

Cirugía y Cirujanos

Volumen **71**
Volume

Número **3**
Number

Mayo-Junio **2003**
May-June

Artículo:

Evolución histórica del tratamiento de la hernia inguinal

Derechos reservados, Copyright © 2003:
Academia Mexicana de Cirugía

Otras secciones de
este sitio:

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

*Others sections in
this web site:*

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)

Evolución histórica del tratamiento de la hernia inguinal

Dr. M. Fernando Rodríguez-Ortega,* Dra. Guadalupe Cárdenas-Martínez,*
Dr. Hugo López-Castañeda*

Resumen

Hernia (conocida como Breuk en Holandés, Rompure en Francés, Keal en Griego y Rupture en Inglés.) La descripción más antigua de la reducción de la hernia inguinal data del Papiro de Ebers en Egipto. En la medicina es difícil establecer periodos históricos, pero nosotros encontramos dos de desigual duración: el pre-técnico y el técnico. El primero caracterizado por una mezcla de empirismo y magia, el segundo por la mejor comprensión del cuerpo humano, sin embargo, muchos de los resultados de las técnicas modernas fueron hechas por los primeros cirujanos, pero no fue sino hasta finales del siglo XIX que el cirujano de hernias Eduardo Bassini publicó su obra titulada *Nuovo Metodo per la Cura Radicale dell'Ernia Inguinale* en 1889. Entre las más notables reparaciones de hernias tienen la de Bassini, Halsted, Shouldice y la hernioplastia libre de tensión.

Palabras clave: historia, hernia inguinal, tratamiento.

Summary

Hernia (*know breuk* in Dutch, *rompure* in French, *keal* in Greek and *rupture* in English) has plagued humans throughout recorded history and descriptions of hernia reduction date back to the Ebers papyrus in Egypt. In medicine it is difficult to find historical periods, but we found two eras of uneven time: pre-technique and technique. The first was distinguished by a blend of empiricism and magic, and the second for greater comprehension of the human body; however much of modern surgical techniques result from contributions of early surgeons. Nonetheless, it was not until the late 19th century that hernia surgeon Eduardo Bassini published his work *Nuovo Metodo per la Cura Radicale dell'Ernia Inguinale* (in 1889). Among the most notable contemporary classic hernia repairs are the Bassini, Halsted, Shouldice, and Tension-free repair techniques.

Key words: History, Inguinal hernia, Treatment.

Introducción

En la medicina es difícil establecer periodos históricos, pero se describen dos eras de desigual duración: la pretécnica y la técnica.

La pretécnica, caracterizada por una mezcla de empirismo y magia, se extiende desde los orígenes de la humanidad hasta la Grecia de los siglos VI y V a. C. La técnica nace hace 2,500 años y en ella, el médico intenta curar al enfermo sabiendo lo que hace y por qué lo hace; preguntándose lo que en sí mismo son el remedio, la enfermedad y el hombre.

Durante este periodo trata de responder a estas preguntas a través de la ciencia de la naturaleza (Fisiología.)

La primera etapa de la era técnica transcurre desde Alcmeón de Crotona a Hipócrates hasta los médicos helenísticos y postgalénicos. La segunda está constituida por la incorporación del helenismo a las grandes culturas de la Edad Media: Bizancio, el Islam y el Cristianismo de occidente; todas ellas distintas entre sí, pero parecidas porque en ellas perdura el fundamento de la ciencia natural antigua. La tercera etapa se inicia en el siglo XIV y viene con la aparición de la ciencia y la técnica moderna. Se caracteriza por la idea de un mayor progreso: lo imposible hoy será posible mañana. Este periodo va desde la Edad Media hasta la Primera Guerra Mundial, y se suele dividir en Renacimiento, Barroco, Ilustración, Romanticismo y Positivismo; y es justo esta última mentalidad la que da lugar al nacimiento de la anestesia, la antisepsia, la asepsia y la mejor comprensión anatómica del cuerpo humano; por lo cual a finales del siglo XIX es posible un planteamiento correcto del tratamiento de la hernia inguinal.

Por lo tanto, la verdadera historia de la cirugía de la hernia inguinal comienza a finales del siglo XIX con Bassini, Halsted, Mcvay y Shouldice; la cual continúa aún en nuestros días.

* Departamento de Cirugía General. Hospital Central de la Cruz Roja Mexicana "Guillermo Barroso Corichi".

Solicitud de sobretiros:

Dr. M. Fernando Rodríguez-Ortega
Calle: Mesones # 48 Interior 6
Colonia: Centro. Delegación: Cuauhtémoc
Tel. 5709 16 85 e-mail: fro2411@hotmail.com

Recibido para publicación: 13-11-2002.

Aceptado para publicación: 10-03-2003.

Revisión histórica

La más antigua referencia sobre hernia inguinal aparece en el papiro de Ebers, descubierto en el año 1873, en él se describe su tratamiento mediante vendaje. A la momia del faraón Meneptah del año 1215 a. C. se le descubrió una cicatriz transversal en el periné; tenía el pene normal, pero había sufrido castración bilateral, usada en aquellos tiempos para curar la hernia inguinal, lo que representa el primer ejemplo de tratamiento quirúrgico de esta patología. Posterior a esto no se encuentra ningún avance significativo en el tratamiento de la hernia; hasta el inicio de los siglos VI y III antes de Cristo con la intervención del pueblo Griego que crea un lenguaje en el que aparecieron los signos y a través de ello el lenguaje racional⁽¹⁾.

En este periodo aparece la medicina Hipocrática y en uno de los libros griegos especialmente en el *Corpus Hipocraticum* hay escasas referencias en cuanto a la hernia y ninguna sobre su tratamiento. No obstante, se señala que las de la ingle son más frecuentes que las umbilicales y que éstas pueden provocar dolor, náusea y vómito. Posterior a este periodo se desarrolla en Egipto concretamente en Alejandría, la dinastía Ptolomea, la cual data entre 300 a. C. y el 100 d. C. El clima científico que se vivía en su *Museum*, hizo posible perder el miedo al cadáver humano y con ello dar paso al conocimiento anatómico, como condición previa del fisiológico. La técnica quirúrgica prácticamente inexistente en la cirugía hipocrática, alcanza aquí su mayor esplendor, como lo corrobora el diseño de gran número de instrumentos para la realización de ciertos procedimientos. Una característica interesante de la cirugía de esta época es la de ser muy atrevida, así como también la proliferación de escritos médicos, entre los que hay que destacar la obra de Celso *De Medicinae* y concretamente en ella, Celso describe en el tomo VII dedicado a la cirugía, una operación en la que tras incidir el escroto por debajo del pubis, se practicaba la *quelotomía* o extirpación del saco^(2,3).

Siguiendo a este periodo en el año de 130 d. C. nace en Pérgamo, Galeno el cual viaja a través del mundo visitando ciudades famosas como son Alejandría en donde inicia sus estudios de medicina y Roma donde vivió y ejerció. Su obra enciclopédica ha tenido gran impacto en la Medicina; pero su renuncia a la disección de cadáveres, prefiriendo basar sus conceptos en la anatomía analógica, además de expresar opiniones como la siguiente "... *consideramos a un médico experimentado, hábil y científico, si es capaz de curar con dieta y drogas las enfermedades que los cirujanos tratan mediante una escisión...*", puede explicarnos su poca inclinación a la cirugía. Por ello no es de extrañar que no aparezcan en su obra comentarios al tratamiento de las hernias. No obstante, introdujo el concepto de ruptura del peritoneo para explicar su etiopatogenia; y además un médico postgalénico

Paulus de Aegina, fue un gran cirujano que dictó normas para el tratamiento de las hernias que fueron retomadas hasta mediados del Renacimiento^(2,3).

Paulus de Aegina que vivió en el siglo VII d. C., es uno de los grandes pilares de la cirugía y su obra *Epitome*, originalmente escrita en griego, fue traducida al árabe en el siglo IX y en latín a comienzos del siglo X. En esta obra se tienen escasos comentarios sobre patología y clínica quirúrgica, los cuales, siguiendo a Galeno, se encuentran en otros libros de su obra.

Islam

Paralelamente a esta época la medicina islámica se distingue en dos grandes ramas: el Islam Oriental, cuya máxima figura es Avicena, y el Occidental que desarrolla más la cirugía en la cual la máxima figura es Albucasis.

El tratamiento de las hernias en el *Canon* de Avicena no aporta mucho, porque sigue las ideas de Paulus de Aegina, sin embargo en él se menciona un gran número de instrumentos quirúrgicos^(3,4).

Por el contrario, la *Obra quirúrgica* de Albucasis, como se conocía en la Europa Medieval a Abu 'I-Qasim Khalaf Ibn' Abbas al-Zahrawi, quien desarrolla su actividad médica en la Capital del Califato Cordobés y por ende, de la cultura del poder militar y del económico del Islam Occidental en su periodo más brillante, de los 30 tomos de su obra, el trigésimo, dedicado a la cirugía, tuvo un gran impacto y sus ideas fueron tomadas por Guillermo de Saliceto y Guy de Chauliac en el siglo XIV y por Fabricio de Abquapendente en el siglo XVII. En esta obra Albucasis refiere lo siguiente "... *cuando una hernia ocurre en la ingle y parte del intestino y del omento se desliza en el escroto, su tratamiento comienza prohibiendo al enfermo la toma de alimentos durante el día y medio y prescribiendo laxantes para vaciarse el intestino. Una vez preparado se coloca de espaldas frente al médico y se le invita a que contenga el aliento y provoque la salida del intestino y del omento a través del orificio herniario; en este momento, el cirujano reintroduce el contenido con su dedo y marca por debajo de él, sobre el hueso púbico, una semiluna con sus cuernos hacia arriba. Calienta un cauterio y sienta a un ayudante sobre las piernas, otro sobre el pecho, sujetándole las manos y mientras un tercero evita la salida del intestino por el anillo externo con la mano, el cirujano aplica el cauterio sobre la marca previa hasta alcanzar el pubis; haciéndolo una segunda vez, si la primera no llega al hueso...*" además todas sus intervenciones las terminaba con un vendaje que es el antecedente de los más elaborados bragueros que han llegado hasta nuestros días^(3,4).

A pesar de la caída del imperio Romano en el 476, los árabes ocuparon el Este, el Oeste y el sur del Mediterráneo; los hunos y los vikingos, cortaron las rutas comerciales entre el Báltico y el Mar Negro dejando a una Europa con vías

comerciales reducidas únicamente ligadas a Italia, por lo tanto no era un buen terreno para la ciencia y la poca que se encontraba se centraba en la iglesia y la corte, para las personas que sabían leer y escribir. Por lo que la medicina y la práctica de la cirugía se encontraban ahora en manos de cirujanos barberos.

Italia es ahora el centro cultural, en el siglo XIII surgen dos grandes escuelas quirúrgicas, la de Salerno en el Sur y la de Bolonia en el Norte. La más importante en este momento es la de Salerno en la cual se publica el primer manual de cirugía que se conoce con el nombre de *Manuscrito de Bangers*. Posteriormente Salerno deja de ser el centro científico de Europa y todo se centra en Bolonia, en la cual se menciona que la anatomía y la cirugía deben de formar parte del currículo del médico, pero aún así la cirugía se sigue practicando por cirujanos barberos. En el año de 1252 aparece en Montpellier una hermandad de cirujanos barberos los cuales se unen con la universidad para la formación de una escuela de cirujanos. A esta escuela pertenece Guy de Chauliac, que escribe su famosa obra *Inventorium sidecollectorium Artis Chirurgicalis Medicinæ* o *Chirurgia Magna* a la edad de 60 años que ha pasado a ser una de las obras maestras de la cirugía, en él se mencionan 6 diferentes cirugías para hernias de las cuales cuatro incluyen la castración, en una cirugía Chauliac utiliza cauterización con arsénico, el llamado *cauterium poetenciale* y en otra pasa una hebra de oro alrededor del cordón para impedir que descendan las vísceras mientras se conserva la vascularización del testículo, esta técnica fue muy utilizada por Ambrosio Paré en 1412^(3,4).

Renacimiento. (1453-1600)

La conquista por los turcos de Constantinopla, significó la llegada a la Europa Occidental de innumerables códices latinos y griegos, y con ellos, diferentes obras médicas. Por ello se llamó "Renacimiento", y al hombre capaz de leer y glosar estos textos, "humanista". En la patología médica destacó la figura de Paracelso y en la Cirugía de Ambrosio Paré cuya contribución al tratamiento de las hernias fue nula.

Fueron aportaciones interesantes de este periodo inicial del renacimiento las de Gabriele Falopio, que describió el conducto inguinal, y la de Fabrizio Abquapendente, profesor de cirugía de Padua que fundó un magnífico anfiteatro anatómico. En la obra quirúrgica de éste, el tratamiento de las hernias sigue muy de cerca lo expuesto por Paulus de Aegina y Albucasis.

La cirugía durante la segunda mitad del siglo XV estaba encomendada a los cirujanos barberos pero, en las universidades se daban las lecciones en latín, lengua que los maestros cirujanos dominaban algo y los barberos nada, y así terminaron por ser excluidos. En esta etapa de la historia hay dos hechos importantes, la creación de la imprenta y la

nueva anatomía, de la cual el mejor exponente es Vesalio con su obra *Humanis Corporis Fabrica*; en la cual se habla de una anatomía descriptiva, con infinitud de detalles inservibles a la tosca cirugía de la época⁽⁴⁾.

Barroco. (1600-1740)

El mundo de las ciencias se vio enriquecido con un gran instrumento: el Método Experimental, que fue utilizado en la anatomía por Vesalio y por Harvey en la fisiología pero, la cirugía de las hernias seguía en manos de los cirujanos barberos, porque los médicos de la facultad, incluidos grandes anatomistas como Camper, preferían recomendar el uso de bragueros.

Al final de este periodo en 1756, Percival Pott en su tratado sobre la anatomía del canal inguinal, incluye la descripción de la hernia congénita y su incarceration. A pesar de estos avances el uso de bragueros perduró hasta el siglo XX, y se ha conservado en nuestros días, donde prácticamente ya no se utilizan.

Ilustración. (1740-1800)

En este periodo de tiempo, la anatomía que había sufrido un gran avance en el Barroco, teniendo entre sus exponentes a Gimbernat, quien era profesor de anatomía del Colegio de Cádiz y posteriormente del de Barcelona, plasma sus descubrimientos sobre hernias en su Obra *La Hernia Crural*, junto a él, hay que citar a Richter y al italiano Scarpa, que exploraron minuciosamente la región inguinocrural⁽³⁻⁴⁾.

Romanticismo. (1800-1848)

En el campo del tratamiento de las hernias, encontramos grandes aportaciones y cabe destacar a figuras como Dupuytren en Francia y de A. Scarpa en Italia. Éste último describió la hernia por deslizamiento en 1841. Pero el más importante de la época fue Astley P. Cooper el cual fue profesor de anatomía del Surgeon's Hall, y descubrió la fascia transversalis, señalaba que ella y no la aponeurosis del oblicuo mayor, era la barrera principal que evita la hernia indirecta. Describió además el ligamento que lleva su nombre, y señaló que la hernia directa se producía a través del triángulo de Hasselbach el cual fue descrito en 1814. Sus obras más importantes fueron: *The Anatomy and Surgical Treatment of Inguinal and Congenital Hernia (1804)* y *Anatomy and Surgical Treatment of Crural and Umbilical Hernia (1807)*. Finalmente merece reconocimiento Morton que describió el tendón conjunto en 1841.

Pero a pesar de los avances del conocimiento anatómico, los intentos de cura definitiva eran seguidos de infección de la herida y del fracaso del procedimiento (recidiva); por ello el tratamiento conservador con bragueros continúa⁽²⁻⁴⁾.

Positivismo. (1848-1914)

Es la era de Darwin, Madame Curie, Röntgen, Pasteur y en la cirugía Lister, Von Bergman y Morton, introductores de la antisepsia, asepsia y anestesia respectivamente. Y es en este momento grandioso de la cirugía que aparece la figura de Eduardo Bassini.

Eduardo Bassini. (1844-1924)

Nace en Pavía, Italia en 1844, graduándose en medicina en Milán. Portador durante años de una fístula fecal a nivel inguinal, debido a una herida de guerra, su interés por los defectos de la pared abdominal le hace concebir la idea de la corrección quirúrgica basada en el fortalecimiento del plano posterior del canal inguinal. Aplicó su técnica por primera vez en el año de 1884, y en 1887 presentó sus primeras experiencias en las asociaciones medicas de Gévona y Pavía y al año siguiente en la Sociedad de Cirugía de Nápoles, publicando resultados de sólo 8 fallas en 206 pacientes tratados durante un periodo de tres años. Su obra se edita en 1889 con el título de *Nuovo Metodo per la Cura Radicale dell'Ernia Inguinale*, la cual fue traducida al alemán en el mismo año. Sus resultados fueron muy importantes, considerando que previo a su trabajo, la falla del procedimiento era de 30 a 40% al primer año y de 100% después de 4 años. Además tuvo bajos índices de infección (4%), pues había incorporado los conceptos de asepsia y antisepsia a su procedimiento. Su bajo índice de recidivas se publicó después de cuatro años y medio de seguimiento (7%).

Bassini introdujo varios avances en la técnica quirúrgica y en el cuidado postoperatorio, ejemplos son: apertura completa de la aponeurosis de oblicuo mayor y de la fascia transversalis, liberación del cordón, ligadura del saco a nivel del orificio inguinal interno y la utilización de incisiones bilaterales cuando estaba indicado. Su finalidad, la construcción de una pared posterior que lleva el arco del transverso al arco de Poupard, restaurando la oblicuidad del canal inguinal al suturar por encima del cordón la aponeurosis del oblicuo mayor. Él era partícipe de la deambulación temprana y estaba en contra del uso de braguero postoperatorio.

A pesar de ello, su técnica se degradó y los cirujanos que decían realizar una Bassini, no abrían la fascia transversalis y no llevaban el arco del transverso sino el músculo oblicuo interno al arco de Poupard⁽⁵⁻⁷⁾.

Alexander Hugh Ferguson (1853-1912)

Ferguson nació en Ontario y se graduó en la Medical School of Trinity University de Toronto (1881). Después de efectuar su educación en postgrado en Londres, Edimburgo y Berlín, Ferguson se estableció en Winnipeg. Desde 1882

hasta 1894, ejerció la cirugía en esta ciudad y fue uno de los fundadores del Manitoba Medical College. Fue un autor prolífico, escribió más de 100 artículos científicos, además como contribuyente de primer orden a la solución del problema de la hernia inguinal escribe su obra titulada *The Technic of Modern Operations for Hernia*, la cual fue la culminación de años de investigación.

A mediados de 1890 Ferguson se declaró en contra de la movilización de las estructuras del cordón y, por lo tanto, de cualquier reparación de la pared posterior del conducto inguinal. Ferguson suturó la fascia transversal en una posición lateral en relación con el anillo interno, y a continuación, al dejar al cordón sin transportar, suturó el músculo oblicuo interno, y por delante del cordón, al ligamento inguinal. En realidad lo que realizó Ferguson fue apretar el anillo interno en relación lateral con el sitio por el que salía el cordón. A continuación se cerraba la aponeurosis del oblicuo externo. "... *No se trastorna el cordón. Nunca he estado satisfecho con levantarlo y desplazarlo. En más casos de los que se han registrado, el testículo ha quedado en riesgo a causa de este procedimiento innecesario. Arrancar el cordón de su lecho carece de justificación anatómica para recomendarlo, Déjese el cordón tranquilo, que siga por su gran camino a lo largo del cual viajan los elementos indispensables para la perpetuidad de nuestra especie...*"^(8,9).

William Halsted (1852-1922)

Famoso cirujano de Baltimore, menciona en 1889 la necesidad de reconstruir el anillo interno que debía quedar lo más ajustado posible, su técnica en principio difiere poco de la de Bassini porque secciona la aponeurosis del oblicuo mayor, abre la fascia transversalis, aísla el cordón, preserva el músculo cremáster, liga pequeñas venas del cordón para reducir el tamaño y extirpa el saco en el cuello. La reparación, por el contrario, es distinta al dejar el cordón en situación extraaponeurótica (subcutánea)⁽⁹⁾.

George Paul La Roque (1876-1934)

La Roque se graduó en la University of Pennsylvania School of Medicine, en 1902. Entre 1910 y 1927 trabajó como profesor asociado de cirugía en el Medical College of Virginia. En 1928 La Roque fue nombrado profesor y jefe del Department of Clinical Surgery at the Medical College of Virginia. Además de ser miembro fundador del American College of Surgeons y de la Southern Surgical Association.

Su documento titulado *The permanent cure of inguinal and femoral hernia: A modification of the standard operative procedures*. Se presentó ante la Richmond Surgical Society el 2 de abril de 1919. La Roque entró en la cavidad peritoneal a través de una incisión de separación de las fibras musculares

en la parte superior del conducto inguinal, a través de la cual pasó por arriba del anillo inguinal interno y efectuó disección con instrumento romo para exponer la hernia desde el interior. Durante el procedimiento que describió abría el peritoneo y disecaba el saco, al cual invertía a continuación sujetando el fondo, y lo empujaba de nuevo hacia el interior de la cavidad peritoneal. La Roque aconsejó el acceso transabdominal porque ofrecía la garantía absoluta de lograr la ligadura alta al eliminar el saco herniario desde el interior del abdomen. Publicó otros tres informes más (1922, 1924 y 1932) que resumían su experiencia con casi 2,000 herniorrafias inguinales. Los cirujanos de la actualidad conciben que la contribución de La Roque es aplicable principalmente a las hernias deslizantes e encarceladas o estranguladas^(9,10).

George Lenthal Cheatle (1865-1951)

Cheatle se formó en la Merchant's Taylor School y el King's College en Londres. En 1889 recibió el nombramiento de registrador quirúrgico en el King's College Hospital; en 1892 el de demostrador de patología quirúrgica, y en 1893 el de cirujano asistente en el centro de retiro Joseph Lister (1872-1912).

El acceso extraperitoneal y preperitoneal para la hernioplastia inguinal debe su origen a Cheatle, quien usó inicialmente un acceso a través de la línea media pero, al año siguiente, lo cambió a la incisión del tipo Pfannenstiel. Cheatle exploraría siempre ambos lados y, si fuera necesario, podría abrir el peritoneo con facilidad. La aponeurosis transversal era visible de manera continua y se podía reparar con facilidad. Cheatle no aconsejó esta técnica para la hernia inguinal directa, porque quedaba inevitablemente oculta la pared posterior del conducto inguinal y se deformaba por la retracción de los músculos rectos "... *La operación se efectúa sin abrir el peritoneo. Se delimita el saco entre el anillo interno y la superficie del peritoneo mediante deslizamiento de la punta del dedo índice entre ellos y la arteria y la vena iliacas externas. Se liga el saco a nivel de la superficie peritoneal. Se tira hacia el espacio subperitoneal la parte del saco que se extiende hacia el conducto inguinal hasta el sitio que pueda llegar, se liga tan abajo como sea posible, y a continuación se le permite volver hacia el conducto inguinal; de esta manera no podrá actuar como guía para la hernia recurrente. La operación no es aplicable a la hernia inguinal en la que existen adherencias intestinales dentro del saco. Hasta ahora sólo he operado casos seleccionados...*"^(9,11).

Era actual

Earle Shouldice (1890-1965.)

Este autor propuso una reparación anatómica cuya descripción inicial se realizó en 1950 y completó en 1953, tam-

bién denominada reparación canadiense o Shouldice-Bassini, fue desarrollada en Toronto, Canadá; cuando añadió, en primer tiempo la disección, la sección completa del cremáster, de los vasos deferentes externos y de la rama genital del nervio genitocrural.

Sus principios técnicos se basan en la sujeción de la aponeurosis del transversal y del oblicuo menor mediante sutura que fija el arco del transversal por detrás al ligamento iliopúbico, por abajo al de Poupard y por delante, mediante la tercera y cuarta línea de sutura, la aponeurosis del oblicuo mayor. En un inicio la sutura se realizaba con alambre de acero inoxidable de los números 32 ó 34, posteriormente mejoran los materiales y se usa en la actualidad polipropileno^(9,12).

Chester Bidwell McVay (1911-1987)

McVay nació en Yankton, South Dakota, y se graduó como médico en la Northwestern University School of Medicine en 1938. Poco después recibió su grado de Doctor of Philosophy en anatomía en dicha institución. Para recibir la capacitación quirúrgica en su alma mater, McVay volvió a Yankton sitio en el que pasó el resto de su vida profesional. Fue ahí cuando se convirtió en profesor clínico de cirugía y profesor asociado de anatomía en la University of South Herat Hospital y en la Yankton Clinic. Recibió la certificación del consejo de cirugía general e ingresó como miembro del American College of Surgeons. McVay trabajó también como vicepresidente de la American Surgical Association en 1973.

Un progreso de primera importancia en la evolución de la herniorrafia inguinal fue el uso del ligamento ileopectíneo o de Cooper para hacer la fijación a la pared parietal medial en la reparación. El primer uso del ligamento de Cooper, en vez del ligamento de Poupard, se atribuye a Georg Lotheissen (1868-1935), de Viena, en 1898, quien lo hizo a sugerencia de Albert Narath (1864-1935), de Utrecht. La maniobra de Lotheissen-Narath pasó inadvertida hasta que se puso en boga gracias a los trabajos de McVay y su asociado en investigación anatómica Barry Anson. En diversos artículos publicados entre 1938 y 1942, la parte de las cuales representaban parte de la tesis del doctorado en anatomía de McVay, éste y Anson informaron sus observaciones sobre anatomía y la fisiología de la región inguinal basándose en más de 300 disecciones en cadáver. No encontraron justificación anatómica para suturar a la fascia transversalis o a cualquiera de las otras estructuras inguinales contra el ligamento inguinal. Con sus estudios anatómicos, McVay y Anson demostraron que la fascia transversalis y la aponeurosis del músculo transversal del abdomen se insertan normalmente en el ligamento de Cooper. Por lo tanto, es necesario restablecer estas relaciones durante la reparación de la región inguinal.

McVay estableció los detalles de su procedimiento operatorio en el documento que presentó ante la Central Surgi-

cal Association en febrero de 1948. Su reparación, para la cual se consideran excluidas las hernias inguinales indirectas, tuvo tan buen éxito como procedimiento sustitutivo de la operación de Bassini que pronto se le aplicó el epónimo “reparación de McVay”.

“... una vez terminada la reconstrucción de la pared inguinal, se deja caer al cordón espermático sobre esta nueva pared y se cierra sobre él la aponeurosis del músculo oblicuo externo... lo que produce un anillo inguinal subcutáneo apretado en la posición normal...”^(13,14).

Nuevas ideas

La importancia de la fascia transversalis era conocida por Bassini, Halsted y otros autores, es por ello que éstos se mostraron preocupados por las hernias directas cuando el tendón conjunto se encontraba atrófico, por lo que en 1903 Halsted publica su trabajo sobre las incisiones de descarga que, después se popularizaron en EE.UU. y por Europa.

Y como técnica alternativa surgió la prótesis en 1990 en un inicio de plata, utilizada por médicos alemanes y otros metales como fueron el acero y el tántalo en los años 40 y 50 sin gran éxito. Halsted, comunicó “... si fuésemos capaces de encontrar un material con unas características parecidas a las de la fascia o tendón, habremos llegado al secreto de la cura radical de la hernia...” ello fue posible en 1954, cuando Usher comunicó sus buenos resultados utilizando prótesis de polipropileno para la reparación de hernias, pero en los años 50 se publican las características ideales que un material protésico debe de cumplir las cuales son: ser químicamente inerte, no ser modificado por fluidos tisulares, no producir reacción inflamatoria, no ser carcinogénico, no producir alergia, ser capaz de resistir tensiones mecánicas, poder ser esterilizado y fabricado como requiera su uso. Y con ello la creación de nuevas técnicas quirúrgicas para la reparación de las hernias^(4,6).

Irving L. Lichtenstein

Lichtenstein recibió su educación médica y su capacitación quirúrgica en la Hahnemann Medical School. Es diplomado del American Board of Surgery (1950) y se volvió miembro del American College of Surgeons en 1952. Fue de los primeros en aconsejar el concepto ambulatorio de la cirugía de las hernias, su tratado fue la obra de texto inicial en la que se expresó la idea de que el paciente se puede enviar a casa dentro de las 24 horas que siguen a la terminación de la reparación de su hernia.

Como consecuencia de las investigaciones antes comentadas aparece el trabajo de Irving L. Lichtenstein del Cedars-Sinai Medical Center and Midway Hospital. Los Ángeles, California en 1986, titulado *Hernioplastia Libre de*

Tensión. El cual consiste en la fijación de una prótesis artificial fijada a la cara anterior del oblicuo menor y el ligamento inguinal, sin anclar el tendón conjunto al ligamento inguinal ni al iliopúbico y el cordón se deja pasar a través de la incisión de la prótesis. Otra contribución de este autor al campo del tratamiento de las hernias es la de colocar un tapón protésico para obturar el orificio herniario que debe de ser menor de 3.5 cm, sean directas o indirectas, el tapón se realiza tomando una malla de 2 por 20 cm. Que se enrolla sobre sí misma para formar un cilindro macizo. Referente al material protésico utilizado por el autor no hay duda que el polipropileno ha sido el más utilizado y que por sus características de mayor fuerza tensil, mejor penetración de fibroblastos sobre la prótesis, mayor capacidad de fijación y menor posibilidad de infección es el que mejor cumple las condiciones de prótesis ideal. Sin temor a equivocarnos, la técnica propuesta por el autor (malla sin tensión) para la reparación de hernias va teniendo cada vez más seguidores, pues ofrece sencillez técnica, se realiza con anestesia local, pocas complicaciones y alta precoz. Finalmente la mejor aceptación de las técnicas libres de tensión es la obtención de mejores resultados disminuyendo las recidivas^(15,16).

Inicio de la era laparoscópica

Nuestros días

La cirugía de las hernias de la región inguinal, no podía quedar apartada del auge de la cirugía laparoscópica. Originalmente nace en el campo de la ginecología en 1989, pronto es utilizada en la cirugía general teniendo un mayor auge con la colecistectomía, y a partir de este momento se busca su aplicación en todos los procedimientos quirúrgicos. Por lo que una patología tan frecuente como la hernia inguinal no iba a ser la excepción, y estando sentadas las bases del abordaje preperitoneal, el uso de mallas y de la reparación sin tensión, su utilización sería en cuestión de años.

En el año de 1982 se encuentran reportes de este método, utilizado por Ger el cual únicamente utiliza clips para cerrar el orificio inguinal interno. Posteriormente en el año de 1989 Bogjavalenski, propuso ocluir el saco indirecto en una malla de polipropileno. En el año de 1992 Schoultz y Arregui propusieron que después de abrir longitudinalmente el peritoneo y liberar el saco, disecaban ampliamente los colgajos peritoneales y colocaban una malla, de grandes dimensiones, sujeta con grapas para cubrir los orificios interno, directo y femoral; Y por atrás de ello cerraban el peritoneo para aislar la malla de la cavidad peritoneal.

Hasta el momento la experiencia mundial es menor de 12 años, por lo que los resultados a largo plazo no existen aún, pero, se dispone de información de complicaciones a corto plazo como son: enfisema preperitoneal o del me-

senterio, daño a estructuras vasculares, infección de malla, trombosis de la vena femoral, y por último, la recurrencia de la hernia.

El éxito a corto o largo plazo de la hernioplastia laparoscópica depende del conocimiento anatómico profundo, el cual no sólo incluye las estructuras músculo aponeuróticas sino también familiaridad con el peritoneo, la disección apropiada y la plastia mediante una malla amplia para cubrir el defecto herniario y posibles sitios de hernias⁽¹⁷⁻²⁰⁾.

La reparación de los defectos de la pared abdominal primarios o secundarios, constituye la operación más frecuente que un especialista en cirugía general realiza, por lo que como cirujanos o como residentes, se deben de dominar las técnicas herniorráficas clásicas (Bassini, McVay, Shouldice o Lichtenstein entre otras) y aplicarlas en la reparación primaria de las hernias inguinales.

Por lo antes expuesto, el tratamiento de las hernias inguinales se ha modificado con el tiempo e independientemente de la técnica que se utilice, existen una serie de principios que un cirujano debe de tener siempre en cuenta: en toda hernia encarcelada hay que observar el contenido del saco, nunca depender de estructuras débiles o tejido cicatrizal para cerrar o reforzar el defecto, evitar toda tensión en la línea de sutura, además el material de sutura debe de tener gran resistencia a la tensión y ser monofilamento. En definitiva, lo que ha caracterizado a estos últimos años en el tratamiento de las hernias es la introducción de mejores materiales de sutura, nueva tecnología, nuevos materiales protésicos, lo que permite un abordaje mínimo con una reparación sin tensión apoyada en materiales compatibles.

El cirujano moderno deberá observar con mucha precaución el desarrollo de nueva tecnología y cambiar cuando éstas demuestren ser superiores a los procedimientos de reparación de la hernia inguinal por vía anterior, que llevan más de 100 años de efectuarse, con resultados probados a largo plazo y que pueden practicarse en cualquier quirófano que cuente con los elementos indispensables y a un costo reducido⁽¹⁷⁻²¹⁾.

Referencias

1. Read R. Historical survey of the treatment of hernia. In: Nyhus LM, Condon RE, editors. *Hernia*. 3rd ed. Philadelphia, PA, USA: J.B. Lippincott Co.;1989:3-17.
2. Rutkow IM. A selective history of groin herniorrhaphy in the 20th century. *Surg Clin North Am* 1993;73:395-411.
3. Laín Entralgo P. *Historia universal de la medicina*, Barcelona, Spain: Salvat Editores;1972.
4. Porrero CJ. *Cirugía de la pared abdominal*. Barcelona, Spain: Masson, S.A.;1997.
5. Read RC. The centenary of Bassini's contribution to inguinal herniorrhaphy. *Am J Surg* 1987;153:324-326.
6. Gilbert AI: inguinal hernia: anatomy and management. *MedicalLogic/Medscape* 2000.
7. Bassini E. Nuovo metodo per la cura radicale dell'ernia. *Acth Lang Assoc Med Ital* 1887;2:179.
8. Ferguson AH. *The technic of modern operations for hernia*. Chicago, IL, USA: Cleveland Press;1907.
9. Rutkow IM. *Cirugía de hernias*. Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. México D.F. Interamericana McGraw-Hill; 1993.pp.3:423-41.
10. La Roque GP. The permanent cure of inguinal and femoral hernia; a modification of the standard operative procedures. *Surg Gynecol Obstet* 1919;29:507-511.
11. Cheatle GL. An operation for radical cure of inguinal and femoral hernia. *Br Med J* 1920;2:68-69.
12. Shearburn EW, Myers RN. Shouldice repair for inguinal hernia. *Surgery* 1969;66:450-459.
13. McVay CB. Inguinal and femoral hernioplasty: Anatomic repair. *Arch Surg* 1948;57:524-530.
14. McGregor DB, McVay CB. The practicing Anatomist. *Arch Surg* 2002;137:13-15.
15. Lichtenstein IL. *Hernia repair without disability*. St. Louis, MO, Ishiyaku Euroamerica Inc;1986.
16. Amid PK. The Lichtenstein open tension-free hernioplasty. *Cir Gen* 1998;20:17-20.
17. Cervantes CJ. *Cirugía laparoscópica y toracoscópica*. México: McGraw-Hill Interamericana. 1997.pp.180-208.
18. Crawford DL. Laparoscopic repair and groin hernia surgery. *Surg Clin North Am* 1998;78:1047-1062.
19. MacFadyen BV, Arregui ME, Corbitt J Jr. Complications of laparoscopic herniorrhaphy. *Surg Endosc* 1993;7:155-158.
20. Arregui ME, Navarrete J, Davis CJ. Laparoscopic inguinal herniorrhaphy. Techniques and controversies. *Surg Clin North Am* 1993;73:513-527.
21. Frorez-Zorrilla C, Cervantes J, Rojas G. Hernioplastia inguinal con malla. Experiencia inicial de tres años en el Hospital ABC. *Cir Gen* 2000;22:19.

