anestesia deben adherirse durante las intervenciones a las prácticas de control de la infección que se recomiendan. **Categoría IA.**

4. 4. Técnica quirúrgica

- a) Hay que manejar los tejidos con suavidad, manteniendo una hemostasia eficaz, y minimizando los tejidos desvitalizados y los cuerpos extraños (como suturas, tejidos cauterizados, restos necróticos), y erradique el espacio muerto en la zona quirúrgica **Categoría IB.**
- b) Usar el cierre diferido por primera intención, o dejar la incisión abierta para un cierre por segunda intención, si la zona quirúrgica está muy contaminada (intervenciones clase III y clase IV). **Categoría IB.**
- c) Si se estima necesario el uso de drenajes, utilizar un drenaje cerrado por aspiración. Colocar el drenaje a través de una incisión distinta, en lugar de la incisión quirúrgica principal. Retirar el drenaje tan rápidamente como sea posible. **Categoría IB.**

5. Atención postoperatoria de la incisión quirúrgica

- a) Proteger una incisión cerrada por primera intención con un vendaje estéril durante 24-48 horas después de la intervención. Asegurarse de que los vendajes se mantienen secos, y que no se eliminan por los baños. **Categoría 1A**
- b) No hay recomendaciones sobre si cubrir o no cubrir la incisión que cierra por primera intención después de las primeras 48 horas, ni sobre el tiempo adecuado para comenzar las duchas o baños con la incisión descubierta. **Tema sin resolver.**
- c) Lave sus manos con un antiséptico antes y después de cambiar los vendajes, o cuanto tenga cualquier contacto con la zona quirúrgica. **Categoría 1A**
- d) Cuando las incisiones se dejan abiertas en el postoperatorio, no hay recomendaciones sobre el cambio de vendajes con técnica estéril o con técnica limpia. **Tema sin resolver.**
- 1
- e) Eduque al paciente y su familia utilizando un enfoque coordinado del equipo, sobre cómo cuidar debidamente la incisión, identificar los signos y síntomas de infección y dónde comunicar cualquier signo o síntoma de infección. **Categoría 1L**

6. Vigilancia

- a) Utilice las definiciones del CDC para las IQ, sin distinciones en la identificación de la IQ entre los pacientes ingresados o ambulatorios.
- b) Para localizar casos ingresados, utilice la observación prospectiva directa, la detección prospectiva indirecta o la combinación de los métodos directos o indirectos mientras el paciente esté hospitalizado, e incluya un método de vigilancia después del alta que se acomode a los recursos disponibles a los datos que precise. **Categoría IB.**
- c) Para localizar los pacientes ambulatorios, utilice un método que se acomode a los recursos disponibles a los datos que precise. **Categoría IB.**
- d) En cada paciente intervenido que elija para su vigilancia, registre aquellas variables que se asocien de forma demostrada con un mayor riesgo de IQ (es decir, clase de la herida quirúrgica, clase ASA, y duración de la intervención). **Categoría IB.**
- e) Al finalizar la intervención, un miembro del equipo quirúrgico asignará la correspondiente clasificación de la herida quirúrgica. **Categoría IB.**
- f) Calcule periódicamente las tasas de IQ específicas para cada intervención, estratificadas por las variables que se hayan demostrado predictivas del riesgo de IQ. **Categoría IB.**
- g) Comunique las tasas de IQ específicas para cada intervención debidamente estratificadas a los componentes del equipo quirúrgico. La frecuencia óptima y la forma para tal cómputo de tasas vendrá determinada por el tamaño estratificado de la muestra y los objetivos de las iniciativas de mejora de calidad constantes a nivel local. **Categoría IB.**

h) No hay recomendaciones sobre el acceso de los datos específicos codificados de cada cirujano por parte de la Comisión de infecciones. **Tema sin resolver.**

BIBLIOGRAFÍA

CDC. Guidelines for the prevention of Surgical Infection. 1998.