



Dificultades en la implementación de un protocolo de recuperación intensificada en cirugía bariátrica.

Difficulties in implementing an intensified recovery protocol in bariatric surgery.

Hernández-Arzo Alba¹, Redondo-Villahoz Elizabeth², Allué-Cabañuz Marta¹, Navarro-Barlés Ana¹, Calvo-Catalá Beatriz¹, Bielsa-Rodríguez Miguel Ángel¹.

(1) Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza. (2) Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Complejo Asistencial Universitario de Palencia. ✉ ahernaezarzo@gmail.com

Resumen: Los programas de Recuperación intensificada (RI), descritos por Kelhet, constituyen la suma de estrategias perioperatorias con carácter multidisciplinar encaminadas a mejorar los resultados postoperatorios. Se realizó un estudio descriptivo entre 2010-2014 en nuestra unidad de cirugía bariátrica con el objetivo de identificar el grado cumplimiento de los distintos elementos del programa de RI. Fueron intervenidos un total de 172 pacientes mediante gastrectomía vertical laparoscópica. Se observaron tasas de cumplimentación de aproximadamente el 70% de los elementos del programa. En nuestro centro la implementación del programa de RI del GERM se enfrentará con problemas relacionados con el personal sanitario y el cambio en la práctica clínica habitual.

Palabras clave: Recuperación intensificada, cirugía bariátrica, gastrectomía vertical.

Abstract: The Enhanced Recovery After Surgery programs (ERAS), described by Kelhet, are the addition of all perioperative strategies with multidisciplinary character directed to enhance the postoperative results. We carried out a descriptive study between 2010-2014 in our unit of bariatric surgery with the aim of identify the level of compliance in the differents aspects of the ERAS program. 172 patients in total were operated by laparoscopic sleeve gastrectomy. It was observed a rate of compliance about 70% of the elements of the program. In our center the implementation of the ERAS program proposed by the GERM will find problems related to medical staff and the change in the usual clinical practice.

Keywords: Fast-track surgery, Bariatric surgery, Sleeve gastrectomy.

Introducción

La introducción de los programas de rehabilitación multimodal (RHMM) o fast-track (FT) fueron descritos por H.Kelhet en Dinamarca hacia los años 90¹. Desde entonces dicho concepto de cirugía se ha desarrollado extensamente tanto en las diferentes subespecialidades de la Cirugía General, como en otras especialidades quirúrgicas como la Traumatología, la Urología o la Ginecología.

Estos programas de RHMM, recientemente denominados en nuestro país, como programas de recuperación intensificada (RI) hacen referencia a la suma de estrategias perioperatorias con carácter multidisciplinar encaminadas a mejorar los resultados postoperatorios². Su aplicación con buenos resultados en diferentes ámbitos de la cirugía ha permitido su aplicación y desarrollo en la cirugía bariátrica.

El Grupo Español de Rehabilitación Multimodal (GERM) ha elaborado desde su nacimiento en el año 2008, recomendaciones en las diferentes

subespecialidades de la Cirugía General sobre protocolos de RI. Así, en el año 2014 publica sus recomendaciones en cirugía bariátrica con la colaboración activa de miembros de nuestra unidad. El objetivo de nuestro estudio fue el de identificar el cumplimiento de los distintos elementos del programa de RI en cirugía bariátrica en nuestra unidad.

Material y métodos

Fue diseñado un estudio descriptivo donde fueron incluidos todos los pacientes a los que se les realizó una gastrectomía vertical laparoscópica como tratamiento de la obesidad mórbida entre los años 2010 y 2014 en nuestra unidad de cirugía bariátrica. Fue analizado el grado de cumplimiento de los distintos elementos del programa del protocolo RHMM o RI del GERM.

Resultados

Fueron intervenidos un total de 172 pacientes durante un período de 5 años consecutivos. A todos ellos se les realizó la misma técnica estandarizada de gastrectomía vertical laparoscópica por un equipo entrenado de 6 cirujanos. En nuestra unidad, se reduce el tamaño gástrico dándole una forma tubular mediante sección con sutura mecánica lineal iniciada a 5 cm del píloro

sobre sonda-tutor de Foucher de 36F y refuerzo posterior de la línea de grapado mediante sutura continua de material irreabsorbible. El 65% de los pacientes intervenido fueron mujeres con una edad media de 44 (36-67) años y un I.M.C. preoperatorio medio de 48 (39-70) kg/cm². El grado de cumplimiento de los ítems que conforman el programa de RI se registra en la siguiente tabla.

ITEMS	Recomendación GERM	Grado de cumplimiento
Optimización preoperatoria	Información completa	100%
	Valoración perioperatoria	100%
	Valoración Endocrinológica	100%
	Estudio polisomnográfico	70%
	Pérdida del 10% peso preoperatorio	80%
Bebidas carbohidratadas	Ayuno líquidos claros 2 horas	X
	Bebidas carbohidratadas	
Profilaxis ETEV	HBPM	100%
	Medias de compresión neumática	100%
Profilaxis náuseas/vómitos	Según escala Apfel	100%
Prevención de hipotermia	Manta	100%
	Sueros calientes	100%
Control fluidos	Uso doppler	X
Laparoscopia		100%
Catéter epidural	Catéter epidural	X
	Bomba elastomérica	
Uso sistemático SNG		90%
Uso sistemático drenaje		90%
Movilización precoz	Inicio de movilización en las 8 primeras horas	89%
Alimentación precoz	Inicio de la alimentación en las 5 primeras horas	X

Tabla 1. GERM: Grupo Español de Rehabilitación Multimodal. ETEV: enfermedad tromboembólica venosa. HBPM: heparina de bajo peso molecular. SNG: sonda nasogástrica



En cuanto a los elementos preoperatorios, se registró una información preoperatoria del programa en el 100%, una valoración multidisciplinar en el 100%, una pérdida de peso superior al 10% del peso inicial el 80% de los pacientes y la realización de un estudio polisomnográfico en el 70%. Se realizó profilaxis tromboembólica, antimicrobiana, profilaxis de náuseas y vómitos postoperatorios (según escala Apfel) y mantenimiento de la normotermia perioperatoria en el 100% de los pacientes. Se realizó cirugía laparoscópica en todos los pacientes, sin necesidad de conversión en ningún caso. Se colocó SNG y drenaje intraabdominal en el 90% de los pacientes. La movilización precoz, en las 8 primeras horas tras la cirugía se registró en el 89% de los pacientes pero la ingesta quedó retrasada al primer día postoperatorio, tras la comprobación de la estanqueidad gástrica mediante estudio radiológico con contraste. No se emplean bebidas carbohidratadas preoperatoriamente ni se emplea catéter epidural como método de analgesia perioperatorio rutinario.

Se registraron tasas de cumplimiento del protocolo cercanas al 70%. Se registró una estancia postoperatoria media de 5 (3-44) días con una tasa de reingresos del 4%. Se detectaron complicaciones en el 7% de los pacientes intervenidos y la mortalidad postoperatoria registrada fue inferior al 0,5%.

Discusión

La cirugía abdominal mayor, dentro de la que se incluye la cirugía bariátrica, se asocia aún a un número elevado e indeseable de complicaciones. El factor patogénico clave responsable de la morbilidad postoperatoria, excluyendo los fallos en la técnica quirúrgica y anestésica, es la respuesta fisiológica al estrés quirúrgico responsable del incremento en la demanda de las distintas funciones orgánicas¹. Las intervenciones multidisciplinarias propias de los programas de RI, pueden modificar el papel de varios componentes de la respuesta fisiológica al estrés, dando lugar a una reducción considerable de las secuelas propias de la cirugía y consiguiendo así una recuperación acelerada y una reducción de la morbilidad postoperatoria^{1,2}.

La extensión de la aplicación de programas de RI a la cirugía bariátrica ha sido la consecuencia de los resultados favorables encontrados en otras especialidades quirúrgicas. Los beneficios, seguridad y coste-efectividad de estos programas han sido

validados en múltiples revisiones sistemáticas y metaanálisis.

Estos programas precisan de una estrecha coordinación entre el paciente y los diferentes especialistas³. Su empleo, aunque cada vez más extendido, requiere de un importante cambio de mentalidad tanto para el paciente como para los profesionales sanitarios que encuentran ciertas resistencias al cambio⁴.

Aunque se ha demostrado que cada estrategia específica propia de los programas de RI es beneficiosa en sí misma, la utilización conjunta de ellas logra mejores resultados⁵. Por tanto, la adherencia a los distintos ítems de los que cuenta el protocolo es crucial para mejorar los resultados postoperatorios^{6,7}.

Aunque existe una larga evidencia sobre los beneficios de la implantación de los programas de RI, el proceso de implementación no es sencillo. Estos programas han sido considerados complejos por el elevado número de ítems y la necesidad de coordinación de distintos especialistas. Sin embargo, desde nuestra perspectiva, probablemente lo más difícil consistirá en cambiar medidas y actuaciones cuestionables, defendidas únicamente por la experiencia de la práctica clínica y, que en muchas ocasiones, pueden ser incluso perjudiciales para el paciente.

Conclusiones

Se ha demostrado eficaz la implementación de programas de RI en cirugía bariátrica. La implementación de un programa de RI en cirugía bariátrica requiere de la formación de un equipo multidisciplinar que trabaje de forma coordinada durante todo el proceso perioperatorio.

En nuestro centro la futura implementación del programa de RI del GERM probablemente se enfrentará con problemas relacionados con el personal sanitario y el cambio en la práctica clínica habitual, similar a lo sucedido con la implantación del programa en la cirugía colorrectal hace ya más de 5 años.

Bibliografía

- 1 Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *Br J Anaesth* 1997;78:606-617.



2.- Kehlet H, Wilmore D. Fast-track surgery. *Br J Surg* 2005;92(1):3-4.

3.- Kehlet H, Wilmore D. Multimodal strategies to improve surgical outcomes. *Am J Surg* 2002;183(6):630-641.

4.- Roig JV, Rodríguez-Carrillo R, García-Armengol J, Villalba FJ, Salvador A, Sancho C, et al. Rehabilitación multimodal en cirugía colorrectal. Sobre la resistencia al cambio en cirugía y las demandas de la sociedad. *Cir Esp* 2007;81(6):307-315.

5.- Kehlet H, Wilmore DW. Evidenced-based surgical care and the evolution of fast-track surgery. *Ann Surg* 2008;248:189-198.

6.- Gusafssom UO, Hausel J, Thorell A, Ljungqvist O, Soop M, Nygren J. Adherence to the Enhanced Recovery After Surgery protocol and outcomes After Colorectal Cancer Surgery. *Arch Surg* 2011;146(5):571-577.

7.- ERAS Compliance Group. The Impact of Enhanced Recovery Protocol Compliance on Elective Colorectal resection: Results from an international registry. *Ann Surg* 2015;261(6):1153-1159.