



Programas de Recuperación Intensificada: Lo mejor para el paciente, lo mejor para la sociedad

JOSÉ MANUEL RAMÍREZ RODRÍGUEZ¹, JOSÉ MARIA CALVO VECINO²

¹Presidente del Grupo Español de Rehabilitación Multimodal (GERM), Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa", Zaragoza. ²Vicepresidente Grupo Español Rehabilitación Multimodal (GERM), Servicio de Anestesia y reanimación, Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid.

Los protocolos de rehabilitación multimodal o recuperación intensificada son modelos de cuidado médico-quirúrgico multidisciplinarios, que integran un conjunto de intervenciones que interesan a todas las fases perioperatorias, con el objetivo de disminuir la respuesta fisiopatológica al estrés quirúrgico, acelerar la recuperación y mejorar los resultados. La recuperación intensificada se basa en vías clínicas y protocolos, involucrando al paciente en la toma de decisiones. Estos protocolos son contrastados siempre con la mejor evidencia disponible y en este sentido se han demostrado eficientes y seguros. Más aún, el uso de protocolos basados en la mejor práctica clínica, hace que en aquellos centros donde se ha implantado no solo se reduzcan las complicaciones y la estancia hospitalaria sino que también se reduce la variabilidad clínica, mejorando la seguridad del paciente y aumentando la calidad asistencial.

KEY WORDS: rehabilitación multimodal, recuperación intensificada, protocolos, médico-quirúrgico, vías clínicas, estancia hospitalaria, variabilidad clínica, calidad asistencial, cuidados perioperatorios.

INTRODUCCIÓN

Los cuidados perioperatorios han ido mejorando durante los últimos 30 años de forma dramática. Tanto es así, que se han considerado como uno de los grandes hitos de la cirugía tras el advenimiento de la asepsia y antisepsia, la anestesia y la cirugía endoscópica¹. Sin duda, hay muchos otros avances que han aportado grandes mejoras al resultado de los procesos quirúrgicos pero lo que se analiza a continuación es el desarrollo de los métodos de reducción del estrés perioperatorio y el control del dolor, que han conseguido mejorar la asistencia quirúrgica disminuyendo las complicaciones y el tiempo de convalecencia de los pacientes.

Tras los trabajos de Cuthbertson² se toma conciencia de la importancia de la agresión quirúrgica y de su repercusión en la homeostasis. La realidad es que durante muchos años, aprendimos que la cirugía era una agresión, pero no aprendimos a modularla^{3,4}. En este sentido y fundamentalmente por los trabajos de Kehlet y cols., actualmente se sabe que la causa de la morbilidad post-operatoria es multifactorial y que depende tanto de la agresión quirúrgica como de la respuesta a la misma⁵. Para reducir esta agresión y su respuesta, es preciso un conjunto de intervenciones que van desde la información adecuada preoperatoria para que el paciente sea conocedor de lo importante que es su implicación en la resolución de su proceso, a controlar el dolor y a modificar los cuidados perioperatorios, todo ello acorde a la evidencia científica (Figura 1).

Requisito indispensable entonces son las actuaciones multimodales y, al igual que la

Autor para correspondencia:

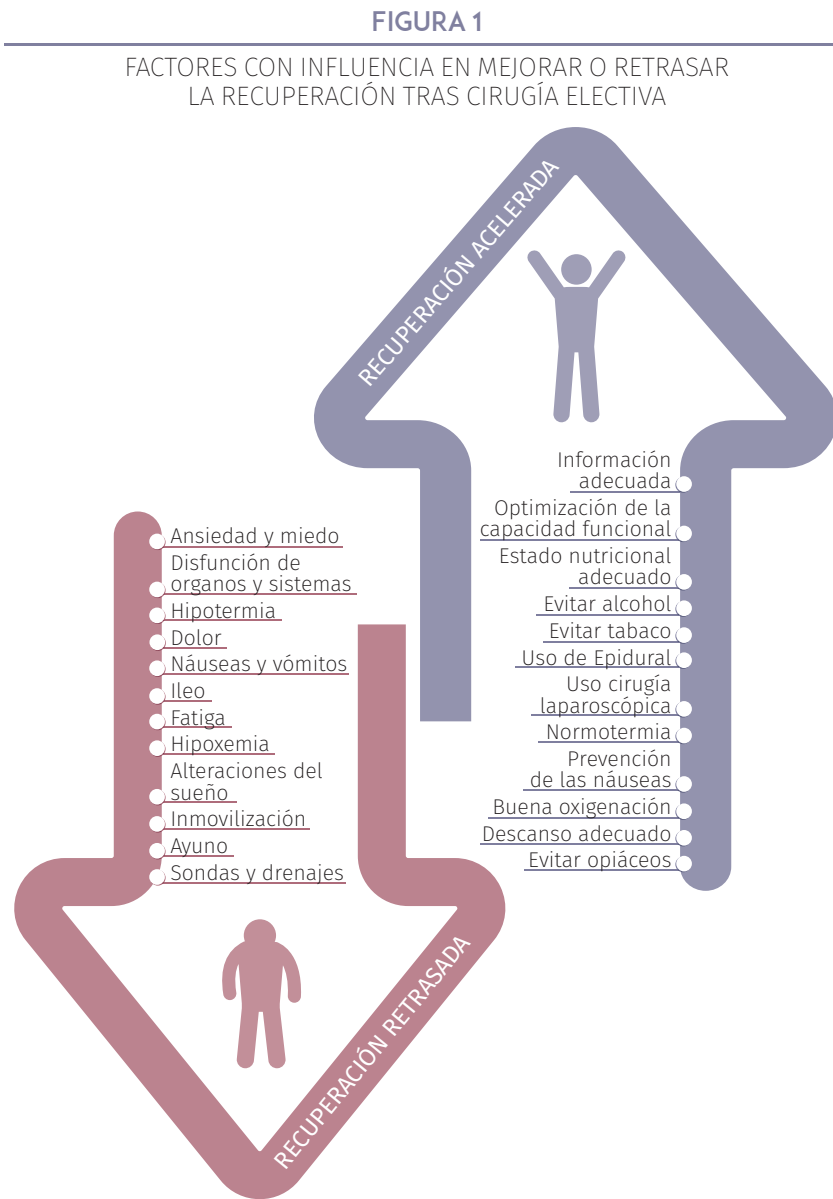
José Manuel Ramírez
 Grupo GERM
 Edificio CIBA
 Avda. San Juan Bosco, 13
 50009-Zaragoza
 mail: jramirez@unizar.es



cirugía mayor ambulatoria mostró su seguridad en procedimientos rutinarios incluso de riesgo elevado, los programas que recogen estas actuaciones de rehabilitación multimodal también llamados de recuperación intensificada (PRI) han ido evaluando técnicas aplicadas a intervenciones más graves y en sujetos de mayor edad y riesgo quirúrgico. En estos momentos, bajo el concepto de recuperación intensificada subyacen dos principios importantes:

- Comunicación clara: los PRI buscan involucrar e informar al paciente de todo en cada etapa. Los estudios demuestran que si el paciente conoce los pasos que se van a seguir su confianza puede verse aumentada, llegando a ellos en un mejor estado anímico. El resultado es menos ansiedad, menos miedo y una reducción en la “respuesta de estrés” a la cirugía. Se ha comprendido gradualmente que esto lleva no solo a una recuperación anímica más afianzada, sino a una recuperación física más rápida.
- Trabajo multidisciplinar: una secuencia de cuidado clínico bien estructurada y organizada, con la participación activa de cirujanos, anestesiólogos, enfermeros y nutricionistas. Esto significa que todo el personal hospitalario trabajará en un programa específico que permita que todas las partes de su proceso durante el tratamiento se sucedan de manera más rápida.

Lógicamente, estos nuevos conceptos deben ser asimilados por todo el personal al cuidado de los pacientes quirúrgicos, obligando a una reingeniería de procesos con entrenamiento y planes de cuidados específicos, ya que el peso de la tradición es muy importante en este terreno y así como incorporamos rápidamente avances tecnológicos, nos cuesta mucho más hacerlo en



Fuente: Kehlet y Wilmore. AJS 2002.

lo que atañe a los relacionados con la fisiopatología. Sin embargo, a favor está el hecho de que los conceptos sobre los que se asientan estos cuidados tienen una base sólida que poco a poco ha ido poniendo en su lugar la evidencia científica.

Estos programas optimizan los recursos, aceleran la recuperación, acortan la estancia y disminuyen los gastos

RESULTADOS DE LOS PRI

Los puntos básicos en los que se fundamentan estas intervenciones han sido progresivamente sometidos a estudios aleatorizados para valorar sus posibles beneficios, así como su seguridad, costes y la satisfacción de los pacientes⁶.

Los primeros estudios sobre recuperación intensificada aparecen con el cambio de siglo, en su mayoría sobre cirugía programada de colon y provenientes del grupo de Kehlet⁴⁻⁶. Estos trabajos iniciales llevaron al diseño por parte de muchos autores de estudios prospectivos y aleatorizados, de tal forma que pronto se comenzó el análisis crítico de estos ensayos y aparecieron las primeras publicaciones con meta-análisis comparando la evolución y los resultados clínicos de pacientes integrados en PRI frente a los sometidos a cuidados tradicionales⁷⁻¹². En este sentido, actualmente existe suficiente evidencia de que los programas de recuperación intensificada allí donde se han logrado implementar adecuadamente reducen la estancia hospitalaria y disminuyen las complicaciones postoperatorias, sin

aumentar los ingresos¹³⁻¹⁶. Es decir, los resultados obtenidos por todos estos estudios, incluyendo aleatorizados multicéntricos y multidisciplinarios con gran número de pacientes no hacen más que confirmar los argumentos y planteamientos originarios de Kehlet en el sentido de que reduciendo o anulando todo lo que potencialmente puede generar estrés durante el perioperatorio (en muchas ocasiones actuaciones innecesarias o incluso perjudiciales) el paciente experimenta una recuperación y vuelta al estado fisiológico más temprano, lo que se traduce en menos complicaciones y menor estancia hospitalaria.

Por otro lado, y aunque en el entorno que generalmente nos movemos nos sentimos tentados a mirar exclusivamente los índices de resultados clínicos mostrándonos más que satisfechos con estas reducciones en estancia y morbilidad, es obligado hablar también de eficiencia, entendiendo que en una época en la que los costes son importantes, las estrategias que mejoren los resultados clínicos serán aún más atractivas si lo hacen a coste bajo.

A priori se podría pensar que la implementación de un PRI se asocia a un incremento del gasto. Sin embargo, son muchos los estudios que demuestran que la recuperación intensificada de los pacientes se asocia a una importante disminución de los costes hospitalarios¹⁷. Esta reducción de costes que, en cirugía de colon puede llegar a ser de más de 4.000 euros de media por paciente¹⁸, se basa no solo en la disminución de la estancia hospitalaria sino en la reducción de las complicaciones y todos los costes indirectos asociados que conlleva. En un trabajo reciente y pendiente de publicación, orientado hacia los gastos generados por la



implantación de los PRI en nuestro país, realizado por el Grupo Español de Rehabilitación Multimodal sobre 300 pacientes, el ahorro medio se estimó en 1.500 euros debido básicamente a la reducción de las complicaciones. Según cifras del INE del año 2014, en todo el territorio español se habían producido 46.296 altas con el diagnóstico de neoplasia maligna de colon y recto. Estos procesos generaron 558.365 estancias. Si se consiguiera una implementación general en todo el país y sólo con los PRI de colon y recto, el ahorro anual podría ser de más de 65 millones de euros anuales. En definitiva, se puede decir con todo criterio que los programas de recuperación intensificada optimizan los recursos, aceleran la recuperación de los pacientes, acortan la estancia hospitalaria y disminuyen los gastos de la atención sanitaria.

El uso de los PRI mejora la calidad asistencial y los datos así lo confirman

SEGURIDAD Y CALIDAD ASISTENCIAL

El carácter multidisciplinar de los PRI hace que los objetivos planteados por los mismos (atención sanitaria eficiente, segura, efectiva y satisfactoria no solo de los pacientes sino también de los profesionales) dependa fundamentalmente de una buena coordinación y colaboración entre diferentes especialistas (cirujanos, anestesistas, nutricionistas, personal de enfermería...). Los protocolos y guías de práctica clínica son las herramientas elaboradas y diseñadas para ayudar a los profesionales en la toma de decisiones (facilitar éstas ante condiciones clínicas específicas) y de esta manera disminuir la variabilidad no justificada de su práctica.

Acotar y reducir la variabilidad existente en la práctica clínica es uno de los retos más importantes a los que se enfrenta la atención sanitaria actual. La variabilidad de la práctica clínica implica que pacientes con situación clínica similar reciben una atención médica distinta. Esto, llevado al terreno del paciente quirúrgico, se traduce en diferencias difícilmente explicables en la preparación para la cirugía, el tipo de cirugía o los cuidados postoperatorios. En este contexto, es entendible que los resultados clínicos y de costes sean también diferentes.

Es por ello lógico pensar que el uso de los PRI mejora la calidad asistencial y los datos así lo confirman¹⁹. La calidad asistencial que afecta a los resultados del paciente se puede y debe monitorizar y evaluar usando los indicadores de calidad y estándares establecidos. Cualquier plan de implementación de los PRI debe contar con una protocolización de toma de datos y un sistema de almacenamiento informatizado que permita su análisis, control y auditorías periódicas.





LA REALIDAD DE LOS PRI EN ESPAÑA

Con las evidencias actuales, y los beneficios de los PRI es difícil entender que estos protocolos aún no estén generalizados. Existe un acuerdo general de que no hay que realizar más estudios comparativos “locales” respecto a cuidados estándar sino quizás lo que hay que hacer son estudios para facilitar la implementación, trabajos cuyos objetivos principales sean detectar las barreras y plantear soluciones prácticas y aplicables a las mismas. Es además muy importante la colaboración estrecha entre todos los agentes involucrados, desde los pacientes a los profesionales clínicos, sin olvidar los encargados de la gestión y organización de los sistemas y asistencia sanitarios,

pues es conocido que los avances clínicos que son el resultado de investigación básica y traslacional necesitan, si no queremos que se pierdan en el limbo de los intentos fallidos, ser impulsados por las políticas sanitarias que buscan tratamientos más coste-efectivos. Esta asociación clínico-política ha conducido a protocolos de actuación y a guías y vías clínicas, cuyo objetivo no debe ser abaratar los costes sino conseguir cuidados más eficientes al reducir complicaciones y ofrecer mejores resultados.

Así, creemos que son muy importantes documentos de consenso como el del *National Health Service* británico²⁰, publicado en el 2013 y en el que se cita textualmente: “*La recuperación intensificada tiene beneficios importantes para muchos pacientes en relación con*



una recuperación más rápida tras cirugía mayor. Ello tiene beneficios evidentes para los pacientes y sus familias así como para el sistema nacional de salud”.

En nuestro país en el año 2007, se constituyó el Grupo Español de Rehabilitación Multimodal (GERM) con los objetivos fundacionales de, además de comprobar los resultados clínicos en nuestro entorno¹⁴⁻¹⁶, difundir y ayudar a la implantación de los PRI en las diferentes áreas de la Cirugía. Para conseguirlos se ha logrado la implicación de diferentes sociedades científicas como la AEC, SEDAR, AEC, SENPE, SEU y SEECiR. Hay que destacar la colaboración existente desde 2013 entre el Grupo GERM y el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad para desarrollar un plan asistencial orientado a disminuir la variabilidad de la práctica clínica dando lugar a la elaboración del documento Vía Clínica sobre Recuperación Intensificada en Cirugía Abdominal (RICA)²¹, de obligada lectura para cualquier profesional que participe en el manejo perioperatorio de los pacientes y accesible en Internet: <http://www.guiasalud.es/web/guest/listado-opbe>.

Como culminación a todos estos años de colaboración el pasado mes de marzo, el Grupo GERM celebró su II Congreso Nacional en Zaragoza y en una reunión sin precedentes congregó a más de 200 especialistas con el objetivo de adaptar la evidencia científica (dimanada de la Vía RICA) al entorno perioperatorio diario. Así se consiguieron consensuar más de 20 procedimientos quirúrgicos, en forma de vías temporales o itinerarios de actuación y que pueden ser descargados de la web del grupo (www.grupogerm.es). La colaboración entre GERM y Ministerio no acaba aquí y en estos momentos existe un plan de trabajo, coordinado por el Instituto Aragonés de Ciencias de la

Salud (IACS), para de manera homogénea y consensuada, implementar la vía RICA y los itinerarios que de ésta se originan en todo el territorio nacional.

Nos deberíamos preguntar por qué este paciente de riesgo sigue todavía a riesgo y cómo podemos mejorar su recuperación

CONCLUSIONES

Utilizando un enfoque de equipo multidisciplinar junto con un enfoque en la reducción del estrés y la promoción del retorno a la función basal, un protocolo de recuperación intensificada tiene como objetivo permitir que los pacientes se recuperen más rápidamente, evitar las secuelas a medio plazo de los cuidados postoperatorios y minimizar los costes. Los planteamientos deben ser: en primer lugar, el paciente debe ir al quirófano en las mejores condiciones posibles, por lo que se deberá preparar adecuadamente y se habrán de identificar las comorbilidades individuales; en segundo lugar, se debe optimizar el manejo intraoperatorio minimizando el dolor, el íleo y realizando técnicas de cirugía mínimamente invasiva. Por último, se debe optimizar la rehabilitación postoperatoria evitando el ayuno y la inmovilización. A diario nos deberíamos preguntar: ¿Por qué este paciente de riesgo sigue todavía a riesgo? ¿Cómo podemos mejorar su recuperación? y ¿por qué está todavía el paciente en el hospital?

Referencias

1. Slim K. Fast-track surgery: the next revolution in surgical care following laparoscopy. *Colorectal Dis* 2011; 13: 478-80.
2. Cuthbertson DP. Observations on the disturbance of metabolism produced by injury to the limbs. *Quart J Med* 1932; 25:233-46.
3. Roig JV. Rehabilitación multimodal perioperatoria en cirugía colorrectal. Su utilización está más que justificada. *Cir Esp* 2010; 88: 67-8.
4. Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *Br J Anaesth* 1997;78:606-17.
5. Wilmore DW, Kehlet H. Multimodal strategies to improve surgical outcome. *Amn J Surg* 2002; 183: 830-841.
6. Basse L, Hjort Jakobsen D, Billesbolle P, Werner M, Kehlet H. A clinical pathway to accelerate recovery after colonic resection. *Ann Surg* 2000; 232: 51-12.
7. Wind J, Polle SW, Fung Kon Jin PHP, Dejong CHC, von Meyenfeldt MF, Ubbink DT, et al. Systematic review of enhanced recovery programmes in colonic surgery. *Br J Surg* 2006;93:800-9.
8. Eskicioglu C, Forbes SS, Aarts MA, Okrainec A, McLeod RS. Enhanced recovery after surgery (ERAS) programs for patients having colorectal surgery: a meta-analysis of randomized trials. *J Gastrointest Surg*. 2009; 13:2321-9.
9. Gouvas N, Tan E, Windsor A, Xynos E, Tekkis PP. Fast-track vs standard care in colorectal surgery: a meta-analysis update. *Int J Colorectal Dis*. 2009; 24:1119-31.
10. Walter CJ, Collin J, Dumville JC, Drew PJ, Monson JR. Enhanced recovery in colorectal resections: a systematic review and meta-analysis. *Colorectal Dis*. 2009; 11:344-53.
11. 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. *Clin Nutr*. 2010; 29:434-40.
12. 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; 149:830-40.
13. García-Botello S, Cánovas de Lucas R, Tornero C, Escamilla B, Espí-Macías A, Esclapez-Valero P, et al. Implementation of a perioperative multimodal rehabilitation protocol in elective colorectal surgery. A prospective randomised controlled study. *Cir Esp* 2011; 89:159-66.
14. Ramírez JM, Blasco JA, Roig JV, Maeso-Martínez S, Casal JE, Esteban F, et al; Spanish working group on fast track surgery. Enhanced recovery in colorectal surgery: a multicentre study. *BMC Surg*. 2011; 11:9.
15. Esteban F, Cerdán FJ, García-Alonso M, Sanz-Lopez R, Arroyo A, Ramírez JM, et al. A multicentre comparison of a fast track or conventional postoperative protocol following laparoscopic or open elective surgery for colorectal cancer surgery. *Colorectal Dis*. 2014; 16:134-40.
16. Arroyo A, Ramírez JM, Callejo D, Viñas X, Maeso S, Cabezali R, et al.; Spanish Working Group in Fast Track Surgery (GERM). Influence of size and complexity of the hospitals in an enhanced recovery programme for colorectal resection. *Int J Colorectal Dis*. 2012; 27: 1637-44.
17. Pera Roman M, Salvans Ruiz S, Gil Egea MJ, Royo Dachary P, Ramirez Rodriguez JM. Protocolos de Rehabilitación Multimodal. Problemas de implementación y sostenibilidad, en: Rehabilitación Multimodal. Monografías de la Asociación Española de Cirujanos. Aran Editores, Madrid 2015.
18. Lemanu DP, Singh PP, Stowers MDJ, Hill AG. A systematic review to assess cost effectiveness of enhanced recovery after surgery programmes in colorectal surgery. *Colorectal Dis* 2014; 16: 338-346.
19. Sotia Aledo V, Rodríguez Cuellar E, Cabezali Sanchez R. Indicadores de calidad y eficiencia. Bases de datos y auditoria de resultados. En: Rehabilitación Multimodal. Monografías de la Asociación Española de Cirujanos. Aran Editores, Madrid 2015.
20. Enhanced Recovery Partnership by NHS improvement. Fulfilling the potential. A better journey for patients and a better deal for the NHS. National Health Service, 2013, 68 págs.
21. Calvo JM, del Valle E, Ramírez JM, Loinaz C, Martín Trapero C, Nogueiras C, et al. Vía clínica de recuperación intensificada en cirugía abdominal (RICA). Edita: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad e Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. NIPO: 680-15-085-5. Madrid 2015.