

## Artículo Original Breve

**Seguridad perioperatoria en cirugía bariátrica****Perioperative safety in bariatric surgery**

Ana Navarro Barles, Elizabeth Rodondo Villahoz, Marta Allue Cabañuz, Alba Hernaez Arzoz, Beatriz Calvo Catala, Ana Cristina Navarro Gonzalo, Miguel Angel Bielsa Rodrigo

(1) Servicio de Cirugía General del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (Zaragoza). ✉ [a.nbarles@me.com](mailto:a.nbarles@me.com)

**Resumen:** El "Institute of medicine" determinó la importancia de la seguridad clínica, para disminuir los errores y complicaciones en todos los procedimientos clínicos, en cirugía bariátrica es esencial. El objetivo fue determinar el grado de cumplimiento de las recomendaciones nacionales e internacionales en materia de seguridad del paciente en cirugía bariátrica en nuestro centro. Estudio descriptivo retrospectivo longitudinal de los casos de cirugía bariátrica intervenidos en el hospital Clínico Lozano Blesa de Zaragoza entre enero 2010 y diciembre 2014, y se analizaron diferentes ítems. Se realizaron 183 procedimientos, 64% mujeres con media de edad de 44 años y un IMC medio de 48 kg/m<sup>2</sup>. Los pacientes siguieron un protocolo preoperatorio definido, uso de quirófano adaptado, técnicas laparoscópicas estandarizadas y cuidados perioperatorios de calidad. El paciente obeso mórbido es un enfermo complejo debido las comorbilidades y al alto riesgo quirúrgico; es necesario una correcta selección preoperatoria llevada a cabo por un equipo multidisciplinar experimentado. El cumplimiento de los estándares de calidad en cirugía bariátrica supone un progreso en el confort, la seguridad del paciente y la mejora en los resultados obtenidos.

**Palabras clave:** Seguridad perioperatoria, Obesidad mórbida, Cirugía bariátrica.

**Abstract:** The Institute of medicine showed the importance of clinic security when trying to decrease medical mistakes and complications after clinic procedures, this aspect is essential when talking about bariatric surgery. Our aim was to determine the degree of national and international recommendation compliance on patients security on bariatric surgery in our hospital. Descriptive retrospective longitudinal study of bariatric surgery cases that took place at Hospital Clinico Lozano Blesa from Zaragoza between January 2010 and December 2014. Different ítems were analyzed. 183 procedures were done, 64% on females, mean age 44 years and mean BMI 48kg/m<sup>2</sup>. Preoperative protocol was followed; a special operating room was used, as well as standardized laparoscopic techniques and high quality perioperative care. The obese patient is really complex due to the comorbidity associated and the high surgery risk; a correct preoperative selection of patients needs to be taken by a multidisciplinary team. Compliance with quality standards on bariatric surgery means a progress son comfort, patient`s security and improvement on results.

**Keywords:** Perioperative security. Morbid obesity. Bariatric surgery

**Introducción**

Se estima que entre el 4-17% de los pacientes que ingresan en un hospital pueden llegar a sufrir un evento adverso, imprevisto e inesperado derivado de la atención sanitaria y no de su enfermedad de base o de la causa por la que consultaron. Este evento muy probablemente tendrá consecuencias en la salud y en las posibilidades de recuperación del paciente e incluso, en algunos casos, pueden llegar a provocar la muerte<sup>1</sup>. Se estima, que en Estados Unidos, entre 44.000-98.000 personas mueren al año este motivo<sup>2</sup>. El nuevo movimiento de seguridad del paciente hace referencia a la reducción del riesgo de sufrir un daño innecesario en el curso de la atención sanitaria. En concepto de seguridad, siempre es necesario tener

presentes los conocimientos actuales, recursos disponibles y el contexto en que se produce dicha atención sanitaria<sup>3</sup>.

Las características propias del paciente obeso mórbido sumadas a la complejidad creciente de los procedimientos bariátricos, nos hacen reflexionar sobre la importancia de la seguridad del paciente en esta especialidad.

El objetivo de nuestro estudio fue determinar en qué grado se cumplieron las recomendaciones nacionales e internacionales en materia de seguridad del paciente y estándares de calidad en cirugía bariátrica en nuestro centro.

### Material y método:

Se diseñó un estudio observacional descriptivo de todos los pacientes intervenidos en la unidad de cirugía bariátrica de nuestro centro durante 5 años consecutivos, entre los años 2010-2014.

Se registraron las características de los pacientes intervenidos y se fue analizado el grado de cumplimiento de distintos ítems relacionados con la seguridad del paciente: protocolo preoperatorio, intervención quirúrgica, formación del personal y resultados.

### Resultados

Durante el período de estudio fueron realizados un total de 183 procedimientos bariátricos primarios. Se excluyeron la cirugía de urgencia y las cirugías de revisión bariátrica.

Las mujeres representaron hasta el 64% del total de pacientes. Se encontró una edad media de 44 años (26-47) y un I.M.C. preoperatorio medio de 48 kg/m<sup>2</sup> (37-70).

Todos los pacientes siguieron el mismo protocolo preoperatorio definido. Las intervenciones se llevaron a cabo en un quirófano adaptado mediante técnicas laparoscópicas estandarizadas y cuidados perioperatorios de calidad.

El proceso de valoración y optimización preoperatoria fue realizado por un equipo multidisciplinar. Incluye, además del cirujano bariátrico, a especialistas en anestesiología, psiquiatría y endocrinología con formación específica.

El 80% de los pacientes consiguió una reducción de peso superior al 10% del preoperatorio inicial, mediante dieta hipocalórica y ejercicio físico. El resto de pacientes consiguió reducciones de peso inferiores a la estandarizada.

La profilaxis tromboembólica fue universal. Se realizó en el 100% de los pacientes mediante el uso de medios físicos y heparinas de bajo peso molecular de inicio preoperatorio y mantenidas hasta 1 mes después de la cirugía. La sedestación precoz, en las 8 horas posteriores a la cirugía, fue registrada hasta en el 89% de los pacientes.

El 98% de los pacientes fueron intervenidos mediante técnicas laparoscópicas, registrándose una mayoría de intervenciones del tipo gastrectomía vertical, 90% frente al 10% de by-pass gástrico. Todas las cirugías fueron realizadas por 6 cirujanos bariátricos con experiencia (Tabla 1).

Se registró una estancia media postoperatoria de 4 días (3-44), con una tasa de complicaciones postoperatorias del 7%, 4% de reingresos y <0,5% de mortalidad.

ITEM	RECOMENDACIONES	GRADO DE CUMPLIMIENTO
<b>OPTIMIZACION PERIOPERATORIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Información complete</b></li> <li>- <b>Valoración perioperatoria</b></li> <li>- <b>Valoración por Endocrino</b></li> <li>- <b>Estudio plisomnográfico</b></li> <li>- <b>Dieta hipocalórica</b></li> <li>- <b>Pérdida del 10% del peso preoperatorio</b></li> </ul>	<p><b>100%</b></p> <p><b>100%</b></p> <p><b>100%</b></p> <p><b>70%</b></p> <p><b>60%</b></p> <p><b>80%</b></p>
<b>PROFILAXIS ENFERMEDAD TROMBOEMBOLICA VENOSA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>HBPM</b></li> <li>- <b>Medias de compresión y neumáticas</b></li> </ul>	<p><b>100%</b></p> <p><b>100%</b></p>

<b>PROFILAXIS NAUSEAS/VOMITOS</b>	- <b>Segun escala de Aphel</b>	<b>100%</b>
<b>LAPARASOCOPIA</b>		<b>98%</b>
<b>MOVILIZACION PRECOZ</b>	- <b>Primeras 8 horas</b>	<b>89%</b>

## Discusión

“The Institute of Medicine” determinó la importancia de la seguridad del paciente. Una cirugía bariátrica “segura” implica la necesidad que los procedimientos se realicen sin complicaciones, errores humanos ni fallos del sistema<sup>4</sup>.

Tras el fracaso de los métodos no quirúrgicos como la dieta, el ejercicio físico, la terapia conductual y/o el tratamiento farmacológico, la cirugía representa la única posibilidad terapéutica efectiva a largo plazo<sup>5</sup>.

El desarrollo de la cirugía bariátrica hacia técnicas más complejas incrementa el riesgo de sufrir complicaciones potenciales. No es necesario únicamente el desarrollo de avances tecnológicos, sino la formación de equipos multidisciplinares en cirugía bariátrica y en seguridad del paciente.

La Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad Mórbida y de las Enfermedades Metabólicas (SECO) establece como estándares de calidad una mortalidad <0,5% y morbilidad <7% con un rango máximo tolerable de fístulas de hasta el 4%. Igualmente, se considera ideal la técnica que beneficia a más del 75% de los pacientes a largo plazo, además de ser reproducible, proporcionar buena calidad de vida y conllevar pocos efectos secundarios<sup>6</sup>. La formación específica junto con la acreditación de cirujanos y de unidades de cirugía bariátrica por las distintas sociedades científicas tanto nacionales como internacionales muy probablemente mejore los resultados obtenidos y permita realizar “cirugía segura” y de calidad.

## Conclusiones

El paciente obeso mórbido es un enfermo complejo que exige una adecuada valoración preoperatoria llevada a cabo por un equipo multidisciplinar formado y experimentado.

La estandarización de los cuidados perioperatorios mejora los resultados y el cumplimiento de los estándares de calidad en cirugía bariátrica supone un progreso en el confort, la seguridad del paciente y la mejora en los resultados obtenidos.

## Bibliografía

- 1 Collazo-Clavell ML. Safe and effective management of the obese patient. Mayo Clinic Proceedings 1999;(74):1255–1260.
- 2 Kohn L, Corrigan J, Donalson Ms, editors. Toerr is human: building a safer health system. Committee on Quality of Health Care in America Institute of Medicine. Washington: National Academy Press; 2000.
- 3 Telem DA, Talamini M, Altieri M et al. Surg Obes Relat Dis 2015;11(4):749-757.
- 4 Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica para la Seguridad del Paciente Quirúrgico. Centro Cochrane iberoamericano, coordinador. Guía de Práctica Clínica para la Seguridad del Paciente Quirúrgico. Plan de Calidad para el Sistema nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agencia d’Informació, Avaluació i Qualitat en Salt (AIAQS) de Cataluña; 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM N° 2007/24.
- 5 Luján JA, Parrilla P. Selección del paciente candidato a cirugía bariátrica y preparación preoperatoria. Cir Esp 2004; 75(5): 232-235.
- 6 Díez del Val I, Martínez Blázquez C. Recomendaciones de la SECO para la práctica de la cirugía bariátrica y metabólica (Declaración de Vitoria-Gasteiz). 2015.