



Revisión de conjunto

Medidas de prevención de la infección del sitio quirúrgico en cirugía abdominal. Revisión crítica de la evidencia



Jaime Ruiz Tovar ^{a,b} y Josep M. Badia ^{a,c,*}

^a Sección de Infección Quirúrgica, Asociación Española de Cirujanos, España

^b Servicio de Cirugía, Hospital General Universitario de Elche, Universidad Miguel Hernández, Elche, Alicante, España

^c Servicio de Cirugía, Hospital General Universitari de Granollers, Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 7 de abril de 2013

Aceptado el 1 de agosto de 2013

On-line el 9 de enero de 2014

Palabras clave:

Infección de sitio quirúrgico

Prevención

Control

Complicaciones postoperatorias

Prevención

RESUMEN

La infección del sitio quirúrgico (ISQ) se asocia a prolongación de la estancia hospitalaria, aumento de la morbilidad y gasto sanitario. La adherencia a paquetes sistematizados de medidas de prevención consigue disminuir la tasa de infección. Se presenta un análisis crítico de las medidas de profilaxis de la ISQ en cirugía abdominal. Cuentan con mayor grado de evidencia: no eliminación del vello del campo quirúrgico, descontaminación de la piel con soluciones alcohólicas antisépticas, aplicación correcta de la profilaxis antibiótica sistémica (inicio 30-60 min antes de la incisión, uso preferente de cefalosporinas de 1.ª y 2.ª generación en monodosis, ajuste de la dosis con relación al peso y a la función renal, administración de dosis intraoperatoria en hemorragia > 1.500 ml o duración > 2 veces la vida media del antibiótico), mantenimiento de la normotermia, control de la glucemia perioperatoria, limitación de las transfusiones sanguíneas y restricción del aporte intravenoso intraoperatorio.

© 2013 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Prevention of surgical site infection in abdominal surgery. A critical review of the evidence

ABSTRACT

Surgical site infection (SSI) is associated with prolonged hospital stay, increased morbidity, mortality and sanitary costs, and reduced patients quality of life. Many hospitals have adopted guidelines of scientifically-validated processes for prevention of surgical site and central-line catheter infections and sepsis. Most of these guidelines have resulted in an improvement in postoperative results. A review of the best available evidence on these measures in abdominal surgery is presented. The best measures are: avoidance of hair removal from the surgical field, skin decontamination with alcoholic antiseptic, correct use of antibiotic prophylaxis (administration within 30-60 min before incision, use of 1st or 2nd generation cephalosporins, single preoperative dose, dosage adjustments based on body weight and renal function, intraoperative re-dosing if the duration of the procedure exceeds

Keywords:

Surgical site infection

Prevention

Control

Postoperative complications

Prevention

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jruiztovar@gmail.com (J. Ruiz Tovar), jmbadia@fhag.es (J.M. Badia).

0009-739X/\$ - see front matter © 2013 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2013.08.003>

2 half-lives of the drug or there is excessive blood loss), prevention of hypothermia, control of perioperative glucose levels, avoid blood transfusion and restrict intraoperative liquid infusion.

© 2013 AEC. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La infección del sitio quirúrgico (ISQ) es una de las complicaciones más frecuentes en cirugía abdominal. Se asocia a prolongación de la estancia hospitalaria, disminución de la calidad de vida y aumento de la morbimortalidad y del coste^{1,2}. La variabilidad de la incidencia de ISQ publicada depende, entre otros factores, de la definición de ISQ^{3,4}. Los *centers for disease control* (CDC) definen la ISQ como la infección que ocurre en la incisión quirúrgica o cerca de ella, durante los primeros 30 días, o hasta un año, si se ha dejado un implante⁵. La ISQ aparece cuando el inóculo bacteriano supera la capacidad del sistema inmune de controlarlo. La contaminación en la cirugía abdominal proviene de la piel o de los órganos diana sobre los que se está actuando^{6,7}.

Los determinantes de la infección son el cirujano, el patógeno y el paciente. El cirujano es el principal modulador de la infección quirúrgica. Su experiencia y agilidad pueden reducir el inóculo a dimensiones controlables por las defensas del organismo. Un correcto acto quirúrgico comprende un manejo cuidadoso de los tejidos, una buena hemostasia, no prolongar innecesariamente el tiempo quirúrgico y minimizar la extravasación de contenido intraluminal. Los factores dependientes del paciente incluyen las comorbilidades, la obesidad, el hábito tabáquico y la edad avanzada. Durante las últimas décadas no ha cambiado el patrón de los organismos causantes de la infección, pero sí el porcentaje de bacterias con resistencia a los antibióticos^{3,4,8}.

El cirujano dispone de medidas farmacológicas y no farmacológicas para reducir la contaminación bacteriana del campo quirúrgico y la incidencia de ISQ. El objetivo de esta revisión es actualizar la mejor evidencia disponible sobre las medidas de prevención de la ISQ en cirugía abdominal.

Ducha preoperatoria

La ducha preoperatoria con clorhexidina ha demostrado la mayor reducción de la contaminación bacteriana en la piel^{9,10}. Sin embargo, varios metaanálisis no han conseguido correlacionar esta reducción en la colonización con una menor incidencia de ISQ^{11,12}. Aunque la ducha preoperatoria es una práctica recomendable, no existen diferencias cuando se compara agua y jabón con soluciones antisépticas.

Por el contrario, en los portadores nasales de *Staphylococcus aureus* resistente a metilina (SARM), se recomienda la descontaminación nasal con clorhexidina o pomada de mupirocina asociada a la ducha con clorhexidina, con lo que se consigue reducir la carga bacteriana y disminuir el riesgo de infección^{13,14}.

Eliminación del vello

Históricamente se ha eliminado el vello de la piel periincisional por diversos medios (depilación, afeitado, rasurado). La menor tasa de infección se obtiene cuando no se corta el vello. Cuando su eliminación se crea conveniente, el corte con maquinilla eléctrica con cabezal recambiable produce menor infección que el afeitado¹⁵, debiéndose realizar pocas horas antes del inicio de la intervención y vigilando no lesionar la piel¹⁴.

Descontaminación de la piel del campo quirúrgico

Los alcoholes son los agentes microbiológicamente más activos para la desinfección, pero su efecto antimicrobiano desaparece en pocos minutos, son inflamables y están contraindicados en las mucosas, por lo que prácticamente se había abandonado su uso para preparación quirúrgica. Los antisépticos como el gluconato de clorhexidina (GC) y la povidona yodada (PY) son menos activos que el alcohol, pero tienen mayor efecto residual. Ambos se pueden encontrar en soluciones acuosas o alcohólicas, siendo las últimas más eficaces que GC y PV solos. A pesar de estudios recientes^{16,17}, el debate sobre el antiséptico más eficaz sigue abierto. Una revisión sistemática recuerda el importante papel del alcohol asociado a antisépticos y señala que la mayoría de estudios comparan 2 agentes (alcohol y GC) contra uno (PY)¹⁸, atribuyendo la eficacia de la clorhexidina alcohólica a la clorhexidina sola. Se recomienda la desinfección solo con alcohol para la extracción de hemocultivos¹⁹ y con CG-alcohol para la inserción de catéteres venosos²⁰. Sin embargo, para la cirugía abdominal la cuestión de CG-alcohol contra PY-alcohol no está resuelta.

Cualquier antiséptico debe actuar durante 2-3 min y debe dejarse secar antes de colocar los paños quirúrgicos. Los alcohólicos deben ser de baja concentración y se deben dejar evaporar para disminuir el riesgo de quemadura con el uso del bisturí eléctrico^{14,17,21}.

Protectores de la herida

Los protectores de los bordes de la herida quirúrgica protegen la pared abdominal de desecación, traumatismos y contaminación. Se ha demostrado la reducción en el inóculo de la herida al final de la intervención con su uso, aunque, según el tipo utilizado, no siempre se correlaciona con menor incidencia de ISQ. Las compresas y tallas de algodón mojadas son permeables a las bacterias en pocos minutos. En cambio, un

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4252779>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4252779>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)