

## *Recidivas crurales en la herniorrafia inguinal*

Dres. Fabio Croci, Ernesto Pérez Penco,  
Carlos Tarabochia y Lucy Olivieri.

Las recidivas crurales de la herniorrafia inguinal son una patología conocida pero mal precisada, con una frecuencia aproximada del 3% del total de recidivas. Debe recordarse que entre un 20 y un 40% de las hernias crurales reconocen como antecedente una reparación inguinal previa. Pueden aparecer luego de cualquier procedimiento de reparación inguinal y para conceptualizarlas como tales deben cumplir con un doble requisito, cronológico y patológico, que las define. Su reparación variará de acuerdo a la herniorrafia inguinal previamente realizada.

*PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:*  
*Hernia, Femoral / Etiology.*

### **SUMMARY: Crural recidivation in inguinal herniorrhaphy.**

Crural recidivation in inguinal herniorrhaphy is a well known pathology though not clearly defined. It has an approximate frequency rate of 3% over total recidivation cases. It must be taken into account that between a 20 and a 40 percent of crural recidivations recognize as their antecedent a previous inguinal repair. They may appear after any inguinal repair procedure and, to be classified as such, must comply with chronological and pathological requirements defining same.

Their repairing will vary according to the inguinal herniorrhaphy previously carried out.

*Clinica Quirúrgica "A" (Director Prof. Dr. A. Aguiar). Hospital de Clínicas. Fac. de Medicina. Montevideo y Central de Servicios Médicos. Banco de Seguros del Estado.*

### **RÉSUMÉ: Récidives crurales dans l'herniorraphie inguinale.**

Les récives crurales de l'herniorraphie inguinale sont une pathologie connue mais mal précisée, avec une fréquence approximée du 3% du total des récives. On ne doit pas oublier que parmi les hernies crurales entre 20 et 40% ont comme antécédent une réparation inguinale préalable. Elles peuvent se présenter à la suite de n'importe quel procédé de réparation inguinale. Le concept de récive crurale doit répondre à la double exigence chronologique et pathologique qui les définit. Leur réparation varie d'après le procédé de réparation d l'hernie inguinale préalablement effectué.

### **INTRODUCCION**

Es un hecho conocido que un alto porcentaje de hernias crurales (HC) tienen el antecedente de una herniorrafia inguinal (HI) previa (20-50%)<sup>(6, 7, 13, 14, 16, 19, 21, 22, 27)</sup>. En un trabajo previo se confirmó en una serie nacional<sup>(7)</sup> dicho elemento (25%). En otro anterior<sup>(6)</sup> estudiando una serie de recidivas de HI se halló un 2.82% de recidivas crurales (RC). Existe un límite que separa la RC de la HI de la HC secundaria a HI. Dicho límite es de un doble tipo: cronológico y patológico.

Presentado como Tema Libre al 35° Congreso Uruguayo de Cirugía, Montevideo, diciembre de 1984.

Prof. Adjunto, Asistente de Clínica Quirúrgica, Médicos Auxiliares.

Dirección: Yaguarón 1581, apto. 302. Montevideo (Dr. F. Croci).

**CONCEPTO:** Para considerar que una HC tras HI constituye una RC se debe tener en cuenta simultáneamente un doble criterio:

1º) **Cronológico:** El aspecto temporal es fundamental del punto de vista clínico. Dentro del primer año de seguimiento acontecen entre 50 y 70% del total de recidivas<sup>(1, 8, 9, 17, 23, 30)</sup>. Por tanto, es lícito pensar que toda HC que aparece en ese período luego de HI es una RC. Entre el año y los 5 años (donde se instalaron ya 80 a 90% de las recidivas) puede ser tanto una entidad como otra y más allá de los 5 años debe considerarse en principio como una nueva hernia (HC).

2º) **Patológico:** Glassow<sup>(16)</sup> en 1970 estudió este problema y concluyó que estas HC pueden desarrollarse por 3 razones: a) presente en la operación original que pasa desapercibida, b) Desarrollo de una nueva HC, c) HC creada iatrogénicamente. Este tercer punto es el fundamental. El primero en llamar la atención sobre este aspecto fue Taylor<sup>(29)</sup> en 1920, luego Easton<sup>(13)</sup> en 1933 y finalmente Iason<sup>(18)</sup> en 1940. Caben distinguir diferentes mecanismos patogénicos en la RC de la HI:

**A) Herniorrafias con amarre a la arcada crural:** Se ha demostrado que estas producen por excesiva tensión un ascenso de la misma<sup>(12)</sup>, el cual sería responsable de la "apertura" con o sin lesión del anillo crural<sup>(2, 18, 24, 26, 30)</sup>. Estas fuerzas son mayores cuando se reparan hernias bilaterales<sup>(27)</sup>. También accesoriamente con esto se ha postulado la importancia de la tracción fascial y/o la sutura de la misma (fascia transversalis). En nuestro concepto la sutura exclusiva de la arcada, sin comprometer el sector fascial a nivel de la bandeleta iliopubiana, no tiene ninguna consecuencia sobre el canal y el infundíbulo crural, aunque sea por se un pésimo procedimiento de reparación de HI. En cambio, aquellas técnicas (que es lo que ocurre en general con las mal llamadas de Bassini o de Halsted), que toman además de la arcada la bandeleta pueden alterar anatómicamente el canal crural y comprometer su fisiología y este compromiso será más evidente si la bandeleta solo se toma en su sector interno, pero no a nivel de la vaina de los vasos femorales (hecho frecuente en estas reparaciones). **Esto determina a nivel del infundíbulo crural 2 consecuencias que están en la base de la aparición de una RC:** a) Tensión lateral interna, b) **Creación de un espacio real**, es decir, aparición del canal crural, que en el vivo sin HC no existe. En este sentido creemos que es fundamental el concepto de Allende<sup>(1)</sup> y el de Fruchaud<sup>(15)</sup>. La pérdida del espacio virtual es un hecho capital. Esto ocurre por acentuación del dismorfismo. Según

Allende<sup>(1)</sup> existe un dispositivo funcional a nivel del orificio crural destinado a reforzarlo y el mismo está confiado a la propia vena femoral. Esta se distiende y se ingurgita con el aumento de la presión endoabdominal, y más aún en la posición erecta, y en tal circunstancia colma la parte suplementaria de la vaina, con lo que se mantiene aplicada al ligamento de Gimbernat, sin poner a prueba su conexión con el mismo. Por debajo de este, en su distensión ocupa asimismo el llamado infundíbulo crural, la "razón de cuya existencia viene a ser por consiguiente la de proveer el espacio requerido para la circunstancial distensión venosa"<sup>(1)</sup>. Esto asegura la resistencia del débil punto de conexión entre la vaina y el ligamento lacunar. La vaina de los vasos femorales, dependencia de la fascia transversalis está unida a esta por débiles tractos conectivos a cuyo través pasan los conductos linfáticos. Dice Allende<sup>(1)</sup> que el ganglio de Cloquet es mitad extra y mitad intrapélvico para actuar como "almohadilla" entre la vena y el Gimbernat. En realidad, la descripción clásica del septum y del infundíbulo crural es producto exclusivo de disecciones cadavéricas, no viéndose en el ser vivo sin alteraciones de las relaciones anatómicas anteriores. Concuerdan con este concepto anatómico Buckley<sup>(3)</sup>, Dickson<sup>(11)</sup>, Ogilvie<sup>(25)</sup>, Allende<sup>(1)</sup> y Fruchaud<sup>(15)</sup>. Asimismo, la pared anterior de este espacio está constituida por la bandeleta iliopubiana y no por la arcada crural como se ha mal-descripto clásicamente.

**B) Herniorrafias con amarre al ligamento de Cooper:** Este aspecto del problema es relativamente nuevo<sup>(4, 5, 6, 8, 20)</sup>, y sumamente interesante. Se trata de una situación usualmente no considerada. El mecanismo por el cual se puede producir una RC en la HI de este tipo es triple: a) Destrucción de la porción fascial del ligamento de Gimbernat: Lo cual aleja a la vena femoral del auténtico ligamento triangular y favorece la rápida penetración de la grasa preperitoneal en ese espacio.

b) Ausencia de amarre del transversal a la vaina femoral: Por defecto conceptual de técnica. Esto determina que la zona de la fascia transversalis destruida no sea obliterada y queda un intersticio lateral interno a la vena, que habitado por grasa puede secundariamente distender el sector del llamado infundíbulo crural.

c) Desgarro de la vaina de los vasos femorales: El cual ocurre en su borde interno, sector que se corresponde con la zona transicional de la reparación. Si la sutura desgarró la vaina se producen 2 hechos: 1) Se abre la misma y se le comunica con la grasa preperitoneal, 2) Se rompe la vinculación

de la misma con el ligamento de Gimbernat. Este tercer tipo de RC tiene la peculiaridad de que puede ocurrir dentro de la propia vaina de los vasos femorales, siendo una forma secundaria de esta rara variedad de HC. Esta puede ser interna o prevascular<sup>(10)</sup>.

## CLINICA

En conclusión deben considerarse RC de HI las siguientes situaciones:

1°) Todas las HC que aparecen luego de una reparación inguinal al Cooper independientemente del tiempo transcurrido.

2°) Aquellas HC que aparecen luego de una reparación inguinal a la arcada crural dentro del primer año de efectuada la misma. Aquellas que se instalan entre el primero y el quinto año de la HI pueden ser RC o nuevas HC. En esta situación es capital el conocimiento del procedimiento operatorio previo (no siempre posible) y el correcto balance operatorio. Las que aparecen en plazos más alejados deben ser consideradas definitivamente como nuevas hernias.

## DIAGNOSTICO

La diferenciación de una RC de una nueva HC con el antecedente de una HI no sólo tiene interés médico-legal, sino asimismo terapéutico. El mismo debe ser realizado por los elementos clínicos, el estudio del protocolo operatorio previo y la corroboración del mismo por los hallazgos operatorios. Usualmente el examen físico muestra que la reparación inguinal previa aparenta ser continente. Excepcionalmente puede verse una falla simultánea de ambos sectores.

## TRATAMIENTO

El mismo variará en función de ciertos parámetros; a) edad, b) sexo, c) tipo de reparación previa, d) volumen herniario y del defecto, e) otras alteraciones parietales, f) actividad física, g) complicaciones mecánicas. En los pacientes añosos conserva validez la resolución del proceso por vía crural. En el sexo femenino debe elegirse la vía inguinal. Cuando el defecto sea muy voluminoso y/o se asocien otras fallas regionales debe optarse por la vía inguinal. En cuanto al tipo de reparación inguinal previa, las formas secundarias a herniorrafias al Cooper requieren usualmente el empleo de implantes protésicos, que pueden em-

plazarse tanto por vía inguinal como por vía crural. Aquellas que ocurren luego de una reparación a la arcada crural pueden ser resueltas mediante una herniorrafia crural simple o con una reparación inguino-crural al ligamento de Cooper.

## CASUISTICA

Nuestra experiencia abarca un total de 15 RC de HI, 9 de ellas secundarias a reparaciones al ligamento de Cooper y 6 a la arcada crural. De las primeras 2/3 ocurrieron dentro del primer año de la reparación previa y el 1/3 restante antes de los 3 años. Los 6 casos con reparaciones previas a la arcada se presentaron entre el primero y el cuarto año.

Sólo en 2 ocasiones se realizaron hernioplastias, en ambas se habían efectuado previamente hernioplastias.

## CONCLUSIONES

Las RC de HI son una patología de gran interés clínico y terapéutico, pero lamentablemente mal precisada. Para tipificarlas es necesario tener en cuenta su vinculación temporal con la reparación previa y establecer los mecanismos patogénicos. Pueden instalarse luego de cualquier reparación inguinal. Las formas tributarias de una reparación original al ligamento de Cooper son fáciles de diagnosticar y su tratamiento requiere con cierta frecuencia el uso de prótesis. Aquellas que ocurren luego de una herniorrafia a la arcada deben reunir el doble concepto expresado para ser consideradas como tales y pueden ser resueltas mediante reparaciones crurales o por una técnica inguinal al Cooper. La incidencia aproximada de esta patología en la totalidad de las recidivas de HI es de un 3%.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ALLENDE C.I. — Hernias recidivadas, inguinales y crurales. Congreso Argentino de Cirugía, 13°, 1941, p. 199.
2. ANSON B.J., McVAY C.B. — Anatomy of inguinal and hypogastric regions of abdominal wall. *Anat. Rec.* 70: 211, 1938.
3. BUCKLEY J.P. — The etiology of the femoral hernial sac. *Br. J. Surg.* 12: 60, 1924.
4. BURTON C.C. — Current concepts of the anatomic, clinical and reparative features of femoral hernia. *Surgery* 44: 877, 1958.
5. BURTON C.C. — The inguinal canal, a trihedral space; the adaptation of its anatomic boundaries to modern hernia repair. *Surgery* 36: 106, 1954.
6. BURTON C.C., BAUER A.R. (Jr). — Femoral hernia: Review of 165 repairs. *Ann. Surg.* 148: 913, 1958.

7. CROCI F., GASTAMBIDE C., PEREZ PENCO E., CORDAL A. — Hernia crural. Sus complicaciones y recidivas. *Cir. Urug.* 54: 374, 1984.
8. CROCI F., GASTAMBIDE C., TERRA E. — Recidivas herniarias inguinales. *Cir. Urug.* 51: 507, 1981.
9. CROCI F., GASTAMBIDE C., TERRA E., CORDAL A. — Recidivas de hernia inguinal. Aspectos patogénicos y terapéuticos. *Cir. Urug.* 53: 96, 1983.
10. CROCI F., ROCCA G., PEREZ PENCO E., RABELLINO J. — Hernia crural izquierda post-by pass aorto-bifemoral. *Cir. Urug.* 55: 166, 1955.
11. DICKSON A.R. — Femoral hernia. *Surg. Gynecol. Obstet.* 63: 665, 1936.
12. DORAN F.S., LOUSDALE W.H. — Simple experimental method of evaluation for Bassini and allied types of herniorrhaphy. *Br. J. Surg.* 36: 339, 1949.
13. EASTON E.R. — Incidence of femoral hernia following repair of inguinal hernia. Ectopic recurrence. Proposed operation of external and internal herniorrhaphy. *JAMA* 100: 1741, 1933.
14. FRATKIN L.B. — Femoral hernia following inguinal herniorrhaphy. *Can. Med. Assoc. J.* 58: 365, 1948.
15. FRUCHAUD H. — Anatomie Chirurgicale des Hernies de l'Aine. Paris, Doin, 1956.
16. GLASSOW F. — Femoral hernia following inguinal herniorrhaphy. *Can. J. Surg.* 13: 27, 1970.
17. HALVERSON K., McVAY C.B. — Inguinal and femoral herniorrhaphy. A 22 years study of the authors' methods. *Arch. Surg.* 101: 127, 1970.
18. IASON A.H. — Hernia. Philadelphia, Blakeston, 1941.
19. JONES R.A. — Femoral hernia following inguinal herniorrhaphy. *Am. Surg.* 32: 724, 1966.
20. LAVARDE J. — Les récidives des hernies inguinales. Leur mode crural. Etiologie, pathogenie, prophylaxie et traitement. *Actualités Chirurgicales* 1949. Paris, Doin, 1949.
21. LUDINGTON L.G. — Femoral hernia and its management, with particular reference to its occurrence following inguinal herniorrhaphy. *Ann. Surg.* 148: 823, 1958.
22. McCLURE R.D., FALLIS L.S. — Femoral hernia: report of 90 operations. *Ann. Surg.* 109: 387, 1939.
23. McVAY C.B. — Inguinal herniorrhaphy: common mistakes and pitfalls. *Surg. Clin. North Am.* 46: 1089, 1966.
24. McVAY C.B., SAVAGE L.E. — Etiology of femoral hernia. *Ann. Surg.* 154: 25, 1961.
25. OGILVIE W.H. — Hernia. *Postgrad. Surg.* 3: 3599, 1937.
26. PONKA J.L. — Hernias of the Abdominal Wall. Philadelphia, Saunders, 1980.
27. PONKA J.L., BRUSH B.E. — Problem of femoral hernia. *Arch. Surg.* 102: 417, 1971.
28. RUSSELL R.H. Saccular theory of hernia and the radical operation. *Lancet* 2: 1197, 1906.
29. TAYLOR A.S. — The results of operation for inguinal hernia performed in the Johns Hopkins Hospital from Jan. 1st., 1899 to Jan. 1st. 1918. *Arch. Surg.* 1: 382, 1920.
30. WATSON L.F. — Hernia. St. Louis, Mosby, 1948.