

La cirugía laparoscópica en las urgencias abdominales

La cirugía laparoscópica (CL) ha demostrado su eficacia y seguridad en el tratamiento de algunas enfermedades quirúrgicas, para las que se ha convertido en el tratamiento de elección. Sin embargo, en otras enfermedades cuyo tratamiento es posible por vía laparoscópica, ésta no se ha generalizado, bien por posibles riesgos, como la diseminación en el caso del cáncer, o porque sus ventajas frente a la cirugía por vía abierta (CA) no parecen muy evidentes o no se han demostrado claramente, como ocurre con algunos aspectos de la CL en el tratamiento de las enfermedades abdominales urgentes.

Cualquier nuevo procedimiento que el cirujano proponga al enfermo debe reunir las siguientes condiciones: *a)* que prime la seguridad del paciente sobre cualquier otra consideración; *b)* que con la mejor evidencia posible muestre ventajas y se mantengan la eficacia y las indicaciones del procedimiento al que reemplaza, y *c)* que sea reproducible¹. En la era de la medicina basada en la evidencia deberíamos poder justificar cada acto médico con datos que demostrarán que la decisión tomada es la mejor para el problema del enfermo. Sin embargo, en algunos aspectos de la CL en urgencias se observan dificultades para obtener el suficiente nivel de evidencia, que pasa por la realización de ensayos prospectivos con asignación aleatoria y bien diseñados.

Las urgencias abdominales tienen una gran importancia, tanto desde el punto de vista profesional como social y económico, debido a su frecuencia en cualquier medio hospitalario, a que afecta a pacientes de todas las edades y a que forma parte de la labor cotidiana de casi todos los cirujanos. Las enfermedades abdominales urgentes tienen algunas particularidades sobre las que conviene reflexionar: *a)* muchos pacientes presentan una infección intraabdominal que los diferencia de los que precisan una CL electiva; *b)* gran parte de los pacientes son ancianos, con enfermedades asociadas y una reserva funcional disminuida; *c)* se incluyen enfermedades distintas y de muy diversa gravedad, que hay que analizar separadamente, y *d)* será necesario dotar a todos los hospitales de los medios humanos e instrumentales adecuados para la aplicación de la CL en las urgencias abdominales, siempre que esté indicada.

El neumoperitoneo provoca cambios estructurales en el peritoneo, proporcionales a su duración y mayores en un ambiente séptico. Además del efecto mecánico interviene el propio CO₂, lo que modifica la respuesta de los mecanismos celulares peritoneales. Sin embargo, la capacidad de respuesta se mantiene mejor preservada que tras la CA². Se ha estudiado el impacto de la CL sobre la

infección peritoneal, ante el posible riesgo de diseminación peritoneal o sistémica (translocación bacteriana, shock séptico). Los estudios clínicos y experimentales realizados han mostrado que, en comparación con la cirugía por laparotomía, no aumenta la incidencia de bacteriemia, de shock séptico ni de abscesos intraperitoneales. Cuando el enfermo ya se halla en situación de shock séptico se aconseja no emplear CL debido a la hipercarbia, acidosis y disminución del índice cardíaco que produce el neumoperitoneo. En lo que se refiere al mantenimiento de las ventajas de la CL en la peritonitis, la respuesta metabólica es similar a la de la CA, ya que en ello influye más el factor séptico de la enfermedad que la menor agresión a la pared abdominal.

En general, y a pesar de la comorbilidad que suelen presentar, los pacientes mayores de 65 años toleran muy bien la CL electiva, con la que se reducen las complicaciones y la hospitalización con respecto a la CA; sin embargo, los resultados son peores en la CL urgente que en la programada³, lo que apoya la indicación quirúrgica precoz en casos sintomáticos, sin esperar a la aparición de las complicaciones. La colecistectomía laparoscópica por colecistitis aguda en ancianos es un buen ejemplo de ello.

Los objetivos de la vía laparoscópica en el abdomen agudo son: *a)* establecer un diagnóstico etiológico preciso, ya que permite una inspección completa de la cavidad peritoneal; *b)* realizar el tratamiento por vía laparoscópica, si es factible, y *c)* planificar de manera adecuada el tipo de laparotomía, evitando las innecesarias en los casos que no requieran tratamiento quirúrgico. Muy probablemente, los subgrupos de enfermos con abdomen agudo que más se benefician de este abordaje son las mujeres en edad fértil (en un estudio proyectivo⁴ sobre laparoscopia diagnóstica en mujeres en edad fértil con dolor abdominal agudo clínicamente dudoso, tan sólo en el 76% era debido a una apendicitis aguda, mientras que en el 18% se debía a enfermedades ginecológicas; la laparoscopia evitó un 15% de apendicectomías innecesarias), los ancianos, los obesos y todos los casos de duda diagnóstica. Sin embargo, la laparoscopia es un método invasivo, no exento de complicaciones. Su indicación debe establecerse en el momento oportuno⁴ y no sustituir inmediatamente al cuidadoso examen clínico repetido a intervalos regulares, principio bien establecido en el diagnóstico del abdomen agudo. Entre las urgencias abdominales con tratamiento urgente posible por laparoscopia se encuentran la apendicitis aguda, la colecistitis aguda, la úlcera péptica perforada, el traumatismo abdominal y la obstrucción intestinal.

Se han realizado varios ensayos prospectivos y metaanálisis sobre la appendicectomía laparoscópica. Como ventajas frente a la appendicectomía abierta ofrece⁵: menos dolor postoperatorio, reducción de la estancia hospitalaria, recuperación más rápida de la actividad normal, menos infecciones de la herida operatoria, disminución de appendicectomías "en blanco" y de casos sin diagnóstico definitivo. No obstante, es una intervención más larga y con un mayor coste. Algun autor refiere una mayor incidencia de abscesos intraabdominales. La apendicitis aguda gangrenosa es técnicamente más difícil de intervenir por vía laparoscópica debido a su friabilidad; asimismo, es posible que se produzca la rotura del apéndice, con la consiguiente contaminación intraoperatoria. Cuando durante la exploración laparoscópica no se encuentra una apendicitis aguda, la actitud que se debe seguir con el apéndice es objeto de discusión. Unos autores desaconsejan la appendicectomía cuando se identifica una causa del cuadro clínico e, igualmente, cuando no se identifica la etiología del dolor abdominal, mientras que indicarían la appendicectomía en caso de apendiculito y, tal vez, en el dolor recurrente, para evitar la duda diagnóstica posterior⁴. La posible justificación está en que la extirpación del apéndice normal tiene hasta un 15% de complicaciones y no mejora la evolución del dolor abdominal no fisiológico. La "endoappendicitis" mucosa (presente en el 5-10%) tiene un valor clínico discutible.

En el tratamiento de la colecistitis aguda (CAG), la CL se ha comparado con la CA y se ha observado que disminuye significativamente el tiempo de hospitalización postoperatoria. La duración de la intervención y la incidencia de complicaciones son similares para unos autores⁶, mientras que para otros, la CL es más larga pero reduce la morbilidad. Se ha analizado también el momento de la CL: precoz en las primeras 24-72 h frente a diferida a las 6-8 semanas. La CL precoz es mejor que la diferida porque se asocia con una reducción de la hospitalización total y postoperatoria (3-5 días), así como de las complicaciones; asimismo, la conversión a laparotomía similar en ambas intervenciones. La CL en la CAG puede ser muy difícil técnicamente; así, en todas las series publicadas se produce un elevado índice de conversión (del 15-30%, e incluso mayor). La CL en la CAG es segura y eficaz, pero requiere cirujanos expertos.

En la úlcera péptica perforada, el objetivo quirúrgico principal es detener la contaminación peritoneal mediante la sutura de la perforación y el lavado de la cavidad peritoneal, para evitar abscesos residuales postoperatorios y reducir la morbilidad quirúrgica. La sutura simple de la perforación por vía laparoscópica reduce el dolor postoperatorio y elimina las complicaciones de la laparotomía, no desdenables en estos enfermos. Con respecto a la CA, reduce las complicaciones respiratorias y sólo mínimamente la estancia hospitalaria postoperatoria⁷.

Más discutible es la utilidad de la CL en el traumatismo abdominal y en la obstrucción intestinal, sobre los que no hay metaanálisis ni ensayos prospectivos. En el traumatismo abdominal es necesario que el enfermo esté hemodinámicamente estable y que se hayan realizado los procedimientos diagnósticos habituales (tomografía computarizada, etc.). Tanto en el traumatismo cerrado como en el abierto, la indicación vendría dada por la consecuencia

de la duda diagnóstica de una lesión visceral (descenso del hematocrito, irritación peritoneal, exploración clínica dudosa, etc.). En estos casos, la observación clínica cuidadosa siempre podría ser una alternativa válida a la exploración laparoscópica. En la obstrucción intestinal aguda que no mejora con el tratamiento conservador, la exploración laparoscópica puede no ser posible debido a la distensión de las asas intestinales y a la falta de espacio para el neumoperitoneo. La conversión a CA es muy elevada (30-40%), con riesgo de complicaciones intraoperatorias, sobre todo la lesión intestinal, hasta en un 16% de los casos⁸. Igualmente, son frecuentes las complicaciones postoperatorias y la necesidad de reintervención.

En conclusión, podemos afirmar que la CL urgente tiene claras ventajas como exploración diagnóstica en el abdomen agudo de causa dudosa, especialmente en la mujer en edad fértil, así como en la colecistitis aguda y en la apendicitis aguda, aunque en esta última las diferencias con la CA son menos evidentes. En la úlcera péptica perforada es necesario que los buenos resultados publicados por algunos autores sean reproducidos por otros cirujanos. El papel de la CL urgente en otras situaciones clínicas es mucho más incierto. Es probable que, en la actualidad, no todos nuestros hospitales estén en condiciones de ofrecer CL urgente a todos los enfermos que se beneficiarían de ella. Para hacerlo se precisan: a) cirujanos bien preparados; b) adecuados cauces de enseñanza a los especialistas en formación, y c) instrumental y material adecuados en los quirófanos de urgencia. Debemos realizar un esfuerzo para que esta disponibilidad sea permanente y no dependa de quién esté de guardia. Tal vez deberían ser los cirujanos jóvenes quienes impulsen definitivamente este avance en la cirugía abdominal urgente. Los buenos resultados convencerán por sí mismos a los más escépticos.

Jesús P. Paredes

Servicio de Cirugía General. Hospital Clínico Universitario. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela. A Coruña. España.

Bibliografía

1. Parrilla-Paricio P. Cirugía endoscópica 15 años después: más luces que sombras. *Cir Esp* 2003;74:183-4.
2. Targarona EM, Balaguer C, Knook MM, Trías M. Laparoscopic surgery and surgical infection. *Br J Surg* 2000;87:536-44.
3. Weber DM. Laparoscopic surgery. An excellent approach in elderly patients. *Arch Surg* 2003;138:1083-8.
4. Viñas Trullén X, Torres Soberano G, Feliú Pala X, Macarulla-Sanz E, Abad Rivalta JM, Besora Canal P, et al. Impacto de la cirugía laparoscópica en el manejo del dolor abdominal agudo en la mujer joven. *Cir Esp* 2004;75:331-4.
5. Guller U, Hervey S, Purves H, Muhlbauer LH, Peterson ED, Eubanks S, et al. Laparoscopic versus open appendectomy: outcomes comparison based on a large administrative database. *Ann Surg* 2004; 239:43-52.
6. Navez B, Arenas M, Mutter D, Vix M, Lipski D, Cambier E, et al. Abordaje laparoscópico en el tratamiento de la colecistitis aguda: estudio retrospectivo en 609 casos. *Cir Esp* 2003;74:77-81.
7. Siu WT, Leong HT, Law BK, Chau CH, Li AC, Fung KH, et al. Laparoscopic repair for perforated peptic ulcer: a randomised controlled trial. *Ann Surg* 2002;235:320-1.
8. Suter M, Zermatten P, Halkie N, Martinet O, Bettchart V. Laparoscopic management of mechanical small bowel obstruction: are there predictors of success or failure? *Surg Endosc*