



## Editorial

### Programa de rehabilitación multimodal en cirugía torácica

### Multimodal rehabilitation program in thoracic surgery



Ignacio Garutti Martínez <sup>a,\*</sup>, Federico González Aragoneses <sup>b</sup> y José Manuel Ramírez <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Anestesiología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Cirugía Torácica, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario de Zaragoza, Zaragoza, España

Un axioma de la Medicina es que el avance en el conocimiento y desarrollo tecnológico, es el principal camino para mejorar la calidad asistencial de nuestros pacientes. En el ámbito de la cirugía, y en las 2 últimas décadas se pueden señalar indiscutiblemente 2 avances significativos: La cirugía mínimamente invasiva y los programas de rehabilitación multimodal, también conocidos como protocolos Fast Track o Enhanced Recovery After Anesthesia (ERAS). Ambos avances intentando un mismo fin: disminuir la agresión quirúrgica y de esta manera facilitar la recuperación postoperatoria.

Con datos suficientemente contrastados y validados por múltiples estudios, los beneficios de estos protocolos recaerán sobre el paciente (menor morbilidad y mejoría en la calidad de vida) y el sistema sanitario (acortamiento de la estancia hospitalaria)<sup>1</sup>.

En este punto cabe hacer una reflexión sobre el grado de implementación. Dado que los protocolos ERAS son esencialmente multidisciplinares, en ocasiones se hace difícil su implantación, debido a la necesidad de coordinación entre especialidades distintas.

Pero, ¿que son los programas ERAS? Parafraseando a Kehlet, el reconocido padre de la rehabilitación multimodal en cirugía, son una combinación de estrategias perioperatorias sostenidas por la medicina basada en la evidencia y dirigida a mejorar la recuperación después de las intervenciones quirúrgicas<sup>2</sup>.

Los protocolos ERAS revisan las prácticas tradicionales perioperatorias, valorando los puntos clave específicos de cada cirugía y analizando la evidencia científica de las maniobras perioperatorias de las que disponemos para el manejo de los pacientes sometidos a cirugía mayor. Constituyen una guía que contribuye a ayudar a los equipos coordinados a mejorar los cuidados postoperatorios.

Los protocolos son una suma de diferentes pasos y que incluyen por ejemplo un acortamiento del periodo de ayuno preoperatorio, la administración de bebidas carbohidratadas antes de la cirugía, la detección preoperatoria de los estados de desnutrición, la necesidad de analgesia preventiva y la temprana movilización

postoperatoria junto con la rápida reintroducción de la ingesta oral de líquidos y alimentos, y la rápida retirada de innecesarios catéteres y sondas. Aunque cada una de estas estrategias individualizadas es beneficiosa por sí misma, para conseguir maximizar el beneficio deben realizarse de forma conjunta. El nivel o grado de cumplimentación es importante, en este sentido el estudio de Gustafsson expone la necesidad de cumplir más del 70% de los ítems<sup>3</sup> se piensa que los mecanismos por los que la aplicación de estos protocolos mejora el curso postoperatorio se deben a la atenuación de la respuesta al estrés y la temprana recuperación de la actividad de los órganos<sup>4</sup>.

La mayor parte de la evidencia científica viene de los protocolos de colon y recto<sup>5</sup>, pues es en este área de la cirugía donde empezaron y de aquí, gracias a los buenos resultados, han dado el salto a la totalidad de las especialidades quirúrgicas.

En cirugía torácica la información y logros conseguidos es muy escasa<sup>6–8</sup> a pesar de las recomendaciones del Instituto Nacional de Salud y excelencia clínica británico (NICE)<sup>9</sup>.

Para intentar adaptar los protocolos a nuestro entorno socio-sanitario, en 2007 nació el Grupo Español de Rehabilitación Multimodal (GERM). En este sentido y una vez demostrados los buenos resultados de los mismos en diferentes estudios, el GERM tiene en la actualidad como objetivo fundamental la difusión y la ayuda para implantación de todos ellos.

En cirugía torácica, la iniciativa y el trabajo colaborativo de un pequeño grupo de anestesiólogos, cirujanos torácicos y nutricionistas, de 6 centros hospitalarios, de diferentes comunidades autónomas, ha hecho posible el primer protocolo de rehabilitación multimodal multidisciplinar y consensuado para el manejo de los pacientes sometidos a lobectomía por causa tumoral<sup>10</sup>. Siguiendo la filosofía GERM, y con los pasos esenciales como base, además de especial atención a la calidad analgésica y rápida retirada de los drenajes torácicos, es un protocolo lo suficientemente abierto como para que pueda ser adaptado a la mayoría de los servicios quirúrgicos torácicos de nuestro país.

En definitiva, es tan aplastante la evidencia que se hace difícil entender la lentitud en la implantación de los programas ERAS. No hay un adecuado protocolo sino existe consenso entre todos los servicios implicados (Anestesia, Cirugía, Enfermería y Nutrición) y

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [ngaruttimartinez@yahoo.es](mailto:ngaruttimartinez@yahoo.es) (I. Garutti Martínez).

si no se implica al paciente en el propio proceso y en la toma de decisiones. Para conseguir los objetivos del programa se necesita un adecuado cumplimiento del protocolo, y para analizar los resultados se deberán medir de manera fiable los resultados de la cirugía, por ejemplo con indicadores como la morbilidad y la estancia postoperatoria. Se requiere una auditoria de los resultados para mejorar el protocolo, con reuniones interdisciplinares en la búsqueda de áreas de mejora, hasta conseguir que se convierta en la práctica habitual.

### Miembros del equipo de trabajo

Dr. Julian Arevalo Ludeña (1), Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Dr. José Luis Ayala Ortega (1), Hospital Rey Juan Carlos, Madrid.

Dra. Cristina Cuerda Compes (3), Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Dr. Manuel De la Matta (1), Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Dr. Rafael Esturi Navarro (1), Hospital de la Ribera, Alzira, Valencia.

Dr. José Marcelo Galbis Caravajal (2), Hospital de la Ribera, Alzira, Valencia.

Dr. Ignacio Garutti Martínez (1), Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Dr. Federico González Aragoneses (2), Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Dr. José Miguel Izquierdo Elena (2), Hospital Universitario Donostia, San Sebastián.

Dra. Ana Lajara Montell (1), Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Dra. Encarna Miñana Aragón (1), Hospital de la Ribera, Alzira, Valencia.

Dr. Nicolás Moreno Mata (2), Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Dr. Ignacio Muguruza Trueba (2), Hospital Rey Juan Carlos, Madrid.

Dr. Luis Enrique Muñoz Alameda (1), Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Dra. Reyes Ortiz de Urbina González (1), Hospital Universitario Donostia, San Sebastián.

Dr. Rafael Peñalver Pascual (2), Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Dr. Fernando Sánchez (1), Hospital de la Ribera, Alzira, Valencia.

Dr. José Zapatero Gaviria (2), Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

1: Servicio de Anestesiología; 2: Servicio de Cirugía Torácica; 3: Servicio Endocrinología y Nutrición.

### Financiación

No ha habido ninguna financiación para la realización de este manuscrito.

### Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### Bibliografía

- Varandhan KK, Neal KR, Dejong CH, Fearon KC, Ljungqvist O, Lobo DN. The enhanced recover after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery: A meta-analysis of randomized trials. *Clin Nutr.* 2010;29:434–40.
- Kehlet H, Wilmore DW. Evidence-based surgical care and the evolution of fast-track surgery. *Ann Surg.* 2008;248:189–98.
- Gustafsson UO, Hause J, Thorell A, Ljungqvist O, Soop M, Nygren J, Enhanced Recovery After Surgery Study Group. Adherence to the enhanced recovery after surgery protocol and outcomes after colorectal cancer surgery. *Arch Surg.* 2011;146:571–7.
- Kehlet H, Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome. *Am J Surg.* 2002;183:630–41.
- Kehlet H. Fast-track colorectal surgery. *Lancet.* 2008;371:791–3.
- McKenna RJ Jr, Mahtabifard A, et al., Pickens A, Kusuano D, Fuller CB. Fast-tracking alter video-assisted thoracoscopic surgery lobectomy, segmentectomy, and pneumonectomy. *Ann Thorac Surg.* 2007;84:1663–7.
- Muehling BM, Halter GL, Schelzig H, Meierhenrich R, Steffen P, Sunder-Plassmann L, et al. Reduction of postoperative pulmonary complications after lung surgery using a fast track clinical pathway. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2008;34:174–80.
- Padilla Alarcón J, Peñalver Cuesta JC. Experiencia de un programa de fast-track surgery en resección pulmonar. *Arch Bronconeumol.* 2013;49:89–93.
- Baldwin DR, White B, Schmidt-Hansen M, Champion AR, Melder AM, Guideline Development Group. Diagnosis and treatment of lung cancer: Summary of updated NICE guidance. *BMJ.* 2011;342:d2110.
- Grupo Español de Rehabilitación Multimodal. Protocolo de Consenso Cirugía Torácica. Resecciones pulmonares lobares y sublobares oncológicas 2014. Disponible en: [http://www.fturgery.com/images/web/TORAX\\_DEFINITIVO\\_JULIO\\_2014.pdf](http://www.fturgery.com/images/web/TORAX_DEFINITIVO_JULIO_2014.pdf)