



# Colombian Journal of Anesthesiology

## Revista Colombiana de Anestesiología

www.revcolanest.com.co

OPEN

Wolters Kluwer

### Encuesta de satisfacción tras aplicación de un protocolo de recuperación intensificada ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) en cirugía electiva colorrectal en mayores de 70 años

### Satisfaction survey after an ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) protocol in colorectal elective surgery in patients over 70 years

Mercedes Cabellos Olivares<sup>a</sup>, María Labalde Martínez<sup>b</sup>, Miguel Torralba<sup>c</sup>, José Ramón Rodríguez Fraile<sup>a</sup>, Juan Carlos Atance Martínez<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Anestesiología. Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara, España

<sup>b</sup> Servicio de cirugía general y digestivo. Hospital 12 de Octubre. Madrid, España

<sup>c</sup> Unidad de Investigación, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara, España

<sup>d</sup> Servicio de Inspección Sanitaria. Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara, España.

**Palabras clave:** Periodo de Recuperación de la Anestesia, Cirugía Colorrectal, Satisfacción del Paciente, Anciano, Encuestas epidemiológicas

**Keywords:** Anesthesia Recovery Period, Colorectal Surgery, Patient Satisfaction, Aged, Health Surveys

#### Resumen

**Introducción:** los programas de recuperación intensificada postoperatoria (Enhanced Recovery After Surgery (ERAS)) reducen la estancia hospitalaria, sin aumentar la tasa de complicaciones ni de reingresos a los 30 días tras el alta, pero hay poca información acerca del grado de satisfacción de los pacientes.

**Objetivo:** conocer la satisfacción de nuestros pacientes tras la aplicación de un protocolo ERAS en cirugía electiva colorrectal.

**Materiales y métodos:** cuatro días tras el alta, se realizó una encuesta telefónica basada en la encuesta de la guía clínica RICA (Recuperación Intensificada en Cirugía Abdominal) a los 55 primeros pacientes con edad mayor o igual a 70 años operados de cirugía electiva colorrectal según un protocolo ERAS. Es un estudio analítico transversal.

**Resultados:** la mayor parte de nuestros pacientes están muy satisfechos con la asistencia y con el trato recibido por el personal sanitario durante su ingreso hospitalario, y se volverían a operar siguiendo este protocolo. La mayoría consideran que la información recibida en la consulta de preanestesia y cirugía es muy buena, y valoran esta consulta como uno de los aspectos más positivos del protocolo. Más de la mitad de los pacientes no tuvieron náuseas ni vómitos y calificaron su dolor como  $\leq 3$  (mínimo 0 y máximo 10). La mayoría consideraron el inicio de tolerancia oral y deambulación como a tiempo o algo pronto.

**Conclusiones:** Los pacientes ancianos operados de cirugía electiva colorrectal según un protocolo ERAS están muy satisfechos con la asistencia prestada. Se necesitan encuestas estandarizadas para poder comparar resultados.

Cómo citar este artículo: Cabellos Olivares M, Labalde Martínez M, Torralba M, Rodríguez Fraile JR, Atance Martínez JC. Encuesta de satisfacción tras aplicación de un protocolo de recuperación intensificada ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) en cirugía electiva colorrectal en mayores de 70 años. Rev Colomb Anestesiología. 2018;46:187-195.

Read the English version of this article at: <http://links.lww.com/RCA/A102>.

Copyright © 2018 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (S.C.A.R.E.). Published by Wolters Kluwer. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Correspondencia: Mercedes Cabellos Olivares, Calle Donantes de Sangre, S/N, 19005. Guadalajara, España. Correo electrónico: [m.cabellos.olivares@gmail.com](mailto:m.cabellos.olivares@gmail.com)

Rev Colomb Anestesiología (2018) 46:3

<http://dx.doi.org/10.1097/CJ9.0000000000000061>

## Abstract

**Introduction:** Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) programs have been shown to reduce hospital stay, without increasing the rate of complications or readmissions 30 days after discharge; however, there is limited information about patient satisfaction.

**Objective:** To determine the satisfaction of our patients following the implementation of an ERAS protocol in elective colorectal surgery.

**Materials and methods:** A period of 4 days after discharge, a telephone survey was conducted based on the enhanced recovery in abdominal surgery clinical survey of the first 55 patients aged 70 years or older, who underwent elective colorectal surgery according to an ERAS protocol at the Hospital Universitario de Guadalajara, Spain. This is a cross-sectional analytical study.

**Results:** Most of our patients are very satisfied with the care and the way they were treated by the health staff during their hospitalization, and they would be willing to undergo surgery again following this protocol. Most of them consider that the information received in the pre-anesthesia and surgery consultation is very good, and they value this consultation as one of the most positive aspects of the protocol. More than half of the patients did not experience any nausea or vomiting and rated their pain as  $\leq 3$  (minimum 0 and maximum 10). Most considered the introduction of oral feeding and ambulation as on time or somewhat early.

**Conclusions:** Elderly patients undergoing elective colorectal surgery according to an ERAS protocol are highly pleased with the care received. Standardized surveys are required to be able to contrast outcomes.

## Introducción

Los Programas de Recuperación Intensificada, también denominados “Fast-track” Surgery o ERAS (Enhanced Recovery After Surgery Program), comienzan en el mismo momento del diagnóstico y pretenden reconocer las necesidades individuales de nuestros pacientes para optimizar su tratamiento antes, durante y después de la cirugía<sup>1,2</sup> a través de la reducción del estrés perioperatorio, y la mejora de la práctica clínica mediante la incorporación de la medicina basada en la evidencia en el manejo del paciente.<sup>1,3</sup> Reducen la duración de la estancia hospitalaria, sin aumentar las tasas de complicaciones o de readmisión.<sup>1,3-8</sup> Para ello se requiere una estrecha colaboración entre cirujanos, anestesiólogos, endocrinólogos, enfermería y otro personal sanitario. Diversos estudios han demostrado la efectividad de los protocolos ERAS en la cirugía colorrectal, comparado con la estrategia convencional.<sup>2,9,10</sup> Pero estos protocolos desafían a la doctrina tradicional de la cirugía, y por tanto, su implementación ha sido lenta y aún no se han aplicado de forma universal.<sup>11,12</sup>

El impacto que tiene la aplicación de estos protocolos en el grado de satisfacción de los pacientes no está

claro, porque son pocos los artículos publicados al respecto.<sup>9,10,13</sup>

El objetivo de este estudio es describir el grado de satisfacción de los 57 primeros pacientes mayores de 70 años operados de cirugía electiva colorrectal siguiendo las directrices de un protocolo ERAS basado en la guía RICA (Recuperación Intensificada en cirugía abdominal)<sup>14</sup> y en las recomendaciones de la sociedad ERAS<sup>15</sup> en el Hospital Universitario de Guadalajara (España), catalogado como un hospital terciario. La guía RICA fue elaborada en Noviembre de 2014 por el Ministerio de Salud, Servicios Sociales e Igualdad de España, y editada en 2015, y en ella se incluía una encuesta para conocer el grado de satisfacción de los pacientes durante su estancia hospitalaria; esa encuesta (anexo 1) es la que hemos utilizado en nuestro estudio. Dicha guía, es un protocolo de rehabilitación multimodal que revisa las prácticas tradicionales perioperatorias y ha analizado la evidencia científica de las mismas.<sup>14</sup>

## Material y métodos

Se trata de un estudio transversal descriptivo, que fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Universitario de Guadalajara el 25 de Abril de 2016. Desde el 1 de Mayo de 2016 la aplicación del *Protocolo de Recuperación Intensificada para Cirugía Electiva Colorrectal del Hospital Universitario de Guadalajara*, basado en la guía RICA<sup>14</sup> y en las recomendaciones de la sociedad ERAS,<sup>15</sup> se estableció como práctica clínica habitual en nuestro hospital. Los criterios de inclusión y exclusión son los que establece la guía RICA.<sup>14</sup>

**Criterios de inclusión:** procedimientos de Cirugía Abdominal Mayor, no susceptibles de ser intervenidos por cirugía mayor ambulatoria y que cumplen las siguientes características: edad mayor o igual a 70 años, estado cognitivo adecuado (capaz de comprender el procedimiento quirúrgico), ASA (American Society of Anesthesiologists) I, II y III.

**Criterios de exclusión:** cirugía urgente y edad menor a 70 años.

Desde entonces, todos los pacientes operados de cirugía electiva colorrectal con nuestros criterios de inclusión y exclusión se operan según esta guía. Cada paciente firmó un consentimiento informado antes de ser operado, donde se le explicaba que se le iba a intervenir según las directrices de un nuevo protocolo, y que podía revocar su consentimiento en cualquier momento. Se creó una consulta de preanestesia específica un día a la semana donde sólo se veían un máximo de 10 pacientes que se fueran a operar según el protocolo ERAS, y se dedicaban al menos 45 minutos por cada paciente. En esa consulta se incidía en la prehabilitación de los pacientes, el uso de los incentivos respiratorios durante el pre y el postoperatorio, el abandono de hábitos nocivos y se daba al paciente toda la información que precisara acerca de su

proceso quirúrgico y la adecuación de su tratamiento para la cirugía. Se aplicaban también diferentes protocolos de optimización nutricional y de tratamiento de la anemia en el preoperatorio. Los pacientes recibían además un documento con toda la información escrita y una matriz temporal de todo el proceso. Se les informaba de que iban a participar en este estudio, explicándoles el contenido de la encuesta telefónica. Se desestimó el realizar la encuesta entregando el formulario en papel a los pacientes en planta el día del alta hospitalaria para recogerlo justo antes del alta, debido a la sobrecarga de trabajo del personal sanitario. Se decidió realizarla por teléfono cuatro días tras el alta hospitalaria, para que los pacientes hubieran tenido un tiempo de adaptación en su domicilio tras el alta, y hubiera pasado poco tiempo desde que recibieron el alta para que pudieran recordar todos los datos y responder con la mayor exactitud posible.

Dicha entrevista telefónica anónima (se desconocía la identidad de cada paciente, el diagnóstico, tipo de cirugía, abordaje quirúrgico, presencia o no de complicaciones . . . ; sólo se sabía el teléfono) (anexo 1) fue realizada por una misma persona.<sup>14</sup> Lo que se hacía era únicamente leer al paciente punto por punto cada pregunta de la encuesta y marcar el resultado que indicaba el paciente. La encuesta está dividida en varias secciones y los pacientes tenían que indicar una de las opciones indicadas en cada respuesta de la encuesta acerca de diferentes aspectos: 1. La calidad de la información recibida previo a la cirugía; 2. El trato recibido por el personal sanitario; 3. Satisfacción respecto a las instalaciones del hospital: quirófano y estado de las habitaciones; 4. Calificar su grado de dolor postoperatorio mediante una escala numérica, siendo 0 sin dolor y 10 el peor dolor de su vida; 5. Opinión subjetiva acerca de si el momento del inicio de la dieta líquida y la deambulación le pareció pronto o no. Siempre que era posible, según la evolución del paciente, el cirujano indicó el inicio de tolerancia y deambulación en las primeras 24 horas del postoperatorio;<sup>16,17</sup> 6. Presencia de náuseas o vómitos postoperatorios (NVPO); 7. Calidad de la información recibida por el cirujano y la enfermería tras el alta hospitalaria; 8. Profesionalidad y competencia del personal sanitario; 9. Grado de satisfacción durante su ingreso hospitalario; 10. Indicar si se volverían a operar siguiendo este mismo protocolo, y si lo recomendarían a un amigo; 11. Observaciones, aspectos positivos y negativos y mejoras.

Se recogieron también los datos clínicos y demográficos. Se indicó el estadio Tumor-Nodo-Metástasis (TNM) de los tumores<sup>18</sup> basándonos en la T.<sup>19</sup> Se evaluaron las complicaciones según la clasificación de Clavien-Dindo.<sup>20</sup> La estancia media se recoge como días de ingreso hospitalario, desde el primer día de ingreso en el hospital (que siempre es un día antes de la cirugía, según nuestro protocolo) hasta el día del alta hospitalaria, ambos incluidos. Los reingresos se refieren a la tasa de reingresos por cualquier causa durante los 30 días después del alta hospitalaria.

## Análisis estadístico

El programa SPSS (version 20.0, SPSS Inc.) fue utilizado para el análisis estadístico. Los resultados se presentan como número de pacientes que mostraron evento y porcentaje en variables discretas; y media  $\pm$  desviación estandar o mediana y rango intercuartil en variables continuas.

## Resultados

Los datos clínicos y quirúrgicos de nuestros 57 primeros pacientes con edad mayor o igual a 70 años operados de cirugía electiva colorrectal de forma consecutiva según un protocolo ERAS en el Hospital Universitario de Guadalajara, desde la implantación de dicho protocolo el 1 de mayo de 2016 hasta el 31 de Enero de 2017, se presentan en la [tabla 1](#) y [2](#). De ellos, 2 pacientes fallecieron durante su ingreso por lo que la encuesta sólo pudo realizarse a 55. No

Tabla 1. Datos demográficos y clínicos

	Grupo ERAS n (%)
Edad Media $\pm$ DS	80,1 $\pm$ 5,4
Mujer	26 (45,6)
Hombre	31 (54,5)
Índice de masa corporal Media $\pm$ DS	25,8 $\pm$ 4,1
ASA 1	4 (7)
ASA 2	25 (43,9)
ASA 3	28 (49,1)
Cáncer colorrectal	53 (93)
Reconstrucción del tránsito	4 (7)
Estadio TNM en cáncer colorrectal:	
0	1 (1,9)
1	7 (13,2)
2	13 (24,5)
3	21 (39,6)
4	11 (20,8)
5	0 (0)

ASA=Sociedad Americana de Anestesiología; DS=Desviación estándar; ERAS=Programa de Recuperación Intensificada; TNM=estadio Tumor-Nodo-Metástasis.

Fuente: Autores.

Tabla 2. Datos relacionados con la cirugía

	Grupo ERAS n (%)
Tipo de cirugía:	
Reconstrucción del tránsito	5 (8,8)
Hemicolectomía derecha	22 (38,6)
Hemicolectomía izquierda	7 (12,3)
Sigmoidectomía	14 (24,6)
Resección anterior baja	5 (8,8)
Hartmann	1 (1,8)
Resección abdominoperineal	3 (5,3)
Laparoscopia	20 (35,1)
Cirugía abierta	37 (64,9)
Estancia media (días) Media±DS	10,1±3,9
Pacientes sin complicaciones	36 (63,2)
Complicaciones Clavien Dindo	21 (36,8)
1	4 (19)
2	7 (33,3)
3	8 (38,1)
4	0 (0,0)
5	2 (9,5)
UCI	2 (3,5)
Reingresos a los 30 días	5 (8,8)
Mortalidad	2 (3,5)
Dolor (0-10)	2 (0-5)

DS= desviación estándar.

Fuente: Autores.

se excluyó a ningún paciente operado de dicha cirugía durante el periodo de estudio, pues todos cumplieron los criterios de inclusión descritos.

#### Datos generales

Diecinueve (34,5%) pacientes no tenían estudios, 27 (49,1%) tenían estudios primarios, 4 (7,3%) medios y 5 (9,1%) superiores. Todos eran de nacionalidad española.

#### Datos médicos

Todos nuestros pacientes sabían que la cirugía fue realizada por un cirujano general. Además, conocían la identidad de dicho cirujano, que se tenía que presentar al paciente antes del procedimiento junto con el resto del equipo quirúrgico para explicarle nuevamente el procedimiento quirúrgico y anestésico, comprobando que lo comprendía y aceptaba. Para disminuir la ansiedad de los pacientes, el cirujano que realizaba la intervención quirúrgica fue el mismo que le valoró en la consulta y que le fue siguiendo desde el diagnóstico; no ocurría lo mismo con el anestesiólogo, que unas veces era el mismo de la consulta de preanestesia y otras no.

#### Información preoperatoria

La mayor parte de nuestros pacientes (80%) consideraron que la información recibida por los cirujanos y anestesiólogos previamente a la cirugía era muy buena, 10 pacientes (18,2%) la calificaron como buena, 3 (5,4%) como regular, y ninguno como mala o muy mala (Tabla 3).

#### Trato recibido por el personal sanitario

Como se refleja en la Tabla 3, 47 (85,5%) pacientes indicó que el trato recibido por todo el personal sanitario fue muy bueno, 7 (12,7%) que el trato recibido por cirujanos y anestesiólogos fue bueno, 5 (9,1%) que el trato recibido por los enfermeros fue bueno, y una minoría calificaron el trato como regular. Sólo 2 (3,6%) pacientes consideraron el trato recibido por la enfermería como malo y 1 (1,8%) muy malo.

#### Instalaciones y equipamiento

Diez (18,2%) pacientes consideraron que el quirófano donde se realizó la intervención quirúrgica era muy adecuado y 45 (81,8%) bastante adecuado.

Sólo 1 paciente (1,8%), debido a que estaba en situación de aislamiento estuvo en una habitación individual, y el resto, 54 (98,2%) en una habitación doble.

Sólo a 1 (1,8%) paciente la habitación en la que estuvo ingresado durante su ingreso en planta le pareció muy adecuada, a 9 (16,4%) bastante adecuada, a 21 (38,2%) adecuada, a 22 (40%) poco adecuada y a 2 (3,6%) nada adecuada.

#### Dolor

Cuarenta y ocho pacientes (84,2%), tuvieron un dolor calificado como menor o igual a 3. Y sólo 7 (12,8%) calificaron su dolor con una puntuación por encima de 4.

#### Alimentación

Treinta y seis (63,2%) pacientes no presentaron náuseas y vómitos postoperatorios, mientras que 17 (29,8%) sí. Todos

Tabla 3. Resultados de la encuesta (información, trato y competencia profesional)

	Muy bueno n (%)	Bueno n (%)	Regular n (%)	Malo n (%)	Muy malo n (%)
Información recibida antes de la cirugía por:					
Cirujanos	42 (76,4)	10 (18,2)	3 (5,4)	0	0
Anestesiólogos	44 (80)	10 (18,2)	1 (1,8)	0	0
Trato recibido durante el ingreso por:					
Cirujanos	47 (85,5)	7 (12,7)	1 (1,8)	0	0
Anestesiólogos	47 (85,5)	7 (12,7)	1 (1,8)	0	0
Enfermeros/as	45 (81,8)	5 (9,1)	2 (3,6)	2 (3,6)	1 (1,8)
Información y recomendaciones recibidas al alta por:					
Cirujanos	29 (52,7)	26 (47,3)	0	0	0
Enfermeros/as	32 (58,2)	23 (41,8)	0	0	0
Nivel de competencia profesional de:					
Cirujanos	48 (87,3)	7 (12,7)	0	0	0
Anestesiólogos	48 (87,3)	7 (12,7)	0	0	0
Enfermeros/as	43 (78,2)	7 (12,7)	2 (3,6)	3 (5,5)	0

Fuente: Autores.

los pacientes recibieron profilaxis preoperatoria de náuseas y vómitos según los criterios de Apfel.<sup>16,21</sup> 9 (16,4%) pacientes calificaron como demasiado pronto la indicación del inicio de tolerancia oral a líquidos indicado por su cirujano en el postoperatorio (generalmente indicado antes de las primeras 24 horas del fin de la intervención quirúrgica), 23 (41,8%) como algo pronto, 20 (36,4%) a tiempo, y sólo 1 ó 2 pacientes lo consideró tarde (Tabla 4).

#### Movilización postoperatoria

Nueve pacientes (16,4%) calificaron como demasiado pronto la indicación de levantarse del sofá y de inicio de deambulacion pautado por su cirujano en el postoper-

atorio (generalmente indicado antes de las primeras 24 horas del fin de la intervención quirúrgica), 23 (41,8%) como algo pronto, 20 (36,4%) a tiempo, y sólo 1 ó 2 pacientes lo consideró tarde (Tabla 4).

#### Alta hospitalaria

Como vemos en la Tabla 3, más del 50% de los pacientes calificaron la información recibida al alta por los cirujanos y enfermeros como muy buena, y el resto como buena.

#### Competencia y coordinación profesional

Cuarenta y ocho (87,3%) pacientes consideraron muy alto el nivel de competencia profesional de cirujanos y

Tabla 4. Resultados de la encuesta (tolerancia y deambulacion)

	Demasiado pronto n (%)	Algo pronto n (%)	A tiempo n (%)	Tarde n (%)	Muy tarde n (%)
Comenzar a comer después de la cirugía	9 (16,4)	23 (41,8)	20 (36,4)	1 (1,8)	0
Levantarse al sofá después de la cirugía	9 (16,4)	24 (43,6)	20 (36,4)	2 (3,6)	0
Caminar después de la cirugía	9 (16,4)	24 (43,6)	20 (36,4)	(3,6)	0

Fuente: Autores.

anestesiólogos, y 7 (12,7%) como bueno. En el caso de la enfermería, 43 (78,2%) pacientes lo calificaron como muy bueno, 7 (12,7%) bueno, 2 (3,6%) regular y 3 (5,5%) como malo (Tabla 3).

Cincuenta y un (89,5%) pacientes consideraron que el personal sanitario que participó en su cirugía estuvo muy coordinado y 4 (7%) bastante coordinado.

Todos nuestros pacientes volverían a operarse siguiendo el protocolo ERAS basado en la guía RICA y lo recomendarían a un familiar o a un amigo.

### Satisfacción general

Cincuenta y tres (96,4%) pacientes estuvieron muy satisfechos con la asistencia prestada y 2 (3,6%) bastante satisfechos, no existiendo ningún paciente no satisfecho con la asistencia prestada.

Entre las indicaciones más positivas referidas por los pacientes, 45 (81,8%) de ellos coincidieron en la consulta de cirugía y anestesia previo a la intervención quirúrgica, donde resaltaron que se les atendió sin ninguna prisa, y la preocupación por el personal sanitario de resolver cualquier tipo de duda y de mejorar su estado de salud previo a la cirugía. 30 (54,5%) indicaron que fue un mismo cirujano el que realizó su seguimiento desde el momento del diagnóstico, así como la intervención quirúrgica, posibles complicaciones y el seguimiento en planta en el postoperatorio.

El punto más negativo, indicado por 38 (70%) pacientes fue la sobrecarga del trabajo por el personal sanitario de las plantas, principalmente de la enfermería. 28 (50%) pacientes resaltaron el hecho de compartir una habitación.

Entre las mejoras, cabe destacar como la principal indicación referida por 28 (50,9%) pacientes la posibilidad de reformar las habitaciones de las plantas del hospital y de hacerlas individuales. Además, 12 (21,8%) pacientes coincidieron en la necesidad de contratar más personal sanitario, principalmente en planta.

### Discusión

El resultado de esta encuesta nos muestra que la mayoría de nuestros pacientes con edad mayor o igual a 70 años operados de cirugía electiva colorrectal según un protocolo ERAS en el Hospital Universitario de Guadalajara están muy satisfechos con la asistencia recibida durante su ingreso en el hospital, y se volverían a operar siguiendo las directrices de un protocolo ERAS, y lo recomendarían a un familiar o a un amigo. Son muy pocos los artículos publicados acerca del grado de satisfacción de los pacientes operados según un protocolo ERAS, y obtienen resultados similares a los nuestros.<sup>13,17,22</sup> Es fundamental que los pacientes estén satisfechos con la asistencia recibida para lograr una total implantación de un protocolo como éste, en la que la colaboración del paciente es

imprescindible. La mayor parte de nuestros pacientes definen como muy bueno o bueno el trato recibido por el personal sanitario durante su ingreso en el hospital y consideran que el equipo que participó en su cirugía estuvo muy coordinado. Además, la figura del cirujano es un referente para los pacientes, y el hecho de que un mismo cirujano estuviera implicado en su seguimiento desde el momento del diagnóstico hasta el alta, fue remarcado como un punto muy importante por más de la mitad de los pacientes. Esto probablemente aumente su grado de satisfacción. Ningún paciente decidió revocar el consentimiento y abandonar las pautas del protocolo ERAS, para someterse a un procedimiento según cirugía convencional.

El grado de coordinación y de competencia profesional del equipo médico que participó en la cirugía fue catalogado como muy alto por la mayor parte de los pacientes. Es muy importante que los pacientes confíen en todo momento en el equipo médico. La implantación de los programas ERAS requiere de un equipo muy motivado, donde el cirujano, el anestesiólogo y la enfermería son los pilares fundamentales. Es imprescindible implicar al paciente y a sus familiares, que nos deben ayudar a lograr nuestros objetivos. Los programas ERAS suponen cambios con respecto a la medicina tradicional, principalmente en lo relacionado con el inicio temprano de la tolerancia oral y la deambulacion, el no dejar drenajes ni sondas nasogástricas tras la cirugía, evitar la preparación mecánica del colon, la importancia de la fisioterapia respiratoria . . . que debemos explicar a los pacientes y a sus familiares antes de la intervención para implicarlos en los cuidados perioperatorios y evitar la sobrecarga del personal sanitario, principalmente de planta, y para que comprendan el por qué de las cosas y confíen en esta nueva forma de trabajar. Esto se realiza con las consultas de preanestesia y cirugía, y viene reflejado en la información escrita que se entrega al paciente. Todo el equipo médico, el paciente y sus familiares deben estar de acuerdo con esta forma de trabajar, y formar un equipo que trabaje unido; deben comprender cuáles son los puntos sobre los que se debe trabajar cada día y por qué lo hacemos.<sup>8</sup>

Uno de los puntos más importantes incluidos en los programas ERAS es incidir en la importancia de la información oral y escrita dada a todos nuestros pacientes previo a la cirugía. La mayor parte catalogaron dicha información como muy buena o buena. El paciente debe conocer las opciones de tratamiento y tener una expectativa realista de los riesgos y beneficios que se esperan. De esta manera se pretende conseguir la máxima colaboración e implicación del paciente en el proceso de su tratamiento.<sup>23,24</sup> El objetivo de las consultas de preanestesia y cirugía, y de la información transmitida a los pacientes, era disminuir su miedo y la ansiedad previo a la cirugía, y hacerles comprender por qué habíamos cambiado nuestra forma de trabajar, para implicarlos en el cambio. En el documento escrito que se entregaba en la

consulta, los pacientes recibían unas indicaciones de todo lo que se les iba a ir haciendo desde el día de ingreso en el hospital hasta el día del alta, incidiendo principalmente en lo referido a la movilización precoz, inicio temprano de tolerancia oral y ejercicios respiratorios.<sup>15,25</sup> Más del 80% de los pacientes catalogan las consultas de preanestesia y cirugía como muy positivas, dado el tiempo que se le dedica específicamente a explicar a cada paciente todo lo que necesite y a optimizar su estado de salud, unos 45 minutos por paciente.

La mayor parte de nuestros pacientes no tuvieron NVPO y tienen un grado de dolor que definen como menor o igual a 3, lo que también aumenta su grado de satisfacción. Optimizar el control del dolor en el perioperatorio, reduciendo el consumo de opiáceos es otro de los principales objetivos de los programas ERAS.<sup>14,15</sup> En nuestro protocolo se incluye el uso de analgesia epidural (a ser posible torácica en laparotomías), bloqueos regionales (del plano transversal del abdomen, de la fascia de los rectos . . .), infiltración con anestésico local de los puertos de la laparoscopia o de las incisiones quirúrgicas y uso de antiinflamatorios no esteroideos y opiáceos, si precisa.<sup>14,15,26,27</sup>

La movilización temprana y el inicio precoz de tolerancia oral en las primeras 24 horas<sup>14,15,28,29</sup> del periodo postoperatorio por indicación del cirujano, son dos importantes ítems de los protocolos ERAS y reflejan una buena evolución de los pacientes. La movilización temprana de los pacientes reduce las complicaciones pulmonares, así como la resistencia a la insulina; para conseguirla, es fundamental un buen control del dolor, y limitar el uso de sondas y drenajes.<sup>14,15</sup> A pesar de que se les explicó concienzudamente su importancia en la consulta de preanestesia, más del 40% de nuestros pacientes consideraron como algo pronto, el inicio de tolerancia oral y de movilización; el 36.4% lo consideraron como a tiempo, siendo una minoría los que lo consideraron como tarde o muy tarde. Este es uno de los principales cambios de la forma de trabajar con los protocolos ERAS y se les debe explicar a los pacientes en la consulta, para que comprendan por qué se hace y colaboren.

Otros autores asocian el nivel de estudios y la nacionalidad como factores que pueden afectar la satisfacción de los pacientes.<sup>30</sup> Pero en nuestro caso no influyó pues todos ellos están muy satisfechos o satisfechos con la asistencia, independientemente de su nivel de estudios.

Pese a que casi todos nuestros pacientes estuvieron en una habitación doble durante su ingreso en planta, y muchos consideraron como poco adecuada la habitación, e incidieron en la sobrecarga de trabajo del personal sanitario, esto no influyó en su satisfacción, puesto que todos tuvieron un alto grado de satisfacción. Esto nos hace pensar que para los pacientes fue más importante la asistencia y el trato recibido por parte del personal sanitario que las propias instalaciones del hospital.

Tampoco influyó en la satisfacción el tener o no complicaciones durante su ingreso, puesto que los pacientes que estuvieron satisfechos no tuvieron complicaciones, y el resto todos estuvieron muy satisfechos, tuvieran o no complicaciones. Esto probablemente se deba a que uno de los puntos señalados por más de la mitad de los pacientes, fue que el mismo cirujano realizó su seguimiento durante todo su proceso, desde el diagnóstico hasta el alta, asumiendo y tratando las posibles complicaciones, y eso les daba mucha confianza en su médico, y probablemente, aumentó su satisfacción.

Nuestro estudio tiene algunas limitaciones. La principal es que no es randomizado, pues dado que desde Mayo de 2016 todos los pacientes operados de cirugía electiva colorrectal se incluyen en el protocolo ERAS y no podemos comparar los resultados de la encuesta de satisfacción con un grupo control de pacientes operados con cirugía convencional. Además, no tenemos grupo control con el que comparar nuestros resultados, y no podríamos llamar a los pacientes operados de cirugía electiva colorrectal previo al protocolo ERAS pues habría pasado más de un año de su cirugía, y no tendría sentido realizar la encuesta, pues no recordarían muchos datos. Sólo un estudio no randomizado compara la satisfacción de los pacientes operados con cirugía convencional y tras un protocolo ERAS, y las conclusiones fueron que los pacientes estaban igual de satisfechos en ambos grupos.<sup>8</sup> En el presente estudio, una recuperación más precoz gracias a la aplicación del protocolo, puede hacer que los pacientes estén más satisfechos. Otra posible limitación, es que al ser nuestros 57 primeros pacientes, todo el personal sanitario estuvo muy pendiente de aplicar los diferentes ítems del protocolo, y por lo tanto, de los pacientes en todo momento, y esto pudo aumentar su satisfacción. Es muy complicado comparar estos resultados con otros estudios porque son pocos los estudios de satisfacción existentes, y cada uno de ellos mide unas variables, puesto que no hay escalas o índices estandarizados para medir el grado de satisfacción de nuestros pacientes. Por ello nosotros, tomamos realizamos el estudio según la encuesta utilizada por la guía RICA, como modelo establecido por el Ministerio.

Son necesarios más estudios para conocer realmente cuál es grado de satisfacción de nuestros pacientes, y se necesitan encuestas o formularios estandarizados para que todos midamos las mismas variables, y así poder comparar resultados.

Podemos concluir que todos los pacientes de edad mayor o igual a 70 años operados de cirugía electiva colorrectal en el Hospital Universitario de Guadalajara tras la implantación de un protocolo ERAS estuvieron muy satisfechos o satisfechos con la asistencia recibida, por lo que los resultados obtenidos con dichos protocolos de disminución de estancia media, complicaciones y tasa de reingresos, se logran con un alto grado de satisfacción de los pacientes.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Agradecimientos

A todo el personal de quirófano y planta del Hospital Universitario de Guadalajara.

## Conflicto de intereses

Los autores declaramos que no tenemos ningún conflicto de intereses, y no hemos recibido ninguna financiación.

## Referencias

1. 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;245:867–872.
2. Muller S, Zalunardo MP, Hubner M, Clavien PA, Demartines N. Zurich Fast Track Study Group A fast-track program reduces complications and length of hospital stay after open colonic surgery. *Gastroenterology* 2009;136:842–847.
3. Kehlet H, Wilmore DW. Fast-track surgery. *Br J Surg* 2005;92:3–4.
4. Lovely JK, Maxson PM, Jacob AK, Cima RR, Horlocker TT, Hebl JR, et al. Case-matched series of enhanced versus standard recovery pathway in minimally invasive colorectal surgery. *Br J Surg* 2012;99:120–126.
5. Martin TD, Lorenz T, Ferraro J, Chagin K, Lampman RM, Emery KL, et al. Newly implemented enhanced recovery pathway positively impacts hospital length of stay. *Surg Endosc* 2016;30:4019–4028.
6. ERAS Compliance Group The impact of Enhanced Recovery Protocol Compliance on elective colorectal cancer resection. Results from an international Registry. *Ann Surg* 2015;261:1153–1159.
7. Kisialewski M, Pedziwiatr M, Mattok M, Major P, Migaczewski M, Kołodziej D, et al. Enhanced recovery after colorectal surgery in elderly patients. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne* 2015;10:30–36.
8. Polle SW, Wind J, Fuhring JW, Hofland J, Gouma DJ, Bemelman WA. Implementation of a Fast-Track Perioperative Care Program: what are the difficulties? *Dig Surg* 2007;24:441–449.
9. Wang H, Zhu D, Liang L, Ye L, Lin Q, Zhong Y, et al. Short. Term quality of life in patients undergoing colonic surgery using enhanced recovery after surgery program versus conventional perioperative management. *Qual Life Res* 2015;24:2663–2670.
10. Mohn A, Bernardshaw S, Ristesund S, Hovde Hansen PE, Røkke O. Enhanced recovery after colorectal surgery. Results from a prospective observational two-centre study. *Scand J Surg* 2009; 98:155–159.
11. Ripolles-Melchor J, Casans-Frances R, Abad-Gurumeta A, Suárez-de-la-Rica A, Ramírez-Rodríguez JM, López-Timoneda F, et al. Grupo Español de Rehabilitación Multimodal y Evidente Anestesia Review Group (EAR). Encuesta nacional sobre cirugía con recuperación intensificada. *Rev Esp Anestesiología Reanim* 2016; 63:376–383.
12. Gustafsson UO, Hausel 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;146:571–577.
13. Khan S, Wilson T, Ahmed J, Owais A, MacFie J. Quality of life and patient satisfaction with enhanced recovery protocols. *Colorectal Dis* 2010;12:1175–1182.
14. Grupo de Trabajo Vía Clínica de Recuperación Intensificada en Cirugía Abdominal. Vía clínica de recuperación intensificada en cirugía abdominal (RICA). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; 2015. [Consultado 28 Ago 2017]. Disponible en: <http://portal.guialud.es/contenidos/iframes/documentos/opbe/2015-07/VíaClínica-RICA.pdf>.
15. Gustafson UO, Scott MJ, Schwenk W, Demartines N, Roulin D, Francis N, et al. Guidelines for perioperative care in elective colonic surgery: enhanced recovery after surgery (ERAS) Society. Recommendations. *World J Surg* 2013;37:259–284.
16. Apfel CC, Korttila K, Abdalla M, Kerger H, Turan A, Vedder I, et al. A factorial trial of six interventions for the prevention of postoperative nausea and vomiting. *N Engl J Med* 2004;350:2441–2451.
17. Thiele RH, Rea KM, Turrentine FE, Friel CM, Hassinger TE, McMurry TL, et al. Standardization of care: impact of an enhanced recovery protocol on length of stay, complications, and direct costs after colorectal surgery. *J Am Coll Surg* 2015;220:430–444.
18. Sobin LH, Gospodarowicz MK, Wittekind CH. International Union Against Cancer. TNM classification of malignant tumours. 7th Edition. Singapur: Willey-Blackwell; 2009.
19. Li J, Guo BC, Sun LR, Wang JW, Fu XH, Zhang SZ, et al. TNM staging of colorectal cancer should be reconsidered by T stage weighting. *World J Gastroenterol* 2014;20:5104–5112.
20. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Ann Surg* 2004;240:205–213.
21. Apfel CC, Philip BK, Cakmakkaya OS, Shilling A, Shi YY, Leslie JB, et al. Who is at risk for postdischarge nausea and vomiting after ambulatory surgery? *Anesthesiology* 2012;117:475–486.
22. Patoune A, Coimbra C, Brichant J, Joris J. Quality of life at home at satisfaction of patient after enhanced recovery protocol of colorectal surgery. *Acta Chir Belg* 2017;117:176–180.
23. Ronco M, Iona L, Fabbro C, Bulfone G, Palese A. Patient education outcomes in surgery: a systematic review from 2004 to 2010. *Int J Evid Based Healthc* 2012;10:309–323.
24. Maessen J, Dejong CH, Hausel J, Nygren J, Lassen K, Andersen J, et al. A protocol is not enough to implement an enhanced recovery programme for colorectal resection. *Br J Surg* 2007;94:224–231.
25. Feldman L, Lawrence MD, Fiore J. What outcomes are important in the assessment of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) pathways? *Can J Anesth* 2015;62:120–130.
26. Ventham NT, Hughes M, O'Neill S, Johns N, Brady RR, Wigmore SJ, et al. Systematic review and meta-analysis of continuous local anaesthetic wound infiltration versus epidural analgesia for postoperative pain following abdominal surgery. *Br J Surg* 2013;100:1280–1289.
27. Levy BF, Tilney HS, Dowson HMP, Rockall TA. A systematic review of postoperative analgesia following laparoscopic colorectal surgery. *Colorectal Dis* 2010;12:5–15.
28. Henriksen MG, Jensen MB, Hansen HV, Jespersen TW, Hessov I. Enforced mobilization, early oral feeding, and balanced analgesia improve convalescence after colorectal surgery. *Nutrition* 2002;18:147–152.
29. Wang G, Jiang ZW, Xu J, Gong JF, Bao Y, Xie LF, et al. Fast-track rehabilitation program vs conventional care after colorectal resection: a randomized clinical trial. *World J Gastroenterol* 2011;17:671–676.
30. Lyon A, Solomon MJ, Harrison JD. A qualitative study assessing the barriers to implementation of enhanced recovery after surgery. *World J Surg* 2014;38:1374–1378.



**ANEXO 1: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN****1. DATOS GENERALES.**

- Edad:
- Sexo: Varón  Mujer
- Nacionalidad: Español  Otra
- Nivel de estudios: Sin estudios  Primarios  Medios  Superiores

**2. DATOS MÉDICOS**

- La cirugía fue realizada por:
- Cirujano general  Urólogo  Ginecólogo  Varios  Otros

**3. INFORMACIÓN PREOPERATORIA**

- La información que recibió antes de la operación, por parte del cirujano, la calificaría como: Muy buena  Buena  Regular  Mala  Muy mala
- La información que recibió antes de la operación, por parte del anestésista, la calificaría como: Muy buena  Buena  Regular  Mala  Muy mala

**4. TRATO RECIBIDO**

- El trato que recibió por parte del cirujano que le atendió, lo calificaría como:
- Muy bueno  Bueno  Regular  Malo  Muy malo
- El trato que recibió por parte del anestésista que lo atendió, lo calificaría como:
- Muy bueno  Bueno  Regular  Malo  Muy malo
- El trato que recibió por parte de las enfermeras que le atendieron, lo calificaría como: Muy bueno  Bueno  Regular  Malo  Muy malo
- El trato que recibió por parte de otro personal sanitario que le atendió, lo calificaría como: Muy bueno  Bueno  Regular  Malo  Muy malo

**5. INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO**

- El quirófano en el que fue operado y el equipamiento con el que contaba, le pareció: Muy adecuado  Bastante adecuado  Bien adecuado  Poco adecuado  Nada adecuado
- La habitación en la que permaneció tras su paso por la UCI-URPA era:
- Individual  Doble  Otra
- La habitación en la que permaneció tras su paso por la URPA le pareció:
- Muy adecuada  Bastante adecuada  Bien adecuada  Poco adecuada  Nada adecuada

**6. DOLOR**

- ¿Cuál fue su nivel del dolor después de la cirugía? (0= ausencia de dolor y 10= dolor insoportable) 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**7. ALIMENTACIÓN POSTOPERATORIA**

- Tras ser operado tuvo náuseas o vómitos: SI  NO
- Cuando le dijeron que tenía que comer o beber le pareció que era:

- Demasiado pronto  Algo pronto  A tiempo  Tarde  Muy tarde

**8. MOVILIZACIÓN POSTOPERATORIA**

- Cuando le dijeron que tenía que levantarse del sillón le pareció que era:
- Demasiado pronto  Algo pronto  A tiempo  Tarde  Muy tarde
- Cuando le dijeron que caminara, le pareció que era:
- Demasiado pronto  Algo pronto  A tiempo  Tarde  Muy tarde

**9. ALTA HOSPITALARIA**

- La información y recomendaciones que recibió tras el alta por parte del cirujano, la calificaría como:
- Muy buena  Buena  Regular  Mala  Muy mala  No me informaron
- La información y recomendaciones que recibió tras el alta por parte del cirujano, la calificaría como:
- Muy buena  Buena  Regular  Mala  Muy mala  No me informaron

**10. COMPETENCIA Y COORDINACIÓN PROFESIONAL**

- En su opinión, el nivel de competencia profesional del cirujano le pareció:
- Muy alto  Alto  Normal  Bajo  Muy bajo
- En su opinión, el nivel de competencia profesional del anestésista le pareció:
- Muy alto  Alto  Normal  Bajo  Muy bajo
- En su opinión, el nivel de competencia profesional de las enfermeras le pareció:
- Muy alto  Alto  Normal  Bajo  Muy bajo
- En su opinión, el nivel de competencia profesional de otros profesionales de la salud le pareció: Muy alto  Alto  Normal  Bajo  Muy bajo
- En cuanto a la coordinación de los miembros, estuvieron: Muy coordinados  Bastante coordinados  Coordinados  Poco coordinados  Nada coordinados
- Si le tuvieran que operar de nuevo, se operaría siguiendo el modelo RICA:
- SI  NO
- Si a un familiar suyo, le tuvieran que operar, le recomendaría el modelo RICA:
- SI  NO

**11. SATISFACCIÓN GENERAL**

- Cuál es su satisfacción global con la asistencia prestada: Muy satisfecho  Bastante satisfecho  Satisfecho  Poco satisfecho  Insatisfecho

**12. OBSERVACIONES:****13. LO MÁS POSITIVO Y LO MÁS NEGATIVO PARA USTED FUE:****14. MEJORAS QUE SE PODRÍAN INCLUIR:**

Fuente: Tomado de 14.