

11209 78
~~79~~
Lej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ
I S S S T E

**HERNIOPLASTIA CON MALLA LIBRE DE
TENSION**

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE:
CIRUGIA GENERAL
PRESENTA:
DR. ALBEIRO DE JESUS RESTREPO NARANJO

ASESOR DE TESIS:
DR. ROBERTO ROJAS PAREDES

258527

MEXICO D.F.

1994-1998

1998

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

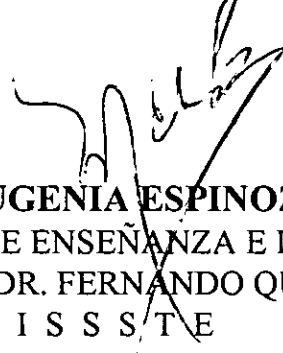


UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

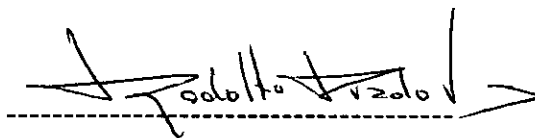
Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.


DRA. MA. EUGENIA ESPINOZA PEREZ
COORDINADORA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ
I S S S T E

T. S. S. S. Y. E.
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA
H.G. DR. FERNANDO QUIROZ GTZ.

SET. 10 1997

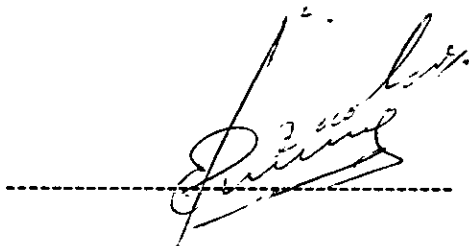


COORD. DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACION

DR. RODOLFO PRADO VEGA
SECRETARIO DE LA COMISION DE INVESTIGACION
HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ
I S S S T E



DR. JAIME SOTO AMARO
JEFE DE SERVICIO Y PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE
CIRUGIA GENERAL
I S S S T E



DR. ROBERTO ROJAS PAREDES
ASESOR DE INVESTIGACION
MEDICO ADSCRITO DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL
HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ
I S S S T E

HERNIOPLASTIA CON MALLA LIBRE DE TENSION

*** RESTREPO NARANJO ALBEIRO DE J.**

**** ROJAS PAREDES ROBERTO**

*** Residente del 4to. año de Cirugía General,
Hospital General Fernando Quiroz Gutiérrez,
ISSSTE**

**** Médico Adscrito al servicio de Cirugía General,
Hospital General Fernando Quiroz Gutiérrez
ISSSTE**

Solicitud de sobretiros Dr. Albeiro Restrepo Naranjo
Calle Rosa Verde # 121, Col. Molino de Rosas,
México, D.F. 01470

INDICE

Introducción	1
Antecedentes Históricos	3
Objetivos	11
Hipótesis	11
Material y Métodos	12
Técnica Quirúrgica	12
Resultados	14
Tablas	16
Gráficas	21
Comentario	23
Conclusión	25
Bibliografía	26

PREFACIO

En la historia de la hernia inguinal y su reparación, nunca se había facilitado tanto su plastía hasta que aparece Lichtenstein en 1962 con su técnica "libre de tensión" con aplicación de malla. Fue el pionero, también, del concepto ambulatorio de la cirugía de la hernia y de la anestesia local. Esta técnica es cada vez más aceptada y practicada, aunque aún persiste la desconfianza al uso del material protésico en forma no selectiva. Se argumenta que el material extraño puede ser rechazado por el organismo y de sus posibilidades de infección, si no es manejado con una adecuada asepsia y antisepsia, lo que puede llevar al fracaso de la cirugía.

Lo observado hasta el momento en los estudios y seguimientos realizados desde su aparición, reportan resultados bastante satisfactorios y seguros en cuanto a la recidiva y a la aceptación del material por el organismo.

La presente investigación tiene como propósito corroborar con experiencia hospitalaria propia, los resultados de la literatura mundial con respecto a esta técnica y la inocuidad del material protésico. Mostrando además que el dolor posoperatorio se vuelve mínimo, lo que ayuda al pronto retorno a la actividad y al trabajo, traduciéndose en notables ventajas económicas para el país.

Dr. Albeiro Restrepo N.

INTRODUCCION

Desde que Bassini desarrolló la primera y verdadera hernioplastia, los reportes de recurrencias tienen una incidencia del 10% según estudio hecho en 1983 por la corporación Rand. Un 50% de las recurrencias aparecen dentro de los primeros 5 años de la cirugía original (1). Durante los últimos 100 años, se han hecho modificaciones hasta Halsted y Mc Vay, reportando una recurrencia del 2 - 19% a 5 años (2), se ha tomado una desventaja en común: La tensión de la línea de sutura. La tensión es la causa eventual de una disrupción del tejido sano, siendo la primera causa de recurrencia de la hernia inguinal la aproximación de los tejidos normales inapropiadamente. Esta tensión es una violación a los principios básicos de la cirugía (1). La Técnica de reparación de la hernia inguinal con el método de tensión libre o técnica de Lichtenstein aparece en 1962, desde ese momento el nombre de Lichtenstein fue usado para nombrar la reparación de múltiples hernias. En 1984 la tensión libre en la hernioplastia se convirtió en la técnica de Lichtenstein, nuevas aportaciones se han sumado a su técnica, haciéndola mucho más ejemplar y efectiva (3). Esta técnica reporta una reparación menos dolorosa permitiendo una pronta recuperación y regreso a la actividad normal, teniendo 0.2% de recurrencia (4).

Se realiza estudio en forma abierta, longitudinal y prospectiva, teniendo como objetivo comprobar si la reparación de la hernia inguinal con material protésico libre de tensión es el procedimiento con menor índice de recidiva; para proponer la técnica, dar a conocer su efectividad, simpleza, así como el bajo índice de recurrencia en comparación con las demás técnicas preperitoneales ya estandarizadas. Para la evaluación de este trabajo fueron intervenidos quirúrgicamente 62 pacientes con un total de 70 hernias inguinales, entre

agosto de 1995 y mayo de 1997 en el Hospital "Fernando Quiroz Gutiérrez" del ISSSTE, en la ciudad de México, D.F., siendo sometidos a plastía inguinal con la técnica de Lichtenstein con colocación de malla de marlex para la reparación del canal inguinal en 60 hernias primarias (86%) y 10 hernias recurrentes (14%). En 21 meses de seguimiento no se ha presentado ninguna recidiva, corroborando que la técnica libre de tensión es un método sencillo y seguro para la reparación de la hernia inguinal, sin obtenerse ningún rechazo al material protésico teniendo 0% de recidiva.

ANTECEDENTES HISTORICOS

La hernia (del griego hernios, brote) es poco mencionada en los escritos de Hipócrates (500 a. C.), el Padre de la Medicina. El enciclopedista Celso, un emigrante griego de Roma, documentó en el año 25 de nuestra era en el séptimo de ocho libros (De Medicina) el uso de la transiluminación para diferenciar el hidrocele y describió las maniobras de taxis para estrangulación. Se aconsejó una operación para el dolor, especialmente en los jóvenes. Esta primera descripción de una operación incluía la incisión del escroto exactamente por debajo del pubis y la remoción del saco hemiario (quelotomía) y, en los niños, de los testículos.

Heliodoro, 100 años después de Celso, torcía el saco y conservaba los testículos. El concepto de ruptura proviene de Galeno (200 d.C.), quien, sin realizar disecciones humanas, consideró que la hernia era el producto de la ruptura del peritoneo con estiramiento de las fascias y los músculos suprayacentes. Pablo de Egina (700 d.C.), que fue el último de los escritores griegos clásicos, distinguió entre hernia inguinal incompleta (bubonocèle) y completa (escrotal).

el tratamiento quirúrgico consistía en la disección e inversión del saco con remoción en masa del cordón y los testículos, ya que de otra manera ellos se necrosarían después de la inevitable infección de la herida (Raal, 1932).

LOS CIRUJANOS BARBEROS

En Avignon, Francia, Guy de Chauliac (1363 d.C.) en su texto "Chirurgia Magna", distinguió por primera vez entre hernia inguinal y crural, considerando que las operaciones eran de dudoso resultado y peligrosas, por lo cual y

acorde con lo propuesto por el médico árabe Albucasis prefería la cauterización química. De Chauliac también prescribía 6 semanas o más de reposo en cama. Otra contribución medieval importante fue la de Rolando de Pama, un exponente de la escuela de Salerno, quien en un tratado publicado en 1383 d.C. recomendaba el uso de lo que ahora conocemos como la posición de Trendelenbug (1844 - 1924) para el tratamiento de las hernias. Geraldo de Metz. Francia (1412 d.C.). Se colocaba un hilo de oro (fil d'or) rodeando el saco y el cordón, de una manera suficiente para sostener las vísceras pero sin sacrificar el aporte sanguíneo a los testículos. En 1556: Franco de Berne, en Suiza, fue el primero en recomendar, en las primeras etapas de la estrangulación, que la zona constreñida del saco fuera seccionada mediante el uso de un conducto acanalado que protegía las vísceras, que eran repuestas al abdomen con compresas hechas de lino fino.

LOS CIRUJANOS ANATOMISTAS

Luego del Renacimiento, la práctica de la disección anatómica y la autopsia (comenzadas en Boloña, 1200 d.C). se extendió por toda Europa. Los conocimientos referidos a la hernia se acumularon con rapidez. En 1770, Litre informó haber encontrado un divertículo de Mackel en un saco herniario. Heister, en su monografía (1724), describió la ejecución de resecciones exitosas de intestino gangrenado con derivación, distinguiendo las hernias inguinales directas de las indirectas. Es interesante notar que esta distinción había sido claramente establecida en 1559 por Gaspar Stromayer. Richter (1785) describió el enterocece parcial, Hunter (Dempster, 1978) y Pott (1756) hicieron hincapié en la naturaleza congénita de algunas hernias indirectas en las que el conducto vaginal continuaba con la túnica vaginal. en 1793, de Gimbernat describió el ligamento que lleva su nombre y propuso su sección en

casos de hernia estrangulada en lugar del corte hacia arriba del ligamento de Poupart. Scarpa, en 1814, describió la hernia en glissade (por deslizamiento). Esta era anatómica culminó a principios del siglo XIX con la descripción anatómica completa del canal inguinal. Junto a los cirujanos anatomistas mencionados deben considerarse los nombres de Camper (1801) y Morton (1804), Hesselbach (1814), Cloquet (1817) y Morton (1841) quienes realizaron publicaciones referidas al tema. Hesselbach definió el triángulo que recibe su nombre y el ligamento iliopubiano. Astley Cooper descubrió la fascia transversalis, señalando que ella y no el peritoneo o la aponeurosis del oblicuo mayor era la barrera principal que se oponía a la herniación. Cooper descubrió el ligamento pubiano superior o interno que en la actualidad lleva su nombre, De Gimbernat determinó cuidadosamente las relaciones del anillo inguinal interno y Morton describió el tendón conjunto.

Joseph Lister, Realizó la primera herniorrafía antiséptica en el año 1869.

Marcy en 1871 publicó en los Estados Unidos el primer artículo referido a la herniorrafía antiséptica, que se tituló "Un nuevo uso de las ligaduras carbolicadas de catgut". Redujo dos hernias inguinales directas encarceladas. En 1878, Marcy informó que la hernia había recidivado en el único paciente que había tenido sobrevida a largo plazo. En 1877. Czerny, otro de los alumnos de Lister en Alemania, describió la tracción del saco hacia abajo a través del anillo externo para su extirpación, permitiendo que el cuello ligado se retrajera hasta el anillo interno. Kocher, otro discípulo de Lister (1879), en Suiza, trasplantó el saco torsionado de manera anterolateral utilizando una sutura pasada a través de la aponeurosis del oblicuo mayor, técnica que atribuyó a Richter (1785). MacEwen, que había sido colega de Lister, operaba en Escocia en 1886 de manera similar a través del anillo externo dilatado, pero plegaba hacia arriba el saco peritoneal y lo fijaba alrededor del anillo interno con la intención de que actuara como un tapón, agregando además,

algunos puntos profundos para cerrar el canal inguinal.

Lucas Championniere, que introdujo la antisepsia en Francia, ha sido considerado como el primero (1885) en separar la aponeurosis del oblicuo mayor, dejar abierto el canal inguinal e imbricar el techo en el cierre.

Bassini publicó los detalles técnicos en 1887, pero ya en diciembre de 1884 la había efectuado, por lo cual posee la prioridad. Cuando Billroth recopiló la experiencia europea en 1890 y Bull efectuó igual trabajo en los Estados Unidos en 1891, la mortalidad por sepsis, la peritonitis, la hemorragia y otros errores operatorios eran altos (2 al 7%). Los índices de recidiva dentro del primer año eran del 30% al 40% y alcanzaban casi el 100% de los pacientes al cabo de 4 años. La mayoría de los cirujanos luego de extirpar el saco dejaban abiertas las heridas para esperar una cicatrización por segunda intención (procedimiento de McBurney). La inyección de sustancias esclerosantes y los bragueros eran ampliamente utilizados en el posoperatorio.

BASSINI

Eduardo Bassini revolucionó el tratamiento de la hernia inguinal al describir la operación que ha probado ser la base de la herniorrafia moderna. Bassini aplicó su técnica por primera vez en 1884 (Austoni 1922, Spangaro 1926), presentó su operación en la Sociedad de Cirugía de Génova en 1887 (42 herniorrafias en 38 pacientes) y luego, en el mismo año, en la Asociación Médica Italiana de Pavia (72 operaciones en 63 hombre y 1 mujer). En 1889 publicó un libro de 106 páginas referido a la hernia (fig. 1-2) cuyas hermosas ilustraciones y texto fueron reimpresos por la Universidad de Padua en 1973, en un volumen dedicado al 50 aniversario de la descripción de la técnica. Desafortunadamente se introdujeron numerosas modificaciones, muchas de

ellas bajo el epónimo de Bassini. La primera y más perniciosa fue la de Bull y Coley de Nueva York (1891), quienes suturaban el oblicuo interno y la aponeurosis sobre el cordón. Este procedimiento fue adoptado por Ferguson (1899), quien fue influido por el hallazgo de atrofia testicular e hidrocele después de la esquelitización del cordón como propone la técnica Halsted I (1899). Ferguson insistía diciendo: "deje el cordón tranquilo porque él es el camino sagrado a lo largo del cual viajan los elementos indispensables para la perpetuación de la especie. A partir de allí, el canal inguinal quedó excluido de maniobras de disección y sección. Halsted, en 1903, fue el primero en publicar la moderna técnica de las incisiones de descarga. A diferencia de Berger, Mc Vay y Anson señalaron en 1940.

Lothiessen, discípulo de Billroth, fue quien en 1898, de acuerdo con Narath, usó por primera vez la fijación distal, que luego Mc Vay popularizó. Los sueños de Billroth relacionados con materiales artificiales para reemplazar la fascia se convirtieron en realidad en 1896 cuando prótesis de plata filigranada fueron utilizadas. La fragmentación y el rechazo causados por estos materiales, seguidos por el tantalio (Koontz., 1962), obligaron a su abandono. Recientemente, prótesis plásticas especiales, particularmente el Marlex, introducido por Usher (1958) han demostrado ser compatibles con los tejidos, aun en presencia de infección.

Williams S. Halsted (1852/1922) desarrolló una técnica, similar a la de Bassini para el tratamiento de las hernias inguinales, Halsted, a la sazón, era Profesor de Cirugía en la Escuela de Medicina Johns Hopkins. La diferencia mayor entre el procedimiento de Bassini y la operación de Halsted era la transposición del cordón a una ubicación por encima de la aponeurosis del oblicuo mayor. Diferencias técnicas menores estaban conformadas por la ligadura de las venas superfluas que rodeaban el cordón con el objeto de reducir su tamaño y la sección de fibras del músculo oblicuo menor y a veces

del transverso para permitir un mayor desplazamiento lateral del anillo interno. Esta técnica, habitualmente denominada como Halsted I (para diferenciarla de aquella, adoptada luego por Halsted, en la que el cordón no era transpuesto, Halsted II). fue mencionada por primera vez en una breve comunicación a la Sociedad Médica del Hospital John Hopkins en 1889) La primera descripción detallada del procedimiento fue publicada en el artículo "The radical cure of inguinal hernia in the male" (Bull, Johns Hopkins Hosp., 4: 17. 1893). La imbricación, en el cierre, de los bordes de la aponeurosis del oblicuo mayor también se incorporó a la técnica de Halsted II. Este principio fue adoptado y estimulado por E. Wyllys Andrews.

La técnica de Halsted II se conoce también como la operación de Ferguson Andrews por los dos elementos quirúrgicos utilizados: dejar el cordón en su posición normal, como propuso Ferguson, e imbricar la aponeurosis del oblicuo mayor, como indicaba Andrews. La técnica de cierre con capas múltiples, propuestas por la Clínica Shouldice de Toronto, es esta misma técnica de imbricación aplicada "in extenso".

El hito siguiente en la cirugía de la hernia inguinal está constituido por la utilización del ligamento iliopectínico (ligamento de Cooper o ligamentum pubicum superius) para fijar la pared medial en la reparación. Este ligamento fue utilizado por primera vez por George Lotheissen (1868/1935) en Viena en 1898 y por indicación efectuada por Narath al encontrar la arcada inguinal destruida en un paciente con una recidiva herniaria.

La contribución de Mc Vay al tratamiento de las hernias fue tan grande que Henry Harkins decidió dar a la operación el epónimo de "técnica de Mc Vay" con la cual es conocida actualmente. Chester Mc Vay (1911). fue uno de los líderes de la herniología en los Estados Unidos durante 50 años. Por sus estudios anatómicos y resultados con la técnica de la reparación con el ligamento de Cooper, contribuyó, en gran manera a la ejecución apropiada de

la herniorrafia por innumerables cirujanos de los Estados Unidos y el exterior. Annandale (Edinburgh Med. J., 2/:1087, 1876) a menudo es considerado en la literatura como el primero en utilizar el ligamento de Cooper para la reparación herniaria.

HISTORIA SELECTIVA DE LA HERNIA INGUINAL DEL SIGLO XX

George Paul La Roque (1876 / 1934), aconsejó el acceso transabdominal porque ofrecía la garantía absoluta de lograr la ligadura alta del saco herniario.

George Lenthal Cheathe (1835 - 1851) propuso el acceso extraperitoneal y preperitoneal para la hernioplastia inguinal. William Eduard Gallie (1882 - 1899) y Arthur Baker Lemesurier (1889 - 1982), introdujeron los injertos fasciales autólogos ya sea como capas sobrepuestas o como material de sutura en tiras, la técnica había sido propuesta por primera vez por Martín Kirschner (1879 - 1942), de Alemania en 1910.

Arnol Kirk Patrich Henry (1836 - 1962), redescubrió casi 15 años después el procedimiento preperitoneal de Cheathe, reparando la hernia crural por un acceso extraperitoneal en la línea media. Norman Cecil Tanner (1906 - 1982), aunque en 1892, Anton Wölfler (1850 - 1917). de Austria, había recomendado el concepto de la incisión relajante en la poneurosis del recto, fue Halsted quien puso en boga su aplicación, Tanner encabezó la defensa de esta técnica en Europa al incluir el deslizamiento de la vaina del recto como otra variante de la incisión de relajación de Halsted.

Irvin G. Lichtenstein (1920), fue uno de 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 horas de posoperado. en 1962 dio a conocer

su técnica de reparación libre de tensión con colocación de malla, introdujo además el uso de anestesia local en la hernioplastia inguinal.

OBJETIVO

Corroborar que la técnica de plastía inguinal “libre de tensión” con aplicación de malla es un método seguro, fácil de realizar, de bajo porcentaje de recidiva, de pronta recuperación y reincorporación física y laboral.

HIPOTESIS

La plastia inguinal “libre de tensión” con malla es el método para la reparación de la hernia inguinal más seguro y con menor porcentaje de recidiva.

MATERIAL Y METODOS

Se evaluaron 70 hernias reparadas en 62 pacientes (51 hombres, 82.3%; 11 mujeres, 17.7%) operados en el servicio de cirugía general del hospital "Fernando Quiroz Gutiérrez" del ISSSTE, en la ciudad de México, entre agosto de 1995 y mayo de 1997. Se incluyeron todos los pacientes portadores de hernia inguinal, primarias o recurrentes mayores de 20 años sin límite de edad. La edad de los pacientes osciló entre los 20 años para el menor y 87 años para el mayor, con una media de 60 años (gráfica 2). 60 hernias primarias (86%). 10 hernias recurrentes (14%); unilaterales izquierdas 34 (48.5%), unilaterales derechas 35 (51.5%), bilaterales 14 (20%); directas 34 (48.5%), indirectas 31 (44%), femorales 3 (4.5%), mixtas 2 (3%). (Tablas 1 a 10, gráficas 1 a 4).

TECNICA QUIRURGICA

Bajo bloqueo regional, previa asepsia, antisepsia y colocación de campos estériles en forma convencional, se procede a efectuar incisión abdominal transversa a dos traveses de dedo por encima de la sínfisis del pubis, en la región inguinal de aproximadamente 8 cm. de longitud incidiendo por planos y efectuando hemostasia de vasos sangrantes hasta llegar a la aponeurosis del oblicuo mayor la cual se incide para entrar al conducto inguinal e iniciar su exploración; los sacos indirectos se abren a fin de explorar el piso del canal inguinal y simplemente puede ser invertido en el abdomen sin excisión sutura o ligadura. Si los sacos directos son grandes, son invertidos en el abdomen por medio de puntos de sutura invaginantes simples. Se adapta una hoja de malla protésica de 10 x 5 cm. El borde inferior se fija con puntos de novafil o prolene del 3-0 que asegura la malla medialmente al ligamento lacunar,

fijándose lateralmente y a lo largo del ligamento de Poupart, llendo más allá del anillo inguinal interno y efectuando corte a este nivel en la malla para dar paso a la emergencia del cordón espermático por el mismo. En la disección del cordón espermático, si no se identifica el nervio genitofemoral, se localiza en el músculo cremaster en su mitad inferior donde emerge junto con los vasos espermáticos externos. El borde superior de la malla es asegurado libremente por puntos continuos con la misma sutura y continuando su fijación en la misma forma a la aponeurosis del recto y al área conjunta. Lateralmente a la altura del anillo inguinal interno, la malla se fija al ligamento de Poupart. De esta forma se completa la reparación formal del piso del canal. Se evita así la aproximación usual del tejido aponeurótico bajo tensión (1). El paciente se encuentra despierto y es capaz de colaborar, por lo que se le pide que tosa, realizando la maniobra de Valsalva, con el fin de que sirva de prueba de esfuerzo de la reparación. La aponeurosis del oblicuo externo se cierra sobre el cordón con puntos continuos con sutura absorbible (1). Se procede al cierre por planos en forma convencional hasta piel.

RESULTADOS

Todos los pacientes fueron captados por la Consulta Externa del Servicio de Cirugía General, donde fueron estudiados y preparados preoperatoriamente, excepto un paciente que ingresó por Urgencias con el diagnóstico de hernia inguinoescrotal encarcelada. No se usó ningún tipo de antibioticoterapia ni pre o posoperatoriamente, excepto en dos pacientes que presentaron infección de pared. Se observó un predominio del sexo masculino (51 pacientes) sobre el sexo femenino (11 pacientes), la edad promedio fue 55 años (rango 68). El síntoma preoperatorio principal fue dolor en la región inguinal, relacionado con el esfuerzo. Las hernias inguinales bilaterales fueron tratadas en un mismo tiempo quirúrgico, excepto uno que se realizó en dos tiempos con un intervalo de 7 meses. En ocho pacientes se efectuaron otros procedimientos concomitantes: cuatro plastías de pared, tres eversiones de la vaginalis, y una ligadura de la vena espermática, no se registraron incidentes o accidentes operatorios. Los pacientes permanecieron hospitalizados menos de 48 horas, excepto un paciente que presentó hematoma y requirió cuatro días de hospitalización. Los pacientes refirieron dolor de leve a moderado, que fue tratado las primeras 24 horas con Ketorolaco 30 mg. IV o IM y posteriormente con Metamizol vía oral, cediendo en la mayoría de los casos durante la primera semana. Dentro de las complicaciones un paciente presentó edema de pene y escroto en el posoperatorio inmediato; siete pacientes edema moderado del cordón espermático, testicular y escrotal; tres pacientes manifestaron parestesia y sensación de pesantez testicular; dos pacientes presentaron absceso de pared dentro de la primera semana del posoperatorio que ameritaron terapia antimicrobiana (Dicloxacilina) vía oral y curaciones diarias, siendo manejados hasta su remisión por la Consulta Externa; un paciente presentó hematoma en posoperatorio inmediato que ameritó

exploración quirúrgica dentro de las primeras 24 horas, pensándose en recidiva inmediata (Ver tablas 11 a 13).En 21 meses de seguimiento no hay recidiva.

TABLA 1. SEXO

SEXO	F*	%	Razón ó relación
FEMENINO	11	17.7	5.6 = 1
MASCULINO	51	82.3	
TOTAL	62	100	

Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

TABLA 2. EDAD

	F*	Fac	%
20-25	1	1	1.6
26-32	7	8	11.3
33-39	6	14	9.6
40-46	7	21	11.3
47-53	9	30	14.5
54-60	9	39	14.5
61-67	8	47	13
68-74	7	54	11.3
75-81	6	60	9.6
82-88	2	62	3.2

Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

TABLA 3. LOCALIZACION DE HERNIA

	F*	%
IZQUIERDAS	34	48.5
DERECHA	36	51.5
TOTAL	70	100

Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

TABLA 4. TIPOS DE HERNIAS

	F*	%
PRIMARIAS	60	86.0
RECURRENTES	10	14.0
TOTAL	70	100

Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

TABLA 5. TIPOS DE HERNIAS

	F*	Fac	%
DIRECTAS	34	34	48.5
INDIRECTAS	31	65	44.0
CRURAL	3	68	4.5
MIXTA	2	70	3.0
TOTAL	70		100

Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

TABLA 6. TIPOS DE HERNIAS

	F	%
UNILATERAL IZQ.	27	38.5
UNILATERAL DER.	29	41.5
BILATERALES	7(14)	20
TOTAL	70	100

Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

TABLA 7. HERNIAS DIRECTAS

	F	%
IZQ. PRIMARIAS	10	14
DER. RECIDIVANTES	2	3
DER. PRIMARIAS	16	23
DER. RECIDIVANTES	6	8.5
TOTAL	34	48.5

Fuente: Cédula de recolección de datos fecha: 06/97

TABLA 8. HERNIAS INDIRECTAS

	F	%
IZQ. PRIMARIAS	17	24
DER. RECIDIVANTES	1	1.4
DER. PRIMARIAS	12	17
DER. RECIDIVANTES	1	1.4
TOTAL	31	43.8

Fuente: Cédula de recolección de datos fecha: 06/97

TABLA 9. HERNIAS CRURALES

	F	%
IZQ. PRIMARIAS	2	3.0
DER. RECIDIVANTES	0	0
DER. PRIMARIAS	1	1.4
DER. RECIDIVANTES	0	0
TOTAL	3	4.4

Fuente: Cédula de recolección de datos fecha: 06/97

TABLA 10. HERNIAS MIXTAS

	F	%
IZQ. PRIMARIAS	0	0
DER. RECIDIVANTES	0	0
.DER. PRIMARIAS	2	3
DER. RECIDIVANTES	0	0
TOTAL	2	3

Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

TABLA 11. COMPLICACIONES

	F	%
EDEMA DE PENE, CORDON, TESTICULO	8	57
PARESTESIA Y PESANTES TESTICULAR	3	21
ABSCESO DE PARED	2	14
HEMATOMA	1	8
TOTAL	14	100

Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

TABLA 12. PATOLOGIA AGREGADA

	F	%
HERNIAS DE PARED ABD.	4	50
HIDROCELE	3	37.5
VARICOCELE	1	12.5
TOTAL	8	100

Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

TABLA 13

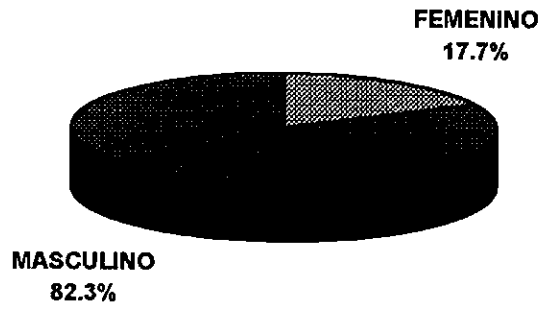
SEGUIMIENTO DE PACIENTES

FECHA	No. PACIENTES	MESES	%	
AGOSTO	95	1	22	1.6
SEPTIEMBRE	95	1	21	1.6
OCTUBRE	95	3	20	4.8
NOVIEMBRE	95	0	19	0
DICIEMBRE	95	2	18	3.2
ENERO	96	3	17	4.8
FEBRERO	96	5	16	8
MARZO	96	4	15	6.5
ABRIL	96	2	14	3.2
MAYO	96	4	13	6.5
JUNIO	96	5	12	8
JULIO	96	1	11	1.6
AGOSTO	96	3	10	4.8
SEPTIEMBRE	96	5	9	8
OCTUBRE	96	5	8	8
NOVIEMBRE	96	2	7	3.2
DICIEMBRE	96	3	6	4.8
ENERO	97	0	5	0
FEBRERO	97	0	4	0
MARZO	97	4	3	6.5
ABRIL	97	5	2	8
MAYO	97	4	1	6.5
TOTAL		62		100

Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

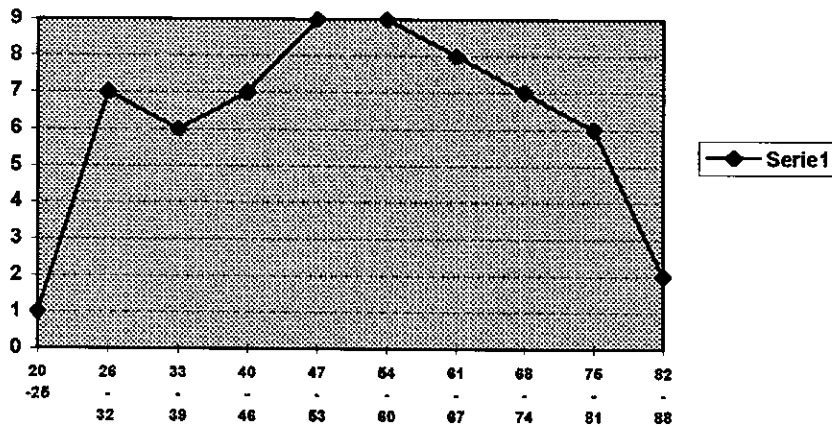
**GRAFICA 1.
SEXO**



Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

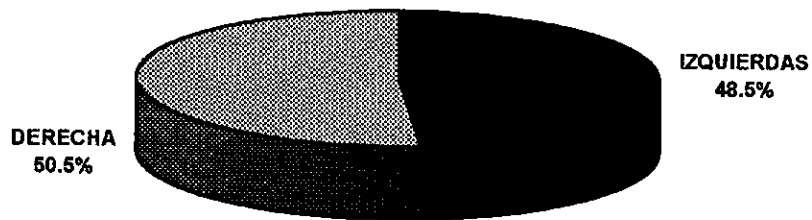
**GRAFICA 2
EDAD**



Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

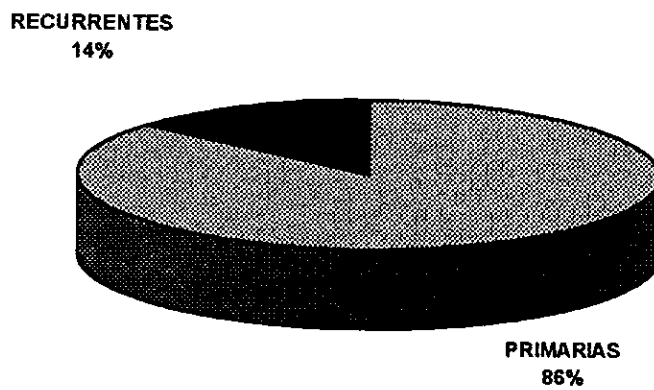
**GRAFICA 3.
LOCALIZACION DE HERNIAS**



Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

**GRAFICA 4.
TIPOS DE HERNIAS**



Fuente: Cédula de recolección de datos

fecha: 06/97

COMENTARIO

Son múltiples las técnicas empleadas a nivel mundial para la reparación de la hernia inguinal, desde la técnica de Bassini creada en 1884, hasta las técnicas actuales de cirugía laparoscópica, que por cierto, cambian a un ritmo vertiginoso, sin que hasta el momento se pueda hablar de una técnica cien por ciento mejor (7); lo que si podemos asegurar es que la técnica libre de tensión tiene sus bases anatomofisiológicas firmes y que los reportes sobre los estudios realizados son muy prometedores.

En 1987 Lichtenstein, en hasta entonces 1000 plastías inguinales no presenta ninguna recidiva . Este método está ganando aceptación amplia en todo el mundo , en 1984, 3125 hernias inguinales primarias habían sido reparadas con la técnica de colocación de malla libre de tensión, reportándose 0.1% de recurrencias, cuya causa fueron los errores en la aplicación de la técnica, pero que con la experiencia se han podido detectar y corregir. Estos errores han sido:

- ⊙ Colocación del parche de malla a nivel del tubérculo del pubis en yuxtaposición al tubérculo, cuyo error se corrige extendiendo la malla al hueso púbico.
- ⊙ El empleo de parches angostos y pequeños abocados al ligamento de Poupart es otra de las causas de recidiva (6).

Inicialmente los pioneros en el tratamiento de las hernias con materiales protésicos han tenido muchas fallas causadas por la deficiencia de los materiales usados (1), la perseverancia en este campo ha llevado a los cirujanos a la búsqueda de nuevos materiales protésicos más seguros con los que se cuenta en la actualidad (5).

El prolipropileno es un monofilamento fuerte, inerte, poroso, que es infiltrado con fibroblastos y que además estimula la producción de éstos; que no se deteriora y es incapaz de provocar infección (5), lo que lo hace seguro, una sustancia ideal para el reforzamiento permanente de los defectos herniarios, permitiendo la reconstrucción del piso del canal sin tensión y que acompañada de una técnica simple como es la de Lichtenstein, produce menos dolor posoperatorio y efectividad, reduciendo el porcentaje de recidiva.

CONCLUSION

En nuestro medio en particular, se tiene cierto escepticismo con la introducción de nuevas técnicas que proclaman grandes éxitos en la disminución de porcentaje de recidivas; también se usan con desconfianza los materiales protésicos argumentando su posible rechazo por el organismo.

Pues bien, este estudio corroboró que la técnica libre de tensión con la aplicación de malla es un método sencillo y seguro para la reparación de la hernia inguinal, sin obtenerse ningún rechazo al material protésico y cumpliéndose el propósito de introducir otras técnicas: disminuir la recidiva.

BIBLIOGRAFIA

1. Irving L. Lichtenstein, Alex Shulman, Parviz K. Amid, Michele M. Montllor. "The Tension Free Hernioplasty". *The American Journal of Surgery*. Vol. 157, feb. 1989.
2. Lloyd M. Nyhus, MD., Raymond Pollak, M.B., C. Thomas Bombeck, MD., Philip E. Donahue, MD. "The Preperitoneal Approach and Prosthetic Butress Repair for Recurrent Hernia". *Ann. Surg.* Vol. 208 No. 6: 733-736. December 1988.
3. Alex G. Shulman, MD., Parviz Amid, MD, "Which Lichtenstein Method?" *Arch. Surg.* Vol. 129:568, May.
4. Alex G. Shulman, Parviz K, I. L. Lichtenstein. "The Safeti mesh repair for primary inguinal hernias", *The American Surgeon*, Vol. 58, 225-257. abril 1988.
5. Irving L. Lichtenstein, Alex Shulman, Parviz K. "Twenty Questions about Hernioplastic" *the American Surgeon*, Vol. 57 730-733, nov. 1991.
6. Parviz K. Amid, Shulman Alex, Lichtenstein I. "Critical Escrutiny of the open Tension-Free Hernioplastic" *The American Journal of Surgery*. Vol. 155, 369-tension free 371, march, 1993.
7. Marc D. Horton, MD, Michael G. Florence, MD, "Simplified Preperitoneal Marlex Hernia Repair" *The American Journal of Surgery* Vol. 165, May 1993