



## CIRUGÍA AL DÍA

# Infecciones en cirugía bariátrica



Julio Yarmuch\*, Enrique Lanzarini y Manuel Figueroa

Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago, Chile

Recibido el 29 de enero de 2016; aceptado el 2 de mayo de 2016  
Disponible en Internet el 3 de junio de 2016

### PALABRAS CLAVE

Infecciones;  
Cirugía bariátrica;  
Diabetes

### KEYWORDS

Infections;  
Bariatric surgery;  
Diabetes

**Resumen** Las infecciones de sitio operatorio son eventos adversos frecuentes en cirugía, su presencia determina una mayor morbimortalidad, además de estancia hospitalaria y costos económicos para los afectados.

La obesidad constituye un factor de riesgo para dicha enfermedad por aspectos multifactoriales. Considerando la epidemia occidental del sobrepeso y la obesidad, así como la masificación de la cirugía bariátrica, es importante mantener conceptos actualizados.

La obesidad determina un estado de respuesta inflamatorio sistémico basal, el cual puede ser descompensado por segundas injurias, dicha descompensación puede determinar en una mayor tasa de infecciones asociadas a la intervención quirúrgica.

Existe evidencia que no logra demostrar significación estadística con relación a la presencia de diabetes o *H. pylori* como factor de riesgo. De forma complementaria, algunos paradigmas como la mayor tasa de infecciones pulmonares o la necesidad de uso de antibiótico-profilaxis en cirugía bariátrica se mantiene.

© 2016 Sociedad de Cirujanos de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Bariatric surgery infections

**Abstract** Surgical site infections are frequent adverse events in surgery, its presence determines increased morbidity and mortality plus hospital stay and economic costs for those affected.

Obesity is a risk factor for this disease by multifactorial aspects. Considering the Western epidemic overweight and obesity, as well as the massification of bariatric surgery, it is important to keep updated concepts.

Obesity determines a state of basal systemic inflammatory response, which can be decompensated by a second hit, this decompensation can determine a higher rate of infections associated to surgery.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jyarmuch9@gmail.com](mailto:jyarmuch9@gmail.com) (J. Yarmuch).

There is evidence that fails to demonstrate statistical significance in relation to the presence of diabetes or *H. pylori* infection as a risk factor. As a complement, some paradigms as the highest rate of lung infections or the need for antibiotic prophylaxis use in bariatric surgery remains.

© 2016 Sociedad de Cirujanos de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

La infección del sitio operatorio (ISO) constituye la segunda frecuencia de infección nosocomial, alcanzando al 22% de las infecciones asociadas a cuidados de salud, y representando el 38% de las infecciones asociadas a cirugía.

Por otro lado, la ISO es observada entre el 2-5% de los pacientes operados, dobla el riesgo de morir, y aumenta la estancia hospitalaria entre 5-7 días, provocando una elevación significativa del costo asociado a la intervención quirúrgica<sup>1</sup>.

Al comparar los resultados de la cirugía en obesos vs. no obesos, se encuentra que en los primeros hay una mayor incidencia de infecciones hospitalarias adquiridas, ventilación mecánica más prolongada y aumento de estancia en unidades de cuidados intensivos (UCI) con incremento de la mortalidad<sup>2</sup>.

Según Dindo et al.<sup>3</sup>, la ISO en operaciones practicadas en pacientes no obesos, alcanza al 3% (92 de 3.555). En pacientes obesos la ISO fue observada en el 4% (17 de 431),  $p=0,03$ .

Se considera que la obesidad por sí misma crea un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS) de bajo grado, lo que, ante una segunda condición patológica, tal como trauma, cirugía u otro puede provocar una respuesta inmune exagerada<sup>2</sup>. Como consecuencia de ello, se genera entonces un aumento del riesgo de fallo orgánico, así como aumento de la morbimortalidad de origen infeccioso. Entre los factores que incrementan la ISO en obesos se mencionan la disminución de oxigenación y perfusión tisular, la disminución de la concentración sérica de antibióticos, la mayor frecuencia de hiperglucemia preoperatoria, la presencia de comorbilidades como la diabetes y una mayor complejidad en la preparación de la piel, así como en el cierre de la pared<sup>4-7</sup>.

La grasa es un factor tóxico, y su acumulación en órganos específicos es capaz de provocar miocardiopatía, esteatohepatitis, insulino-resistencia, diabetes y otros, todo lo cual aumenta la fragilidad de estos pacientes.

Tal como acontece en toda la cirugía, las cifras de ISO son diferentes según se trate de cirugía abierta o laparoscópica, con cifras cercanas al 4% en esta última, la que puede ser doblada en la cirugía laparotómica.

Además de la ISO, en cirugía de la obesidad suelen observarse infecciones intraabdominales, manifestadas como abscesos o peritonitis, habitualmente asociadas a filtraciones de suturas y/o fistulas. No nos referiremos específicamente a ello por no ser el objetivo de este trabajo.

Existen factores nutricionales del tipo déficit de elementos o vitaminas que parecen jugar un rol en el desarrollo de infecciones en estos pacientes, Quraishi et al.<sup>8</sup>, refieren recientemente en 770 *bypass* gástricos una tasa de infección

intrahospitalaria 3 veces mayor en los pacientes con nivel de vitamina D plasmático de 25(OH) vitamina D menor a 30 ng/ml.

## Prevención

Anderson et al.<sup>9</sup>, hacen énfasis en algunos factores que pueden ayudar en la prevención de estas infecciones, especialmente aquellas derivadas de la cirugía. Entre ellas destacan el desfocamiento previo a la intervención, el adecuado control de la glucemia, mantenimiento de la normotermia durante el acto quirúrgico y la correcta cobertura de antibiótico-profilaxis.

## Complicaciones pulmonares

Es sabido el aumento de complicaciones pulmonares en obesos sometidos a cirugía. Como es de esperar, la cirugía bariátrica no escapa a lo anterior.

En un metaanálisis con 185.328 pacientes, Antoniou et al.<sup>10</sup>, describen el año 2015, el 1,6% en cirugía laparoscópica y el 3,6% en cirugía abierta (OR: 0,45; IC 95%: 0,34-0,60).

Al investigar la presencia de neumonía en el postoperatorio, la refiere en el 0,5 y 1,1%, respectivamente (OR: 0,45; IC 95%: 0,40-0,51).

## Helicobacter pylori

Existe controversia en su manejo ante su presencia en el estómago durante el preoperatorio, respecto a si debe ser tratada o no.

Si bien la evidencia científica es contradictoria, últimos reportes indican que, desde el punto de vista infeccioso, no hay diferencias en las complicaciones postoperatorias<sup>11,12</sup>.

## Infección y diabetes

Ha sido conocido clásicamente que la presencia de diabetes como comorbilidad sería un factor que favorecería la aparición de complicaciones infecciosas en toda cirugía, incluida la bariátrica. Sin embargo, existen varios estudios en los últimos años que contradicen este paradigma.

En un análisis de 815 operados por laparoscopia en estudio publicado en 2014, Lyons et al.<sup>13</sup> establecen que 42 (5%) pacientes desarrollaron infección en los 30 días que siguieron a la cirugía, el 75% de ellos relacionado con la

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4305918>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4305918>

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