

## ERAS (Enhanced Recovery after Surgery). ¿Una nueva meta para alcanzar en cirugía?

Gustavo L. Rossi<sup>1</sup>

En los últimos años el manejo perioperatorio de los pacientes sometidos a una cirugía abdominal mayor, y más especialmente el de aquellos operados por afecciones colorrectales, ha sufrido una serie de cambios e incorporaciones tendientes a optimizar y a acelerar la recuperación posoperatoria.<sup>1</sup> Estos cambios se han apoyado sobre dos pilares fundamentales: por un lado la incorporación de la cirugía laparoscópica y por el otro la optimización de la medicina perioperatoria en su conjunto. Este último concepto conocido inicialmente como *Fast-Track* y en la actualidad como ERAS, incluye una serie de medidas basadas en evidencia científica y llevadas a cabo en forma sistematizada y multidisciplinaria, cuyo objetivo principal es el de disminuir el estrés quirúrgico, mantener una adecuada función fisiológica y minimizar la morbilidad posoperatoria.

Esta modalidad de manejo perioperatorio viene siendo propuesta, desde fines de la década de los años noventa, por el profesor Henrik Kehlet, cirujano dinamarqués de la Universidad de Copenhague.<sup>2</sup> Estas medidas abarcan en forma integral las 3 etapas de cualquier procedimiento quirúrgico (el preoperatorio, el intraoperatorio y el posoperatorio), e incluyen realizar un adecuado asesoramiento preoperatorio, evitar la preparación intestinal mecánica, estimular la ingesta de líquidos con alto contenido de hidratos de carbono hasta 2 horas antes de la cirugía, realizar un manejo multimodal del dolor, ajustar la infusión de fluidos intravenosos, incorporar el abordaje mínimamente invasivo, evitar el uso sistemático de drenajes abdominales y sonda nasogástrica, realimentar y movilizar al paciente en forma temprana, así como también retirar tempranamente la sonda vesical. La aplicación de estas medidas ha permitido no solo disminuir la morbilidad posoperatoria en las poblaciones evaluadas, sino también acortar la estadía hospitalaria de los pacientes. Estos resultados fueron analizados en estudios prospectivos y aleatorizados, y asimismo en diferentes revisiones sistematizadas.<sup>3-7</sup> Más aún, la combinación de estas dos herramientas (cirugía laparoscópica y ERAS) ha sido recientemente testada en forma aleatorizada frente al cuidado perioperatorio estándar con y sin la utilización de cirugía laparoscópica en pacientes que requerían una colectomía segmentaria por cáncer de colon. Este estudio multicéntrico reveló que no solo la combinación de ambas estrategias resultó ser el óptimo tratamiento perioperatorio, sino que el sistema inmunitario de los pacientes tratados de esta manera fue el menos afectado por el impacto de la cirugía.<sup>8,9</sup>

Sin embargo, a pesar de los beneficios observados, la implementación de esta modalidad de cuidado perioperatorio no ha sido ampliamente incorporada por la comunidad quirúrgica mundial. Entre las causas que generan esta reacción se reconocen la falta de integración entre los distintos grupos intervinientes (cirujanos, anestesiólogos, enfermeros, nutricionistas, etc.), la ausencia de conocimiento de la evidencia clínica informada y el escaso convencimiento de que la propia institución pueda llevar a cabo este tipo de programas. Dichos factores son los que conspiran contra el desarrollo de un programa ERAS, y a su vez determinan la baja *compliance* o adherencia a todos o a algunos de los distintos componentes del protocolo. En esta edición de la *Revista Argentina de Cirugía*, Patrón Uriburu y cols.<sup>10</sup> analizaron retrospectivamente en forma detallada los porcentajes de adherencia a cada uno de los componentes de un protocolo ERAS sobre una serie de pacientes sometidos a resecciones colorrectales electivas por vía laparoscópica. En su análisis, los autores no solo destacan la seguridad de implementar este tipo de protocolo, sino también el aceptable nivel de adherencia que observaron en esta experiencia inicial a cada una de las distintas medidas. Apoyando estos hallazgos, la estadía hospitalaria de los pacientes del grupo ERAS fue significativamente menor que en los pacientes tratados con un cuidado estándar, sin haber afectado la morbilidad ni el índice de readmisión de la serie.

De acuerdo con los hallazgos de estos autores y la bibliografía referida, cabría preguntarse aquí si la optimización de la recuperación posoperatoria basada en la disminución del estrés quirúrgico, el óptimo manejo del dolor, la movilización y la realimentación temprana (medidas que indefectiblemente condicionan una estadía hospitalaria más corta) debería ser considerada una nueva meta para alcanzar en cirugía. En virtud del impacto positivo que parece ofrecer esta modalidad de cuidado, tanto a los pacientes como a las instituciones, probablemente la respuesta sea sí. Sin embargo, esta tarea no resulta sencilla, incluso en instituciones con alto nivel de comunicación interdisciplinaria, que no es lo mismo que coordinación multidisciplinaria en pos de lograr medidas concretas, mensurables y auditables. Por ello, para aquellos grupos o instituciones que desean iniciar un programa ERAS, el mayor esfuerzo debería concentrarse en poder generar los circuitos de interacción adecuados entre los diferentes actores involucrados alrededor de un acto quirúrgico, para llevar a cabo esos cambios en forma coordinada, y

en segundo lugar saber adaptar esos cambios a la realidad de cada institución en particular. Esto implica una sistematización de trabajo y una constante evaluación del proceso. De no poder concretar esto, probablemente se fracase en el intento. En línea con este concepto, la necesidad de educar a los pacientes, incrementar la comunicación y contar con más evidencia en la implementación del protocolo ERAS fueron recientemente destacados como los principales obstáculos en el desarrollo de estos programas.<sup>11</sup>

En resumen, la implementación de protocolos de recuperación acelerada para optimizar los resultados posoperatorios en cirugía abdominal mayor ha

sido documentada tanto en cirugía colorrectal como en otras especialidades a través de estudios con alto nivel de evidencia, por lo que su desarrollo podría ser mayor que el que presenta en la actualidad. A su vez, estos resultados no solo impactan sobre los pacientes sino también sobre las organizaciones de la salud condicionando el mejor uso de los recursos humanos y económicos.<sup>12</sup> El trabajo multidisciplinario resulta clave para el correcto desarrollo de estos programas, los cuales, en definitiva, persiguen disminuir el impacto del traumatismo quirúrgico y afectar en la menor medida posible la fisiología de los pacientes. De alcanzar esta meta probablemente estaremos elevando nuestra calidad de atención.

1. Sección de Cirugía Colorrectal. Hospital Italiano de Buenos Aires

## Referencias bibliográficas

- Gustafsson UO, Scott MJ, Schwenk W, et al. Guidelines for perioperative care in elective colonic surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS<sup>®</sup>) Society recommendations. *World J Surg.* 2013 Feb;37(2):259-84.
- Kehlet H, Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome. *Am J Surg.* 2002;183:630-41.
- Gatt M, Anderson AD, Reddy BS, et al. Randomized clinical trial of multimodal optimization of surgical care in patients undergoing major colonic resection. *Br J Surg.* 2005 Nov;92(11):1354-62.
- Khoo CK, Vickery CJ, Forsyth N, Vinall NS, Eyre-Brook IA. A prospective randomized controlled trial of multimodal perioperative management protocol in patients undergoing elective colorectal resection for cancer. *Ann Surg.* 2007 Jun;245(6):867-72.
- Brandstrup B, Tonnesen H, Beier-Holgersen R, et al. Effects of intravenous fluid restriction on postoperative complications: comparison of two perioperative fluid regimens: a randomized assessor-blinded multicenter trial. *Ann Surg.* 2003 Nov;238(5):641-8.
- Varadhan KK, Neal KR, Dejong CH, Fearon KC, Ljungqvist O, Lobo DN. The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Nutrition.* 2010; 29:434-40.
- Lv L, Shao YF, Zhou YB. The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing colorectal surgery: an update of meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Colorectal Dis.* 2012 Dec;27(12):1549-54.
- Vlug MS, Wind J, Hollmann MW, et al. Laparoscopy in combination with fast track multimodal management is the best perioperative strategy in patients undergoing colonic surgery: a randomized clinical trial (LAFA-study). *Ann Surg.* 2011 Dec;254(6):868-75.
- Veenhof AA, Vlug MS, van der Pas MH, et al. Surgical stress response and postoperative immune function after laparoscopy or open surgery with fast track or standard perioperative care: a randomized trial. *Ann Surg.* 2012 Feb;255(2):216-21.
- Patrón Uriburu JC, Tanoni B, Ruiz H, et al. Protocolo ERAS en cirugía colonialaparoscópica: evaluación de una serie inicial. *Rev Argent Cirug.* 2015; 107(2): 63-71
- Pearsall EA, Meghji Z, Pitzul KB, et al. A Qualitative Study to Understand the Barriers and Enablers in Implementing an Enhanced Recovery After Surgery Program. *Ann Surg.* 2015; 261:92-6.
- Adamina M, Kehlet H, Tomlinson GA, Senagore AJ, Delaney CP. Enhanced recovery pathways optimize health outcomes and resource utilization: A meta-analysis of randomized controlled trials in colorectal surgery. *Surgery.* 2011 Jun;149(6):830-40.