

Subespecialización y calidad asistencial en la cirugía de las resecciones hepáticas

En los últimos años, los responsables de la gestión del sistema sanitario han iniciado un tímido acercamiento al análisis de la calidad de los servicios que ofrecen. Por varias razones los servicios quirúrgicos tienen un papel destacado en este análisis. En primer lugar, está la gran demanda social de soluciones quirúrgicas; en segundo lugar, la extraordinaria cantidad de recursos que consumen; en tercero, el conocimiento de la existencia de una gran disparidad de resultados entre áreas sanitarias, y por último, y quizá el más importante, porque es mucho más sencillo controlar la morbimortalidad quirúrgica que la de otras especialidades. Del sistema sanitario y de los profesionales de cirugía se esperan iniciativas encaminadas hacia la obtención de la excelencia.

En este contexto aparece en el presente número de CIRUGÍA ESPAÑOLA el trabajo de Robles et al¹ titulado "Hacia la mortalidad cero en resecciones hepáticas. Presentación de 200 casos consecutivos", en el que se recoge una gran parte de esas iniciativas: unas estructurales, otras relacionadas con la indicación y la técnica quirúrgica y, por último, el factor humano.

Un buen número de estudios ha analizado el posible impacto de la especialización en los resultados de la cirugía compleja y especialmente aquella relacionada con el cáncer²⁻⁸. Dos factores han sido los más estudiados, probablemente porque en las grandes series son los únicos disponibles con carácter retrospectivo: el volumen de la actividad de los centros sanitarios, en general, y de los equipos quirúrgicos, en particular. Parece lógico que los cirujanos con mayor especialización, que trabajan en servicios de cirugía importantes y en hospitales de gran envergadura, deberían lograr los mejores resultados y, de acuerdo con este aserto, se ha preconizado la centralización de determinadas patologías en determinados centros. Esta asunción, cierta por otra parte, merece algunas matizaciones, por lo menos en las situaciones donde el factor principal es el volumen del cirujano y la capacidad técnica del equipo que lo rodea, más que el volumen del propio hospital⁹⁻¹¹.

La cirugía hepática es una de esas subespecialidades que se beneficia del agrupamiento de casos^{12,13}. El per-

feccionamiento en cirugía hepática, y por ende la mejoría de los resultados, ha llegado de la mano de la cirugía de las metástasis hepáticas, del trasplante hepático y, quizá, más recientemente, de una técnica todavía más depurada como la que se aplica al donante vivo de un lóbulo o varios segmentos para el trasplante hepático. En esta situación sólo un número limitado de equipos puede acumular experiencia suficiente para afrontar con garantías la cirugía del hígado.

En la actualidad no debería emprenderse ningún tipo de resección hepática si no se dispone de la tecnología adecuada, tecnología, por otra parte, nada barata y cuya rentabilidad sólo se justifica en centros de gran actividad¹³. Las imágenes radiológicas obtenidas por ecografía, tomografía computarizada o resonancia magnética proporcionan una excelente resolución espacial de las estructuras abdominales y estas técnicas se han convertido en una herramienta esencial en el diagnóstico, la estadificación y el seguimiento de las neoplasias abdominales y de las tumoraciones hepáticas de forma específica. Por otra parte, la ecografía intraoperatoria permite localizar con exactitud la situación de nódulos no palpables, planificar la resección más económica y, al mismo tiempo, respetar el margen de seguridad. La sección hepática con aspirador ultrasónico ha demostrado que disminuye significativamente la hemorragia, las necesidades transfusionales y las complicaciones postoperatorias, frente a la clásica digitoclasia. Del mismo modo, otros instrumentos como el Ultracission, el Ligasure-Atlas o el Tissuelink permiten reducir las pérdidas hemáticas y la duración de la intervención. Tampoco debe dejarse de insistir en la necesidad de una hemostasia cuidadosa, donde el coagulador de argón o las pinzas bipolares con perfusión continua son una herramienta de extraordinaria utilidad.

Una vez reunidas estas dos primeras premisas, la experiencia del equipo quirúrgico y la disponibilidad de los útiles necesarios, otro punto crítico es la indicación quirúrgica. Al contrario de la propuesta de muchos trabajos que, en aras de obtener buenos resultados a corto y largo plazo, restringen las indicaciones de la cirugía resectiva basados en una serie de factores pronósticos¹⁴⁻²⁰, hoy día parece más oportuno extender las indicaciones a casos con factores predictivos de mala evolución, como las metástasis hepáticas múltiples, bilobares, de gran tamaño e incluso en presencia de enfermedad extrahepática potencialmente resecable, como ya han propuesto algunos autores²¹⁻²⁶ y que Robles et al¹ demuestran en su trabajo, sobre todo en ausencia de otras alternativas terapéuticas eficaces. Sin embargo, expandir las indicaciones obliga todavía a disponer de mayor tecnología. La radiología inter-

Correspondencia: Dr. L. Grande.
Servicio de Cirugía General y Digestiva.
Hospital Universitari del Mar.
Passeig Marítim, 25. 08003 Barcelona. España.
Correo electrónico: LGrande@imas.imim.es

Manuscrito recibido el 14-4-2005 y aceptado el 2-5-2005.

vencionista, vascular o biliar, y los sistemas complementarios de destrucción del tejido tumoral, tienen un papel esencial. La colocación de drenajes biliares para paliar la colestasis, la embolización arterial o portal para obtener, por ejemplo, hipertrofia vicariante y de esta forma disponer de mayor tejido hepático residual, o la destrucción térmica, bien sea por calor o congelación, son alternativas útiles para ampliar las posibilidades de la resección, dejando bien sentado que ninguna de ellas exime de realizar la exéresis quirúrgica con márgenes adecuados.

El último aspecto que no debería pasar por alto es el factor humano, y en especial el relacionado con la formación del profesional de la cirugía. La residencia en cirugía general y del aparato digestivo proporciona, en la mayoría de los casos, una formación adecuada para afrontar, hasta un determinado grado de complejidad, las áreas que le conciernen. Sin embargo, ya hace años que la Asociación Española de Cirujanos y la Comisión Nacional de Cirugía General y del Aparato Digestivo claman por la creación de las llamadas áreas de capacitación específica, propuesta que sigue relegada, fundamentalmente, por problemas presupuestarios. La implementación de un programa de formación de esa entidad permitiría que una serie de cirujanos recibieran un entrenamiento *in extenso* en determinadas áreas (esofagogástrica, colorrectal, hepatobiliopancreática, etc.), situación que les permitiría afrontar otros retos no sólo desde el punto de vista asistencial, sino también docente y de investigación, hecho que redundaría en indudables ventajas para el sistema sanitario. Por una parte, se garantizarían unos estándares de calidad (unas tasas de morbimortalidad que, aún sin alcanzar las del trabajo que nos ocupa, estuviesen en unos márgenes que podríamos situar en una mortalidad < 3% y una morbilidad < 30%) y, por otra, una tasa de indicaciones similar en toda España. Dicho de otra forma, dar la misma oportunidad a todos los pacientes, independientemente del lugar donde residan.

En la cirugía del siglo XXI no cabe más que la subespecialización de los grandes servicios de cirugía, el establecimiento de las áreas de capacitación específica y la sectorización de procedimientos quirúrgicos más complejos o que necesitan la alta tecnología como manera de alcanzar la excelencia.

Luis Grande

Servicio de Cirugía General y Digestiva.
Hospital Universitari del Mar. Barcelona. España.

Bibliografía

- Robles R, Marín C, Fernández JA, Ramírez P, Sánchez-Bueno F, Morales D, et al. Hacia la mortalidad cero en las resecciones hepáticas. Presentación de 200 casos consecutivos. *Cir Esp*. 2005;78:19-27.
- Killeen SD, O'Sullivan MJ, Coffey JC, Kirwan WO, Redmond HP. Provider volume and outcomes for oncological procedures. *Br J Surg*. 2005;92:389-402.
- Birkmeyer NJ, Goodney PP, Stukel TA, Hillner BE, Birkmeyer JD. Do cancer centers designated by the National Cancer Institute have better surgical outcomes? *Cancer*. 2005;103:435-41.
- Dimick JB, Cowan JA Jr, Colletti LM, Upchurch GR Jr. Hospital teaching status and outcomes of complex surgical procedures in the United States. *Arch Surg*. 2004;139:137-41.

- Meyerhardt JA, Tepper JE, Niedzwiecki D, Hollis DR, Schrag D, Ayanian JZ, et al. Impact of hospital procedure volume on surgical operation and long-term outcomes in high-risk curatively resected rectal cancer: findings from the Intergroup 0114 Study. *J Clin Oncol*. 2004;22:166-74.
- Finlayson EV, Goodney PP, Birkmeyer JD. Hospital volume and operative mortality in cancer surgery: a national study. *Arch Surg*. 2003;138:721-5.
- Birkmeyer JD, Siewers AE, Finlayson EV, Stukel TA, Lucas FL, Batista I, et al. Hospital volume and surgical mortality in the United States. *N Engl J Med*. 2002;346:1128-37.
- Dimick JB, Pronovost PJ, Cowan JA, Lipssett PA. Surgical volume and quality of care for esophageal resection: do high-volume hospitals have fewer complications? *Ann Thorac Surg*. 2003;75:337-41.
- Schrag D, Panageas KS, Riedel E, Hsieh L, Bach PB, Guillem JG, et al. Surgeon volume compared to hospital volume as a predictor of outcome following primary colon cancer resection. *J Surg Oncol*. 2003;83:68-78.
- Birkmeyer JD, Stukel TA, Siewers AE, Goodney PP, Wennberg DE, Lucas FL. Surgeon volume and operative mortality in the United States. *N Engl J Med*. 2003;349:2117-27.
- Callahan MA, Christos PJ, Gold HT, Mushlin AI, Daly JM. Influence of surgical subspecialty training on in-hospital mortality for gastrectomy and colectomy patients. *Ann Surg*. 2003;238:629-36.
- Dimick JB, Wainess RM, Cowan JA, Upchurch GR Jr, Knol JA, Colletti LM. National trends in the use and outcomes of hepatic resection. *J Am Coll Surg*. 2004;199:31-8.
- Figueroas J, Valls C, Fabregat J, Serrano T, Jaurrieta E. Equipamiento, experiencia mínima y estándares en la cirugía hepatobiliopancreática. *Cir Esp*. 2002;71:201-6.
- Mutsaerts EL, Van Ruth S, Zoetmulder FA, Rutgers EJ, Hart AA, Van Coevorden F. Prognostic factors and evaluation of surgical management of hepatic metastases from colorectal origin: a 10-year single-institute experience. *J Gastrointest Surg*. 2005;9:178-86.
- Nagashima I, Takada T, Matsuda K, Adachi M, Nagawa H, Muto T, et al. A new scoring system to classify patients with colorectal liver metastases: proposal of criteria to select candidates for hepatic resection. *J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 2004;11:79-83.
- Kato T, Yasui K, Hirai T, Kanemitsu Y, Mori T, Sugihara K, et al. Therapeutic results for hepatic metastasis of colorectal cancer with special reference to effectiveness of hepatectomy: analysis of prognostic factors for 763 cases recorded at 18 institutions. *Dis Colon Rectum*. 2003;46 10 Suppl:S22-31.
- Yamada H, Kondo S, Okushiba S, Morikawa T, Katoh H. Analysis of predictive factors for recurrence after hepatectomy for colorectal liver metastases. *World J Surg*. 2001;25:1129-33.
- Iwatsuki S, Dvorchik I, Madariaga JR, Marsh JW, Dodson F, Bonham AC, et al. Hepatic resection for metastatic colorectal adenocarcinoma: a proposal of a prognostic scoring system. *J Am Coll Surg*. 1999;189:291-9.
- Sasaki A, Iwashita Y, Shibata K, Matsumoto T, Ohta M, Kitano S. Analysis of preoperative prognostic factors for long-term survival after hepatic resection of liver metastasis of colorectal carcinoma. *J Gastrointest Surg*. 2005;9:374-80.
- Schindl M, Wigmore SJ, Currie EJ, Laengle F, Garden OJ. Prognostic scoring in colorectal cancer liver metastases: development and validation. *Arch Surg*. 2005;140:183-9.
- Lodge JP, Menon KV, Fenwick SW, Prasad KR, Toogood GJ. Incontiguity and non-anatomical extension of right hepatic trisectionectomy for liver metastases. *Br J Surg*. 2005;92:340-7.
- Adam R, Delvart V, Pascal G, Valeanu A, Castaing D, Azoulay D, et al. Rescue surgery for unresectable colorectal liver metastases downstaged by chemotherapy: a model to predict long-term survival. *Ann Surg*. 2004;240:644-57.
- Vauthey JN, Pawlik TM, Abdalla EK, Arens JF, Nemr RA, Wei SH, et al. Is extended hepatectomy for hepatobiliary malignancy justified? *Ann Surg*. 2004;239:722-30.
- Evrard S, Becouarn Y, Fonck M, Brunet R, Mathoulin-Pelissier S, Picot V. Surgical treatment of liver metastases by radiofrequency ablation, resection, or in combination. *Eur J Surg Oncol*. 2004;30:399-406.
- Shimada H, Tanaka K, Masui H, Nagano Y, Matsuo K, Kijima M, et al. Results of surgical treatment for multiple (> or =5 nodules) bi-lobar hepatic metastases from colorectal cancer. *Langenbecks Arch Surg*. 2004;389:114-21.
- Adam R, Lucidi V, Bismuth H. Hepatic colorectal metastases: methods of improving resectability. *Surg Clin North Am*. 2004;84:659-71.