DE MEXICO

11209 55 2-4

#### FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
I.M.S.S.

#### TRABAJO DE TESIS

PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

PRESENTA:

DR. GILBERTO: GUZMAN VALDIVIA GOMEZ

MEXICO D.F.

1995

FALLA DE ORIGEN





# 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.

# DR. NIELS WACHER RODARTE

JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
I.M.S.S.

DR. MANUEL ARTURO CHAVELAG LUNCK
ASESOR DE TESIS
JEFE DEL SERVICIO DE TRUGTA GENERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 1 "GABRIEL MANCERA"

I.M.S.S.

DR. ROBERTO BLANCO BENAVIDES

JEFE DEL CURSO DE CIRUGIA GENERAL

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SXXI IMSS



- A TI SENOR
- A MIS MAESTROS, EN ESPECIAL AL DR. MANUEL CHAVELAS LLUCK, POR SU DEDICACION EN MI PREPARACION COMO CIRUJANO.
- CON PROFUNDO AGRADECIMIENTO A MI PADRE, EL DR. EDUARDO GUZMAN VALDIVIA, POR SUS ENSEÑANZAS Y CONSEJOS EN MI VIDA PERSONAL Y PROFESIONAL.
- A MI MADRE Y HERMANOS.
- A ALEJANDRA, POR SU AMOR, PACIENCIA Y MOTIVO DE IMPULSO EN MI CARRERA.
- A GILBERTO Y PAULINA.

# PLASTIA INGUINAL CON COLGAJO TRIANGULAR DE LA VAINA ANTERIOR DEL MUSCULO RECTO DEL ABDOMEN

#### Introducción:

Existen multiples publicaciones relacionadas con la reparación de la hernia inguinal, intentando resolverla eficazmente y disminuir en lo mas posible la recidiva.

Desde los años 50s se iniciò el uso de pròtesis o mallas(1) biosintèticas para la reparación de las hernias abdominales, siendo actualmente muy utilizadas en la reparación de la hernia inquinal(2,3,4), pero ¿que hacer si no se tiene una?

En el Hospital General de Zona No.1 "Gabriel Mancera" del IMSS en Mèxico, D:F: hace 6 años era muy dificil que se nos dotara de mallas por su alto costo principalmente. Intentando sustituir a èstas pròtesis, diseñamos una tècnica quirurgica utilizando un colgajo triangular de la vainia anterior del mús-culo recto del abdomen que se rota y se coloca en el piso del conducto inguinal, similar a la situación que queda la pròte—sis.

#### Antecedentes:

Haciendo un poco de historia de la reparación de la hernia inguinal(5,6,7):

La hernia (del griego "hernios" significa yema o brote) era ya conocida en la antigüedad, pues estaba reproducida en la estatuaria griega y fenicia. En el papiro de Ebers (Egipto, 1550 A.C.) se describe su tratamiento a base de purgantes y cata plasmas calientes. En el septimo libro de la obra "De Medici na" de Celso se describe las maniobras de "Taxis" para el tratamiento de la estrangulación de las hernias que consistì an en maniobras externas de reducción. Se describió también una operación para el dolor que consistía en la incisión de la parte alta del escroto con la remosión del saco herniario (sin abrir el orificio superficial del conducto inguinal) y en ocasiones del testiculo. Heliodoro 100 años despuès, sòlo torcia el saco y no extirpaba el testiculo si no era necesario. Pablo de Egina (griego) 700 años D.C. invertia el saco con remosión en masa del cordòn y los testículos, ya que despuès de la cirugia, èstos generalmente se necrosaban por la inevitable infección de la herida.

Despuès de la calda del Imperio Romano, tanto el Islam como la Iglesia catòlica prohibieron toda cirugia por considererla fuera de la moral, por lo que toda intervención sobre el cuerpo

fuè relegada a los barberos y sangradores itinerantes. Sus tècnicas eran transmitidas de generación en generación en las familias. En èstas èpocas, la hernia era tratada mediante la introducción de sustancias esclerosantes como el arsènico y la cal así como con hierros calientes para promover la formación de cicatriz con resultados desastrosos en muchos pa — cientes.

Durante la edad media se necesitaba de hombres para for - mar a los ejèrcitos por lo que Geraldo de Melz en Francia diseño la colocación de un hilo de oro rodeando el saco herniario para contener las visceras. Franco de Berne en 1556 fuè al primero en recomendar el corte del anillo estrangulante de la hernia. Ambrosio Parè popularizó los braqueros.

Despuès del Renacimiento, la pràctica de la disección anatòmica del cuerpo humano y las autopsias se extendió por toda Europa. Heister distinguió entre las hernias indirectas y directas y se describieron los òrganos encontrados en el saco (Littre, Richter, De Garengeot, etc.), así como estructuras anatòmicas de la región inguinal (Gimbernat, Poupart, Camper, Cooper, Hesselbach, Cloquet y Morton entre otros). Esta era anatòmica culminó a principios del siglo XIX.

A pesar de estos importantes avances y con el advenimiento de la anestesia en 1846, la reparación quirúrgica hizo escasos progresos, principalmente por la infección, y no fue sino hasta 1865 en que Joseph Lister introdujo el Fenol como antiseptico disminuyendo considerablemente la infección de las heridas. En esta epoca sobresalen Marcy, Czerny y Lucas-Championniere en las intervenciones quirúrgicas de la hernia

4

inguinal bajo tècnicas asèpticas de Lister.

Edoardo Bassini (1844-1924) de Italia, revoluciono el trata miento de la hernia inguinal en 1884 con una tècnica que consiste en la adecuada exposición de la región, la apertura del piso del conducto inguinal y el cierre en un plano con la tècnica de la "triple capa" (Obliquo menor y transverso del abdomen = tendòn conjunto y fascia transversalis suturados al ligamento inguinal). Otros cirujanos que contribuyeron enormemente a èste cambio son Marcy, Halsted, Ferguson, y Andrews quienes se preocuparon en darle resistencia al piso del conducto inguinal. Wolfer en 1892 introdujo la incisión relajante en la vaina anterior del músculo recto y èsta la popularizò Halsted. Cheatle en 1921 realizò reparaciones de la her -nia inguinal por via preperitoneal, A.K. Henry en 1936 lo re -descubre y es popularizada grandemente por Nyhus, Condon y Harkins en 1960(8). Chester McVay en 1960(9) junto con B.J. Anson describen detalladamente la anatomia de la región in guinal por disecciones realizadas en cadaveres así como la tècnica de reparación utilizando el ligamento de Cooper.

El Dr. Shouldice y sus colaboradores N. Obney y E.A. Ryan introdujeron en los años 50s la llamada "tècnica Canadiense" que consiste en la interposición de la fascia transversalis abierta, èsta tècnica fuè influenciada grandemente con las publicaciones del Dr. Glassow que iniciaron en 1973(10).

Los sueños de Bilroth relacionados con materiales artificiales para reemplazar la fascia se convirtieron en realidad en 1896 cuando protesis de plata filigranada fueron utilizadas por primera vez. La ruptura y el rechazo de estos materiales, seguidos por el tantallo recomendada por Koonts en 1962, obligaron a su abandono. En 1958 Usher(1) introduce las pròtesis piàsticas, particularmente el Marlex, con minimo rechazo. La utilización rutinaria de la malla es una pràctica recomendada actualmente por Gilbert(11), Lichtenstein(12), Cappozzi(3), Rutkow(13) y Stoppa(14) entre otros.

## Objetivo:

Demostrar que el colgajo triangular de la vaina anterior del músculo recto del abdomen es útil en el reforzamiento del pi—so del conducto inguinal y que puede sustituir a las pròtesis en la reparación de la hernia inguinal.

## Planteamiento del problema:

El uso de las pròtesis en la reparación de la hernia inguinal, es en la actualidad rutinario tanto para la plastía en hernias recidivantes como en las plastías primarias, intentando sustituir a los tejidos "dèbiles" del piso del conducto inguinal.

Lichtenstein(12) refiere que la principal desventaja de las tècnicas reparadoras del conducto inguinal es la elevada

tensión en la linea de sutura por estructuras que normalmente no están en aposición y que ésto predispone a la recidiva de la hernia, por lo que recomienda la colocación de una malla en el piso, resultando una técnica libre de tensión, con excelentes resultados. Esta técnica es en la actualidad seguida por otros autores(11,13).

En Mèxico, hace 6 años, no se contaba con las pròtesis por su alto costo; ¿como sustituirlas?. Este es el motivo del pre — sente trabajo.

## Justificación:

En Mèxico son costosas las pròtesis plàsticas para la reparación de la hernia inguinal y en algunos lugares, estas son dificiles de obtener. Este material protèsico se ha convertido en ser necesario para la reparación de algunas hernias, principalmente las hernias recidivantes por lo que nos hacen buscar tècnicas similares pero de bajo costo.

#### Hipòtesis:

El colgajo trlangular de la valna anterior del músculo recto del abdomen es un tejido resistente que colocado sobre el piso del conducto inguinal, lo refuerza y queda sin sutura tensa, similar a como queda la pròtesis o malla, por lo que puede ser utilizada como substituto de estas.

# **MATERIAL Y METODOS:**

#### Tipo de trabajo:

Prospectivo, longitudinal, observacional.

## Criterios de Inclusión:

Se Incluiràn a 20 pacientes consecutivos con hernia Inguinal que acudan a la consulta externa del Servicio de Cirugia General del Hospital General de Zona No.1 "Gabriel Mancera" del IMSS.

# Criterios de No Inclusión:

 Pacientes menores de 16 años (ya que el servicio de Cirugla General trata a pacientes mayores de 16 años).

- Pacientes con hernia inguinal encarcelada o estrangulada.
- Pacientes con hernia inguinal bilateral.
- Pacientes con hernia inquinal recidivante.

# Criterios de Exclusión:

Pacientes con hernia inguinal intervenidos quirùrgicamente de urgencia.

# Descripción Operacional:

Bajo bloqueo peridural (BPD), la región inguinal se aborda mediante una incisión oblicua desde la espina del pubis has te una distancia apreximada de 40-cms, en diracción de la espina illaca antero-superior, siguiendo las lineas de Lantz. Se incide piel y fascia de Camper, se ligan los vasos epigàstricos superficiales para continuar con el corte de la fascia de Scarpa y la innominada. Se localiza el orificio superficial del conducto inguinal y se incide la aponeuròsis del músculo oblicuo mayor, siguiendo la dirección de sus fibras hasta abrir el orificio superficial (Fig.1). Mediante disección roma o cor—tante, se separan los colgajos medial y lateral de la aponeuròsis del oblicuo mayor hasta visualizar el àrea conjunta y el ligamento inguinal y cintilla illopubiana respectivamente. Se

localiza y aisian los nervios abdominogenital mayor (iliohipo-gàstrico) y menor (iliolinguinal). En los pacientes masculinos, realizamos cremasterectomia y se separan los elementos del cordón; en la mujer preferimos resecar el ligamento redondo. En caso de hernia indirecta se localiza y diseca el saco herniario para hacer su ligadura alta y remosión del excedente (Fig.2).

En caso de hernia inguinal directa, se reseca la fascia transversalis sobrante y se abre el piso desde el orificio profundo hasta el pubis; en caso de hernias inguinales directas del tipo diverticular, se invagina y cierra el defecto mediante sutura en bolsa de tabaco.

Se descubre la hoja profunda de la valna anterior del mús — culo recto del abdomen adyacente al àrea conjunta, se incide longitudinalmente desde la espina del pubis hasta una altura que corresponda al nivel del orificio profundo, en donde se continúa con un corte en dirección transversal, quedando de esta forma, un colgajo de forma triangular con un borde libre medial y un borde adherente lateral (Fig.3). Se rota dicho colgajo sobre el borde adherente y se sutura el borde libre al ligamento inguinal con material monofilamento no absorbible (prolene 00), puntos separados (Fig.4).

En el postoperatorio inmediato se le administra al paciente Acetaminofèn por via oral en caso de dolor.

Los pacientes son dados de alta en las primeras 24 horas del postoperatorio.

El seguimiento de los pacientes es de 5 años.

# Resultados:

De los 20 pacientes intervenidos quirurgicamente con esta tècnica, 16 fueron hombres (80%) y 4 mujeres (20%) con una edad de 42.5 años (rango de 27 a 72 años).

Los tipos de hernia inguinal se enlistan en la Tabla I.

#### TABLA I:

TIPOS DE HERNIA INGUINAL EN 20 PACIENTES OPERADOS
CON COLGAJO TRIANGULAR DE LA VAINA ANTERIOR DEL
MUSCULO RECTO DEL ABDOMEN

Derecha Indirecta = 8,40%,

Derecha Directa = 4 (20%)

Derecha Mixta = 1 ( 5%)

Izquierda Indirecta = 4 (20%)

Izquierda Directa = 3 (15%)

TOTAL = 20(100%)

El tiempo de evolución de la hernia varió de 2 meses a 14 años, con un promedio de 4.5 años.

El seguimiento de todos los pacientes fuè de 5 años.

No se presentaron complicaciones inherentes al procedi — miento anestèsico.

Un paciente desarrollò seroma de la herida quirùrgica a los 2 dias de operado, el cual fuè tratado mediante desbridación del mismo y Dicloxacilina oral.

El dolor postoperatorio fuè leve, todos los pacientes toma --ron acetaminofèn via oral en el postoperatorio inmediato.

No encontramos recurrencia de la hernia despuès de 5 años de seguimiento.

# Discusión:

Pienso que el principio de una plastía inguinal sin tensión es correcta y adecuada, como lo han demostrado las tècnicas con colocación de prótesis por via anterior y posterior (15). El reforzamiento del piso del conducto inguinal con el colgajo triangular de la vaina anterior del músculo recto logra este principio, y en virtud de que este colgajo queda en situación similar a las mallas, los resultados esperados en relación a bajas recidivas deben ser iguales.

Para que èsta tècnica sea adecuada, se necesita que el colgajo sea de tamaño similar al piso que se va a reforzar, ya que si el colgajo queda grande, predispondrà a la protrusión del piso, o bien, si queda chico o ajustado, la sutura quedarà tensa con la posible recidiva de la hernia. Un punto a discusión, es la zona desnuda que queda en la porción inferior del músculo recto del abdomen en relación a la posible formación de una hernia en èste sitio. Esta porción muscular expuesta se parece a la que encontramos en las incisiones relajantes realizadas con otras tècnicas; Mc Vay y Anson (16) señalan que la cara posterior del músculo recto del abdomen, posee una porción de la aponeusòsis transversal que se inserta sobre su borde externo y le otorga suficiente resistencia para prevenir una hernia en èste sitio. Rutledge (17) describe también que puede prevenirse la ocurrencia de una hernia en la zona de una incisión relajante en èste sitio gracias a la extensión medial de la fascia transversalis como vaina posterior del músculo recto.

Después de 5 años de seguimiento en nuestros pacientes, no encontramos èsta alteración.

#### Conclusiones:

El colgajo triangular de la vaina anterior del músculo recto del abdomen es útil en la reconstrucción y reforzamiento del plso de la región inguinal, y esta técnica se une a la repara ción de la hernia inguinal libre de tensión.

En èsta tècnica quirùrgica, el colgajo queda en situación similar a las pròtesis plàsticas en la reparación de la hernia inguinal por lo que los resultados son similares.

Con esta tècnica, la pròtesis puede ser sustituida por el colgajo, disminuyendo importantemente los costos.

La reparación de la hernia inguinal con un colgajo triangular rotado de la vaina anterior del músculo recto del abdomen, es una tècnica sencilla, útil y efectiva.

#### Bibliografia:

- 1.- Usher FC, Oschner J, Tuttle LL Jr. Use of Marlex Mesh in the repair of incisional hernias. Am Surg 1958;24:969-73
- 2.- Kaufman M, Weissberg D, Bider D. Repair of recurrent inguinal hernia with Marlex mesh. Surg Gynecol Obstet 1985;160:505-506
- 3.- Capozzi JA, Berkenfield JA, Cherry JK. Repair of inguinal hernia in the adult with Prolene mesh. Surg Gynecol Obstet 1988;167:124-128
- 4.- Stoppa R, Petit J, Abourachid H. Procede original de plastie des herniese de l'aine: L' interposition sans fixation d' une en tulle de Dacron par voie mediane sous peritoneale. Chirurgie 1973;99:119-25
- 5.- Read RC. Revisión històrica del tratamiento de la hernia in-

guinal; En Nyhus LM y Condon RE : Hernia, 3a. ed., Philadelphia, JB. Lippincot, 1989:26-33

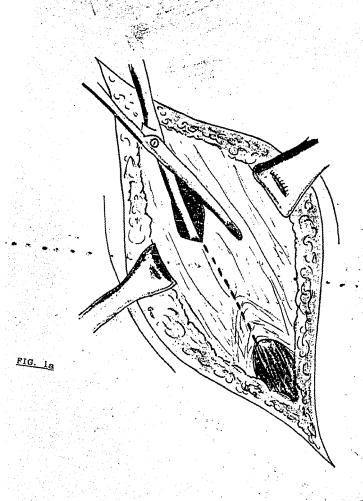
- 6.- Read R. The development of inguinal herniorraphy. Surg Clin North Am 1984;64·185-96
- Rutkow I. Historia selectiva de la herniorrafia inguinal du rante el siglo XX. Clin Quir de NA,3:423-41
- 8.- Nyhus LM, Condon RE, Harkins HN. Clinical experiences with preperitoneal hernial repair for all types of hernia of the groin. Am J Surg 1960;100:234-41
- 9.- Anson BJ, Morgan EH, Mc Vay CB. Surgical anatomy of the inguinal region based upon a study of 500 body-halves. Surg Gynecol Obstet 1960;111:707-725
- 10.- Glassow F. The surgical repair of inguinal and femoral hernias. Can Med Assoc J 1973;108:308-315
- 11.- Gilbert Al, Sutureless Repair of Inguinal Hernia. Am J Surg 1992;163:331-35
- 12.- Lichtenstein IL, Shuiman AG, Amid PK, Montilor MM. The Tension-Free Hernioplasty. Am J Surg 1989;157:188-93
- 13.- Rutkow IM, Robbins AW. "Tension-free inguinal herniorrhaphy: A preliminary report on the "mesh plug" technique. Surgery 1993;14:3-8

14.- Stoppa R, Petit J, Henry X. Unsutured Dacron Prothesis in Groin Hernias. Int Surg 1975;60:411-17

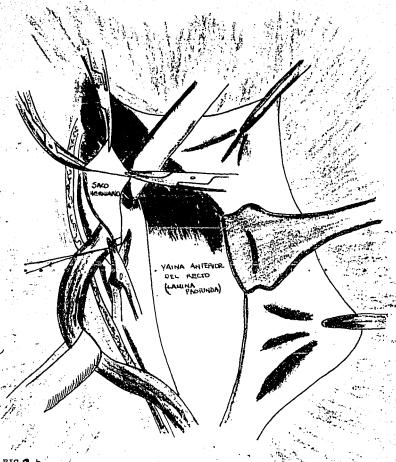
15.- Lipton S, Estrin J. A Biomechanical study of the aponeurotic inguinal hernia repair. J Am Col Surg 1994;178:595-99

16.- Mc Vay CB, Anson BJ. Composition of the rectus sheath. Anat Rec 1940;77:213-25

17.- Robbh R. Reparación del ligamento de Cooper. Clin Quir Nor Am 1993;3:511



FALLA DE ORIGEN



ORIGEN

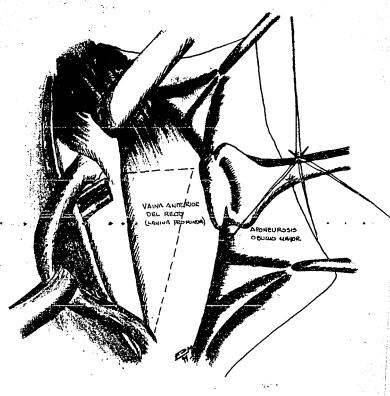
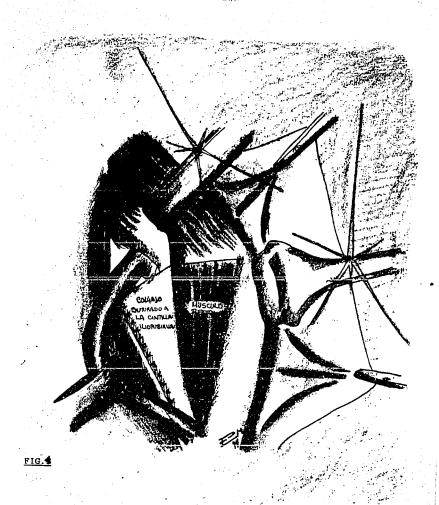


FIG. 3

FALLA DE ORIGEN



FALLA DE ORIGEN