

Empleo de materiales protésicos en las hernias inguino-crurales y sus recidivas

Dr. Fabio Croci,
Dr. Carmelo Gastambide,
Dr. Eneas Terra.

Los autores presentan su experiencia personal en el empleo de los materiales protésicos en la cirugía de la hernia inguino-crural y de sus recidivas, a propósito de una serie de 140 casos, de los cuales 73 eran recidivas y entre ellas, 24 hernias recidivantes. El índice de complicaciones fue del 4,2% y el de recidivas del 5%. El material empleado en la mayoría de los casos (90%) fue la malla de Marlex.

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:
Hernia, Inguinal, Crural / Prosthesis.

SUMMARY: Use of prosthesis material in inguino-crural hernias and their failure.

Authors present their personal experience in the use of prosthetic material in the surgery of inguino-crural hernias and their failure as applied to a series of 140 cases, 73 of which were failures and among them, 24 recidivous hernias. Complication rate was 4,2% and the failure rate was 5%. The material used in most cases (90%) was the Marlex mesh.

RESUMÉ: Utilisation de matériels prothésiques dans les hernies inguinocrurales et leurs recidives.

Les auteurs présentent leur expérience personnelle

Central de Servicios Médicos del Banco de Seguros del Estado y Clínica Quirúrgica "A" (Director Prof. Dr. A. Aguiar), Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina, Montevideo.

dans l'utilisation de matériels prothésiques, dans la chirurgie de l'hernie inguino-crurale et ses récidives. Ils étudient une série de 140 cas, parmi lesquels 73 étaient des récidives et parmi ces dernières, 24, des hernies récidivantes. L'indice de complications fut du 4,2% et celui de récidives du 5%. Le matériel employé dans la plupart des cas (90%) fut la maille de Marlex.

INTRODUCCION

El empleo de materiales protésicos en la reparación de la hernia inguino-crural (HIC) es conocido desde el siglo pasado⁽⁶⁾. El adelanto tecnológico ha permitido producir materiales sintéticos cada vez más adecuados para esta función⁽¹⁷⁾. Deben citarse los trabajos de KOONTZ^(13, 14) y de USHER^(21, 22, 23) como los de los autores con mayor experiencia a este respecto.

Su utilización no es ni un recurso extremo ni un método de tratamiento común, sino que constituye un procedimiento específico con indicaciones precisas^(5, 6, 8, 9, 10, 11, 18, 22, 24).

En nuestro medio las citas con respecto a su empleo no son muy frecuentes^(16, 19).

El objeto de la presente comunicación es mostrar la experiencia de los autores con el manejo de estos materiales en el tratamiento de ciertas formas de HIC y sus recidivas.

MATERIAL Y METODOS

Se trata de 140 pacientes adultos, operados de HIC o de recidivas de las mismas,

Presentado como Tema Libre al 34° Congreso Uruguayo de Cirugía, Montevideo, 27 de noviembre al 1° de diciembre de 1983.

Asistentes de Clínica Quirúrgica, Cirujano de la Central de Servicios Médicos del B.S.E.

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

desde 1976 a 1982, en la Central de Servicios Médicos del Banco de Seguros del Estado y en el Hospital de Clínicas. De ellos, 138 fueron hombres (98,57%). Las edades estuvieron comprendidas entre los 32 y 68 años. En 14 de ellos se efectuaron reparaciones bilaterales simultáneas (12 HIC y 2 recidivas bilaterales).

De la serie, 73 casos (52, 14%) fueron recidivas de HIC (RHIC) y 67 (47,86%) HIC operadas por primera vez (Cuadro I).

El tipo de material protésico empleado fue la malla de Marlex en el 90% de los casos. En los restantes casos se empleó Prolene o Dracón. El material de sutura fue la tansa monofilamento en el 91,43% de los casos. En el resto se utilizó hilo de Marlex.

La anestesia empleada fue la regional en el 44,28% y la general en el 54,28%, siendo 2 casos reparados con anestesia local.

En la presente serie se analizan las indicaciones, la ubicación del implante, las complicaciones y las recidivas de los mismos.

ocasiones se colocaron implantes sectoriales, tanto externos como internos, en recidivas, con malos resultados (3 recidivas) por error de indicación.

En el restante 20% de los casos se efectuó abordaje posterior, con implantación preperitoneal de la prótesis, sin recidivas y sin complicaciones^(3, 4, 5, 6, 8, 9, 15, 20). En el momento actual este procedimiento es de elección para los autores en aquellos casos en que a priori se decide la necesidad del implante. En este grupo están incluidas las hernioplastias bilaterales.

Cuadro I

MATERIALES PROTESICOS R.I.C.

Tipo de hernias

(I) Recidivadas:	73	52,14%
(1) Externas	13	17,80%
(2) Internas	20	27,39%
(3) Totales	36	49,31%
(4) Crurales	4	5,47%
(II) No recidivadas:	67	47,86%
(1) H.I. Directa	45	67,16%
(2) H.I. Oblicua	8	11,94%
(3) H.I. Mixta	9	13,43%
(4) H. Crural	5	7,46%

RESULTADOS

- 1) **INDICACIONES:** (Cuadro II) En general la indicación fundamental resultó de 2 hechos, o la presencia de un gran defecto fascial o la existencia de recidivas múltiples. En 14 pacientes se evidencia HIC bilateral (10%), de ellos 2 eran recidivas bilaterales, lo cual motivó la indicación de implantación^(5, 6, 8).
- 2) **UBICACION DEL IMPLANTE:** (Cuadro III) El implante fue colocado por vía anterior, quedando por tanto subaponeurótico, en el 80% de los casos. De ellos, en 10

Cuadro II

MATERIALES PROTESICOS R.I.C.

Indicaciones

Gran defecto	51	36,43%
Recidivas repetidas	73	51,14%
H.I.C. Bilateral	14*	10,00%
Miopatías	2	1,43%

(*) 28 reparaciones

Cuadro III

MATERIALES PROTESICOS R.I.C.

Ubicación del implante

Anterior (subaponeurótico)	112	80%
Posterior (preperitoneal)	28	20%

Implante anterior

Sectorial	10	7,14%
Total	102	72,86%

- 3) **COMPLICACIONES:** (Cuadro IV) Las intraoperatorias se refieren a lesiones del cordón espermático (vascular y deferencial), que se produjeron en 4 ocasiones (2,85%) en hernias recidivantes^(15, 16). Las complicaciones postoperatorias dependientes del implante se observaron en 14 ocasiones (10%), de las cuales sólo 6 (4,28%) tuvieron significación patológica. Los seromas serían muy frecuentes para algunos cirujanos (hasta el 40%), pero, los autores sólo los han observado en el 1,42% de los casos. La infección se vio en 2 casos (1,42%), de los cuales solamente uno requirió la extracción posterior de la prótesis.

4) **RECIDIVAS:** En la serie se observaron 7 recidivas (5%), de las cuales 4 acaecieron en HIC ya recidivadas previamente (5,47%) y las 3 restantes en HIC operadas por primera vez (4,47%). El 71,43% de las recidivas detectadas se instalaron dentro de los 2 primeros años posteriores a la operación. El mecanismo de la recidiva (Cuadro V) pudo ser conocido en todo los casos porque todos estos enfermos fueron reoperados. En todos los casos se debió a fallas táctico-técnicas.

Cuadro IV

MATERIALES PROTESICOS R.I.C.

Complicaciones postoperatorias

Seroma	2	1,42%
Hematoma	1	0,71%
Infección	2	1,42%
Fistulización	1	0,71%
Sensibilidad	3	2,14%
Induración	5	3,57%
Total	14	10%
Con significación = 6		(4,28%)

Cuadro V

MECANISMO RECIDIVAS H.I.C.

Falla del ángulo interno	3
Ruptura del amarre al Cooper	2
Aparición de otra falla	3

DISCUSION

Las 140 hernioplastias por HIC y RHIC de la serie representan en la casuística personal de los autores un 8% del total de hernias operadas, y de ellas la mayoría (52%) fueron empleadas en RHIC. Su indicación fue básicamente determinada por 2 circunstancias: la existencia de un gran defecto no oponible satisfactoriamente con los recursos técnicos usuales^(6, 12, 18, 21) o la presencia de recidivas^(1, 5, 7, 10, 13, 17). Debe destacarse que de las 73 RHIC, 24 eran hernias recidivantes, entendiéndose por tales aquellas que ya habían sido reparadas 3 o más veces previamente.

La mayoría de los implantes fueron colocados por vía anterior, porque la decisión de emplearlos surgió fundamentalmente del balance intraoperatorio de la lesión. En

aquellos casos en que la indicación fue realizada previamente, los autores han empleado la implantación preperitoneal con muy buenos resultados.

El índice de complicaciones atribuibles a la implantación es bajo si se le compara con otras series. En ello tiene fundamental importancia el manejo de la prótesis.

En cambio, el índice de recidivas (5%) puede aparecer como alto, aunque ello no es atribuible al material en sí, sino a defectos táctico-técnicos. En este sentido debe insistirse en algunos puntos:

- a) No emplear implantes sectoriales en las recidivas.
- b) Ser cuidadoso en el cierre del ángulo interno, donde se hace más inseguro el amarre⁽²⁾. Para ello es fundamental que la malla lo rebase con amplitud, ya sea por delante o por detrás del músculo recto.
- c) Pasar cuidadosamente los puntos al ligamento de Cooper (única estructura de amarre inferior útil para la implantación).

Los mecanismos más comunes de falla del implante son:

- 1) Falla del ángulo interno⁽⁶⁾.
- 2) Falla en la emergencia del funículo⁽¹⁶⁾.
- 3) Falla del ángulo externo⁽⁵⁾.
- 4) Falla del amarre al Cooper.

CONCLUSIONES

Los implantes protésicos en las HIC y sus recidivas no pueden ser considerados como un recurso obliterativo frente a situaciones extremas, sino como un procedimiento a emplear en situaciones bien precisas, de las cuales debe destacarse la existencia de un gran defecto y la presencia de una RHIC total o hernias recidivantes.

Sus resultados son muy buenos si se emplea una técnica correcta. La mayoría de sus fracasos deben atribuirse a causas tácticas o técnicas. Sus complicaciones no llegan al 5%.

Debe jerarquizarse la utilidad de la implantación preperitoneal.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. BRONSTEIN B.: Repair of 119 inguinal hernias with Marlex mesh. J. Abd. Surg. USA, 12: 193, 1970.
2. BURTON C.: The inguinal canal, a trihedral space; the adaptation of its anatomic boundaries to modern hernia repair. Surgery 36: 106, 1954.
3. CALNE R.: Repair of bilateral hernia; a technique using mersilene mesh behind the rectus abdominis. Br. J. Surg. 54: 917, 1967.

4. CALNE R.: Repair of bilateral hernia with mersilene mesh behind rectus abdominis. Arch. Surg. 109: 532, 1974.
5. COPELLO A.: Technic and results of teflon mesh repair of complicated re-recurrent groin hernias. Rev. Surg. 25: 95, 1968.
6. CROCI F.: Implantes protésicos en la reparación parietal abdominal. Tesis de Doctorado, Fac. de Med., Montevideo, 1982 (Inédita).
7. CROCI F., GASTAMBIDE C., TERRA E.: Recidivas herniarias inguinales. Cir. Urug. 51: 507, 1981.
8. CROCI F., GASTAMBIDE C., TERRA E.: Hernioplastia inguinal preperitoneal bilateral. Cir. Urug. 51: 571, 1981.
9. CROCI F., GASTAMBIDE C., TERRA E., CORDAL A.: Recidivas de Hernia inguinal. Aspectos patogénicos y terapéuticos. Soc. Cir. Urug. 53: 96, 1983.
10. DETRIE P., ELGHOZI L.: Hernies inguinales récidivées et récidivantes. 50 cas opérés par voie sous-péritonéale. Nouv. Presse Méd. 6: 3425, 1977.
11. DETRIE P., ELGHOZI L.: Cure des hernies inguinales par voie abdominale sous-péritonéale. J. Chir. 118: 135, 1981.
12. GUY C., WERELIUS C., BELL L. (Jr): Five years' experience with tantalum mesh in hernia repair; results in 302 hernias. Surg. Clin. North Am., 1955, p. 175.
13. KOONTZ A.: Difficult hernias - Use of tantalum mesh in repair. J. Int. Coll. Surg. 16: 637, 1951.
14. KOONTZ A.: The use of tantalum mesh in inguinal hernia repair. Surg. Gynecol. Obstet. 92: 101, 1951.
15. KOONTZ A.: Atrophy of the testicle as a surgery risk. Surg. Gynecol. Obstet. 120: 511, 1965.
16. MUSSO R.: Comunicación personal.
17. NOTARAS M.: Repair of difficult and recurrent inguino femoral hernias with synthetic mesh. En: Maingot R.: Abdominal Operations. New York, Appleton-Century-Crofts, 1979.
18. PATT H.: Marlex mesh grafts in inguinal hernia repair. Arch. Surg. 94: 734, 1967.
19. REYNES L., ZERBINO V., GARCIA CAPURRO R.: Una técnica de reparación de hernias inguinales mediante injerto de malla de acero inoxidable. Rev. Cir. Urug. 36: 55, 1966.
20. RIGNAULT D., DUMEIGE F.: Pose de deux "plaques" par voie de Pfannenstiel pour hernie bilatérale. J. Chir. 118: 673, 1981.
21. USHER F.: Hernia repair with Marlex mesh: an analysis of 541 cases. Arch. Surg. 84: 325, 1962.
22. USHER F.: La reparación herniaria con malla de Marlex. En: Nyhus L. & Harkins H.: Hernia. Buenos Aires, Intermédica, 1967, p. 930.
23. USHER F.: Technique of repairing inguinal hernias with Marlex mesh. Am. J. Surg. 143: 382, 1982.
24. ZIMMERMAN L.: The use of prosthetic material in the repair of hernias. Surg. Clin. North Am. 48: 143, 1968.