

# Hernioplastia umbilical laparoscópica en paciente cirrótico

V.J. Ovejero Gómez, J.L. Martín Toral y E. Martínez Rodríguez  
Servicio de Cirugía B. Hospital Central de Asturias. Oviedo.

### Resumen

Los defectos de la pared abdominal, en especial las hernias umbilicales en pacientes cirróticos sin cirugía abdominal previa, son frecuentes en la cirrosis descompensada con ascitis de larga evolución.

El enigma de este tipo de hernias radica no sólo en el dolor y riesgo de encarceración con estrangulación intestinal sino también en la posibilidad de ulceración y necrosis cutánea que desemboca en un drenaje ascítico al exterior de la cavidad abdominal con el consiguiente riesgo de infección bacteriana.

La alta mortalidad por encarceración (3-14%) y rotura espontánea (30%), en el contexto de un proceso benigno, debe plantear la necesidad de buscar soluciones poco agresivas, hacia un paciente con deterioro hepático, que ofrezcan buenos resultados a largo plazo.

Hoy día, el factor quizá más relacionado con el éxito quirúrgico es la estabilización de la cirrosis de base. Partiendo de esta premisa, proponemos un nuevo abordaje terapéutico con el objetivo de conseguir, en un futuro no lejano, resultados mejores o cuanto menos iguales a los presentados por la cirugía convencional.

El buen resultado de esta modalidad terapéutica podría plantearla como elección en pacientes con ascitis y hernias irreducibles que precisan una cirugía de urgencia.

Exponemos el caso de una paciente cirrótica, con una hernia umbilical encarcerada, operada en nuestro servicio por vía laparoscópica mediante hernioplastia con malla de politetrafluoretileno (Gore-Tex Dual Mesh Plus®).

**Palabras clave:** *Hernia umbilical. Cirrosis. Laparoscopia.*

(*Cir Esp* 2001; 69: 76-78)

### LAPAROSCOPIC REPAIR OF UMBILICAL HERNIA IN A CIRRHOTIC PATIENT

Abdominal wall defects, especially umbilical hernias, occur frequently in patients with decompensated cirrhosis and a long history of ascites who have not undergone previous surgery.

In these hernias, the enigma lies not only in the pain and the risk of incarceration with intestinal strangulation, but also in the possibility of skin ulceration and necrosis which allows the ascitic fluid to leak to the exterior of the abdominal cavity, with the resulting risk of bacterial infection.

The rate of high mortality due to incarceration (3% to 14%) and spontaneous rupture (30%), in the context of a benign process, suggests the need to find solutions that are not overly aggressive for patients with deteriorated liver function, but that provide good long-term results.

At the present time, perhaps the factor most closely related to surgical success is the stabilization of the underlying cirrhosis. On this basis, we propose a new therapeutic approach, the purpose of which is to achieve, in the not too distant future, better or at least the same results associated with conventional surgery.

If successful, this laparoscopic approach could become the technique of choice in patients with ascites and irreducible hernias who need to undergo emergency surgery.

We report the case of a patient with cirrhosis and an incarcerated umbilical hernia who underwent laparoscopic surgery involving hernia repair with polytetrafluoroethylene mesh (Gore-Tex Dual Mesh Plus®) in our service.

**Key words:** *Umbilical hernia. Cirrhosis. Laparoscopy.*

### Introducción

El ombligo del adulto representa la cicatriz de una pérdida de sustancia en la línea media del abdomen por trombosis de los vasos umbilicales y sometida a la tracción de los músculos

abdominales, a las variaciones de presión intraabdominal y a la degeneración del tejido conectivo con la edad<sup>1</sup>.

La hernia umbilical, estadísticamente más frecuente en la mujer, suele constituir un defecto adquirido, al encontrar sólo un 10% de adultos con antecedentes de hernia umbilical en la infancia<sup>2</sup>. A diferencia del niño, el adulto presenta mayor tasa de complicaciones, quizá derivadas de la existencia de un saco herniario de mayor tamaño que el anillo, lo cual obliga a una cirugía profiláctica, especialmente indicada en pacientes obesos con anillos pequeños, cirróticos y enfermos sometidos a diálisis peritoneal<sup>3,4</sup>.

Correspondencia: Dr. J.L. Martín Toral.  
Catedrático Francisco Beceña, 10. 33006 Oviedo.  
Correo electrónico: jlmartintomedynet.com

Aceptado para su publicación en mayo del 2000.

*Fig. 1. Asa intestinal atrapada en el orificio herniario (visión laparoscópica).*

En el cirrótico, este tipo de hernia representa el defecto de la pared abdominal más frecuente, en gran parte motivado por la degeneración del tejido conectivo, la recanalización de las venas umbilicales por la hipertensión portal y el aumento de la presión intraabdominal por la ascitis.

Las condiciones basales del enfermo suelen ensombrecer la morbimortalidad asociada a este proceso banal, alcanzando una mortalidad del 3 al 14% por incarceration<sup>5</sup> y en torno al 30% por rotura espontánea y fuga ascítica<sup>6</sup>.

La evolución postoperatoria es anfractuosa en presencia de ascitis no controlada, observándose una tasa de recidiva de hasta el 76%<sup>7</sup>.

A pesar de este alto porcentaje de recidiva, la cirugía está indicada en pacientes con ascitis cirrótica, procurando un control preoperatorio de la misma con un tratamiento médico adecuado, debido a la elevada mortalidad apreciada en su historia natural con tratamiento conservador<sup>6</sup>.

### Caso clínico

Mujer de 66 años con antecedentes de alcoholismo de más de 150 g de etanol al día durante más de 30 años, diabetes mellitus tipo 2 tratada con insulina, diagnosticada de cirrosis hepática de origen etílico por biopsia hacía 10 años, ingresada en cuatro ocasiones por episodios de descompensación hidrópica con ascitis exudativa no filiada resuelta favorablemente mediante punción evacuadora y diuréticos, y un episodio de peritonitis bacteriana espontánea que cedió con antibióticos.

Clasificada como estadio B de Child-Pugh con marcadores virales negativos, fue diagnosticada durante un episodio de descompensación hidrópica, hace 19 meses, de hernia umbilical y celulitis periumbilical en el contexto de su hepatopatía crónica.

Desde entonces, acusa molestias locales en relación con el aumento de su ascitis, manteniendo su reducibilidad hasta hace un mes al notar un aumento del perímetro abdominal, dolor umbilical y vómitos alimentarios ocasionales, ingresando nuevamente por descompensación.

Destacaba su obesidad exógena con clara semiología de cirrosis evolucionada con ascitis a tensión y una gran hernia umbilical irreducible con algún ruido suboclusivo.

*Figs. 2A y B: Fases de colocación de la malla.*

Se realizaron paracentesis evacuadora y ecografía abdominal en que se visualizaba una hepatomegalia heterogénea de borde irregular con signos importantes de hipertensión portal.

Se pautó, inicialmente, tratamiento médico conservador sin conseguir reducir la incarceration herniaria (fig. 1) ni el dolor abdominal, decidiéndose, bajo anestesia general, una hernioplastia umbilical laparoscópica con tres puertas de entrada (trocar de 10 mm en la línea axilar anterior a la altura del reborde costal, y otros dos de 5 mm en la misma línea) y colocación intraperitoneal de una malla de Gore-Tex Dual Mesh Plus<sup>®</sup> (figs. 2A y B).

Durante el postoperatorio continuó con un mal control de su ascitis, produciéndose pérdidas por el orificio del trocar de 10 mm y celulitis local que mejoró con paracentesis, antibióticos, diuréticos y cierre musculoaponeurótico de dicho orificio.

Al alta, presentaba control de su ascitis y celulitis, encontrándose asintomática y sin recidiva herniaria 12 meses después de la intervención.

### Discusión

El fundamento de la hernioplastia es aproximar estructuras anatómicas más o menos distantes evitando la tensión que una línea de sutura generaría para conseguirlo, a la vez que se estimula la síntesis de tejido conectivo, generalmente defectuoso en estos pacientes.

Los beneficios de esta técnica también parecen evidentes al conseguirse un postoperatorio más corto y con menos molestias y complicaciones en forma de varices sangrantes, al actuar menos sobre la circulación colateral compensatoria que presentan estos pacientes, una integración más precoz en la vida cotidiana y un menor índice de recidivas.

En pacientes cirróticos, la presencia de una ascitis de larga evolución suele ser uno de los factores claramente implicados en la aparición de hernias umbilicales, lo cual motiva que la prevención en la aparición de este tipo de hernias pase por la propia prevención de la ascitis, obligando a una estabilización de la cirrosis de base.

La disminución del contenido ascítico en la cavidad abdominal produce un descenso de la presión intraabdominal sobre el anillo herniario dificultando el atrapamiento del contenido sacular<sup>5</sup>.

El fracaso preventivo de dicha ascitis debe obligar a un acercamiento terapéutico, pues en caso de precisar cirugía, su éxito viene condicionado, en gran medida, por el control y, preferiblemente, ausencia de la misma<sup>8</sup>.

Resultan indicación quirúrgica aquellas hernias umbilicales con ascitis que surgió con o sin aplicación de medidas preventivas, respondedora al tratamiento médico, reservando la intervención para el momento en que se comprueba la desaparición del contenido ascítico, factor que determina una mayor garantía de conseguir un buen resultado a largo plazo, ya que la presencia de ascitis se ha visto asociada a un mayor número de complicaciones postoperatorias y a un incremento de la mortalidad<sup>9</sup>, a la vez que predispone a la recidiva.

En este sentido, se han publicado estudios que comparan la herniorrafia con colocación concomitante de un *shunt* peritoneo-venoso y la herniorrafia convencional en pacientes con ascitis refractaria, avalando el mejor resultado quirúrgico de aquellos casos en los que se consigue evacuar la ascitis de la cavidad abdominal<sup>10,11</sup>.

La importancia del tratamiento eficaz de la ascitis, en el éxito quirúrgico de esta reparación, ha llegado a tal punto que diversos autores proponen medidas conservadoras con vendajes compresivos en pacientes con hernias y ascitis refractarias al tratamiento médico, reservando la cirugía herniaria sólo para aquellos enfermos con indicación de trasplante hepático, efectuando la reparación en el mismo acto quirúrgico, o bien para aquellos casos no susceptibles de trasplante que son subsidarios de cirugía de derivación vascular.

La rotura espontánea de la hernia obliga a posponer la cirugía hasta conseguir la estabilización del paciente mediante aporte hidroelectrolítico y antibióticos. Entre tanto, se colocarán apósitos compresivos<sup>6</sup>. Esta situación, en nuestra opinión, no tiene porque desbaratar el resultado quirúrgico, siempre que se consiga mantener la cavidad abdominal libre de líquido ascítico.

En principio, debería contraindicarse la cirugía en aquellos casos de ascitis y escasa reserva de funcionalidad hepática.

El uso de material protésico en la reparación herniaria de estos pacientes con ascitis está contraindicado, por diversos autores, ante el enorme riesgo de infección bacteriana existente. No obstante, otros preconizan su utilización al apuntar que se consigue un éxito comparable al observado en la reparación de hernias inguinales<sup>12</sup>, en cuya reparación ejerce poca influencia la presencia de ascitis<sup>13</sup>.

La vía laparoscópica puede representar una técnica segura en la resolución de este defecto herniario, si en un futuro se comprueba que no conlleva mayor número de recidivas que la convencional, pues en principio la cuantía y tipo de complicaciones postoperatorias deberían ser, cuanto menos, esencialmente las mismas que en los casos no cirróticos, siempre que exista un buen control de la posible ascitis concomitante.

Igualmente, la estancia media debería ser similar para ambos grupos de pacientes, aspectos ya comprobados en estudios retrospectivos sobre los resultados de la colecistectomía laparoscópica en cirróticos, lo que sugiere un empleo más extendido de esta vía de abordaje terapéutica, dados los excelentes y parecidos resultados en este grupo de enfermos<sup>14</sup>.

## Bibliografía

1. Wagh PV, Read RC. Defective collagen synthesis in inguinal herniation. *Am J Surg* 1972; 124: 819-822.
2. Jackson OJ, Moglen LH. Umbilical hernia: a retrospective study. *Calif Med* 1970; 113: 8-11.
3. Harmel RP. Umbilical hernia. En: Nyhus LM, Condon RE, editores. *Hernia* (3.ª ed). Filadelfia: JB Lippincott, 1989; 347-352.
4. O'Connor JP, Rigby RJ, Hardie IR. Abdominal hernias complicating continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Am J Nephrol* 1986; 6: 271-274.
5. Lemmer JH, Strodel WE, Eckhauser FE. Umbilical hernia incarceration: a complication of medical therapy of ascites. *Am J Gastroenterol* 1983; 78: 295-296.
6. Lemmer JH, Strodel WE, Knol JA, Eckhauser FE. Management of spontaneous umbilical hernia disruption in the cirrhotic patient. *Ann Surg* 1983; 198: 30-34.
7. Runyon BA, Juler GL. Natural History of repaired umbilical hernias in patients with or without ascites. *Am J Gastroenterol* 1985; 80: 38-39.
8. Ozden I, Emre A, Bilge O, Tekant Y, Acarli K, Alper A et al. Elective repair of abdominal wall hernias in decompensated cirrhosis. *Hepatogastroenterol* 1998 45: 1516-1518.
9. Vincze K, Csorba L. Umbilical hernioplasty with valve implantation in cirrhotic-ascitic patients. *Orv Hetil* 1991; 132: 805-808.
10. Leonetti JP, Aranha GV, Wilkinson WA, Stanley M, Greenlee HB. Umbilical herniorrhaphy in cirrhotic patients. *Arch Surg* 1984; 119: 442-445.
11. Belghiti J, Desgrandchamps F, Farges O, Fekete F. Herniorrhaphy and concomitant peritoneovenous shunting in cirrhotic patients with umbilical hernia. *World J Surg* 1990; 14: 242-246.
12. Hachisuka T, Nakayama H, Shibata A, Miyauchi M, Imamura Y, Misawa K et al. Mesh plug repair for a small incisional hernia in a cirrhotic patient with ascites: report a case. *Surg Today* 1998; 28: 657-658.
13. Belghiti J, Durand F. Abdominal wall hernias in the setting of cirrhosis. *Semin liver Dis* 1997; 17: 219-226.
14. Angrisani L, Lorenzo M, Corcione F, Vincenti R. Gallstones in cirrhotics revisited by a laparoscopic view. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 1997; 7: 213-220.