

Capítulo 12

La reparación al ligamento inguinal. Técnica de Bassini.

Manuel Limones Esteban

Eduardo Bassini (1844-1929), considerado como el padre de la cirugía herniaria moderna, nació en Pavía (Lombardía).

Hasta la presentación de su técnica a la Sociedad Italiana de Cirugía, reunida el 7 de Abril de 1887, el tratamiento quirúrgico de la hernia había consistido de manera básica en el cierre del saco herniario en el anillo subcutáneo.

Revolucionó el tratamiento de la hernia inguinal; propuso la cura radical con avances en la técnica quirúrgica y en el cuidado postoperatorio. Basándose en el exacto conocimiento de la anatomía de la ingle, restaura la oblicuidad del canal inguinal con las aberturas internas y externas obturadas por la pared anterior del abdomen y confecciona un nuevo suelo después de realizar el trasplante anterolateral del cordón. De esta manera, se impedía la recidiva inmediata a la operación y el uso sistemático del braguero en el postoperatorio.

Bassini se graduó como Doctor en medicina en 1866. Luchando por la independencia de Italia fue herido en la ingle y hecho prisionero. Permaneció varios meses hospitalizado debido a la presencia de una fístula estercorea; posiblemente, el interés por la anatomía de esa región le vino dada por este accidente.

Una vez retomada su actividad quirúrgica, visitó a Billroth en Viena, a Langenbeck en Berlín y a Lister en Londres, y desarrolló tareas docentes en Pavía, Parma, La Spezia y Padua, siendo en esta última ciudad catedrático de Cirugía durante 37 años .

Hace 100 años, en Génova, ante la Sociedad Italiana de Cirugía leyó el trabajo titulado «Sulla cura radicale dell'ernia inguinale», exponiendo 42 hernioplastias realizadas en 38 pacientes, de los que a 22 había seguido el postoperatorio desde 6 a 28 meses sin advertir recidivas; los restantes tenían menos de 6 meses desde la intervención. El primer operado, B.N., de 24 años de edad, presentaba una hernia oblicua externa izquierda irreductible, interviniéndole el 23 de diciembre de 1884.

Hizo sucesivas presentaciones en septiembre de 1887 en Pavía (102 hernias en 92 pacientes) y en Nápoles en 1888 (72 hernias en 63 pacientes).

Su obra culmina en un libro de 106 páginas que aparece en Padua el 30 de julio de 1889, donde el método es descrito detalladamente e ilustrado con figuras en colores; en el mismo analiza 251 hernioplastias, con un seguimiento de hasta 4 años y medio y un índice global de recidivas del 2,8%.

La técnica de Bassini fue más conocida

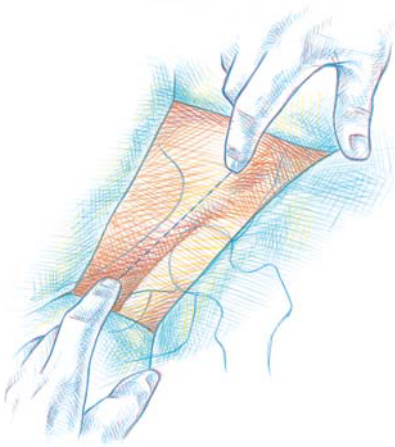


Fig. 1

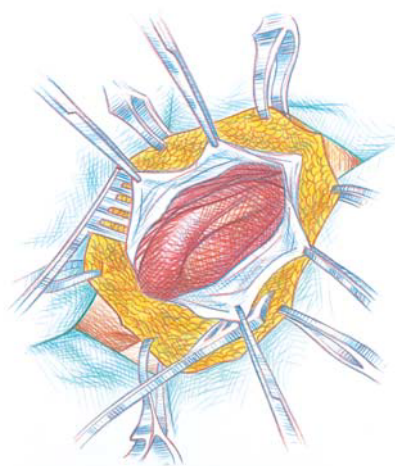


Fig. 2

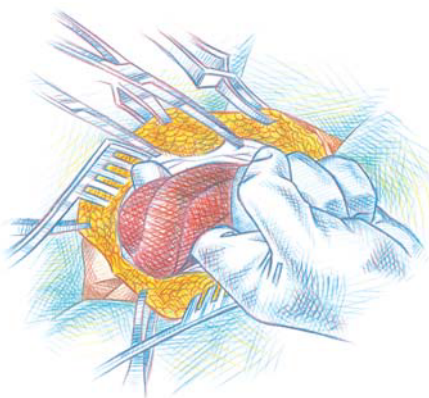


Fig. 3

después de su artículo de 1890 publicado en Alemania, siendo posteriormente traducido al italiano. Después de un segundo artículo, también publicado en alemán en 1894, no hizo publicación alguna sobre su técnica.

A medida que los resultados de Bassini se difundían en todos los centros, los cirujanos iban conociendo su importancia. Sin embargo, la difusión de su técnica no fue lo suficientemente amplia, ni fielmente imitada. Bassini rehusó involucrarse en controversias vinculadas con la paternidad de la técnica y en las diferentes modificaciones introducidas a su procedimiento.

El carácter introvertido de Bassini y su poca afición a la escritura hace que, en sus inicios, la técnica sea solo conocida por un número reducido de cirujanos.

Por otra parte, la no traducción de sus escritos al inglés abrirá una barrera en el conocimiento correcto de la técnica en los países anglosajones, favoreciendo con ello la aparición de corrupciones de la misma.

Esta situación propicia, a lo largo de los años, la discusión y comparación de resultados que no siempre se corresponden con el método original, de ahí la discordancia entre ellos. En la actualidad, a pesar del siglo transcurrido, la confusión aún se encuentra presente en la literatura médica.

Se ha cuestionado el hecho de que Bassini fuera el pionero en este nuevo concepto de cura radical; en este sentido se ha citado a Halsted y a Marcy. Sin embargo, el mismo Halsted, semanas antes de su muerte ocurrida en 1922, escribía: "No he visto ninguna publicación desde la de Bassini que haya aportado algo nuevo". Según Marcy, Bassini tomó la idea sobre un comentario suyo que le hizo en agosto de 1881 en Londres, visitando a Lister, pero, ¿por qué esperó hasta diciembre de 1884 para ponerla en práctica? Marcy, que dominaba el italiano, al resumir el trabajo de Bassini de 1887, en su propio libro de texto de 1889, no describió la repa-

ración de la fascia transversalis hasta que fue publicado su segundo libro en 1892. Atilino Catterina, estrecho colaborador de Bassini, publica en 1932 el libro titulado *La operación de Bassini*, que fue posteriormente traducido al inglés. Desde entonces, tanto la técnica quirúrgica como los cuidados postoperatorios, se empiezan a conocer correctamente, especialmente en Norteamérica.

Técnica quirúrgica

Exposición

1. Incisión de la piel, tomando como referencia la espina ilíaca anterosuperior y el pubis (*figura 1*).
2. Disección del tejido celular subcutáneo.
3. Incisión de la aponeurosis del oblicuo mayor hasta el orificio inguinal superficial.
4. Disección de los dos colgajos de la aponeurosis del oblicuo mayor (*figura 2*).
5. Aislamiento del cordón espermático (*fig. 3*).
6. Disección del músculo cremáster y extirpación del mismo (*figura 4*).
7. Aislamiento del saco herniario (*figura 5*).
8. Ligadura y sección del saco herniario a nivel del orificio inguinal interno (*figura 6*).
9. Apertura completa de la fascia transversalis desde el orificio inguinal profundo a la espina del pubis.

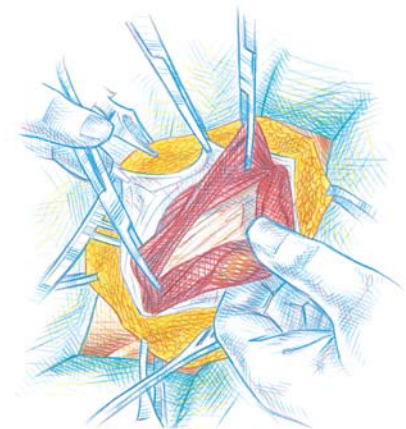


Fig. 4

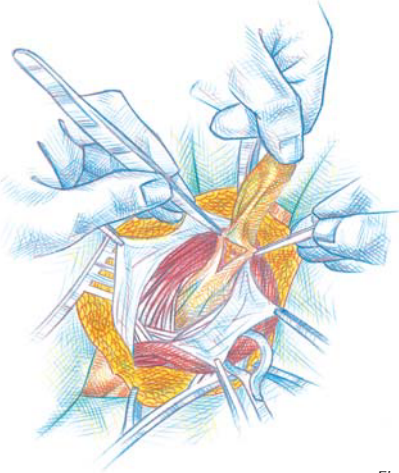


Fig. 5

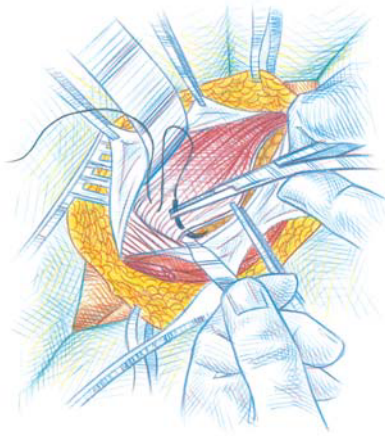


Fig. 8

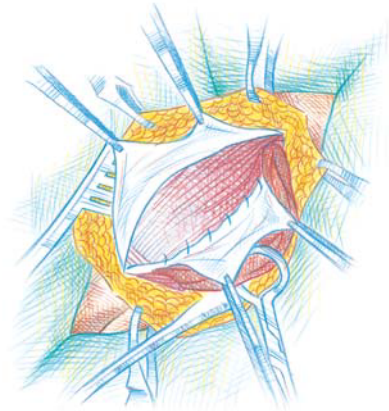


Fig. 11

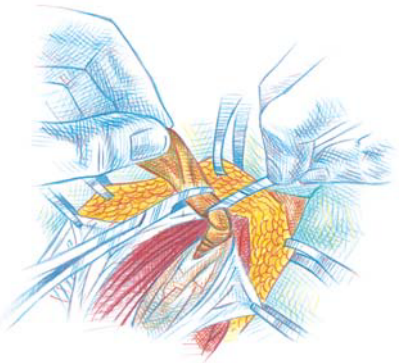


Fig. 6

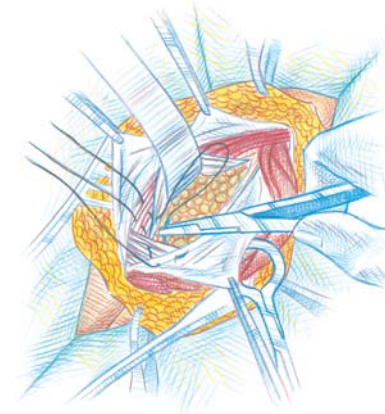


Fig. 9

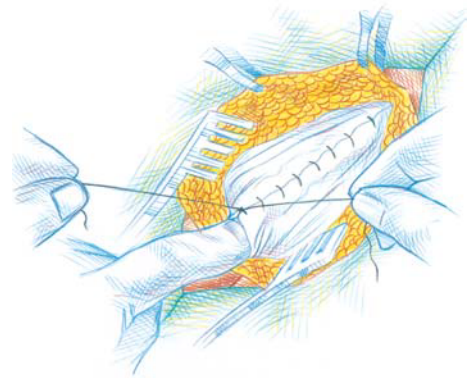


Fig. 12

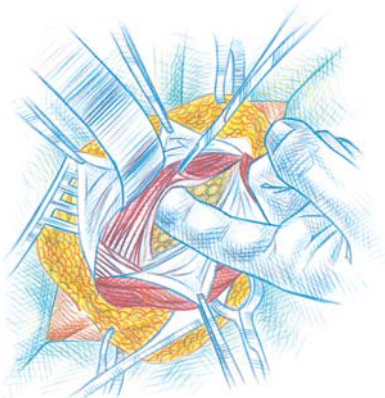


Fig. 7

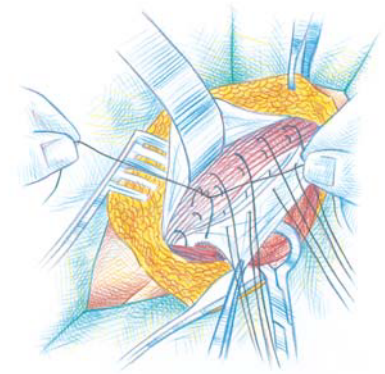


Fig. 10

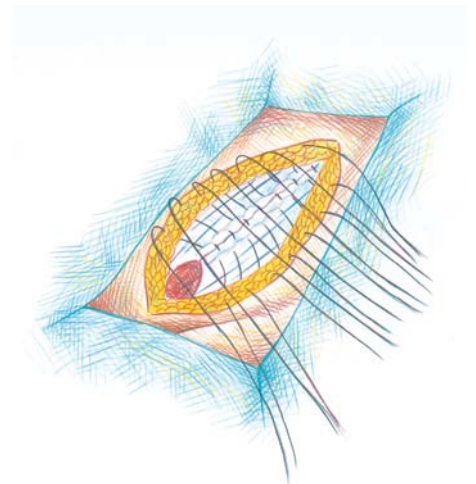


Fig. 13

10. Separación de la fascia transversalis de la grasa preperitoneal y exposición del arco aponeurótico del transverso (*figura 7*).

Reparación

1. Puntos sueltos de material irreabsorbible que incluye la “triple capa”, formada por el oblicuo menor, transverso y transversalis (*figura 8*).
2. Sutura de esta “triple capa” al borde externo seccionado de la fascia transversalis y el ligamento inguinal (*figura 9, 10 y 11*).
3. Reposición de los elementos del cordón en la pared posterior nuevamente formada.
4. Sutura de la aponeurosis del oblicuo mayor dejando el orificio inguinal supereficual para la salida de los elementos (*figura 12*).
5. Sutura del tejido celular subcutáneo (*fig. 13*).

Algunos detalles técnicos

- a. Utilización de incisiones bilaterales cuando están indicadas.
- b. Uso de puntos de seda separados.
- c. Control intraoperatorio de la reparación (por la utilización de anestesia local).
- d. Uso ocasional de drenajes.

Cuidados postoperatorios

Deambulacion temprana. Hospitalización corta (entre 13 - 14 días). No utiliza braquero postoperatorio. Bajos índices de infección. Seguimiento para el control de las recidivas (hasta el 90% en algunas de sus series).

Las principales corrupciones que sufrió la técnica han sido la omisión de dos pasos fundamentales:

1. División y extirpación del músculo cremáster que permite la visualización completa de la pared posterior del conducto y el cierre preciso del anillo inguinal profundo.
2. Apertura de la fascia transversalis, que es fundamental para el cierre adecuado de la pared posterior.

Estas dos modificaciones de la técnica hicieron que con el paso de los años se generalizara el empleo del llamado *pseudo-Bassini*, que consistía en aproximar el tendón conjunto al ligamento inguinal, sin hacer ningún gesto quirúrgico en la pared posterior.

Muchos cirujanos han descrito formas distintas de reconstrucción del canal inguinal, utilizando de diversas formas los elementos que integran esta región (Halsted, Postempski, Andrews, Ferguson, Mugnai-Ferrari, Ferguson-Andrews, Reinhoff, Hackenbruch, Uffreduzzi, Vayre e Petit Pazos, Anson-McWay, Zimmermann, Warren, Mc Arthur, Joyce, Shouldice).

La reparación canadiense o técnica de Shouldice es la herniorrafia que mejor resultados ha obtenido (recidivas del 1%). El mérito se debe a la recuperación de las bases anatómicas y fisiológicas de la operación de Bassini, así como al uso de la anestesia local que permite el control de la reparación con exploración de hernias acompañantes.

Existen trabajos siguiendo la técnica de Bassini con seguimiento mínimo de cinco años, en los que la tasa de recidiva oscila entre el 3,2% de Kapral y el 10% de Pelissierey Tran; incluso hay estudios multicentros que llegan a un 15% o más. No se encuentran series mejores que la presentada por Bassini.

No obstante existen factores, que no siempre se consideran con rigor, y tendríamos que tener presentes para comparar recidivas: la edad, tipo de población, años de seguimiento, experiencia del cirujano y definición de recidiva.

Es difícil evaluar correctamente los resultados obtenidos con la operación de Bassini, pues en la mayoría de los casos se emplean modificaciones a la técnica que no se ciñen a la descripción original. El propio Catterina, en su libro, afirma: «Nadie tiene derecho a hablar sobre la operación de Bassini, si no sigue sus reglas fundamentales, ni a atribuir a la misma recidivas debidas a errores o modificaciones del cirujano».

Capítulo 13

La reparación al ligamento de Cooper. Técnica de Mc Vay.

Manuel Limones Esteban
Alberto Carabias Fernández

La técnica de Mc Vay, también denominada *reparación mediante el ligamento de Cooper*, es una técnica de herniorrafia clásica que se desarrolló como respuesta a las carencias de la técnica de Bassini para el tratamiento de determinados tipos de hernia. De hecho, la técnica de Bassini supuso una revolución en el tratamiento de la hernia inguinal a partir de su presentación en 1887. Sin embargo, no tuvo éxito en el tratamiento de la hernia femoral o en hernias inguinales en las que el ligamento de Poupart se había destruido por operaciones anteriores. La técnica que aquí describimos vino a llenar este vacío en una época en la que el éxito de las reparaciones herniarias se basaba exclusivamente en los conocimientos anatómicos y fisiológicos.

Aunque su empleo en la actualidad no está muy extendido, su descripción nos permitirá acercarnos a la historia del tratamiento de las hernias inguinales y a la siempre intrincada anatomía de la región inguino-crural. Por otro lado, las aportaciones que esta técnica ofreció a dicho tratamiento son aplicables a otros tipos de reparación herniaria vigentes actualmente.

A lo largo de este capítulo realizaremos una revisión de la anatomía, con especial mención al ligamento de Cooper, la historia de la técnica,

su descripción, sus indicaciones y un comentario sobre los resultados de la misma.

El ligamento de Cooper

El ligamento de Cooper o ligamento pectíneo debe su nombre al célebre anatomista del signo XIX Astley Paston Cooper (1768-1841). Fue descrito por este autor en 1804 (*The Anatomy and Surgical Treatment of Inguinal and Congenital Hernia*. T. Cox, 1894).

Es una banda tendinosa formada por fibras del ligamento lacunar y fibras aponeuróticas de los músculos oblicuo menor, transverso y pectíneo, y a veces por el ligamento de Henle. Está fijo al periostio de la rama pubiana superior y al periostio del íleon en la parte lateral. Sus fibras tendinosas están revestidas en la parte interna por la fascia transversalis. Constituye el límite posterior del canal femoral.

Esta estructura anatómica es un lugar de anclaje de los puntos de sutura en la reparación de Mc Vay y un punto de referencia para la disección en las técnicas preperitoneales, así como un soporte para la fijación de las prótesis en estos procedimientos.

Historia de la reparación con el ligamento de Cooper

El ligamento de Cooper fue utilizado por vez primera en el tratamiento de las hernias por Guiseppi Ruggie, en Bolonia (1892), 88 años después de su descripción. Este autor realizaba la sutura del ligamento inguinal con el ligamento de Cooper para tratar las hernias femorales.

En el año 1897, George Lotheissen (Innsbruck, Austria) realizó por primera vez la sutura del tendón conjunto con el ligamento de Cooper en una mujer de 45 años, que había sido intervenida mediante el procedimiento de Bassini en dos ocasiones y en la que el ligamento inguinal se encontraba parcialmente destruido. En este caso, no era posible realizar nuevamente la técnica de Bassini, con lo que la modificación de Lotheissen permitió su abordaje de una forma segura.

Este mismo procedimiento fue realizado casi a la vez por Narat en Utrecht (Holanda).

Se trata, pues, de una modificación de la técnica de Bassini, necesaria para tratar hernias complicadas desde el punto de vista anatómico.

En 1914, Seelig y Tuholske (EE.UU.) presentaron un método diferente para la reparación de la hernia femoral, y que consistía en aproximar el ligamento inguinal al ligamento de Cooper para cerrar el orificio femoral, en la misma línea de la técnica descrita 22 años antes por Ruggie.

Chester Mc Vay y Barry J. Anson estudiaron a fondo el empleo del ligamento de Cooper en el tratamiento de la hernia inguinal. Fruto de sus estudios anatómicos en más de 300 cadáveres, realizados a partir de 1938, fue la publicación en 1942 del trabajo «A fundamental error in current methods of inguinal herniorrhaphy». Todos los métodos de tratamiento de la hernia inguinal vigentes hasta entonces, se basaban en la teoría de que las fibras musculares del oblicuo interno y transversal se insertaban en el ligamen-

to inguinal. Estos autores puntualizaron que las fibras más inferiores del músculo transversal se insertaban al ligamento de Cooper, a nivel de la rama púbica superior. Según estos hallazgos, Mc Vay defendió el empleo del ligamento de Cooper para el tratamiento no solo de hernias femorales sino para todos los tipos de hernias inguinales, tanto recidivadas como primarias (principalmente las hernias directas o indirectas grandes).

Mc Vay fue el difusor del empleo del ligamento pectíneo en el tratamiento de las hernias inguinocruales, por lo que la técnica ha adoptado su nombre, solo o en asociación a Lotheissen (verdadero padre de la misma). De acuerdo con la descripción original del autor, la aponeurosis del músculo transversal se sutura al ligamento pectíneo desde el tubérculo púbico hasta la vena femoral. Posteriormente, recomendó la inclusión del borde inferior del músculo oblicuo menor en las suturas. En esta técnica no se emplea como anclaje el ligamento inguinal.

La técnica de Mc Vay perseguía, al igual que la de Bassini, la reconstrucción anatómica y funcional de la región inguinal. Ambas técnicas coinciden al considerar el cierre de la fascia transversalis como el momento crucial en la reparación de la hernia inguinal, principio que sigue vigente en la era de las prótesis, cuyo objetivo es similar (creación de una nueva pared posterior del canal inguinal).

Mc Vay indica que en las hernias inguinales indirectas grandes y en las directas y femorales hay una rotura completa de la fascia en la pared inguinal posterior. Es en estas hernias donde indica su método.

Una parte esencial de este procedimiento es la realización de incisiones relajantes, descritas en 1892 por Anton Wolfler en Viena.

Es la única reparación por vía anterior que cierra todo el orificio miopectíneo, objetivo que persiguen las reparaciones protésicas preperitoneales.

Descripción de la técnica:

Los pasos de la técnica son los siguientes:

1. Incisión oblicua baja.
2. Apertura de la aponeurosis del oblicuo mayor.
3. Preservación del nervio ilioinguinal.
4. Movilización del cordón espermático.
5. Se abre la pared posterior del conducto inguinal, se controlan las venas iliopúbicas y se diseña el ligamento de Cooper.
6. Identificación de los vasos femorales y la fascia crural anterior (*figuras 1 y 2*).
7. Se retiran la grasa y los ganglios linfáticos del anillo femoral y se reduce un posible saco crural.
8. Sección de las conexiones vasculares con la circulación obturatriz.
9. Extirpación de la fascia transversalis adelgazada.
10. Incisión relajante a nivel del punto de unión de la aponeurosis del oblicuo mayor y la vaina del recto anterior, en una distancia de 10-12 cm desde el tubérculo púbico (*figura 3*).
11. Apertura del cordón espermático y sección del cremáster a nivel del anillo interno (*fig. 4*).
12. Sección de la arteria espermática externa para poder retraer el cordón en sentido lateral durante la reparación (*fig. 5*).
13. Disección del saco herniario respecto al cordón espermático con exploración y resección de grandes sacos indirectos. Los sacos directos normalmente se invierten. Los sacos mixtos se unen al seccionar los vasos epigástricos inferiores.
14. La reparación comienza con una capa de puntos separados entre el tubérculo púbico y el borde medial de la vena femoral. En las suturas se incluyen el arco abdominal transverso y el ligamento de Cooper (*figura 6*).
15. Cierre del anillo crural mediante tres puntos entre el ligamento de Cooper y la aponeurosis crural anterior.

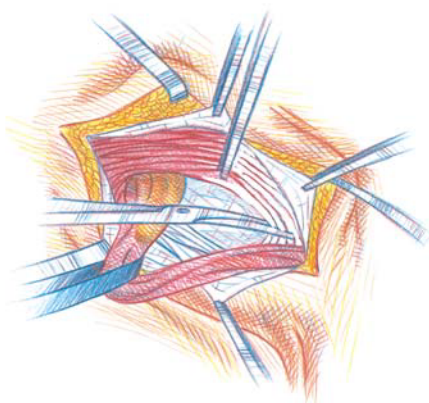


Fig. 1

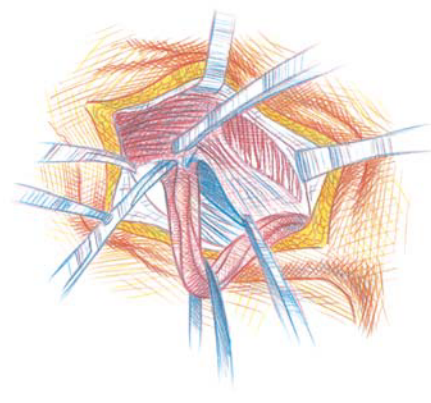


Fig. 4

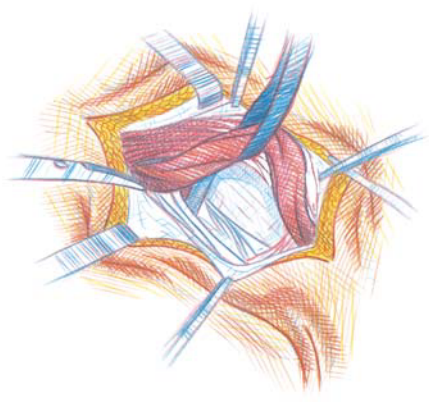


Fig. 2

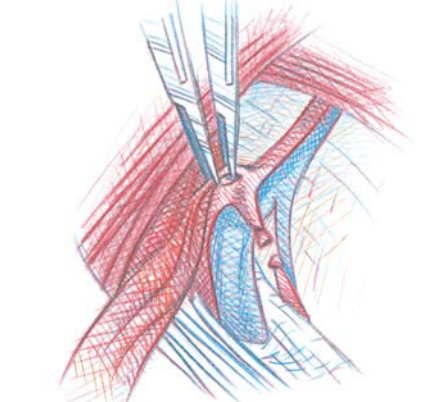


Fig. 5

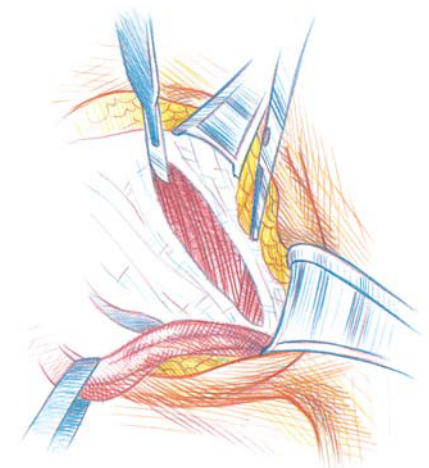


Fig. 3

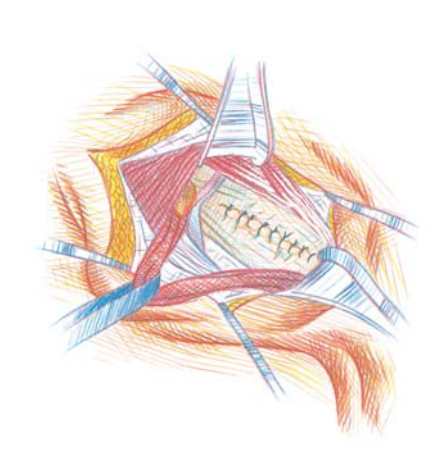


Fig. 6

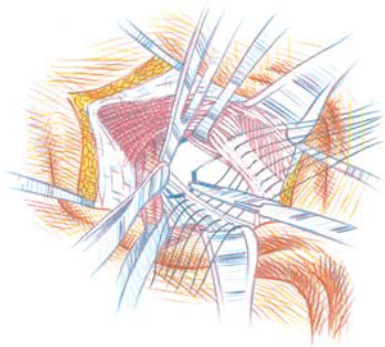


Fig. 7

16. A continuación, se colocan puntos entre el arco transverso y la aponeurosis crural anterior (figura 7).

17. Al anudar los puntos, queda reconstruida la pared posterior y el nuevo anillo inguinal profundo (figuras 8, 9 y 10).

18. El defecto producido por la incisión relajante puede cubrirse con una malla de polipropileno, de acuerdo con Rutledge (fig. 10).

Indicaciones

Esta técnica está indicada en el tratamiento de la hernia femoral y de la hernia inguinal, tanto primaria como recurrente. Es más adecuada para hernias inguinales grandes, hernias directas y hernias multirrecidivadas.

Resultados

Aunque se trata de un procedimiento muy criticado en la actualidad por su gran tensión en cuanto a la sutura y las molestias postoperatorias que ocasiona, existen amplias series individuales con buenos resultados. Por otro lado, los escasos estudios prospectivos en que se ha incluido la técnica de Mc Vay han obtenido un elevado índice de recurrencias, superior a otras técnicas más difundidas en nuestros días.

Fig. 9

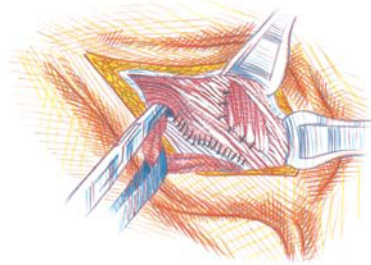


Fig. 10

Una de las series más amplias es la de Rutledge, con 1522 reparaciones con el ligamento de Cooper en todo tipo de hernias y un índice de recidivas del 2% tras un seguimiento medio de nueve años.

Halverson y Mc Vay encontraron un índice de recurrencias del 3,5% en una serie de 1008 pacientes.

Barbier tiene un 4,7% de recurrencias a 5 años en una serie de 1040 herniorrafias.

En el estudio multicéntrico francés presentado por Hay, el índice de recurrencias es del 11,2%, ligeramente superior a las técnicas de Bassini (8,6%) y Shouldice (6,1%). Es de destacar que los tres tipos de herniorrafia clásica comparados ofrecen unos resultados poco cercanos a los publicados por centros especializados.

Conclusiones

Las técnicas de herniorrafia clásicas, entre ellas la de Mc Vay, están siendo relegadas a un segundo plano con el empleo de materiales protésicos, técnicas preperitoneales y abordajes endoscópicos y laparoscópicos.

Sin embargo, no hemos de olvidar que estas técnicas se basan en la aplicación de conocimientos anatómicos muy precisos y cuya realización cuidadosa puede ofrecer buenos resultados, no tan alejados de las técnicas sin tensión más modernas. En este sentido, es importante respetar la técnica original para obtener resultados comparables a los de los autores.

Tampoco hemos de olvidar que el éxito de la cirugía herniaria se basa no solo en los buenos resultados a largo plazo, sino en la mínima agresión quirúrgica, la máxima comodidad postoperatoria y las escasas complicaciones precoces. En este sentido, las técnicas preperitoneales y endoscópicas superan a las herniorrafias clásicas, sin menoscabo de la seguridad en la reparación.

Capítulo 14

La técnica canadiense. Técnica de Shouldice.

José Luis Porrero Carro

Autor

Earle Shouldice nació en 1890 en Bruce County (Ontario). Estudió medicina en la Universidad de Toronto, graduándose en 1916. Fue pionero en trabajos relacionados con la anemia perniciosa, la obstrucción intestinal y un defensor de la deambulación precoz de los pacientes quirúrgicos.

El Hospital Shouldice es un Hospital privado de 84 camas. Situado en Thornhill, en la zona norte de la ciudad de Toronto. Este hospital fue finalizado en 1969 y se diseñó de forma tal que simulara mas un hotel que un hospital. A comienzos de los años 40, el Dr. E. Shouldice se interesó por la cirugía de la hernia.

Introducción

La herniorrafia de Shouldice, también denominada *herniorrafia canadiense*, fue desarrollada en Toronto por el Dr. E.E. Shouldice y sus colaboradores los Dres. N. Obney y E.A. Ryan. Empezó a realizarse a comienzos de los años cincuenta, pero no sería hasta finales de la década cuando se dio a conocer en la literatura quirúrgica.

Principios Fundamentales

Esta técnica está considerada en el momento actual como el *gold standard* de las técnicas de reparación anatómicas, y es con ella con la que deberá compararse cualquier otra técnica de reparación. Las estructuras anatómicas en las que se fundamenta esta técnica son:

- a. Arco aponeurótico del transversal del abdomen.
- b. Músculo oblicuo menor.
- c. Tracto iliopúbico.
- d. Ligamento inguinal.

Objetivos

1. Bajo índice de recidivas < 2-3%
2. Deambulación precoz
3. Rápida reincorporación a las actividades sociales y laborales.

Tipo de anestesia recomendada

La anestesia local con sedación I.V. a medida, pensamos que ofrece claras ventajas en comparación con los otros procedimientos anestésicos (raquídea, epidural, general). Permite comprobar la idoneidad de la reparación la deambulación, que puede ser iniciada de forma precoz, al igual que la ingestión de líquidos y alimentos; tiene una menor morbilidad (sin náuseas, sin vómitos, sin cefaleas ni retenciones urinarias). La sedación I.V. "a medida" (sedación consciente) realizada por un anestesiólogo experto, permite un perfecto control del paciente, al tiempo que mejora los índices de tolerancia.

La mezcla anestésica que utilizamos en el momento actual es *lidocaína* (300 mg), *bupivacaína* (50 mg 0,25%) y *adrenalina* al 1:500.000. La adición de adrenalina a la mezcla anestésica retarda la absorción del anestésico, a la vez que alarga el tiempo de duración del mismo, permitiendo conseguir una anestesia de la zona durante un período medio de 7 horas.

Descripción de la técnica

Disección

1. Infiltración de la piel y del celular subcutáneo.

La intervención se inicia con la colocación de un pequeño habón con una aguja de insulina en un punto situado a 2 cm por debajo y medial a la espina iliaca anterosuperior; a continuación procedemos con una aguja de punción espinal a la infiltración del plano del celular subcutáneo.

El volumen de anestésico utilizado medio es de unos 20-25 cc. Esta infiltración bloquea las ramas cutáneas del nervio femoral externo y la rama femoral del genitofemoral. Se recomienda esperar unos 2 minutos antes de proceder a la incisión cutánea.

2. Bloqueo de los nervios ilioinguinal e iliohipogástrico.

Una vez incidida la piel en el tercio superior de la herida, se aborda la aponeurosis del oblicuo externo; por debajo de esta y en diferentes direcciones se procede a la infiltración de unos 8-10 cc de anestesia, lo que permite bloquear los nervios ilioinguinales y las ramas del iliohipogástrico.

3. Apertura de la aponeurosis del oblicuo externo e individualización del cordón.

Una vez abierta la aponeurosis del oblicuo externo se procede a su disección y separación de las estructuras musculares subyacentes (músculo oblicuo menor). Previo a la disección e individualización del cordón se realiza una infiltración de unos 3 cm de anestésico a nivel de la espina del pubis. La individualización del cordón se realiza en las proximidades de la espina del pubis.

4. Extirpación de la musculatura cremastérica.

Se realiza una sección longitudinal, llegando dicha apertura hasta el orificio inguinal profundo. Se extirpan los dos colgajos medial y lateral resultantes. Previo a la sección del colgajo lateral se infiltrará el orificio inguinal profundo y la rama genital del nervio genitocrural que va a quedar incluido en la sección del colgajo lateral, junto con los vasos espermáticos externos.

La extirpación de la musculatura cremastérica permite una perfecta visualización de todos los elementos del cordón; permite visualizar e individualizar de forma correcta los sacos indirectos y ofrece una perfecta visión de la pared posterior de la región inguinal.

5. Actitud en los sacos indirectos.

En aquellos pacientes con hernias indirectas tipo I, II, III de la clasificación de Gilbert, nuestra actitud actual se ha modificado.

Inicialmente, individualizábamos y liberábamos dicho saco del resto de los elementos del cordón, ligábamos y seccionábamos dichos sacos; actualmente, no extirpamos los sacos indirectos; creemos que la extirpación no tiene ningún resultado en cuanto a la tasa de recidiva y sí que aumenta el dolor postoperatorio. En aquellos pacientes con grandes hernias indirectas inguinoescrotales, utilizamos la maniobra de Wantz, que consiste en seccionar el saco en su porción medial, dejando abandonada la parte distal y cerrando la proximal con una sutura continua.

6. Exploración de la coexistencia de una hernia crural.

Realizamos una apertura de la fascia criboforme para descartarla.

7. Apertura de la fascia transversalis.

Incindimos la pared posterior del canal inguinal, abriendo la fascia transversalis en todo su trayecto desde el orificio inguinal profundo hasta las proximidades de la espina del pubis. Separamos la grasa preperitoneal de las estructuras subyacentes, procediendo a la individualización y visualización del arco aponeurótico del transversal del abdomen en todo su trayecto. Es necesario cauterizar pequeñas ramas vasculares que van desde la grasa preperitoneal al arco aponeurótico. En su porción lateral, se procede a la liberación de la grasa preperitoneal del tracto iliopúbico, teniendo cuidado de no lesionar la vena marginal, los vasos epigástricos y los vasos femorales.

Reparación

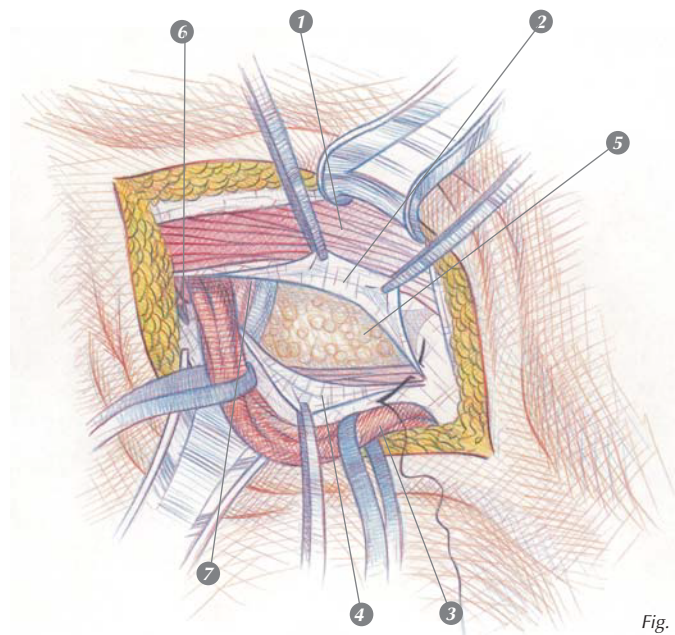
1. Primera línea de sutura de ida y vuelta (espina pubis, orificio inguinal profundo, espina del pubis).

La reparación se inicia con una sutura continua de nilón monofilamento de 00, que, comenzando en las proximidades de la es-

pina del pubis, aproxima el colgajo lateral (tracto iliopúbico) al medial (arco aponeurótico del transversal del abdomen). Esta sutura progresa hasta llegar al orificio inguinal profundo a cuyo nivel incorpora el muñón cremastérico realizando una corbata al cordón, creando un verdadero esfínter muscular a dicho nivel; esta sutura vuelve para finalizar en el sitio donde habíamos comenzado (proximidades de la espina del pubis).

2. Segunda línea de sutura de ida y vuelta (orificio inguinal profundo, espina del pubis, orificio inguinal profundo).

En esta segunda línea se aproxima el músculo oblicuo menor al ligamento inguinal. Si bien algunos autores creen que esta sutura puede obviarse, nosotros consideramos imprescindible su realización; esta sutura supone una segunda barrera a la reparación, garantizando el resultado, y permite crear una plastia muscular, reducir el espacio muerto y redistribuir las líneas de fuerza.



Comienzo de la sutura.
 1. Músculo oblicuo menor.
 2. Arco aponeurótico del transversal del abdomen.
 3. Tracto iliopúbico.
 4. Ligamento inguinal.
 5. Grasa preperitoneal.
 6. Muñón cremastérico.
 7. Vasos epigástricos.

Fig. 1

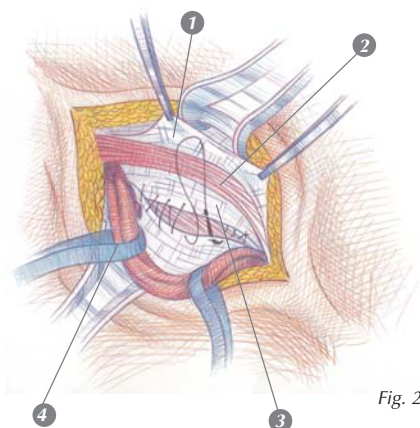


Fig. 2

Primera línea de sutura de ida y vuelta
 1. Aponeurosis del oblicuo externo.
 2. Músculo oblicuo menor.
 3. Arco aponeurótico del transverso del abdomen.
 4. Muñón de la musculatura cremastérica.

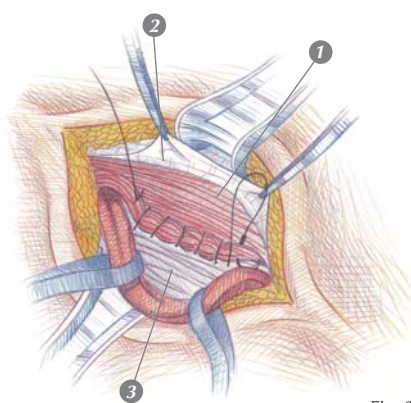


Fig. 3

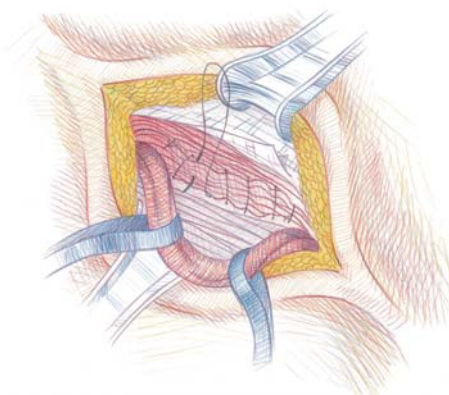


Fig. 4

Segunda línea de sutura de ida y vuelta.
 1. Músculo oblicuo menor.
 2. Aponeurosis del oblicuo externo.
 3. Ligamento inguinal.

3. Cierre de la aponeurosis del oblicuo externo.

Dicho cierre, se realiza comenzando la reconstrucción del orificio inguinal externo, procurando no constreñir el cordón; a dicho nivel se puede realizar una fijación de la parte distal del músculo cremáster para evitar el descenso del testículo. Previo al cierre completo de la aponeurosis del oblicuo externo en su tercio superior, procedemos a la instilación por debajo de la aponeurosis a presión con una jeringa y una aguja de insulina (*flushing*) del resto del anestésico sobrante. Siempre dejamos el cordón en esta posición subaponeurótica.

4. Cierre del celular subcutáneo.

Lo realizamos con material de sutura reabsorbible de 00, hasta conseguir una buena aproximación del plano cutáneo.

5. Cierre de la piel.

Nosotros realizamos dicho cierre con grapas; esto nos permite que el paciente pueda ducharse diariamente al ser un material muy bien tolerado.

Indicaciones de la técnica

- Tratamiento de la hernia inguinal primaria del adulto con hernias inguinales tipo II, III, IV y V de Gilbert.
- Casos seleccionados de hernias inguinales recidivadas.

Incidencias preoperatorias a corto y largo plazo

La morbilidad relacionada con esta cirugía a corto plazo se centra en la:

- | | |
|----------------------------|-----|
| a. Incidencia de equimosis | 12% |
| b. Incidencia de hematoma | 1% |

- | | |
|-----------------------|----|
| c. Infección | 1% |
| d. Orquitis | 3% |
| e. Atrofia testicular | 1% |

Morbilidad a largo plazo:

- | | |
|---------------------------|------|
| a. Recidiva | 1-3% |
| b. Dolor inguinal crónico | 0,5% |

Conclusiones

La herniorrafia de Shouldice cumple con los criterios de excelencia exigidos en el momento actual a cualquier técnica de reparación herniaria, que son: *a)* baja tasa de recidiva, *b)* escasa morbilidad y nula mortalidad, *c)* rápida recuperación social y *d)* adecuado coste -efectividad.