



Revisión de conjunto

Preparación mecánica y profilaxis antibiótica por vía oral en cirugía colorrectal. Análisis de la evidencia científica y revisión narrativa



Josep M. Badia ^{a,b,*} y Nares Arroyo-García ^a

^a Servicio de Cirugía General, Hospital General de Granollers, Granollers, España

^b Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 14 de febrero de 2018

Aceptado el 20 de marzo de 2018

Palabras clave:

Cirugía colorrectal
Complicaciones postoperatorias
Infección de localización quirúrgica
Prevención preoperatoria
Profilaxis antibiótica
Profilaxis antibiótica oral
Preparación de colon

RESUMEN

El papel de la profilaxis antibiótica oral y la preparación mecánica de colon en cirugía colorrectal es controvertido. La falta de eficacia del lavado mecánico para disminuir la infección, sus efectos indeseables y los programas de rehabilitación multimodal han reducido su uso. Esta revisión pretende evaluar la evidencia actual sobre la preparación mecánica anterógrada combinada con el antibiótico oral en la prevención de la infección de localización quirúrgica. En estudios experimentales, los antibióticos orales disminuyen el inóculo intraluminal y en los tejidos intervenidos. Los estudios clínicos muestran disminución de la infección con la profilaxis oral combinada con preparación mecánica. La administración de antibiótico oral en ausencia de limpieza mecánica del colon parece tener eficacia en estudios observacionales, pero su efecto es inferior a la preparación combinada. En conclusión, la preparación oral combinada mecánica y antibiótica debería considerarse el gold estándar de la profilaxis de la infección postoperatoria en cirugía colorrectal.

© 2018 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Mechanical bowel preparation and oral antibiotic prophylaxis in colorectal surgery: Analysis of evidence and narrative review

ABSTRACT

The role of oral antibiotic prophylaxis and mechanical bowel preparation in colorectal surgery remains controversial. The lack of efficacy of mechanical preparation to improve infection rates, its adverse effects, and multimodal rehabilitation programs have led to a decline in its use. This review aims to evaluate current evidence on antegrade colonic cleansing combined with oral antibiotics for the prevention of surgical site infections. In experimental studies, oral antibiotics decrease the bacterial inoculum, both in the bowel lumen and surgical field. Clinical studies have shown a reduction in infection rates when oral antibiotic prophylaxis is combined with mechanical preparation. Oral antibiotics alone

Keywords:

Colorectal surgery
Postoperative complications
Surgical site infection
Preoperative care
Antibiotic prophylaxis
Oral antibiotic prophylaxis
Bowel preparation

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jmbadia@fhag.es (J.M. Badia).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2018.03.009>

0009-739X/© 2018 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

seem to be effective in reducing infection in observational studies, but their effect is inferior to the combined preparation. In conclusion, the combination of oral antibiotics and mechanical preparation should be considered the gold standard for the prophylaxis of postoperative infections in colorectal surgery.

© 2018 AEC. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

La infección de localización quirúrgica (ILQ) es la complicación postoperatoria más frecuente y la primera causa de infección relacionada con instituciones sanitarias en España (21,6%)¹ y en Europa (19,6%)². La cirugía colorrectal está gravada con la tasa de ILQ más alta de la cirugía abdominal, con cifras que pueden alcanzar el 20% en los estudios de incidencia que incluyen un seguimiento a los 30 días de la cirugía³⁻⁵.

La ILQ representa una carga económica importante para el sistema sanitario, con un incremento del consumo de antibióticos y de la estancia media⁶. La ILQ órgano/espacio (ILQ o/e) en cirugía colorrectal triplica la estancia hospitalaria y se asocia a un 23% de reingresos, 60% de reintervenciones y 29% de necesidad de cuidados intensivos⁷.

La etiopatogenia de la ILQ incisional (superficial o profunda) y de la ILQ-o/e en cirugía de colon y recto son probablemente distintas, dada la influencia de la dehiscencia de sutura en la última, por lo que las estrategias para prevenirlas podrían ser también diferentes. De las numerosas medidas propuestas para la prevención de la ILQ en cirugía⁸, algunas son exclusivas para la cirugía colorrectal. Entre ellas se cuentan la preparación mecánica de colon (PMC) y la profilaxis antibiótica por vía oral. Aunque existe un amplio consenso en que la profilaxis antibiótica es imprescindible antes de la cirugía colorrectal, aún se discute si los antibióticos deben administrarse solo por vía sistémica o por una vía combinada oral e intravenosa. Por otro lado, el papel de la PMC y la oportunidad de efectuarla con o sin antibiótico oral ha sido ampliamente discutido⁹⁻¹¹.

Durante las dos últimas décadas se ha asistido simultáneamente al desarrollo de los programas de rehabilitación multimodal en cirugía colorrectal¹² y a la publicación de numerosos estudios que han alimentado la controversia y han reevaluado la indicación de la PMC y el antibiótico oral en los pacientes sometidos a cirugía electiva de colon o de recto^{13,14}. El objetivo de la presente revisión es analizar la evidencia actual sobre la combinación de PMC y antibióticos orales o de estos últimos aislados en la prevención de la ILQ.

Métodos

Se ha realizado una revisión narrativa de la literatura a través de PubMed y las plataformas: Tripdatabase, National Guideline Clearinghouse y The Cochrane Library. Se han consultado las páginas web de los Centers for Diseases for Control and Prevention, European Centre for Diseases for Control and Prevention, The National Institute of Health and Clinical Excellence, The Canadian Patient Safety Institute, The Society for Healthcare Epidemiology of America, the Infectious Diseases Society of America y The National Health Service Scotland. Para la búsqueda bibliográfica se utilizó terminología

MeSH bajo los tópicos: postoperative complications; surgical wound infection; anastomotic leak; prevention and control; and antibiotic prophylaxis. Se desarrollaron búsquedas adicionales mediante los términos colorectal surgery; oral antibiotic prophylaxis; mechanical colon preparation; mechanical colon cleansing; surgical site infection. Los criterios de inclusión fueron: guías de práctica clínica, estudios clínicos controlados, estudios de cohorte, metanálisis, y revisiones sistemáticas. La búsqueda bibliográfica fue realizada por un solo investigador. La revisión de los documentos seleccionados y la decisión de inclusión fue realizada por los dos investigadores.

Resultados

Preparación mecánica de colon

La PMC se popularizó en los años 30 con la intención de reducir el contenido fecal colónico y el inóculo bacteriano en los tejidos durante la manipulación operatoria o a consecuencia de una dehiscencia de sutura¹⁵ (fig. 1). No obstante, estudios experimentales apuntaron a que la PMC por sí misma no obtenía un descenso del contenido bacteriano en el colon¹⁶ y se empezó a investigar el efecto de añadir antibióticos orales a la preparación¹⁷. En 1971, Nichols y Condon demostraron experimentalmente que la adición de antibióticos orales no absorbibles (kanamicina y eritromicina base) a la PMC disminuía la flora aerobia y anaerobia fecal¹⁸. En 1977, en un estudio clínico aleatorizado (ECA) sin antibióticos sistémicos, comparando antibiótico por vía oral y placebo, los mismos autores correlacionaron la reducción bacteriana obtenida por los antibióticos orales con una menor tasa de ILQ postoperatoria¹⁹. A pesar de haberse constatado el efecto de la profilaxis oral, se consideró que la combinación con la PMC era necesaria para reducir la masa fecal y, en teoría, el inóculo bacteriano de la luz intestinal.

Con posterioridad, un ECA²⁰ comparó profilaxis intravenosa contra profilaxis por vía oral y demostró la superioridad de la primera, universalizando la profilaxis sistémica en cirugía colorrectal. A partir de los años 80, en Estados Unidos y Canadá la profilaxis intravenosa se siguió usando de forma combinada con los antibióticos orales, mientras que en Europa se fue abandonando progresivamente la profilaxis oral.

El declive definitivo del antibiótico oral se inició a primeros del siglo XXI, cuando diversos ECA compararon la PMC contra la no preparación, manteniendo la profilaxis antibiótica sistémica en los dos brazos de estudio^{20,21}. Se demostró que omitir la PMC no aumentaba las complicaciones en cirugía de colon y recto. Además, se describieron complicaciones graves asociadas a PMC, como trastornos hidroelectrolíticos, convulsiones o rotura espontánea de esófago²³.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8826278>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8826278>

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