



## Artículo especial

# Evaluación de un paquete de medidas para la prevención de la infección de localización quirúrgica en cirugía colorrectal



Verónica Pérez-Blanco<sup>a,\*</sup>, Damián García-Olmo<sup>b</sup>, Emilio Maseda-Garrido<sup>c</sup>,  
María Cruz Nájera-Santos<sup>a</sup> y Juan García-Caballero<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>b</sup>Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>c</sup>Servicio de Anestesia y Reanimación, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

## Historia del artículo:

Recibido el 7 de mayo de 2014

Aceptado el 3 de diciembre de 2014

On-line el 23 January 2015

## Palabras clave:

Cirugía colorrectal

Infección de localización quirúrgica

Mortalidad postoperatoria

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la efectividad de un protocolo para la prevención de la infección de localización quirúrgica (ILQ) en cirugía colorrectal.

**Pacientes y métodos:** Evaluación de 2 cohortes de pacientes intervenidos de colon y recto en un hospital público de tercer nivel: una cohorte histórica (2008-2011) y otra prospectiva (posterior a la implementación del programa en 2012). Las principales medidas establecidas fueron: adecuación de la profilaxis antimicrobiana prequirúrgica, mantenimiento de la normotermia del paciente en el quirófano y adecuación del cambio de guante durante la intervención. Se determinó la comparabilidad de ambas cohortes mediante un análisis bivariado de la edad, sexo, factores e índices de riesgo (índice NNIS, índice ASA, tiempos quirúrgicos, transfusión perquirúrgica, diagnóstico, diabetes, insuficiencia renal).

**Resultados:** Se evaluó a 342 pacientes (256 intervenidos de colon y 86 de recto), distribuidos en 2 cohortes: periodo previo (218) y periodo postimplementación del programa (124). La incidencia acumulada de ILQ de la primera cohorte fue del 27,5% (IC 95% = 21,6-33,4), y de la cohorte postintervención 16,9% (IC 95% = 10,3-23,5;  $p = 0,03$ ). La mortalidad postoperatoria fue del 9,2% (IC 95% = 5,4-13) en la primera cohorte y del 3,2% (IC 95% = 0,1-6,3) en la cohorte postintervención ( $p = 0,04$ ). La administración inadecuada de la profilaxis disminuyó del 37,4% (IC 95% = 30,4-44,6) al 18,9% (IC 95% = 11,9-26,1;  $p = 0,001$ ).

**Conclusiones:** Tras la implementación de un protocolo para la prevención de la infección quirúrgica en cirugía colorrectal se verifica una disminución significativa de la frecuencia de ILQ, de la mortalidad posquirúrgica y de la profilaxis antimicrobiana inadecuada.

© 2014 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [vperezb@salud.madrid.org](mailto:vperezb@salud.madrid.org) (V. Pérez-Blanco).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2014.12.003>

0009-739X/© 2014 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Evaluation of a preventive surgical site infection bundle in colorectal surgery

### ABSTRACT

#### Keywords:

Colorectal surgery  
Surgical site infection  
Postoperative mortality

**Objective:** To assess the effectiveness of a protocol for prevention of surgical site infection (SSI) in colorectal surgery.

**Patients and methods:** Evaluation of 2 cohorts of patients undergoing colon and rectal surgery in a tertiary public hospital: A historical cohort (2008-2011) and a prospective one (after the implementation of the program in 2012). The main measures established were: Adequacy of preoperative antimicrobial prophylaxis, maintaining patient normothermia and appropriate glove change during the intervention. Comparability of the two cohorts was determined by a bivariate analysis of age, sex, NNIS index, ASA index, surgical time, perioperative transfusion, diagnosis, diabetes and renal failure.

**Results:** We assessed 342 patients (256 underwent colon surgery and 86 rectal surgery), divided into 2 cohorts: prior period (218), and post-implementation period (124). The cumulative incidence of SSI in the first cohort was 27.5% (95% CI, 21.6- 33.4), and in the post-intervention cohort 16.9% (95% CI, 10.3-23.5,  $P=.03$ ). Postoperative mortality was 9.2% (95% CI, 5.4-13) in the first cohort and 3.2% (95% CI, 0.1-6.3) in the post-intervention cohort ( $P=.04$ ). The inadequacy of prophylaxis decreased from 37.4% (95% CI, 30.4-44.6) to 18.9% (95% CI, 11.9- 26.1) ( $P=.001$ ).

**Conclusion:** A significant decrease in the frequency of SSI, post-surgical mortality and inadequate antimicrobial prophylaxis is verified after the implementation of a protocol in colorectal surgery

© 2014 AEC. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

A pesar de las mejoras de las técnicas quirúrgicas surgidas en los últimos años, las infecciones de localización quirúrgica (ILQ) continúan siendo una complicación frecuente. Se estima que algo más del 5% de los pacientes tratados mediante cualquier cirugía sufrirán una ILQ<sup>1,2</sup>.

Dentro de este tipo de infección, las tasas más altas las presenta la cirugía colorrectal, aunque en la literatura encontramos una amplia variabilidad. Por ejemplo, en un estudio realizado en Inglaterra con seguimiento tras el alta hospitalaria a los 30 días de pacientes tratados mediante cirugía colorrectal<sup>3</sup>, se registró una incidencia de ILQ del 27%; otro estudio multicéntrico realizado en 140 hospitales ingleses en el que se evaluaron 6.528 procedimientos quirúrgicos de colon<sup>4</sup> muestra una incidencia de ILQ del 10% (IC 95% = 9,3-10,8), siendo el 40,6% infecciones de órgano/espacio.

Sin embargo, existen estudios en cirugía de colon y recto que han demostrado que determinadas iniciativas pueden tener un impacto positivo para hacer frente a este problema. Por ejemplo, Hedrick et al.<sup>5</sup> implementaron un protocolo multidisciplinar basado en 4 actuaciones: administración adecuada de la profilaxis, evitar prolongar la profilaxis más de 24 h, registro y mantenimiento de la normotermia del paciente y control perioperatorio de la glucemia (< 200 mg/dL). Con esta intervención lograron un importante descenso de la incidencia de ILQ (de un 25,6 previo a un 15,9% [ $p < 0,05$ ]). Otro ejemplo lo tenemos en la publicación de Forbes et al.<sup>6</sup> que realizaron un estudio prospectivo sobre 2 cohortes preintervención y postintervención de pacientes de cirugía colorrectal y hepatobiliar. La intervención consistió en la implementación

de una guía de práctica clínica (GPC) para la prevención de ILQ. Evaluaron la adherencia de los profesionales a la GPC y las tasas de ILQ, y lograron un descenso de la incidencia de ILQ de un 14,3 a un 8,7% ( $p = 0,21$ ).

Además de estos ejemplos, diversas publicaciones han demostrado que una monitorización de los procedimientos quirúrgicos, basada en el conocimiento de los resultados (*feedback*) por los cirujanos, puede disminuir de manera significativa las tasas de infección<sup>7-10</sup>.

El objetivo de este estudio ha sido valorar el impacto de un programa de mejora de la ILQ en cirugía de colon y recto sobre la frecuencia de infección quirúrgica, las complicaciones derivadas de la misma y la estancia media hospitalaria después de un año y medio de su implementación.

## Pacientes y métodos

### Población de estudio

Estudio cuasiexperimental, que compara una cohorte prospectiva (postimplementación del protocolo) con una cohorte histórica. La cohorte histórica consta de 218 pacientes, intervenidos en 2 periodos (primer semestre de 2008 y primer semestre de 2011). La cohorte postimplementación del protocolo consta de 124 pacientes, intervenidos en el segundo semestre de 2012.

Este estudio se llevó a cabo en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario La Paz de Madrid (HULP) que realiza unas 3.000 intervenciones con ingreso al año y está dividido en secciones por especialidad. Se incluyó a pacientes ingresados más de 48 h en el Servicio de Cirugía General del HULP y tratados

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4252287>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4252287>

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