

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas
www.evidenciasenpediatria.es

Artículos Valorados Críticamente

Las suturas absorbibles que contienen triclosán disminuyen las tasas de infección de la herida quirúrgica en los niños

Juan Ruiz-Canela Cáceres J¹, García Vera C²

¹CS Virgen de África. Sevilla. España

²CS José Ramón Muñoz Fernández. Zaragoza. España

Correspondencia: Juan Ruiz-Canela Cáceres, jruizcanela@gmail.com

Palabras clave en inglés: suture techniques, triclosan, surgical wound infection, childhood.

Palabras clave en español: técnicas de sutura, triclosán, infección de herida operatoria, niños.

Fecha de recepción: 11 de mayo de 2017 • **Fecha de aceptación:** 15 de mayo de 2017

Fecha de publicación del artículo: 31 de mayo de 2017

Evid Pediatr. 2017;13:25.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Ruiz-Canela Cáceres J, García Vera C. Las suturas absorbibles que contienen triclosán disminuyen las tasas de infección de la herida quirúrgica en los niños. Evid Pediatr. 2017;13:25.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2017;13:25>

©2005-17 • ISSN: 1885-7388

Las suturas absorbibles que contienen triclosán disminuyen las tasas de infección de la herida quirúrgica en los niños

Juan Ruiz-Canela Cáceres J¹, García Vera C²

¹CS Virgen de África. Sevilla. España

²CS José Ramón Muñoz Fernández. Zaragoza. España

Correspondencia: Juan Ruiz-Canela Cáceres, jruizcanela@gmail.com

Artículo original: Renko M, Paalanne N, Tapiainen T, Hinkkainen M, Pokka T, Kinnula S, *et al.* Triclosan-containing sutures versus ordinary sutures for reducing surgical site infections in children: a double-blind, randomized controlled trial. *Lancet Infect Dis.* 2017;17:50-7.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: en concordancia con lo ya sabido en cuanto pacientes adultos, la utilización de suturas absorbibles que contienen el antiséptico triclosán en niños reduce eficazmente la incidencia de infecciones de la herida quirúrgica en comparación con las convencionales.

Comentario de los revisores: aun en poblaciones de baja prevalencia de infecciones de la herida quirúrgica, la utilización de suturas absorbibles que contienen triclosán frente a las convencionales reduce a cerca de la mitad la presencia de dicha complicación. Serían precisos más estudios de seguridad y coste-efectividad en la infancia para recomendar ampliamente su utilización.

Palabras clave: técnicas de sutura, triclosán, infección de herida operatoria, niños.

Absorbable sutures containing triclosan decrease wound infection rates in children

Abstract

Authors' conclusions: in agreement with what is known for adult patients, the use of absorbable sutures containing the antiseptic triclosan in children, compared to conventional ones, effectively reduces the incidence of surgical wound infections.

Reviewers' commentary: even in populations with a low prevalence of surgical wound infections, the use of absorbable sutures containing triclosan versus conventional sutures reduces the presence of this complication by about half. More safety and cost-effectiveness studies in childhood are needed to recommend its use widely.

Key words: suture techniques, triclosan, surgical wound infection, childhood.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: investigar si la utilización de suturas que contienen triclosán en pacientes pediátricos sometidos a cualquier cirugía supone una reducción clínicamente relevante de infecciones de la herida quirúrgica (IHQ).

Diseño: ensayo clínico aleatorizado con enmascaramiento doble.

Emplazamiento: Hospital Universitario en Oulu, Finlandia, con Servicio de Cirugía Pediátrica.

Población de estudio: niños menores de 18 años de edad que acudieron al hospital para cualquier tipo de cirugía programada o urgente, en las que se pudo anticipar la necesidad de sutura quirúrgica con suturas reabsorbibles. De 2124 pacientes elegibles, 1633 autorizan su participación y fueron aleatorizados. Se excluyeron los niños programados para cirugía de prepucio y de labio leporino o paladar hendido, por utilizar una sutura de absorción más rápida para la que no había equivalente con triclosán. Se excluyeron los pacientes que procedían de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) pediátrica y neonatal, así como los oncológicos, por mostrar riesgos basales de infección demasiado diferentes y por no constituir un número suficiente como para ser analizados

como subgrupo. Las pérdidas por seguimiento fueron inferiores al 10% y similares en ambos grupos.

Intervención: se utilizaron suturas monofilamento o multifilamento, en función de los tiempos de absorción que se pretendían, impregnadas con triclosán para el grupo intervención (GI) o no impregnadas para el control (GC). Un informático ajeno al estudio estableció la aleatorización de pacientes: 802 pacientes integraron el GI y 813 el GC. Un 21 y 20% respectivamente no recibieron el tratamiento asignado y quedaron excluidos del análisis por protocolo. Ni los pacientes, ni los cirujanos, ni el personal de quirófano ni quien valoraba la evolución de la herida era conocedor del tipo de sutura utilizada.

Medición del resultado: la variable principal fue la presencia de IHQ superficial o profunda en los 30 días siguientes a la intervención, y según criterios de los CDC. En análisis *post-hoc* se comparó la frecuencia de dehiscencia de la herida, el número de cultivos positivos de la herida quirúrgica, el número de tratamientos antibióticos necesarios, y el número de visitas no previstas a enfermería o a médicos. Se muestran los resultados de los análisis modificados por intención de tratar y por protocolo.

Resultados principales: no hubo diferencias en las características basales de ambos grupos. Seis cirujanos hicieron el 77% de intervenciones, pero en total participaron 69. El análisis por intención de tratar refleja un 3% de IHQ en el GI (n = 778) frente a un 5% en el GC (n = 779) (cociente de riesgos [CR]: 0,48; intervalo de confianza del 95% [IC 95]: 0,29 a 0,81), lo que determina un número necesario a tratar (NNT) con dicha sutura de 36 (IC 95: 21 a 111) para evitar un caso de IHQ. En el análisis por protocolo, hubo un 3% de infecciones en el GI (n = 636) frente a un 6% en el GC (n = 651) (CR: 0,47; IC 95: 0,27 a 0,81) (NNT*: 32; IC 95: 19 a 108). Las complicaciones fueron similares en ambos grupos (no absorción en el plazo esperado en el 6%).

Conclusión: de la misma manera que lo comprobado en estudios previos en adultos, la utilización de suturas absorbibles impregnadas con triclosán es efectiva en la disminución de IHQ en pacientes pediátricos.

Conflicto de intereses: quedan explícitamente declarados por los autores.

Fuente de financiación: financiado por The Alma and K.A. Snellman Foundation, que, aunque no para este estudio, ha recibido financiación de Bioretec Ltd y de MSD Finland Ltd.

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: las IHQ representan una complicación frecuente de las intervenciones. Las IHQ incrementan la estancia hospitalaria, el uso de antibióticos, la morbilidad y la mortalidad. En adultos se viene utilizando suturas impregnadas con triclosán, que es un antiséptico para reducir la infección, pero con pocos estudios publicados en niños que es el objetivo del trabajo que analizamos¹.

Validez o rigor científico: el ensayo se basa en una pregunta de investigación claramente definida. El método del estudio ha permitido minimizar los sesgos. Los resultados son útiles, precisos y con poder estadístico. Realizan modificaciones al análisis por intención de tratar incluyendo pérdidas no justificadas. Las conclusiones presentadas se basan en los resultados obtenidos. Los conflictos de interés no parecen condicionar los resultados ni las conclusiones. Los resultados del estudio son generalizables a la población y al contexto que interesa; sin embargo, la mayor parte de la muestra proviene de cirugía reglada y realizada en un solo hospital.

Importancia clínica: el triclosán en las suturas es efectivo para reducir las infecciones en cirugía de niños, con una reducción absoluta de riesgo (análisis por intención de tratar recalculado para 802 pacientes del GI y 813 del GC) de 2,7% (IC 95: 0,8 a 4%), un NNT de 37 para prevenir una infección (IC 95: 22 a 125) y un CR del 48% (IC 95: 29 a 81%). Se trata de un efecto importante para cualquier tipo de cirugía. Esta medida puede ahorrar costes. Fleck², en un estudio sobre heridas esternas, concluye que el uso de estas suturas supone un incremento de 9 dólares por paciente, gasto muy inferior a lo que supone tratar una infección. Sobre la toxicidad del triclosán, Clyton³ describe preocupación sobre los efectos a largo plazo en la inmunidad.

En este ensayo, el número de pacientes incluido para cada tipo de intervención varía, y no podemos concluir que sea efectiva en todos los procedimientos que precisan sutura. En adultos, en un ensayo clínico multicéntrico¹, el triclosán en las suturas no redujo la infección. Además, el estudio aquí valorado está realizado en un solo centro, e intervienen pocos cirujanos que sobre todo llevan a cabo cirugía reglada, lo que puede sobreestimar los resultados⁴.

Aplicabilidad en la práctica clínica: en poblaciones de baja prevalencia de infecciones de la herida quirúrgica, la utilización de suturas absorbibles que contienen triclosán frente a las convencionales reduce a cerca de la mitad la presencia de dicha complicación. Serían precisos más estudios de seguridad y coste-efectividad en la infancia para recomendar ampliamente su utilización.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no existen.

* Dato calculado con los datos aportados por los autores del estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Diener MK, Knebel P, Kieser M, Schüler P, Schiergens TS, Atanassov V, *et al.* Effectiveness of triclosan-coated PDS Plus versus uncoated PDS II sutures for prevention of surgical site infection after abdominal wall closure: the randomised controlled PROUD trial. *Lancet.* 2014; 384:142-52.
2. Fleck T, Moidl R, Blacky A, Fleck M, Wolner E, Grabenwoger M, *et al.* Triclosan-coated sutures for the reduction of sternal wound infections: economic considerations. *Ann Thorac Surg.* 2007;84:232-6.
3. Clayton EM, Todd M, Dowd JB, Aiello AE. The impact of bisphenol A and triclosan on immune parameters in the U.S. population, NHANES 2003-2006. *Environ Health Perspect.* 2011;119:390-6.
4. Hüttner FJ, Diener MK. Sutures and surgical site infections: children versus adults and single centre versus multicentre trials. *Lancet Infect Dis.* 2017;17:3-4.