

~~11209~~ 95 11209
2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO

S.S.

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LAS HERNIAS
INGUINALES CON TECNICA DE McVAY
EN EL HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO EN LA
ESPECIALIDAD DE CIRUGIA GENERAL

P R E S E N T A :
DR. JESUS UREÑA VEGA

DIRECTOR DE TESIS: DR. ROBERTO PEREZ GARCIA

277566

MEXICO D. F.

FEBRERO 1998.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

HOJA DE FIRMAS

Vo. Bo. DR. JORGE ALBERTO DEL CASTILLO MEDINA

JEFE DE LA DIVISIÓN DE ENSEÑANZA

DEL HOSPITAL JUÁREZ DE MEXICO



Handwritten signature of Jorge Alberto del Castillo Medina

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO
DIVISION DE ENSEÑANZA

Vo. Bo. DR. ROBERTO PÉREZ GARCÍA

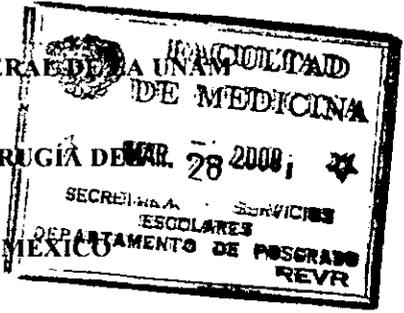
Handwritten signature of Roberto Pérez García

PROFESOR TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO

DE POSTGRADO DE CIRUGÍA GENERAL DE LA UNAM

JEFE DE LA DIVISIÓN DE CIRUGÍA DE

HOSPITAL JUÁREZ DE MEXICO



DIRECTOR DE TESIS

**TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS HERNIAS
INGUINALES CON TÉCNICA DE McVAY
EN EL HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO**

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por todo lo bueno que ha sido conmigo y darme la vida

A MIS HIJOS: Sandy, Arioth, Jaasai

Los cuales toleran los ratos de desesperación de mi persona y que de una u otra manera supieron adaptarse en los momentos en que no estuve con ellos, que mi esfuerzo sea un estímulo para su superación

A MIS PADRES

Por sus consejos y enseñanza y los esfuerzos que realizaron para que yo lograra llegar a este momento, disfrutando de los triunfos y alimentandome en mis momentos más difíciles para lograr salir adelante

A MIS HERMANOS

Por contar con ellos

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
REVISIÓN HISTÓRICA	3
ANATOMÍA QUIRÚRGICA DE LAS HERNIAS INGUINALES	12
BIOLOGÍA DE LAS HERNIAS	18
CLASIFICACIÓN	19
DISEÑO DEL ESTUDIO	24
TIEMPO DE EVOLUCIÓN	24
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	24
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	24
OBJETIVO	25
MATERIAL Y MÉTODOS	25
RESULTADOS	25
DISCUSIÓN	26
CONCLUSIÓN	26
GRÁFICAS	27
REFERENCIAS	30

INTRODUCCIÓN

El origen congénito de las hernias fue considerado desde el principio en función de que la mayoría de ellas poseen un saco peritoneo permeable que muchas ocasiones se continua con la túnica vaginal de los testículos (el proceso vaginal rara vez se encuentra cerrado al nacer) La hernia directa en la que no hay saco herniario peritoneal evidente se considera secundario a una deficiencia congénita, en particular a la falta de inserción del ligamento inguinal en la rama superior del pubis (1).

El metabolismo de la colágena tiene un papel importante en la hernia del adulto. Muchas recidivas se deben al deterioro progresivo de la pared posterior del conducto, que no se tiene en cuenta en el momento que se efectuó el tratamiento del anillo inguinal profundo en una hernia inguinal indirecta previa. Los esfuerzos que acompañan al prostatismo, la constipación, y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica no pueden ser ignorados, por lo tanto se debe efectuar una reparación completa de la pared posterior del conducto inguinal en todas las hernias del adulto. (2)

Todas las hernias de la ingle se inician en la region débil denominada por Fruchaud (3) "agujero miopectíneo"; en donde la capa de la fascia transversalis se deteriora y permite la protusión peritoneal a través de este sitio. Según la longitud de la inserción del músculo transverso del abdomen sobre el ligamento de Cooper, la presencia de un proceso vaginal permeable y el tamaño del anillo crural, la hernia puede ser directa, indirecta o crural, o cualquier combinación de los tres aspectos.

Las hernias inguinales se corrigen por reparación de todo el orificio miopectíneo o parte de el, o mediante sustitución de la fascia transversalis deteriorada por una protesis.

La reparación del ligamento de Cooper es la única reparación anterior que cierra todo el orificio miopectíneo. Es correcto desde el punto de vista anatómico; cierra el conducto crural, expone los vasos crurales para protegerlos de la lesión, y ofrece la mejor fijación para una nueva pared posterior. La mayoría de los cirujanos que efectúan la reparación del ligamento de Cooper, lo hacen en todas las hernias inguinales y crurales del adulto, evitando así las recurrencias (4).

REVISION HISTORICA DEL TRATAMIENTO DE LAS HERNIAS

LOS ANTIGUOS

La hernia del griego (hernios, brote) es poco mencionado en los escritos de hipócrates (500 a.C) el padre de la medicina. No obstante, esta patología luego considerada como un estigma social, es reproducida en la estatuaria griega y fenicia . Un papiro egipcio describe vendaje de la cavidad abdominal; no era abierta en los episodios de la estrangulación, los purgantes y las cataplasmas calientes en lugar de cirugía. Pablo, el enciclopedista de Egida, fue el último de los escritores griegos clásicos, distinguió entre la hernia inguinal incompleta (bubocele) y completa (escrotal). Dicho autor consideraba que el peritoneo no necesitaba romperse para formar la hernia y que podía estar sólo estirada. El tratamiento quirúrgico consistía en la disección e invaginación del saco, con resección en masa del cordón y de los testículos, ya que de otra manera, se necrosarían después de la inevitable infección de la herida. (5)

LOS BÁRBAROS

Después de la caída del imperio Romano, tanto en el Islam como en la religión critiana, las operaciones fueron relegadas a los bárbaros, verdugos y sangradores itinerantes, autoeducados con secretos transmitidos en familia, estos hombres eran incapaces por lo general de leer o escribir en latín y griego, por ello estaban imposibilitados de desarrollar una profesión. Muchos de los textos antiguos se habían perdido y fueron recuperados solamente por traducciones del árabe, luego de las cruzadas y fue así que los trabajos de Celso fueron reimpresos en su latín original. (6)

CIRUJANOS ANATOMISTAS

Luego del renacimiento, la práctica de la disección anatómica y la autopsia, comenzada en boloña, 1200 años d.C., se extendió por toda Europa. Los conocimientos relativos a las hernias, se incrementaron con rapidez.

Esta era anatómica culminó a principios del siglo XIX con la descripción anatomica completa del canal inguinal . (7)

HISTORIA SELECTIVA DE LA HERNIORRAFIA INGUINAL DURANTE EL SIGLO XX

En cuanto a la historia de las muchas operaciones que contituyen el arsenal técnico del cirujano general, es la herniorrafia inguinal sobre la que se ha escrito más repetidamente. Mucho de los informes publicados se centran sobre progresos previos a la llegada del siglo XX.

La obra Morton's Medical Bibliography, publicada recientemente por Jermy Norman (8) en su quinta edición y conocida con expresiones de efecto como "Garrison-Morton" o "G-M", ofrece bibliografía cronológica sobre las contribuciones más importantes a la historia y el desarrollo de las ciencias medicas. (9)

WILLAN HENRY BATTLE

RESUMEN DE UNA CONFERENCIA MEDICA SOBRE HERNIA CRURAL

La presentación de Battle sobre hernia crural se efectuó en el St. Thomas's Hospital el 19 de octubre de 1900. Esta presentación ofrece la explicación más detallada de la que acabaría llamándose operación de Battle de la hernia crural. Entre las muchas técnicas que se emplean en la actualidad para reparar las hernias de esta clase, la operación de Battle es una de las menos recordadas. (10)

ALEXANDER HUGH FERGUSON

TÉCNICA DE LAS OPERACIONES MODERNAS PARA LAS HERNIAS

Ferguson fue un autor prolífico que escribió más de 100 artículos científicos, más notablemente relacionados con su experiencia operatoria con la enfermedad hidatídica del hígado. Como contribuyente de primer orden a la solución del problema de la hernia inguinal, actualmente obra clásica de texto, fue la culminación de años de investigación. Durante la parte final del decenio de 1880, Willam S. Halsted (1852-1922) (11) de Baltimore, había desarrollado una herniorrafia inguinal en la cual se trasponía el cordón espermático de manera anatómica a una posición por arriba de la aponeurosis del músculo oblicuo externo, y se reducía el tamaño físico del cordón, al ligar las venas cremasterianas superfluas. Este procedimiento se denominó "reparación de I Halsted" para distinguirlo de la operación descrita en fecha ulterior, llamada procedimiento II de Halsted, en la cual no se trasponía el cordón. Fue Ferguson uno de los primeros cirujanos en abandonar el trasplante del cordón, y probablemente el más enérgico opositor a esta maniobra.

"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". (12)

GEORGE PAUL LA ROQUE

CURA PERMANENTE DE LAS HERNIAS INGUINALES Y CRURALES.

Su documento sobre la curación permanente de la hernia se presentó ante la Richmond Surgical Society el 22 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 (13). 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. Los cirujanos de la actualidad conciben que la contribución de La Roque es aplicable principalmente a las hernias deslizantes e incarcerationadas o estranguladas. (14)

GEORGE LENTHAL CHEATLE

UNA OPERACIÓN PARA LA CURACIÓN RADICAL DE LAS HERNIAS INGUINALES Y CRURALES.

El acceso extraperitoneal y preperitoneal para la hernioplastia inguinal debe su origen a Cheatle, quien empleó inicialmente un acceso a través de la línea media pero, al año siguiente, lo cambió al de la incisión de tipo de 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 directa porque quedaba inevitablemente oculta la pared posterior del conducto inguinal y se deformaba por la retracción de los músculos rectos. La contribución básica de Cheatle tuvo tan mínimo impacto inicial que no se usó prácticamente durante muchos años. (15)

WILLIAM EDWARD GALLIE Y ARTHUR BAKER

LEMESIER

SUTURAS VIVIENTES PARA EL TRATAMIENTO DE LA HERNIA

El estudio sobre las suturas vivientes de estos autores se presentó ante la Ontario Medical Association en junio de 1921, pero no se recibió para publicación hasta mayo de 1923. Los autores señalaron que (esto se hizo deliberadamente con objeto de que se sometieran a la prueba del tiempo las afirmaciones que se presentaron durante la reunión). Aunque Gallie y Lemesier reciben gran parte del crédito de introducir los injertos fasciales autólogos, ya sea como capas sobrepuestas o como material de sutura en tiras, la técnica había sido en realidad propuesta por primera vez por Martin Kirschner de Alemania en 1910. Kirschner llevó injertos fasciales del músculo pediculándolos, o dejándolos libres, hacia la región que se iba a reparar. (16)

ARNOLD KIRKPATRICK HENRY

**OPERACION PARA LA HERNIA CRURAL POR UN ACCESO
EXTRAPERITONEAL EN LA LINEA MEDIA**

Durante la época en que describía su artículo sobre la reparación de las hernias Henry tenía el cargo de oficial de director de la Surgical Unit, Kasr-El-Aini Hospital, Profesor de Cirugía Clínica en la Universidad de el Cairo, Egipto. Aunque el procedimiento preperitoneal definitivo había sido descrito por primera vez por Cheatle, no enriqueció a su contribución básica con ningún estudio ulterior. Por lo tanto se ignoró el criterio de Cheatle hasta que lo "descubrió" Henry casi 15 años después. (17)

NORMAN CESSIL TANNER

**UNA OPERACION DE "DESLIZAMIENTO" PARA LAS HERNIAS INGUINALES
Y CRURALES.**

Tanner describió su artículo sobre la operación de deslizamiento (18) cuando era cirujano residente senior en el St. James's Hospital. Entre las desventajas de la operación II de Halsted o de Ferguson-Andrews estaba la recurrencia a nivel del ángulo púbico; para resolver este problema, Halsted suturó el borde lateral del tendón del músculo recto al ligamento inguinal y utilizó la relajación de la vaina del recto como método para reducir la tensión en esta zona de la reparación. Aunque en 1892, Anton Wölfler (1850-1917), de Austria había recomendado el concepto de la "insición relajante" en la aponeurosis del recto, fue Halsted quien puso en voga su aplicación. Tanner encabezó la defensa de esta técnica en Europa al incluir el deslizamiento de la vaina del recto como otra variable de la insición de relajación de Halsted. (18)

CHESTER BIDWELL McVAY

HERNIOPLASTIA INGUINAL Y CRURAL

Un progreso de primera importancia en la evolución de la herniorrafia inguinal fue el uso del ligamento 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 Poupart se atribuye a George Lotheissein (1868-1935), de Utrecht. La maniobra de Lotheissein-Narath pasó inadvertida hasta que se puso en voga gracias a los trabajos de McVay y su asociado en investigación anatómica. Barry Anson. Recurrió a una incisión relajante y recomendó la reparación, con el ligamento de Cooper para las hernias directas, indirectas, de gran tamaño, así como la prevención de las crurales. Pusieron en voga esta ejecución en los Estados Unidos y el Canadá. (19)

EDWIN WEBSTER SHEARBURN Y RICHARD NORMAN MYERS

REPARACION DE SHOULDICE DE LAS HERNIAS INGUINALES

El principio básico de la técnica de Shouldice es la imbricación de una doble capa de la fascia transversalis sobre el ligamento de Poupart a lo que sigue el refuerzo de esta capa por una doble capa suprayacente de tendón conjunto y músculo oblicuo interno que se sutura por la superficie interior de la fascia del músculo oblicuo externo justo por encima de la primera línea de sutura. Se ha recurrido a la anestesia local..... y cuando se combinó con una premedicación adecuada, se observó que era uniformemente aceptable en casi todos los pacientes.(20)

IRVING LICHTENSTEIN

REPARACION DE HERNIAS SIN INCAPACIDAD

Entre los primeros en aconsejar el concepto ambulatorio de la cirugía de las hernias, su tratado fue la obra de texto inicial principal en la que se expresó la idea de que el paciente se puede enviar a casa dentro de las primeras 24 hrs. que siguen a la

terminación de la reparación de su hernia. No fue hasta la publicación de la segunda edición (1986) cuando las opiniones de Linchtenstein se volvieron tan respetables que se necesitaron cuatro sobrepresiones separadas para satisfacer la demanda de su obra. (21)

REPARACION DEL LIGAMENTO DE COOPER

El primer uso del ligamento de Cooper en cualquier operación de la Hernia fue informado por Guiseppi Ruggie, de Boloña, en 1892. Suturó el ligamento inguinal contra el ligamento de Cooper para las reparaciones crurales.

En 1897, fue George Lotheisen el primero en suturar el tendón conjunto al ligamento de Cooper sin insición relajante tanto para las hernias inguinales como crurales.

En 1942 Chester McVay, no enterado de los trabajos de Lotheisen, informó los resultados de sus estudios anatómicos en el que demostraba que el músculo transverso del abdomen y la fascia transversalis se insertan sobre el ligamento de Cooper, y no sobre el ligamento inguinal. Recurrió a una insición relajante y recomendó la reparación del ligamento de Cooper para las hernias directas, indirectas de gran tamaño y crurales. (22) La insición relajante es una parte esencial de la reparación del ligamento de Cooper. En 1872 Anton Wolfier, de Viena, informó haber efectuado una insición en la vaina anterior del músculo recto en todos los casos en que se observaba tensión para aproximar al músculo recto hacia el ligamento inguinal. Lo hizo así no para aliviar la tensión, sino para lograr acceso hacia el músculo recto con el objeto de trasplantarlo a fin de reforzar su reparación. Desde entonces ha evolucionado el concepto de una insición relajante hasta su finalidad actual, reducir la tensión sobre las reconstrucciones de la pared anterior. (23)

HERNIOPLASTIA CON TAPONAMIENTO DE REDECILLA

Desde que Marcy, Bassini y Halsted (25) describieron las herniorrafias inguinales hace más de un siglo, todas las modificaciones de sus técnicas han tenido como desventaja en común la tensión sobre la línea de sutura. Las incisiones relajantes no han podido lograr el alivio de dicha tensión. Un progreso importante para disminuir la tensión tisular fue el trabajo iniciador de Usher y colaboradores, quienes informaron por primera vez el uso de reddecilla de Marlex (monofilamento de polipropileno) para reparar las hernias inguinales e incisionales en 1958 (26). Los cirujanos de este grupo utilizaron las prótesis de reddecilla para reforzar las reparaciones previamente suturadas.

El siguiente concepto notable para eliminar la debilidad o el defecto tisular con material protético fue el tapón cilíndrico enrollado, descrito por Lichtenstein y Shore en 1974 para tratar las hernias inguinales, crurales y recurrentes (27).

En 1986, Lichtenstein y colaboradores fueron los primeros en utilizar el término "hernioplastia sin tensión" (28). Estos autores describieron una técnica quirúrgica que consistía en colocar un parche sobrepuesto de reddecilla y que se sutura en el sitio como reparación primaria de la hernia. La importancia de este informe consiste en que no se utiliza la prótesis de reddecilla para reforzar o apoyar una herniorrafia suturada de manera primaria, sino que se emplea como la propia reparación.

La evolución de los autores hacia la hernioplastia inguinal se vió estimulada por los informes sobre los resultados, al parecer superiores, del concepto del taponamiento de reddecilla sin tensión. Aunque confirmaron en que ofrecía muy buenos resultados la reparación de la hernia inguinal suturada que habían realizado durante años (técnica del ligamento de Cooper), a principios de 1989, y con un poco de escepticismo, efectuaron su primera reparación sin sutura por medio de la técnica de taponamiento de reddecilla (29).

HERNIORRAFIA INGUINAL LAPAROSCÓPICA

Los cirujanos generales han aceptado de manera inequívoca a la cirugía laparoscópica, son muy pocos los que se atreverían a poner en duda el éxito o el impacto enorme que ha tenido la colecistectomía laparoscópica, no solo para los cirujanos, sino también para los pacientes, hospitales, compañías de seguros y complejo industrial (30).

Es difícil considerar a la reparación laparoscópica de las hernias como el estándar dorado de las hernioplastias disponibles en la actualidad. (31) A pesar de esto, tanto cirujanos como pacientes empiezan a creer que se trata de una operación quirúrgica aprobada y fácilmente aceptada. Se les indica que las razones para recurrir al acceso laparoscópico consisten en: 1) es un procedimiento "minimamente invasor", 2) deja cicatrices apenas visibles y 3) permite al individuo volver con prontitud a sus actividades normales. En realidad, el término "minimamente invasor" indica que debe emplearse anestesia general en vez de anestesia local o epidural. Al hacerlo así se somete a un grupo importante de pacientes, entre ellos los cardiopatas o los que tienen enfermedades crónicas, a un acceso anestésico potencialmente más peligroso que el necesario. Cuando se compara la longitud de las múltiples incisiones pequeñas de la laparoscopia con la longitud de una sola incisión para la reparación ordinaria de la hernia, la suma de las longitudes de las incisiones más pequeñas se aproxima mucho a la de la incisión única. Tampoco se cuenta con pruebas de que se pueda permitir al paciente enfrascarse en sus actividades normales con mayor rapidez después de la reparación laparoscópica que después de cualquiera de las otras técnicas que se hacen de ordinario.

Lo que es más importante en el debate global, son los costos elevados con la reparación laparoscópica de las hernias. No hay duda de que el uso sistemático de la anestesia general para la reparación laparoscópica tendería a prolongar la estancia posoperatoria cuando se le comparara con la necesaria para las anestésicas local o epidural.

ANATOMÍA QUIRÚRGICA DE LAS HERNIAS INGUINALES

Definición:

La ingle ha sido definida de manera sucinta por Condon (32) como "la porción de la pared abdominal anterior que se encuentra debajo del nivel de las espinas iliacas anterosuperiores". En esta región, la protrusión de una víscera forma una tumefacción visible y por lo general palpable.

Capas de la parte baja de la pared abdominal anterior, (33) la cual se encuentra constituida por:

- 1.- Piel.
- 2.- Fascia subcutánea, se encuentra la de Camper y Scarpa que contiene grasa.
- 3.- Fascia innominada o de Gallaudet. Capa superficial o externa de la fascia del músculo oblicuo mayor. No siempre es reconocida y su ausencia no tiene importancia quirúrgica.
- 4.- Aponeurosis del oblicuo mayor, que incluye los ligamentos inguinales (Poupart), lacunar (de Gimbernat), e inguinal reflejo (de Colles).
- 5.- El cordón espermático en el hombre y el ligamento redondo en la mujer.
- 6.- Músculo transverso del abdomen y su aponeurosis, músculo oblicuo menor, ligamento de Henle y el tendón conjunto.
- 7.- Tejido conjuntivo preperitoneal grasa.
- 8.- Peritoneo.
- 9.- Anillo inguinal superficial y profundo.

LIMITES DEL CANAL INGUINAL

ANTERIOR: Aponeurosis del oblicuo mayor, y en la parte lateral, por el oblicuo menor.

POSTERIOR: En casi tres cuartas partes de los sujetos, la pared posterior está formada en la parte lateral por la aponeurosis del músculo transverso del abdomen y la fascia transversal (piso de la pared posterior).

SUPERIOR: El techo del canal está formado por las fibras arqueadas del borde inferior del músculo oblicuo menor y por el músculo transverso del abdomen y su aponeurosis (techo).

INFERIOR: La pared del canal está formada por el ligamento inguinal o de Gimbernat.

CONTENIDO DEL CANAL INGUINAL EN EL HOMBRE

El cordón espermático en el hombre contiene una matriz de tejido conjuntivo que se continúa con el tejido preperitoneal, el cordón esta formado por:

Tres arterias ; Arteria espermática interna (testicular)

Arteria deferente

Arteria espermática externa (funicular) o cremasteriana

Un plexo venoso (pampiniforme)

Tres nervios ; Rama genital del nervio genitocrural

Nervio abdominogenital menor

Fibras simpáticas del plexo hipogástrico

Tres capas de fascia; Fascia espermática externa, una constitución de la fascia innominada

Capa cremasteriana intermedia, que se continúa con las fibras musculares del oblicuo menor y la fascia del músculo

Fascia espermática interna, una extensión de la fascia transversalis

EN LA MUJER; Ligamento redondo del útero

Rama genital del nervio genitocrural

Vasos fonculares (cremasterianos)

Nervio abdominogenital menor

FOSAS DE LA PARED ABDOMINAL ANTERIOR

Superficie interna (posterior) de la pared abdominal anterior, por arriba del ligamento inguinal y por abajo del ombligo se divide en tres fosas superficiales a cada lado de un borde inferior formado por la línea media por el ligamento umbilical mediano, el uraco

obliterado. Cada una de las fosas es un sitio potencial para la formación de una hernia. Desde la parte lateral hacia la medial estas fosas son:

Fosa lateral, limitada por la parte medial por las arterias epigástricas inferiores, contiene el anillo inguinal profundo, sitio de las hernias indirectas.

Fosa medial, entre la arteria epigástrica inferior y el ligamento umbilical medial (remanente de la arteria umbilical). Sitio de las hernias directas.

Fosa supravesical, entre los ligamentos umbilicales medial y mediano. Es el sitio donde se forma la hernia supravesical externa. Para todos los fines prácticos, una hernia a través de la fosa supravesical o medial es una hernia inguinal directa.

VAINA FEMORAL Y CANAL FEMORAL

La vaina femoral está formada en su parte anterior y medial por la fascia transversal y algunas fibras aponeuróticas del transverso del abdomen, en su parte posterior de la fascia pectínea y la del psoas, y en la parte lateral por la fascia del iliaco. La vaina forma tres compartimientos, de los cuales el más medial es el canal femoral, a través del cual puede pasar una hernia femoral. El anillo femoral es relativamente rígido.

Sus límites son:

LATERAL: Un tabique de tejido conjuntivo y la vaina femoral

POSTERIOR: El ligamento pectíneo o de Cooper

ANTERIOR: El tracto ileopúbico, el ligamento inguinal o ambos

MEDIAL: La inserción aponeurótica del músculo transverso o raras veces, el ligamento lacunar.

DEFINICION DE LAS ESTRUCTURAS DE LA INGLE

FASCIA SUPERFICIAL: Esta dividida en una parte superficial (Camper), y una profunda (de Scarpa). La primera se extiende hacia arriba sobre la pared abdominal, hacia abajo sobre el pene, escroto, perine, muslo y gluteos. La parte profunda se extiende desde la pared abdominal, hasta el pene (fascia de Buck), el escroto (Dartos), y el perineo (fascia de Colles). La fascia de Buck está adherida al arco del pubis, las ramas isquiopubianas y, en la parte posterior del diafragma urogenital para formar el

saco peritoneal superficial. Hay quienes consideran que la fascia de Buck es la continuación inferior de la fascia profunda de la pared abdominal anterior (de Gallaudet).

LIGAMENTO INGUINAL O DE POUPART

Esta es la parte inferior engrosada de la aponeurosis del oblicuo mayor. Va de la espina iliaca en la parte lateral hasta la rama superior del pubis. En su tercio medio tiene un borde libre, en sus dos tercios laterales se adhiere firmemente a la fascia del ileopsoas adyacente.

APONEUROSIS DEL MUSCULO OBLICUO MAYOR

Debajo de la línea arqueada (de Douglas), esta aponeurosis se une a las del músculo oblicuo menor y transverso del abdomen para formar la lámina anterior de la vaina del recto; forma o contribuye a las tres estructuras anatómicas en el canal inguinal:

Ligamento inguinal o de Poupart

Ligamento Lacunar o de Gimbernat

Ligamento inguinal reflejo de Colles

A veces se incluye el ligamento pectíneo o de Cooper también formado por las fibras tendinosas del oblicuo menor, el transverso del abdomen y el pectíneo.

LIGAMENTO LACUNAR O DE GIMBERNAT

Esta es la porción más inferior del ligamento inguinal, y está formado por las fibras del tendón del oblicuo mayor que se origina en la espina iliaca anterosuperior.

Sus fibras forman un ángulo de 45° antes de adherirse al ligamento pectíneo. A veces forma el borde medial del canal femoral.

LIGAMENTO PECTINEO O DE COOPER

Esta es una banda tendinosa gruesa y firme formada principalmente por fibras tendinosas del ligamento lacunar, y fibras aponeuróticas de los músculos oblicuo menor, transverso del abdomen y pectíneo y, a veces, por el ligamento de Henle. Esta

fijo al periostio de la rama púbrica superior y, por la parte lateral, el periostio del ilion. Las fibras tendinosas están revestidas en su parte interna por la fascia transversal.

ZONA CONJUNTA

Por definición ésta es la fusión de las fibras de la aponeurosis del oblicuo menor con fibras similares, de la aponeurosis del músculo transverso del abdomen en su inserción en el tubérculo del pubis, el ligamento pectíneo y rama superior del pubis.

ARCO DEL TRANSVERSO DEL ABDOMEN

La porción inferior del transverso del abdomen, se vuelve menos muscular y más aponeurótica a medida que se acerca a la vaina del recto. Cerca del anillo inguinal profundo, está cubierta por el arco mucho más carnosa del oblicuo menor. Cabe recordar que en las cercanías del anillo inguinal del oblicuo menor es carnoso y el transverso es aponeurótico.

LIGAMENTO DE HENLE

Es la expansión vertical y lateral de la vaina del recto que se inserta en la cresta pectínea. Se encuentra en un 30 a 50 % de los individuos y se fusiona con la aponeurósisis del transverso del abdomen y la fascia transversal.

LIGAMENTO DE HESSELBACH

Este no es un verdadero ligamento, es un engrosamiento de la fascia transversal en el lado medial del anillo inguinal profundo. Se encuentra anterior a los vasos epigástricos inferiores.

TRACTO ILEOPUBICO O CINTILLA ILEOPECTINEA

Es una banda aponeurótica que se extiende desde el arco ileopectíneo, hacia la rama superior del pubis. Forma parte de la capa musculoponeurotica profunda junto con el músculo transverso del abdomen y su aponeurosis y la fascia transversal.

FASCIA TRANSVERSAL

O fascia interna que reviste el músculo transverso del abdomen, a menudo se aplica a toda la capa del tejido conjuntivo que reviste la cavidad abdominal. En el último sentido, es una capa que cubre músculos, aponeurosis, ligamentos y huesos.

LIGAMENTO INGUINAL O REFLEJO DE COLLES

Se forma por fibras aponeuróticas del pilar inferior del anillo inguinal superficial que siguen un trayecto superior y medial hacia la línea alba.

ARCO ILEOPECTINEO

Este es un engrosamiento medial de la fascia ileopsoas debajo del ligamento inguinal. El cirujano no utiliza directamente este arco, pero es importante ya que es aquí donde se unen diversas estructuras de la ingle, a saber:

- 1.-Inserción de fibras de la aponeurosis del oblicuo mayor y fibras del ligamento inguinal.
- 2.-Origen de partes del músculo oblicuo menor y una porción del músculo transverso del abdomen.
- 3.-La inserción lateral del tracto ileopúbico.

TRIANGULO DE HESSELBACH

Según lo describió Hesselbach en 1814, la base del triángulo está formada por la cresta pectínea. En la actualidad, los límites que suelen describirse para el triángulo son:

Superolateral; Los vasos epigástricos inferiores o profundos

Medial; La vaina del recto (borde lateral)

Inferior; Ligamento inguinal (o la base)

Este triángulo es más pequeño que el descrito por Hesselbach en 1814.

Casi todas las hernias inguinales directas se presentan en esta zona. (B)

BIOLOGIA DE LA HERNIA INGUINAL

Se llama hernia inguinal indirecta a la que tiene origen congénito: requiere que exista un saco herniario potencial preformado, el llamado entre otros nombres, proceso vaginal (conducto peritoneo vaginal de Nuck), que es el primordio tubular a lo largo del cual se desplaza el testículo fetal desde su origen retroperitoneal hacia el escroto. En condiciones normales, el proceso vaginal se oblitera para formar un cordón fibroso, el llamado ligamento vaginal, que se extiende desde el peritoneo parietal hasta la profundidad del anillo inguinal a través del conducto inguinal, y desde ahí hacia el testículo. (34)

Según la longitud del proceso vaginal permeable, la hernia inguinal indirecta se puede extender hacia el conducto inguinal o a través del anillo externo, o incluso hacer protrusión hacia el escroto. A menudo este problema se acompaña de anomalías del descenso del proceso vaginal. Siempre hay un testículo no descendido relacionado con hernia inguinal indirecta, y es bien conocida la manifestación de hidrocele en caso de hernia indirecta.

Las hernias inguinales directas no son congénitas, sino adquiridas. Las deficiencias tisulares adquiridas predisponen a que se debilite el piso inguinal y que ocurra la hernia directa subsecuente.

Son dos mecanismos que funcionan para preservar la integridad estructural del conducto inguinal y prevenir la herniación del conducto abdominal a través de la fascia transversalis del triángulo de Hesselbach y el anillo abdominal interno. El mecanismo obturador se produce por movimientos del arco aponeurótico transversal, este arco en condiciones normales es convexo durante el reposo, se endereza y aplana cuando entra en tensión los músculos transversal y oblicuo interno del abdomen. Esta acción tensante mueve el arco hacia la cintilla ileopectínea o lo pone en contacto con ella, y por lo tanto, refuerza el piso del conducto inguinal. (35)

El anillo abdominal interno está unido al músculo transversal del abdomen por el cabestrillo de la fascia transversalis. En el mecanismo de esfínter, cuando se contrae el músculo transversal del abdomen, el cabestrillo de la fascia transversalis se ve atraído

hacia arriba y hacia fuera para que cierre el anillo interno alrededor de los tejidos del cordón. Para que se produzcan las acciones coordinadas del esfínter y la obturación, la fascia transversalis y los tejidos relacionados con ella deben tener libertad para moverse dentro de sus planos laminares respectivos. Por lo tanto cualquier operación reparada en la que se sutura la lámina posterior con una estructura fija superficial, como el ligamento inguinal, trastornará los mecanismos obturador y esfinteriano. (36)

BIOLOGIA DE LA HERNIA CRURAL

No se ha podido dilucidar la causa de la hernia crural. Los factores etiológicos en estos casos son menos detallados que los de la hernia inguinal, y suelen contener una mezcla de observación epidemiológica, creencias populares y atrevimiento teórico. La inserción de la pared inguinal posterior o de la cintilla ileopectínea al ligamento de Cooper por detrás se ha considerado una causa de aumento de tamaño del anillo crural. Como se ha observado desde la vista preperitoneal durante la operación quirúrgica, a menudo hay anillo aumentado de tamaño sin hernia acompañante. Por lo tanto, cabe poner en duda la idea de que el tamaño del anillo crural representa un factor de importancia para la producción de una hernia crural.

Hay pocas dudas de que ocurra hernia crural como reacción a las presiones intraabdominales elevadas cuando entra una parte de la grasa preperitoneal en el conducto femoral, y se lleva consigo el suficiente peritoneo pélvico por el orificio del anillo crural. A continuación, el saco peritoneal se desplaza hacia el conducto crural para encontrarse con el estrechamiento a nivel de inserción del ligamento lacunar y por último se vuelve visible y palpable sobre la superficie anterior de la parte alta del muslo. (37)

CLASIFICACIÓN DE LAS HERNIAS INGUINALES

Una clasificación de las hernias inguinales (a) incluyen hernias inguinales y crurales primarias (de los tipos I, II y III), las mismas que hernias inguinales recurrentes (del tipo IV). (38)

hacia arriba y hacia fuera para que cierre el anillo interno alrededor de los tejidos del cordón. Para que se produzcan las acciones coordinadas del esfínter y la obturación, la fascia transversalis y los tejidos relacionados con ella deben tener libertad para moverse dentro de sus planos laminares respectivos. Por lo tanto cualquier operación reparada en la que se sutura la lámina posterior con una estructura fija superficial, como el ligamento inguinal, trastornará los mecanismos obturador y esfinteriano. (36)

BIOLOGIA DE LA HERNIA CRURAL

No se ha podido dilucidar la causa de la hernia crural. Los factores etiológicos en estos casos son menos detallados que los de la hernia inguinal, y suelen contener una mezcla de observación epidemiológica, creencias populares y atrevimiento teórico. La inserción de la pared inguinal posterior o de la cintilla ileopectínea al ligamento de Cooper por detrás se ha considerado una causa de aumento de tamaño del anillo crural. Como se ha observado desde la vista preperitoneal durante la operación quirúrgica, a menudo hay anillo aumentado de tamaño sin hernia acompañante. Por lo tanto, cabe poner en duda la idea de que el tamaño del anillo crural representa un factor de importancia para la producción de una hernia crural.

Hay pocas dudas de que ocurra hernia crural como reacción a las presiones intraabdominales elevadas cuando entra una parte de la grasa preperitoneal en el conducto femoral, y se lleva consigo el suficiente peritoneo pélvico por el orificio del anillo crural. A continuación, el saco peritoneal se desplaza hacia el conducto crural para encoentrarse con el estrechamiento a nivel de inserción del ligamento lacunar y por último se vuelve visible y palpable sobre la superficie anterior de la parte alta del muslo. (37)

CLASIFICACIÓN DE LAS HERNIAS INGUINALES

Una clasificación de las hernias inguinales (a) incluyen hernias inguinales y crurales primarias (de los tipos I, II y III), las mismas que hernias inguinales recurrentes (del tipo IV). (38)

Las hernias inguinales primarias se clasifican según la gravedad de la lesión del anillo abdominal interno subyacente o del defecto del triangulo de Hesselbach. Las hernias inguinales indirectas pequeñas masivas (ej., escrotales o por deslizamiento) se pueden considerar como una continuidad de la enfermedad. Inicialmente se confinan al anillo inguinal interno (tipo I); a continuación, aumentan de tamaño en sentido medial (tipo II). Durante las etapas finales trastornan a la pared inguinal posterior (tipo III). Todas las hernias directas (pequeñas y grandes sin afección del anillo abdominal interno) se encuentran en la capa de la fascia transversalis y, por lo tanto, se consideran también de tipo III.

Esta clasificación de las hernias inguinales se basa en criterios anatómicos. El desafío para idear una clasificación de esta naturaleza se encuentra en la formulación de descripciones que sean claras y específicas.

a).- Clasificación de las hernias inguinales

Tipo I: hernia inguinal indirecta

Anillo inguinal interno normal (ej., hernia pediátrica)

Tipo II: hernia inguinal indirecta

Anillo inguinal interno dilatado, pero pared inguinal posterior intacta; no están desplazados los vasos epigástricos inferiores y profundos.

Tipo III: defecto de la pared posterior

Hernia inguinal directa

Hernia inguinal indirecta

Anillo inguinal interno dilatado, que afecta en sentido medial a la fascia transversalis del triangulo de Hesselbach (ej., hernias escrotales masivas, por deslizamiento o en pantalón) o lo ha destruido

Hernia crural

Tipo IV: hernias recurrentes

Directas, indirectas, crurales y combinadas.

Conforme los cirujanos informan sus resultados en la herniorrafia, se van encontrando dificultades para clasificar los diversos tipos anatómicos de rotura de la

ingle. Un sistema de clasificación bien reconocido y utilizable podría servir como machote para la disección de los conductos inguinales y crurales, ayudaría a verificar de manera más científica, las diversas reparaciones quirúrgicas, sería buen auxiliar para valorar los síntomas posoperatorios, la convalecencia y la incapacidad, permitiría distinguir con claridad entre los problemas anatómicos cuando se efectuaron comparaciones entre los buenos resultados, y los malos resultados quirúrgicos.

Clasificación, escrita por Arthur I. y Casten (39) presentan un esquema de clasificación actuales de la reparación de las hernias inguinales, que se basa en su anatomía funcional y su tratamiento operatorio. Observó tres estructuras funcionales principales: fascia transversalis, aponeurosis del músculo transverso del abdomen y ligamento de Cooper en 1967.

Tipo I: o de la hernia inguinal indirecta, en la cual el anillo interno es normal, como sucede en lactantes y niños, y que se repara mediante la resección del saco y aproximación de los bordes del anillo inguinal interno.

Tipo II: Constituida por las hernias indirectas, que incluyen la variedad deslizante con deformación y aumento del anillo interno, que se repara mediante resección del saco y aproximación de los bordes del anillo inguinal interno.

Tipo III: Constituida por todas las hernias directas y crurales que se corrigen por medios quirúrgicos mediante resección circunferencial del defecto directo y reparación del ligamento de Cooper.

Tres años después, Halverson y McVay (40) clasificaron las hernias inguinales en tres categorías:

- 1.- Hernia inguinal indirecta pequeña
- 2.- Hernia inguinal indirecta de tamaño intermedio
- 3.- Hernia inguinal indirecta y directa de gran tamaño
- 4.- Hernia crural

La reparación de la primera categoría consiste en una ligadura alta simple del saco peritoneal, con reconstrucción del anillo interno.

Los tres tipos restantes se corrigen mediante herniorrafia del ligamento de Cooper.

A principios de 1986, Gilbert estableció un esquema de clasificación más detallada que se basó en los defectos anatómicos y funcionales identificados durante la operación, es decir, presencia o ausencia de saco peritoneal, tamaño del anillo interno e integridad de la pared posterior. (41)

Los tipos 1, 2, y 3, eran indirectas, en tanto que los tipos 4 y 5 eran directas. La hernia de tipo 1 tiene un anillo interno apretado a través del cual pasa un saco peritoneal de cualquier tamaño. La hernia de tipo 2 tiene un anillo interno moderadamente dilatado que no mide más de 4 cms. La del tipo 3 tiene un anillo interno en forma cónica que mide más de 4 cms. de diámetro, y en ella el saco contiene a menudo un componente deslizante o escrotal que suele enclavarse sobre el espacio directo. En la hernia de tipo 4 en esencia está defectuoso todo el piso del canal inguinal, la hernia de tipo 5 consiste en defecto diverticular directo en posición suprapúbica. Ruckow y Robbins (42) añadieron una hernia de tipo 6 que abarca a las lesiones inguinales de esta clase que consisten en componente indirectos y directos, y un tipo 7 que abarca a las hernias crurales.

Nyhus describió un esquema de clasificación que ocurre al acceso quirúrgico posterior. (43). Basó sus categorías en criterios anatómicos, que abarcaban: tamaño del anillo interno e integridad de la pared posterior. La lesión del tipo 1 es una hernia inguinal indirecta con anillo interno normal. La del tipo 2 es una hernia inguinal indirecta con aumento de tamaño del anillo interno. La del tipo 3 está constituida por todos los defectos de la pared posterior; la del tipo 3a es una hernia inguinal directa, la del tipo 3b es una hernia inguinal indirecta que produce aumento de tamaño del anillo interno lo mismo que debilidad de la pared posterior (deslizante escrotal, en pantalón), y el tipo 3c incluye a las hernias crurales. El tipo 4 abarca a todas las hernias recurrentes.

Bendavid, de Shouldice Hospital ha propuesto el esquema de clasificación:

Describe 5 tipos de hernias: las de tipo 1 o anterolaterales (antes indirectas), las de tipo 2 o anteromediales (antes directas), y las del tipo 3 posteromediales (antes crurales), las de tipo 4 posterolaterales (antes prevasculares), y las del tipo 5 o anteroposteriores (antes inguinofemorales), cada tipo de hernia se caracteriza por 3 etapas que indican la extensión de la herniación desde el punto de vista anatómico.

(44)

DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y no comparativo.

TIEMPO DE EVOLUCION

Inicio: 1o. de enero de 1993

Término: 31 de diciembre de 1996

CRITERIOS DE INCLUSION

Se incluyeron en el estudio a:

- 1.- Pacientes del Servicio de Cirugía General**
- 2.- Pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años**
- 3.- Todos con técnica de McVay**
- 4.- Hernias inguinales directas, indirectas y crurales**

CRITERIOS DE EXCLUSION

- 1.- Se excluyeron todos los expedientes clínicos incompletos**
- 2.- Pacientes que se les practicó otra técnica quirúrgica en su plastia como: Shouldice, Bassini.**
- 3.- Pacientes con hernias estranguladas que ameritaron resección intestinal**
- 4.- Pacientes menores de 18 años**

DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y no comparativo.

TIEMPO DE EVOLUCION

Inicio: 1o. de enero de 1993

Término: 31 de diciembre de 1996

CRITERIOS DE INCLUSION

Se incluyeron en el estudio a:

- 1.- Pacientes del Servicio de Cirugía General**
- 2.- Pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años**
- 3.- Todos con técnica de McVay**
- 4.- Hernias inguinales directas, indirectas y crurales**

CRITERIOS DE EXCLUSION

- 1.- Se excluyeron todos los expedientes clínicos incompletos**
- 2.- Pacientes que se les practicó otra técnica quirúrgica en su plastia como: Shouldice, Bassini.**
- 3.- Pacientes con hernias estranguladas que ameritaron resección intestinal**
- 4.- Pacientes menores de 18 años**

DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y no comparativo.

TIEMPO DE EVOLUCION

Inicio: 1o. de enero de 1993

Término: 31 de diciembre de 1996

CRITERIOS DE INCLUSION

Se incluyeron en el estudio a:

- 1.- Pacientes del Servicio de Cirugía General**
- 2.- Pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años**
- 3.- Todos con técnica de McVay**
- 4.- Hernias inguinales directas, indirectas y crurales**

CRITERIOS DE EXCLUSION

- 1.- Se excluyeron todos los expedientes clínicos incompletos**
- 2.- Pacientes que se les practicó otra técnica quirúrgica en su plastia como: Shouldice, Bassini.**
- 3.- Pacientes con hernias estranguladas que ameritaron resección intestinal**
- 4.- Pacientes menores de 18 años**

DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y no comparativo.

TIEMPO DE EVOLUCION

Inicio: 1o. de enero de 1993

Término: 31 de diciembre de 1996

CRITERIOS DE INCLUSION

Se incluyeron en el estudio a:

- 1.- Pacientes del Servicio de Cirugía General**
- 2.- Pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años**
- 3.- Todos con técnica de McVay**
- 4.- Hernias inguinales directas, indirectas y crurales**

CRITERIOS DE EXCLUSION

- 1.- Se excluyeron todos los expedientes clínicos incompletos**
- 2.- Pacientes que se les practicó otra técnica quirúrgica en su plastia como: Shouldice, Bassini.**
- 3.- Pacientes con hernias estranguladas que ameritaron resección intestinal**
- 4.- Pacientes menores de 18 años**

OBJETIVO

Presentar la experiencia en el tratamiento quirúrgico con técnica McVay en las hernias inguinales, directas, indirectas y crurales, en el Servicio de Cirugía General del Hospital Juárez de México de S.S.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron 348 expedientes clínicos, con el diagnóstico de hernias inguinales y crurales que se les realizó técnica de McVay en el Servicio de Cirugía General, del 1° de enero de 1993 al 31 de diciembre de 1996. Se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, enfermedades asociadas, tamaño del saco herniario, tipo de hernia, material de sutura utilizado, complicaciones transoperatorias, postquirúrgicas y recidiva.

RESULTADOS

Las plastias inguinales se presentaron en 210 (71.19%) hombres y 85 (28.82%) mujeres (gráfica 1), con una prevalencia de 2.5 : 1 en relación hombres a mujeres, con un promedio de edad de 53.5 años. 198 (67.11%) indirectas, 58 (19.66%) directas, 16 (5.42%) crurales y 15 (5.08%) bilaterales (gráfica 2). 25 (8.47%) pacientes presentaban hipertensión arterial sistémica, 18 (6.10%) diabetes mellitus, 5 (1.69%) enfermedad pulmonar obstructiva crónica. (gráfica 3).

El promedio del tamaño del saco herniario fue de 4 cm. con un rango de 1 a 20 cm.

Se utilizó material de sutura vicryl del num. 1 en 212 (72%) pacientes y seda del num.1 en 83 (28%). La complicación transoperatoria más frecuente fue la lesión incidental de la vejiga urinaria en 5 pacientes (1.69%), un paciente con lesión de colon (0.3%) y un paciente con lesión de vena femoral (0.3%) (gráfica 4), infección de la herida quirúrgica fué la complicación postoperatoria más frecuente en 6 pacientes (2.03%) (gráfica 5). Recurrencia de 7 pacientes (2.37%). Mortalidad de 0.

OBJETIVO

Presentar la experiencia en el tratamiento quirúrgico con técnica McVay en las hernias inguinales, directas, indirectas y crurales, en el Servicio de Cirugía General del Hospital Juárez de México de S.S.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron 348 expedientes clínicos, con el diagnóstico de hernias inguinales y crurales que se les realizó técnica de McVay en el Servicio de Cirugía General, del 1° de enero de 1993 al 31 de diciembre de 1996. Se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, enfermedades asociadas, tamaño del saco herniario, tipo de hernia, material de sutura utilizado, complicaciones transoperatorias, postquirúrgicas y recidiva.

RESULTADOS

Las plastías inguinales se presentaron en 210 (71.19%) hombres y 85 (28.82%) mujeres (gráfica 1), con una prevalencia de 2.5 : 1 en relación hombres a mujeres, con un promedio de edad de 53.5 años. 198 (67.11%) indirectas, 58 (19.66%) directas, 16 (5.42%) crurales y 15 (5.08%) bilaterales (gráfica 2). 25 (8.47%) pacientes presentaban hipertensión arterial sistémica, 18 (6.10%) diabetes mellitus, 5 (1.69%) enfermedad pulmonar obstructiva crónica. (gráfica 3).

El promedio del tamaño del saco herniario fue de 4 cm. con un rango de 1 a 20 cm.

Se utilizó material de sutura vicryl del num. 1 en 212 (72%) pacientes y seda del num.1 en 83 (28%). La complicación transoperatoria más frecuente fue la lesión incidental de la vejiga urinaria en 5 pacientes (1.69%), un paciente con lesión de colon (0.3%) y un paciente con lesión de vena femoral (0.3%) (gráfica 4), infección de la herida quirúrgica fué la complicación postoperatoria más frecuente en 6 pacientes (2.03%) (gráfica 5). Recurrencia de 7 pacientes (2.37%). Mortalidad de 0.

OBJETIVO

Presentar la experiencia en el tratamiento quirúrgico con técnica McVay en las hernias inguinales, directas, indirectas y crurales, en el Servicio de Cirugía General del Hospital Juárez de México de S.S.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron 348 expedientes clínicos, con el diagnóstico de hernias inguinales y crurales que se les realizó técnica de McVay en el Servicio de Cirugía General, del 1° de enero de 1993 al 31 de diciembre de 1996. Se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, enfermedades asociadas, tamaño del saco herniario, tipo de hernia, material de sutura utilizado, complicaciones transoperatorias, postquirúrgicas y recidiva.

RESULTADOS

Las plastías inguinales se presentaron en 210 (71.19%) hombres y 85 (28.82%) mujeres (gráfica 1), con una prevalencia de 2.5 : 1 en relación hombres a mujeres, con un promedio de edad de 53.5 años. 198 (67.11%) indirectas, 58 (19.66%) directas, 16 (5.42%) crurales y 15 (5.08%) bilaterales (gráfica 2). 25 (8.47%) pacientes presentaban hipertensión arterial sistémica, 18 (6.10%) diabetes mellitus, 5 (1.69%) enfermedad pulmonar obstructiva crónica. (gráfica 3).

El promedio del tamaño del saco herniario fue de 4 cm. con un rango de 1 a 20 cm.

Se utilizó material de sutura vicryl del num. 1 en 212 (72%) pacientes y seda del num.1 en 83 (28%). La complicación transoperatoria más frecuente fue la lesión incidental de la vejiga urinaria en 5 pacientes (1.69%), un paciente con lesión de colon (0.3%) y un paciente con lesión de vena femoral (0.3%) (gráfica 4), infección de la herida quirúrgica fué la complicación postoperatoria más frecuente en 6 pacientes (2.03%) (gráfica 5). Recurrencia de 7 pacientes (2.37%). Mortalidad de 0.

DISCUSION

Este procedimiento es de los que más el cirujano realiza, y presenta un reto permanente ya que tiene un índice de recidiva que no se ha podido abatir si no se tiene en cuenta el prostatismo, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. La causa de fracaso en todas las hernioplastias en que se cierra el orificio miopectíneo por aproximación aponeurotica es la tensión. Es esencial hacer todo lo posible para evitar tensión en la línea de sutura y la mala técnica del cirujano. La técnica de McVay sigue siendo una alternativa eficaz en la reparación de las hernias inguinales. La escuela de reparación de hernias en el Hospital Juárez de México tradicionalmente es a favor de la técnica de McVay. Esta técnica resuelve los diferentes tipos de hernias de acuerdo a la clasificación que de las mismas hace el propio McVay.

CONCLUSIONES

Las hernias inguinales indirectas fueron las más frecuentes con mayor incidencia en el sexo masculino, en la cuarta década de la vida, el saco herniario en promedio fué de 4 cm. Las enfermedades asociadas fueron: hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, las cuales no influyeron en el desarrollo de las complicaciones posquirúrgicas. Se encontró el antecedente de plastias inguinales previas en 12 pacientes (4.06%), sin nuevas recidivas. El material de sutura más utilizado fué vicryl del num.1 con resultados satisfactorios. La complicación transoperatoria más frecuente fué la lesión incidental de la vejiga urinaria, y la complicación posoperatoria fué la infección de la herida quirúrgica.

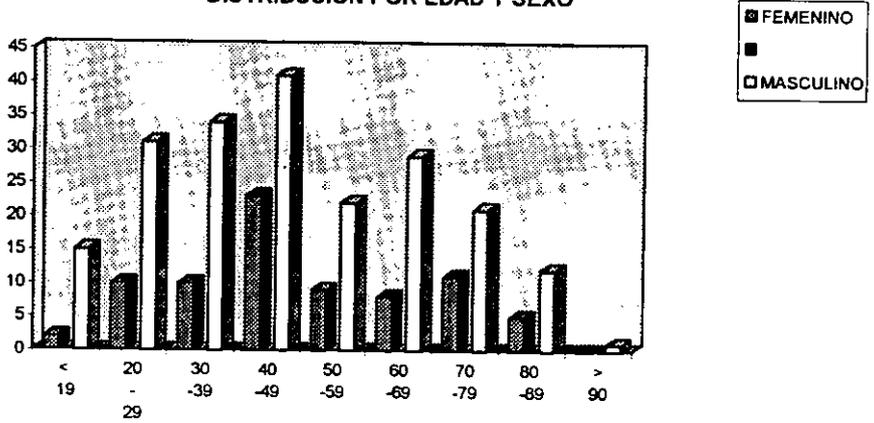
DISCUSION

Este procedimiento es de los que más el cirujano realiza, y presenta un reto permanente ya que tiene un índice de recidiva que no se ha podido abatir si no se tiene en cuenta el prostatismo, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. La causa de fracaso en todas las hernioplastias en que se cierra el orificio miopectíneo por aproximación aponeurotica es la tensión. Es esencial hacer todo lo posible para evitar tensión en la línea de sutura y la mala técnica del cirujano. La técnica de McVay sigue siendo una alternativa eficaz en la reparación de las hernias inguinales. La escuela de reparación de hernias en el Hospital Juárez de México tradicionalmente es a favor de la técnica de McVay. Esta técnica resuelve los diferentes tipos de hernias de acuerdo a la clasificación que de las mismas hace el propio McVay.

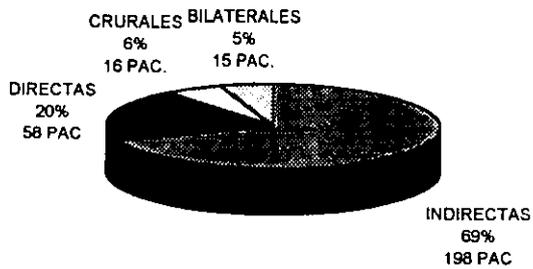
CONCLUSIONES

Las hernias inguinales indirectas fueron las más frecuentes con mayor incidencia en el sexo masculino, en la cuarta década de la vida, el saco herniario en promedio fué de 4 cm. Las enfermedades asociadas fueron: hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, las cuales no influyeron en el desarrollo de las complicaciones posquirúrgicas. Se encontró el antecedente de plastias inguinales previas en 12 pacientes (4.06%), sin nuevas recidivas. El material de sutura más utilizado fué vicryl del num.1 con resultados satisfactorios. La complicación transoperatoria más frecuente fué la lesión incidental de la vejiga urinaria, y la complicación posoperatoria fué la infección de la herida quirúrgica.

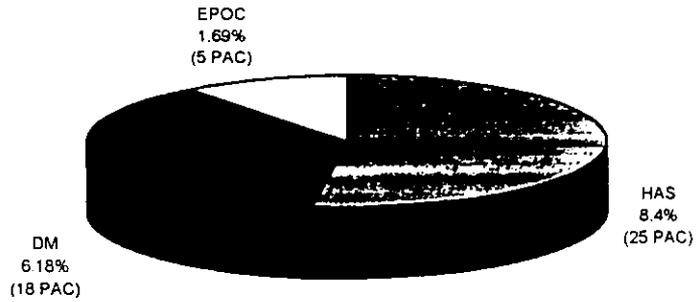
Gráfica 1
DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO



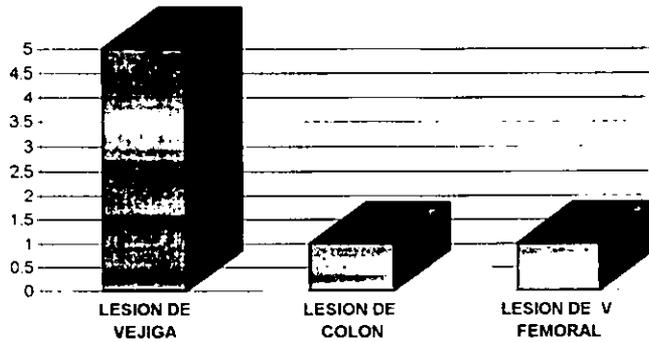
Gráfica 2
TIPOS DE PLASTIAS INGUINALES REALIZADAS



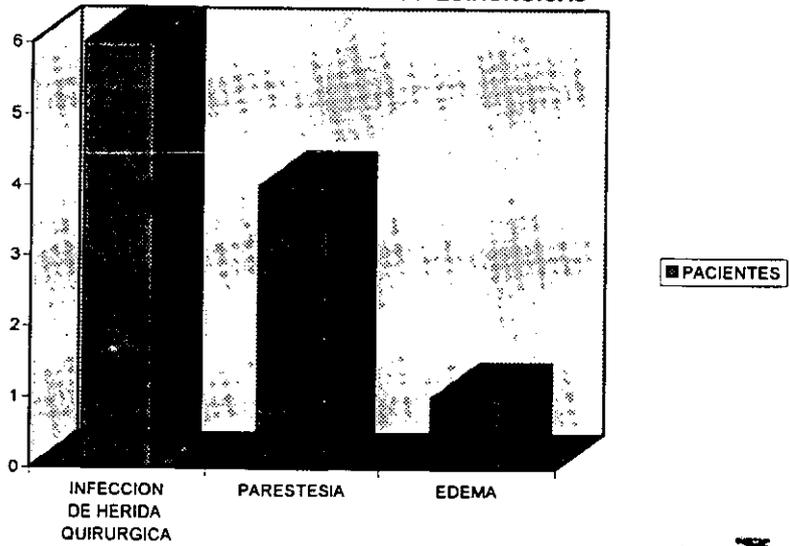
Gráfica 3
ENFERMEDADES ASOCIADAS



GRÁFICA 4
COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS



Gráfica 5
COMPLICACIONES POST-QUIRURGICAS



ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

REFERENCIAS

- 1.-Andrews EA: A method of herniotomy utilizing only white fascia. *Ann. Surg.*, 80: 225, 1924
- 2.-Nyhus LM, Condon RE, Rhoands JE: 3a. Ed., *Hernia, Panamericana*: 143-44, 1991
- 3.-Rutledge RH: Cooper ligament repair: 25-years experience with a single for all groin hernias in adults. *Surgery*, 103: 1, 1988
- 4.-Fruchaud H: *Anatomie chirurgicale des Hernies de l' Aine*. Paris, Doin, 1956
- 5.-Carlson RI: The historical development of the surgical treatment of inguinal. *Surgery*
- 6.-Celsus: *De Medicina*. Book VII, 19. vol. III English Trans. WG Spencer. Cambridge, Harvard. University Press. 1938
- 7.-Morton T: *The Surgical Anatomy of Inguinal Herniae. The testis-and Its Coverings*. London, Taylor & Walton, 1841
- 8.-Hes JD: Inguinal hernia repair. *Med Trial Tech. Q.* 19:448-63, 1973
- 9.-Norman J (ed): *Morton's Medical Bibliography*, Ed. 5. Cambridge, England, Scolar Press, 1991
- 10.-Battle GL: Abstract of clinical lecture on femoral hernia. *Lancet* 1: 302-5, 1901
- 11.-Ferguson AH: *The technic of Modern Operations for Hernia*. Chicago, Cliveland, Press, 1907
- 12.-Ferguson AH: Oblique inguinal hernia: Typical operation for its radical cure. *JAMA*, 33:6, 1899
- 13.-La Roque: The permanente cure of inguinal and femoral hernia: A modification of the standar operative procedure. *Surg. Ginecol. Obstet.* 29:507-11, 1919
- 14.-La Roque GP: The intra-abdominal operation for femoral hernia. *Ann. Surg.* 75:110, 1922
- 15.-Chatte WH: An operation for the radical cure of inguinal and femoral hernia. *Br. Med. Journal* 2:68-69, 1920
- 16.-Willan EG, Artur BI.: Suturas vivientes para el tratamiento de la hernia. *Canadian Medical Association Journal* 13:469-80, 1923

- 17.-Arnold KH: Operation for femoral hernia midline extraperitoneal approach with a preliminary note on the use of this route for reductible inguinal hernia. *Lancet* 1:531-33 1936
- 18.-Norman CT: Una operación de "deslizamiento" para las hernias inguinales y crurales. *Br. Journal of Surgery* 29:285-89 1942
- 19.-McVay CB: Inguinal and femoral hernioplasty. Anatomic repair. *Arch. Surg.* 57:424-30, 1948
- 20.-Shearburn EW, Myers RN: Shouldice Repair for inguinal hernia. *Surg.* 66:450-59, 1969
- 21.-Lichtenstein I: *Hernia repair without disability*, CV Mosby 1970
- 22.-Cooper A: *Lectures the principales and practice of surgery*. London E: Portwine and JT cox 1835.
- 23.-McVay CB: *Anson and McVay surgical anatomy*. Ed. 6a. Philadelphia, WB Saunders 556, 1984
- 24.-Berliner SD, Burson L, Katz E, et. al: An anterior transversalis fascia repair for adult inguinal hernias. *Am. J. Surg.* 135:633-36, 1978
- 25.-Marcy HO: The radical cure of hernia by the antiseptic use of animal ligature. *Am. Med. Assoc.* 29:295-305, 1878
- 26.-Usher FC, Cogan JE, Lowry TI: A new technique for the repair of inguinal and incisional hernias. *Arch. Surg.* 81:847-52 1960
- 27.-Lichtenstein IL, Shore JM: Simplified repair of femoral and recurrent inguinal hernias by a "plug" technique. *Am. J. Surg.* 128:439-44 1974
- 28.-Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK, et. al: The tension-free hernioplasty. *Am. J. Surg.* 157:188-93, 1989
- 29.-Rutkow IM, Robbins AW: Antibiotic prophylaxis for herniorrhaphy. *New Engl. J. Med.* 322:1884, 1990
- 30.-Selected Data on Hospitals and Use of Services. In Polister P, Cunico E (eds.) *Socioeconomic Factbook for Surgery*. Chicago, American College of Surgeons, 25-42, 1989.
- 31.-Anson BJ, Morgan EH, Mc Vay CB: *Surgical of inguinal region based upon a*

- study of 500 body-halves. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 111:707, 1960
- 32.-Jhon ES, Stephen WG, Arlie RM, Jr.: *Hernia surgical anatomy and technique*. 1a. ed. 54-9, 1992
- 33.-Skandalakis JE, Gray SW, Rowe JS: *Anatomical complications in general surgery*. McGraw-Hill, New York, 260, 1983
- 34.-Peacockee Jr., Smadde JW: Some studies on the effects of beta-aminopropionitrile on collagen in healing wounds. *Surgery* 60:7, 1966
- 35.-Read RC: Attenuation of the rectus sheath in inguinal herniation. *Am. J. Surg.* 120:610, 1970
- 36.-Spangen L, Andersson R, Ohlsson L: Nonpalpable inguinal hernia in woman. In Nyhus LM, Condon RE. (Eds): *Hernia Ed. 3*. Philadelphia, JB Lippincott, 74-77, 1989
- 37.-Annandale T: Case in wich a reducible oblique and direct inguinal and femoral hernia existed on the same side and ware successfully treated be operation. *Edimburgh Med. J.* 27:1087, 1876
- 38.-Nyhus LM, Klein MS, Rogers FB: Inguinal hernia. *Curr. Probl. Surg.* 28:407, 1991.
- 39.-Casten DF: Functional anatomy of the groin area as related to the clasification and tratment of groin hernia. *Am. J. Surg.* 1114:894, 1967
- 40.-Alverson K, McVay C: Inguinal and femoral hernioplasty. *Arch. Surg.* 101:127, 1920
- 41.-Gilbert AI: And anatomy and functional classification for the diagnosis and treatment of inguinal hernia. *Am. J. Surg.* 157:331. 1989
- 42.-Rutkow IM, Robbins AW: "Tension free" inguinal herniorrhaphy: A preliminary report on the "mesh plug" techique. *Surgery*, in press
- 43.-Nyhus L: Complications of groin hernia repair. *Audio Diges Gent Surg* 39:9, 1991
- 44.-Bendavid R: The shouldice method of inguinal herniorrhaphy. In Nyhus IM, Baker RJ (eds): *Mastery of Surgery*. Ed. 2. Boston, Little, Brown, 1992; 1584-93.