



CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia



Editorial

Formación en cirugía laparoscópica colorrectal. El modelo Lapco Teaching of laparoscopic surgery colorectal. The Lapco model

El programa Lapco es un programa de entrenamiento en cirugía colorrectal laparoscópica (CCL) para especialistas en cirugía colorrectal que se lleva a cabo en Inglaterra. Con este programa se pretende introducir la CCL de manera segura en todo el sistema sanitario. Como consecuencia de ello, la CCL se practica actualmente en el 87% de los hospitales de Inglaterra y, según el Hospital Episode Statistics, el 40% de las resecciones colorrectales electivas se llevan a cabo por vía laparoscópica o mediante métodos asistidos por laparoscopia.

En el año 2006, antes de que se instituyera el Lapco, el National Institute for Health and Clinical Excellence for England and Wales (NICE) del gobierno emitió una directriz tecnológica, según la cual se recomendaba la CCL, llevada a cabo por cirujanos adecuadamente preparados, como una alternativa para pacientes apropiadamente seleccionados. En aquella época se calculaba que un 5% de los cirujanos habían recibido entrenamiento en CCL, por lo que se procedió a renunciar a tal directriz durante un período de 3 años, hasta septiembre de 2009.

Posteriormente, esta dispensa se amplió hasta septiembre de 2010. Con el fin de abordar este déficit nacional de cirujanos formados en CCL, el Departamento de Sanidad de Inglaterra instituyó en el año 2007 un programa nacional de entrenamiento (NTP) para CCL (Lapco). El programa fue diseñado para dar una formación práctica en CCL a los cirujanos especialistas en cirugía colorrectal en Inglaterra. Diez centros regionales que disponen de «especialistas en entrenamiento» fueron nombrados para proporcionar formación en CCL, con un coordinador nacional y un departamento de evaluación e investigación educativa.

El programa Lapco incluye formación como cursos sobre cadáver, entrenamientos en recuperación asistida y de equipo en quirófano. El NTP está centrado principalmente en proporcionar un entrenamiento práctico en el campo de la cirugía en el que el especialista en entrenamiento es supervisado directamente y tutorado por un cirujano experto en CCL. El NTP considera que, para alcanzar un nivel de competencia suficiente que le permita al cirujano llevar a cabo dichos procedimientos de manera independiente, es necesario que este tenga experiencia en 20 casos.

Con el fin de recabar información sobre los resultados clínicos obtenidos y la curva de ganancia en competencia, cada uno de los casos del entrenamiento va acompañado de la cumplimentación de un formulario de puntuación on-line (GAS) en la página web (www.lapco.nhs.uk). Los formularios son diferentes para el entrenador y para el alumno.

El cirujano en entrenamiento cumplimentará el formulario tras la operación, incluyendo posteriormente resultados como la morbilidad y la mortalidad. En los formularios GAS, cada uno de los procedimientos de CCL está dividido en 13 pasos claves, según ha sido acordado por un panel de cirujanos entrenadores expertos en cirugía colorrectal de Lapco. Dentro de estos pasos están incluidos aspectos de la CCL tales como la preparación del quirófano, la inserción de trocates, la disección y división del pedículo vascular, la resección intestinal y las anastomosis. El entrenador y el alumno valoran la ejecución de cada uno de los pasos de manera no crítica, con una puntuación del 1 al 6, donde el valor 1 equivale a «el paso tuvo que ser ejecutado por el entrenador» hasta el valor 6 que equivale a «competente, no pudo haberlo realizado mejor». Desde que comenzó el programa en enero de 2008, 152 cirujanos especialistas en cirugía colorrectal en Inglaterra se han inscrito en el NTP y se han registrado más de 1.800 casos, expresados en términos de actividad del formulario GAS. En regiones con déficits de cirujanos especializados alumnos en CCL se han nombrado nuevos centros de entrenamiento y entrenadores.

En el análisis provisional del formulario GAS se incorporaron datos procedentes de 339 casos realizados por 38 cirujanos en entrenamiento y supervisados por 20 expertos diferentes. En ellos se incluían 130 resecciones de colon derecho y 185 izquierdo (24 casos sin especificar). En 268 de los casos se trataba de resecciones por cáncer. En 23 de los casos se produjo una conversión a cirugía abierta (7%), 50 de los pacientes experimentaron complicaciones quirúrgicas o médicas (15%), 9 de los cuales presentaron filtraciones anastomósicas (3%).

Dos de los pacientes fallecieron en el hospital (0,5%). Los análisis de regresión, tanto univariantes como multivariantes, han mostrado que tanto el sexo masculino como las

resecciones de colon izquierdo son factores independientes para la conversión, aunque no la experiencia del cirujano en entrenamiento. Este hecho fue confirmado por el análisis CUSUM, que mostró que una tasa diana de conversión del 5% se alcanza ya desde el propio comienzo de la fase de entrenamiento. Sin embargo, las puntuaciones obtenidas en las evaluaciones realizadas demuestran que se produce una ganancia en la competencia adquirida hasta el vigésimo procedimiento realizado.

Estos resultados respaldan claramente la evidencia de que el NTP es eficaz por cuanto los cirujanos en entrenamiento avanzan en el desarrollo de sus habilidades en la técnica. Los resultados obtenidos con los pacientes son comparables con aquellos logrados por cirujanos muy experimentados a lo largo de todo el período de entrenamiento. Ello contrastaría de manera directa con informes previos sobre entrenamientos no estructurados que indicarían la existencia de un incremento significativo en las tasas de conversión y en la morbilidad en la fase precoz de la curva de aprendizaje.

El formulario GAS proporciona, además, un marco estructurado que permite reforzar las sesiones de evaluación que se producen postoperatoriamente entre el cirujano entrenador y el cirujano alumno.

En la cumplimentación del formulario se tarda una media de 3,3 min y la mayoría de los alumnos y de los entrenadores lo consideran como un elemento valioso dentro del proceso de entrenamiento. Su empleo no requiere de un entrenamiento específico y puede ser adaptado con facilidad para su uso en otras especialidades quirúrgicas como también en otros grados de entrenamiento no especializados. A diferencia de la mayoría de los métodos actualmente empleados en el Reino Unido para la evaluación del entrenamiento en cirugía, el formulario GAS proporciona un medio validado para la evaluación de habilidades quirúrgicas específicas y de la curva de ganancia en competencia adquirida por los cirujanos en el entrenamiento. El Lapco proporciona, además, un curso llamado «Entrena al entrenador» que permite examinar y mejorar las capacidades de que disponen nuestros entrenadores expertos. Cincuenta de los 67 entrenadores con los que contamos en Lapco han seguido este curso.

Vivimos actualmente en una época en la que ya no se puede aceptar obtener malos resultados solamente por el hecho de no estar familiarizados con alguna técnica quirúrgica nueva como ha sucedido en la década de los 90 del siglo xx con algunos procedimientos laparoscópicos nuevos como es el caso de la colecistectomía. El NTP ha tenido éxito a la hora de proporcionar un entrenamiento eficiente a la vez que permite mantener la obtención de buenos resultados clínicos con los pacientes. Podemos concluir que Lapco permite ofrecer un nuevo paradigma para los entrenamientos quirúrgicos tutoriales que debería ser tenido en consideración para todas aquellas áreas de la cirugía en las que se emplee una técnica o tecnología novedosa.

Agradecimientos

Al Profesor George Hanna, Imperial College, Londres (Reino Unido).

Mark Coleman^{a,b,1} y Tim Rockall^{c,d,e,*}

^aLead Clinician, Lapco National Training Programme in Laparoscopic Colorectal Surgery, Reino Unido

^bConsultant Surgeon, Derriford Hospital, Plymouth, Reino Unido

^cProfessor of Surgery, Royal Surrey County Hospital, Guildford, Reino Unido

^dDirector of Minimal Access Therapy Training Unit, Guildford, Reino Unido

^ePresident of The Association of Laparoscopic Surgeons of Great Britain and Ireland, Ireland

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: tim.rockall@btinternet.com

¹Los 2 autores trabajan en el Servicio Nacional de Salud (National Health Service) del Reino Unido.

0009-739X/\$ – see front matter.

Publicado por Elsevier España, S.L. en nombre de AEC.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2012.11.005>