

Reconstrucción de pared abdominal inferior usando el colgajo miocutáneo tensor de la *fascia lata*

L. Feijóo, M.L. Martín, F. Gómez*, C. Villarreal y M. Lomas

Médico adjunto. *Médico residente. Servicios de Cirugía Plástica y Cirugía General B. Hospital 12 de Octubre. Madrid.

Resumen

Los defectos en la pared abdominal pueden ser debidos a traumatismos, infecciones extensivas o resección de tumores primarios o secundarios. Si el defecto es muy extenso, los tejidos locales serán insuficientes para permitir una reparación primaria, con los consiguientes problemas de retención de las vísceras y cobertura cutánea.

Presentamos el caso clínico de un varón de 69 años con un defecto en la pared abdominal inferior y evisceración por extensión de un carcinoma urotelial. El defecto fue reconstruido con un colgajo miocutáneo de *fascia lata*, solucionando la cobertura cutánea del defecto abdominal y, al mismo tiempo, la retención de las vísceras en cavidad abdominal.

Palabras clave: Reconstrucción pared abdominal. Colgajo tensor fascia lata.

ABDOMINAL WALL RECONSTRUCTION USING THE TENSOR FASCIA LATA MYOCUTANEOUS FLAP

Large defects in the abdominal wall may result from trauma, extensive infections or resection of primary or secondary tumors. If the defect is very large, local tissues will be insufficient for primary reconstruction and subsequent skin coverage and visceral retention problems will arise. We present the case of a 69-year-old man with an inferior wall defect and intestinal tract evisceration after tumor resection due to spread of a urothelial carcinoma. The defect was reconstructed using a fascia lata myocutaneous flap, thus resolving the skin coverage problem and at the same time retaining the viscerae in the abdominal cavity.

Key words: Abdominal wall reconstruction. Tensor fascia lata flap.

Introducción

Los defectos amplios de la pared abdominal, bien secundarios a extirpación de procesos oncológicos o bien tras reconstrucciones anteriores fallidas, son complicados de reparar.

La reconstrucción adecuada de la pared abdominal requiere, además de una cubierta cutánea estable, una integridad miofascial para poder contener las vísceras dentro de la cavidad. Los métodos estándar de cobertura han incluido el uso de injertos de piel de espesor parcial directamente sobre el intestino u omento o el uso de mallas sintéticas. La reparación utilizando únicamente injertos de piel implica una cobertura con mínima fuerza es-

tructural, y cabe esperar una hernia o eventración en el resultado final. El uso de mallas sintéticas prevendrá la hernia, pero requiere una adecuada cobertura cutánea bien vascularizada y libre de tensión en los bordes cutáneos.

Las complicaciones tras el uso de mallas sintéticas son frecuentes, particularmente en heridas contaminadas, y a menudo se requiere su retirada para la resolución de la infección persistente o en caso de exposición de la misma.

La reconstrucción ideal debería proporcionar *fascia* vascularizada autóloga y piel, preferiblemente como una única unidad y en un solo tiempo quirúrgico. De todos los colgajos miocutáneos descritos recientemente que alcanzan el abdomen inferior, el colgajo miocutáneo tensor *fascia lata* parece ser el más adecuado para la reparación de la pared abdominal. Dicho colgajo está compuesto por una densa y fuerte lámina de *fascia* y un territorio cutáneo suprayacente, que son vascularizados por un pedículo vascular constante anatómicamente.

Correspondencia: Dr. L. Feijóo Lamagrande.
Radio, 9, 1.^o B. 28019 Madrid.

Aceptado para su publicación en septiembre de 2001.



Fig. 1. Defecto en pared abdominal inferior con evisceración de asas intestinales y exposición de malla sintética (Goretex®).

Caso clínico

Varón de 69 años a quien en 1997 se le realizó nefroureterectomía izquierda y cistectomía con derivación tipo Bricker por carcinoma urotelial vesicoureteral izquierdo y de pelvis renal izquierda II-A (T_1G_2NxMx).

Dos años después comenzó con una tumoración en la zona hipogástrica, localizada entre ambos músculos rectos anteriores, por extensión del carcinoma urotelial, que fue resecado en su totalidad y que obligó a colocar una malla sintética (Goretex®) para conseguir el cierre de la pared abdominal.

El postoperatorio inmediato cursó con infección y dehiscencia de la herida, exposición de la malla y evisceración de asas intestinales, dejando un defecto de 10–8 cm en la pared abdominal inferior (fig. 1).

En un posterior tiempo quirúrgico, se procedió a retirar la malla sintética y se diseñó un colgajo miocutáneo de *fascia lata* en el miembro inferior izquierdo, con un territorio cutáneo de 37–7 cm, que solucionó la cobertura cutánea del defecto abdominal y al mismo tiempo la retención de las vísceras en la cavidad abdominal (figs. 2 y 3). En el postoperatorio inmediato, hubo sufrimiento distal del colgajo, delimitándose una escara necrótica en días sucesivos en la zona distal del colgajo, que fue desbridada en el décimo día postoperatorio, apreciándose íntegra la *fascia lata* subyacente. Posteriormente se siguieron curas del defecto cutáneo, hasta la aparición de tejido de granulación sobre la pared fascial y se cubrió con un injerto de piel laminar tomada del muslo.

A los 6 meses del postoperatorio no ha habido signos de eventración abdominal o ulceración de la piel injertada, recomendando al paciente llevar una faja abdominal de forma más o menos permanente.

Aunque el resultado final en este caso no ha sido el ideal por no haberse conseguido una cobertura cutánea estable a largo plazo, queremos recalcar que, a pesar de la pérdida cutánea distal del colgajo, la *fascia lata* subyacente permaneció íntegra, lo que permitió la aplicación sobre la misma de un injerto cutáneo y la retención visceral en la cavidad abdominal.



Fig. 2. Diseño del colgajo miocutáneo tensor de fascia lata, con territorio cutáneo de 37–7 cm.



Fig. 3. Colgajo transpuesto al defecto en pared abdominal solucionando al mismo tiempo la cobertura cutánea y la retención visceral en la cavidad abdominal.

Discusión

En situaciones de emergencia con pérdida tisular de la pared abdominal, a menudo complicado por contaminación extensa o infección grave, el uso de mallas sintéticas o injertos de piel simples sobre las vísceras con frecuencia está justificado^{1,2}. Se han empleado colgajos de *fascia abdominal* adyacente y piel^{3,4}, pero pueden crear

defectos secundarios indeseables, y su uso en casos de urgencia puede exponerlos a ulterior contaminación.

La reconstrucción definitiva con *fascia autóloga* y piel puede resolver el problema de hernias y los problemas asociados con materiales sintéticos. El colgajo miofascial-cutáneo puede utilizarse primariamente en casos electivos, como en el caso de reconstrucción oncológica, o secundariamente para corregir problemas asociados con el uso de injertos de piel o mallas sintéticas.

El uso de la *fascia lata* no es nuevo, y el primero que lo describió fue Wagensteen en 1934⁵. Sin embargo, la introducción del colgajo miocutáneo tensor *fascia lata* (TFL) proporcionó la ventaja de aportar fascia y piel simultáneamente como una única unidad⁶.

Los defectos de la pared abdominal inferior son fácilmente reparados con colgajos de transposición TFL; sin embargo, el colgajo llega más difícilmente en tanto que la distancia del pedículo al defecto se incrementa, y así, defectos en el abdomen superior están más allá del alcance de seguridad del colgajo TFL, a menos que sea transferido como un colgajo libre⁶.

Los conocimientos actuales sobre vascularización de los colgajos musculares⁷ nos llevan a clasificar el músculo TFL como de tipo I, con un único pedículo vascular dominante que sale de la rama ascendente de la arteria femoral circunfleja lateral (rama de la femoral profunda) y entra en el músculo medialmente en su tercio proximal (a 8-10 cm desde la espina ilíaca anterosuperior), y dentro del mismo se ramifica en tres ramas que irrigan el músculo, su extensión fascial y el territorio cutáneo lateral del muslo hasta 5 cm por encima de la articulación de la rodilla, mientras la *fascia* permanece vascularizada más allá de este límite. La utilización de TFL no deja secuelas funcionales y el defecto creado tras el levantamiento del colgajo puede cerrarse directamente cuando la anchura del

colgajo no excede de 12 cm. En la reconstrucción de la pared abdominal, el TFL⁸⁻¹⁰, como colgajo musculoponeurótico¹¹, nos va a cubrir la fosa ilíaca o el flanco del mismo lado, y como colgajo miocutáneo¹² nos permite cubrir el cuadrante abdominal inferior homolateral.

Bibliografía

1. Schmitt H Jr, Grinnan GLB. Use of Marlex mesh in infected abdominal war wound. Am J Surg 1967;113:825.
2. Eng K, Casson P, Berman IR, Slattery LR. Clostridial myonecrosis of the abdominal wall. Am J Surg 1973;125:367.
3. Lesnick GJ, Davids AM. Repair of surgical abdominal wall defect with a pedicled mulofascial flap. Ann Surg 1953;137:569.
4. Hershey FB, Butcher HR Jr. Repair of defects after partial resection of the abdominal wall. Am J Surg 1964;107:586.
5. Wagensteen OH. Repair of recurrent and difficult hernias and other large defects of the abdominal wall employing the iliotibial tract of fascia lata as a pedicled flap. Surg Gynecol Obstet 1934;59:766.
6. Hill HL, Nahai F, Vasconez LO. The tensor fascia lata myocutaneous free flap. Plast Reconstr Surg 1978;61:517.
7. Mathes SJ, Nahai F. Classification of the vascular anatomy of muscles: experimental and clinical correlation. Plast Reconstr Surg 1981;67:177.
8. Nahai F, Hill L, Hester R. Experiences with the tensor fascia lata flap. Plast Reconstr Surg 1979;63:788.
9. O'Hare P, Leonard AG. Reconstruction of major abdominal wall defects using the tensor fasciae latae myocutaneous flap. Brit J Plast Surg 1982;35:361.
10. Kurzer A, Gómez R, Montes Q. Reconstrucción de la pared abdominal con colgajo tensor de fascia lata. Cir Plast Iberolatinoamer 1986;12:19-26.
11. Villarreal C, del Piñal F, Fonseca R, Herrero F, Hernández A, Toledo JM. Reparación de grandes eventraciones mediante colgajos miofasciales bilaterales del tensor de fascia lata. Cir Plast Iberolatinoamer 1991;17:293-300.
12. Rodrigo Cucalón M, Vinué J, Esarte J, Valero MA, Tor M. Reconstrucción de los grandes defectos de la pared abdominal con colgajos miocutáneos. Cir Plast Iberolatinoamer 1987;13:113-21.