

11209

# Universidad Nacional Autónoma de México

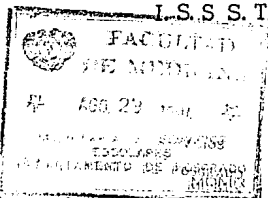


Facultad de Medicina  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
HOSPITAL GENERAL  
DR FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ

37

20

I. S. S. S. T. E.



Plastia Inguinal, Técnicas MCVAY-BASSINI  
Modificada, Estudio Retrospectivo en el  
"H. G. Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez"  
Período de Abril de 1990 a Abril de 1992

**TESIS DE POSTGRADO**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL  
P R E S E N T A  
**DR. PEDRO GARCIA GARCIA**

Asesor de Tesis:  
DR. IGNACIO MEJIA ESGUERRA

MEXICO, D. F.

1992



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

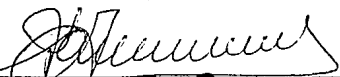
### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

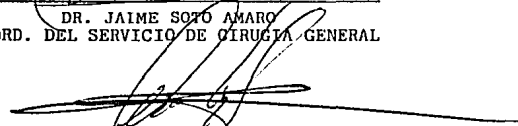
Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

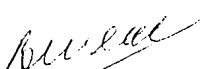
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

I. S. S. S. T. E.  
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA  
"H.G.DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ"

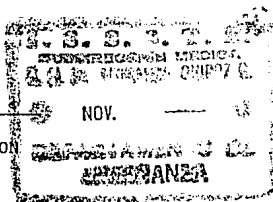
p.s.   
DR. LEOPOLDO GUTIERREZ RODRIGUEZ  
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL

  
DR. JAIME SOTO AMARO  
COORD. DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL

  
DR. IGNACIO MEJIA ESGUERRA  
ASESOR DE TESIS

  
DR. BERNARDO VILLA CORNEJO  
COORD. DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

  
DR. RODOLFO PRADO VEGA  
JEFE DE INVESTIGACION



## I N D I C E

DEDICATORIA.....	1
INTRODUCCION.....	3
ANTECEDENTES.....	6
ANATOMIA.....	10
PLASTIA INGUINAL, MCVAY-BASSINI MODIFICADA.....	15
JUSTIFICACION.....	26
HIPOTESIS.....	27
MATERIAL Y METODO.....	28
RESULTADOS.....	32
COMENTARIO.....	37
RECOMENDACIONES.....	41
BIBLIOGRAFIA.....	42

DEDICATORIA

A MIS PADRES: (+)

A MI ESPOSA: BEATRIZ  
POR SU GRAN APOYO BRINDADO DURANTE  
MIS AÑOS DE RESIDENCIA.

A MIS HIJAS: CATALINA IVETTE Y JOCELYN BEATRIZ  
QUE LES HE ROBADO PARTE DE MI TIEMPO EN SUS  
PRIMEROS AÑOS DE VIDA, PARA REALIZAR PARTE DE  
MIS SUEÑOS Y QUE POR ELLAS SIGO LUCHANDO.

A MIS HERMANOS: RAUL Y ALEJANDRO  
QUIENES ME APOYARON DURANTE MI FORMACION  
PROFESIONAL.

A MI CUÑADA: GILDA  
POR SUS CUIDADOS Y CONSEJOS RECIBIDOS  
DURANTE MI INFANCIA Y FORMACION  
PROFESIONAL.

DEDICATORIA

A MIS MAESTROS DEL H.G. DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ:  
POR SU LOABLE LABOR EN LA FORMACION DE NUEVOS  
PROFESIONALES PARA EL CUIDADO DE LA SALUD DEL  
MEXICANO Y POR SUS CONOCIMIENTOS, ENSEÑANZA Y  
EXPERIENCIA ADQUIRIDOS DE ELLOS.

A TODOS MIS COMPAÑEROS MEDICOS:  
POR SU COMPRESION DURANTE ESTOS  
AÑOS DE ESTUDIO EN COMUN.

A TODO EL PERSONAL DE ENFERMERIA:  
POR SU VALIOSA AYUDA EN EL  
CUIDADO DE LOS PACIENTES.

## I N T R O D U C C I O N

Una de las enfermedades que más aqueja al ser humano es la hernia, a pesar de que hace siglos se vienen tratando este problema, entre los médicos aún existen controversias sobre muchos aspectos relacionados con ella que van desde la etiología hasta el tratamiento adecuado (2,4,6,). Tan sola la simple definición sigue en discusión. Una de las tantas que existen se enuncian las siguientes: "como la salida de una víscera de la cavidad abdominal en la que normalmente esta contenida, por una falla (rotura) de las estructuras de la pared", o bien "prociencia de un órgano o porción de tejido a través de un orificio parietoabdominal anormal". Por lo tanto, las hernias inguinales se deben a una falla de las láminas de la pared abdominal protruyendo las vísceras que encierra (1,2,4, 6).

Las hernias de la región inguinal se clasifican en directas, indirecta, mixta y crural. La hernia directa la fascia transversalis se debilita, presentando como un abultamiento difuso o redundancia de la pared posterior del conducto inguinal. La hernia inguinal indirecta se debe a la persistencia del processus vaginalis, presentandose como un saco abultado contenido dentro de la aponeurosis cremasteriana y la fascia espermática interna, que emerge a través del anillo inguinal profundo en la cara superior del cordón y por fuera de los vasos apigástricos. Estas hernias pueden coexistir dando origen a las mixtas o llamadas hernias en "pantalón". Todas ellas se localizan por arriba del ligamento inguinal. La hernia crural es la prociencia por el orificio crural agrandado de parte del contenido abdominal rodeado por un saco peritoneal que lo

encierra, como puntos de referencias de dicho orificio son: -- por arriba el ligamento inguinal, inferior el ligamento de -- Cooper, externo, vena femoral, e interna el ligamento de Gimbernat; como se muestra en la figura 1 (1,2,3,4,6,13,16).

Sobre la incidencias de las hernias, predominan la de tipo inguinal indirecto, ocupando el 50% de todas ellas, le sigue las directas con 25% y en último sitio la hernia crural -- con 6% en frecuencia. De todas las hernias, en relación al sexo, las inguinales predominan en el sexo masculino con una -- frecuencia de 86%, de éstas las indirectas sobre las directas mientras que la crural ocupa el 6%, siendo más frecuente en -- el sexo femenino con 84% sobre el masculino, ya que esta última es propia de la mujer.

Todo paciente que curse con esta enfermedad en algún momento de su vida corre riesgos de sufrir de las siguientes situaciones como la encarceración, estrangulación y obstrucción intestinal (25,26), por lo que una vez diagnosticado debe de -- resolverse quirúrgicamente lo más pronto posible, de no llevar -- lo a cabo, de un procedimiento quirúrgico electivo planeado, -- se convierte en una urgencia quirúrgica, aumentando así la -- morbi-mortalidad, en especial en aquellos pacientes de edad -- avanzada, peligrando sus vidas. También, uno de los aspectos -- con que en algunas de las ocasiones batalla el cirujano son -- las recurrencias y que por lo general se deben a los siguientes puntos: 1) desconocimiento por el cirujano de los detalles de la anatomía de la ingle; 2) técnicas operatorias poco cuidadas en las intervenciones habituales sobre hernias y 3) observación deficientes de los pacientes operados, para que el cirujano pueda percatarse de las imperfecciones de su técnica (1,12,19).



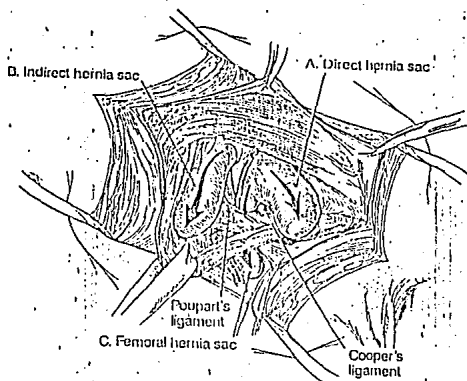


Figura 1.

Clasificación de las hernias. A. Directa, B. Indirecta, C. Hernia femoral o crural. Ligamento de Cooper. Ligamento inguinal o Poupart.

## A N T E C E D E N T E S

Hablar sobre la historia de las hernias sobre todo en lo que concierne al tratamiento, es todo un capítulo, por lo que la descripción que se haga en este trabajo será una recopilación resumida de todas las publicaciones hechas a nivel mundial. Las referencias que se tienen sobre este problema sobre su manejo es desde antes de nuestra era, tal es el caso de uno de los papiros como el de Ebers (1552 A.C.) recomendaba --dieta y presión externa para su tratamiento. Durante la Edad-Media, probablemente por las ideas que prevalecían en esa --época, no hubo grandes avances en cuanto al tratamiento de la hernia. Sino hasta el siglo XVIII, donde ocurrió adelantos importantes en el conocimiento de la anatomía y el manejo de --las hernias. Percival Pott, de Londres, refutó muchas teorías antiguas sobre la etiología de la hernia y método de trata---miento. Fué el primero en sugerir el origen congénito de las hernias (1,6). En 1801, Camper publicó la descripción de la -aponeurosis que lleva su nombre. En 1804 y 1807, Sir Astley -Cooper, describe la fascia transversalis, anillo interno, el-conducto inguinal, la formación correcto de la vaina femoral-por la fascia transversalis y hace una descripción completa -de la aponeurosis de Camper (a,6,13). Hesselbach, en 1814, --describe el triángulo que lleva su nombre. En 1821, Scarpa se acredita la primera descripción de una hernia por deslizamiento. En Estados Unidos de Norteamérica, en 1871, Marcy de Bos-tón, menciona la importancia de la fascia transversalis y de la contribución anatómica de la reparación fascial del anillo interno. Czerny, en 1877, extirpa el saco en el anillo exter-no y sutura los pilares alrededor del cordón para reducir el-tamaño del anillo. Edoardo Bassini, presenta una técnica de -

reconstrucción del piso inguinal con transposición del cordón (1884). Incluía la ligadura alta del saco y el refuerzo del piso del conducto suturando el tendón conjunto al ligamento inguinal debajo del cordón, el cual quedaba bajo la aponeurosis del oblicuo externo (1,6,15). De manera independiente y simultánea, Halsted desarrolla una técnica similar a la de Bassini, pero transponiendo el cordón arriba de la aponeurosis del oblicuo externo (Halsted I). Se menciona esta técnica por primera vez en 1889. En 1893, Halsted hace modificaciones de su técnica (Halsted II), no transponía el cordón, pero añadía la imbricación de la aponeurosis del oblicuo externo al llevar a cabo el cierre. En 1897, Georg Lotheissen es el primero en suturar el tendón conjunto al ligamento de Cooper. Chester Mcvay (1942) demuestra la inserción normal de la fascia transversalis y del transverso del abdomen al ligamento de Cooper y no al ligamento de Poupert como se pensaba. Recomienda el uso del ligamento de Cooper para reparar las hernias inguinales indirecta, directa y femoral (1,3,5,6,12,13,14). Entre 1945 y 1952, Shouldice elaboró la versión de reparación con la técnica de superposición de la fascia transversalis sobre el transverso del abdomen anterior en 4 capas, que consiste en suturar la hoja inferior de la aponeurosis transversa al borde del recto, y une el borde superior cortado de dicha aponeurosis con el ligamento inguinal, más dos líneas de suturas uniendo las fibras conjuntas del oblicuo interno y de la aponeurosis del músculo transverso del abdomen a la superficie inferior de la aponeurosis del músculo oblicuo externo.

Por primera vez, en 1958, Usher utiliza la malla de marlex para la reparación de las hernias recurrentes (3,14). El ligamento ileopúbico descubierto por Hesselbach, descrito en forma detallada por Thompson en 1814, que es un engrosamiento de la capa de la fascia transversalis, diversos cirujanos in-

interesados en la anatomía de la región inguinal, recomiendan utilizar esta estructura (Clark, Hashimoto, 1946; Donald, 1948 Griffin, 1959, Nyhus, 1964, Howard, 1974, y Condon, 1979) (3, 14,24).

Para concluir con esta reseña histórica sobre las plasztias inguinales, es importante mencionar le método laparoscópico. En nuestro hospital, el Dr. Leopoldo Gutierrez Rodriguez y su grupo de colaboradores, en este año iniciaron con esta técnica la reparación del canal inguinal. La técnica consiste, a través de la vía laparoscópica identificar el saco herniario, reducirlo y posteriormente sellar el defecto con una malla hecha con material de polipropilene. Los resultados de este novedoso procedimiento aún no se tiene a la mano.

Como se observa durante este resumen, existen infinitas técnicas para resolver este problema, por lo que se puede deducir que ninguna es infalible, teniendo un cierto porcentaje de recurrencias. En este trabajo lo que se trata es de minimizar esas recurrencias combinando dos técnicas: la de McVay con la de Bassini y teniendo siempre en mente las siguientes consideraciones durante el acto quirúrgico: 1) escindir los tejidos débiles que cubre la hernia; 2) limpiar los bordes del defecto herniario hasta el tejido fuerte; 3) ensayar los bordes de tejido para cerciorarse que habran de retener las suturas y 4) cerrar defecto mediante sutura, evitando la tensión con una incisión de relajación de descarga en caso necesario (3,20), figura 4.

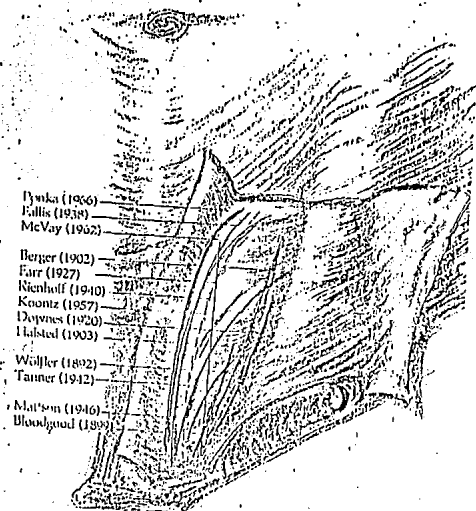


Figura 4. Diferentes tipos de incisiones de relajación como descarga entre las tensiones en los puntos de suturas.

## ANATOMIA

## APONEUROSIS ABDOMINALES ANTERIORES

Las formaciones anteriores del oblicuo mayor, del oblicuo menor, y del transverso se hallan superpuestas en el mismo orden que están los músculos. La aponeurosis del oblicuo mayor pasa por delante del recto mayor y termina en la línea blanca, extendiéndose del p<sup>u</sup>bis al apéndice xifoides. La del oblicuo menor al llegar al borde externo del recto mayor se desdobra en dos hojas; una de ellas pasa por delante del recto mayor y la otra por detrás. Por último, la aponeurosis del transverso pasa por detrás del recto mayor en la parte superior y la porción inferior se extiende por delante del recto mayor (1,8,9).

Existen una serie de formaciones anatómicas, ligadas con las aponeurosis abdominales, que por su importancia patológica y quirúrgica relacionadas con el tema que se desarrolla, serán descritas, son las siguientes: arco crural o ligamento inguinal, ligamento de Gimbernat, ligamento de Cooper, cinta ileopectinea, fascia propia, conducto inguinal, fositas inguinalis y tendón conjunto, anillo crural. (figuras 1,2 y 3).

Arco crural, ligamento de Falopio, ligamento de Poupart son los distintos nombres que reciben el ligamento inguinal, que es una cinta fibrosa que corresponde al pliegue de la ingle y se extiende de la espina iliaca anterosuperior a la espina del p<sup>u</sup>bis, esta porción de la aponeurosis del oblicuo mayor se refleja hacia atrás, para insertarse en la cresta pectinea y constituir el ligamento de Gimbernat. Esta cinta fibrosa de forma triangular y a manera de puente pasa por delante de los vasos femorales, formando parte del anillo crural hacia arriba (ligamento inguinal) y parte interna de dicho anillo (ligamen-

to de Gimbernat), externamente a éste pasa los vasos femorales y ganglio de Cloquet.

**Ligamento de Cooper.** En la cara posterior de la rama superior del púbis, y en dirección posterolateral a lo largo del borde de la pelvis menor, se encuentra la línea ileopectínea, donde el periostio se une intimamente con otra condensación de la fascia transversalis y del ligamento ileopúbico, formándose el ligamento de Cooper, ligamento muy resistente y constante.-

**Fascia propia.** Es una hoja derivada de la capa de tejido celular subperitoneal, que llega a la región inguinoabdominal formando un espacio con el arco crural que recibe el nombre de espacio de Bogros.

**Anillo crural.** Orificio que comunica la cavidad abdominal al exterior con el triángulo de Scarpa, sus límites son: por arriba, ligamento inguinal, por abajo el ligamento de Cooper, interno con el borde externo del ligamento de Gimbernat, exteriormente por el borde interno de la cinta ileopectínea. De fuera hacia adentro del anillo, pasan la arteria femoral, y por dentro de la arteria la vena, es importante conocer estas disposiciones anatómicas de estos elementos ya que suelen lesionarse cuando se realiza la reparación de la región (13).

**Conducto inguinal.** Este espacio alargado abierto entre las formaciones fibrosas de la parte inferior de la pared abdominal, extendiéndose de la espina del púbis a la mitad del ligamento inguinal, y por dentro pasa el cordón espermático en el hombre, el ligamento redondo en la mujer. Sus límites son: pared anterior, la aponeurosis del oblicuo mayor, la parte externa de la pared posterior se halla formada por la fascia transversalis y el ligamento de Hesselbach y en tanto, la par-

te lo esta por la fascia transversalis, el ligamento de Henle, el tendón conjunto (unión de las aponeurosis del transverso -- con el oblicuo menor) y el ligamento de Colles.

La parte inferior se halla constituida por arco crural. - La parte superior se halla formado por los bordes inferiores - del oblicuo menor y del transverso.



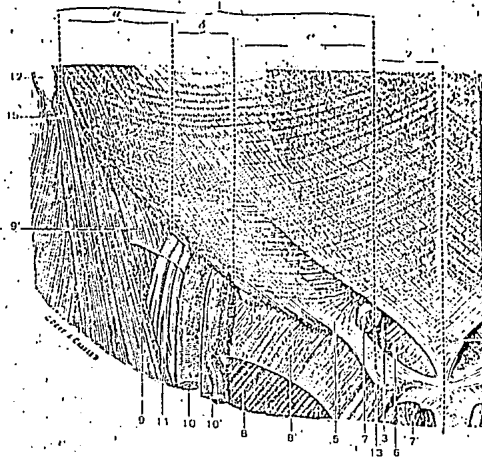


Figura 2. Arco Crural visto por delante.

1. Arco crural o ligamento inguinal.
2. Inserciones pubianas, 3. Orificio externo del conducto inguinal, 7. Cordón espermático, 10. Art. femoral, 10' vena femoral, 11. Nervio cural.

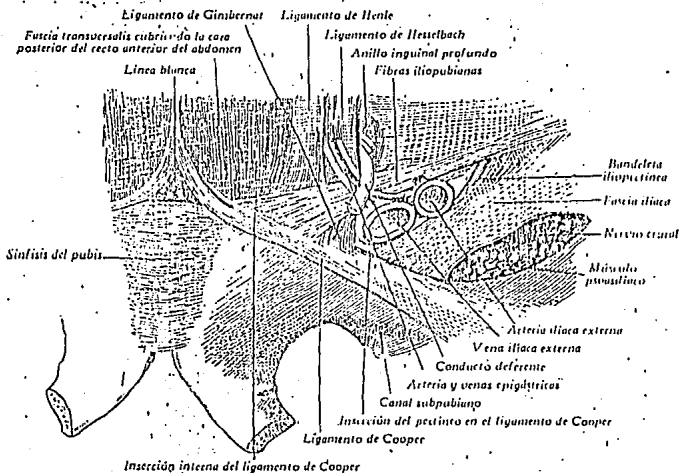


Figura 3. Orificio Crural y Ligamento de Cooper, vistos por atras.

PLASTIA INGUINAL CON LAS TECNICAS COMBINADA DE  
MCVAY-BASSINI

Los 37 pacientes reportados en este trabajo se operaron con la modificación de estas técnicas, al combinarlas, independientemente del tipo de hernias, es decir, directas, indirectas, crurales o hernias recurrentes. Esta técnica modifica da se describe en la siguiente forma.

Con el paciente sobre la mesa de operación, en decúbito dorsal, y bajo bloqueo peridural, previa asepsia y antisepsia con isodine y colocación de campos estériles, se le practica una incisión transversal a unos 2 cm, por arriba del pliegue inguinal de la región comprometida, de aproximadamente 10 cm. de longitud. Existen otros tipos de incisiones como la oblicua, pero todos los pacientes sometidos con esta técnica se les practica incisiones transversa paralela al pliegue inguinal. Figura 5. Posteriormente se disecciona por capas, tejido celular subcutáneo, aponeurosis de Camper, aponeurosis de Scarpa, fascia innominada, hasta llegar a la aponeurosis del oblicuo mayor, el cual se secciona en el sentido que van sus fibras, dejando abierto el orificio inguinal superficial como se representa en la figura 6. Una vez abierto, el orificio inguinal superficial, se localiza y se visualiza el músculo cremaster, que es parte del oblicuo externo, se secciona en dirección del cordón espermático, figura 7. Posteriormente, se atracciona el cordón espermático con un Penrose, se inicia la separación del saco herniario del cordón con disección roma o cortante con tijeras, una vez liberado el saco del cordón se recoloca el Penrose de éste, para evitar lesionar los elementos del cordón espermático. En este caso presentado corresponde a una hernia inguinal del tipo indirecto, figuras 8 y 9. -

Después de liberado el saco herniario, se abre para buscar -- contenido, en caso de encontrar alguna estructura se rechaza -- hacia la cavidad, realizada esta maniobra se dan puntos en -- bolsa de tabaco, suturando con catgut crómico del 0 ó de 00, -- se corta el tejido remanente, esta resección debe de ser lo -- más alto posible, en caso contrario hay que realizar otro pro -- cedimiento como la maniobra de Barker, que consiste en sutu -- rar el muñon por debajo del oblicuo menor, como se muestran -- en las figuras 10, 11 y 12. Cuando el defecto herniario es -- por una hernia directa, después de haber identificado y sepa -- rado del cordón, correspondiendo a una debilidad de la pared -- posterior o de la fascia transversalis, se tracciona el pseu -- do saco, se reseca el tejido remanente o bién se invagina, -- realizandose un cierre anatómico de la pared posterior, como -- se representan en las figuras 13, 14, 15 y 16. Una vez reseca do -- el saco herniario, sea indirecto o directo, se inicia pro -- piamente la plastia inguinal con las técnicas que se recomien -- da en este trabajo. Iniciandose la unión del tendón conjun -- to al ligamento de Cooper con puntos simples utilizando material inabsorbible como la seda del número 1, como se esquematiza -- en la figura 17, siguiendo con puntos de transcisión del tendón -- conjunto al ligamento inguinal con el mismo material, figura -- 18 y 19. Una vez terminada la plastia del canal inguinal se -- revisa la tensión entre los puntos de suturas, en caso de que sea demasiado, es necesario realizar una incisión de relaja -- ción, para disminuir dicha tensión, como se muestra en la fi -- gura 4. Revisando que todo este en orden, que haya buena he -- mostasia, se inicia el cierre del aponeurosis del oblicuo ma -- yor con vicryl del 0, surgete continuo, quedando por abajo de -- este el cordón espermático, en caso de que el paciente sea -- masculino, como se representa en la figura 18. Las aponeuro -- sis superficiales junto con tejido celular subcutaneo se sutu

ran juntos con vicryl del 3-0, la razón de utilizar este material, se debe que en otros procedimientos quirúrgicos hubo reacción al material de suturas con el catgut simple, lo que hasta el momento no ha ocurrido con el vicryl, figuras 20 y 21. Finalmente la piel se sutura con dermalón del 3-0, puntos intradérmicos, para que la herida quede lo más estético posible, figura 22. Una vez terminado el acto quirúrgico, -- sino existe contratiempo, el paciente pasa a sala de recuperación, al día siguiente se inicia la vía oral, si la evolución es satisfactoria, se dá de alta al paciente en este mismo día, sin antibióticos, solamente con analgésicos. Se cita el paciente a la siguiente semana para retiro de puntos de suturas en la consulta externa.



Figura 5. Tipo de incisión sobre la piel (transversa-oblicua).

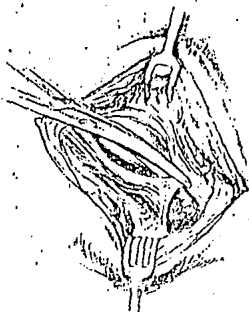


Figura 6. Sección de la aponeurosis del M. Oblicuo Mayor.

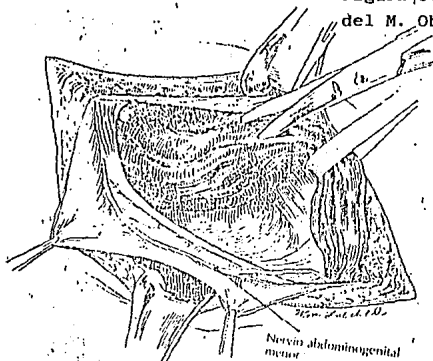


Figura 7. Sección del musculo cremaster, su aponeurosis. El cordón traccionado por un Penrose. Separación del nervio abdominogenital menor.

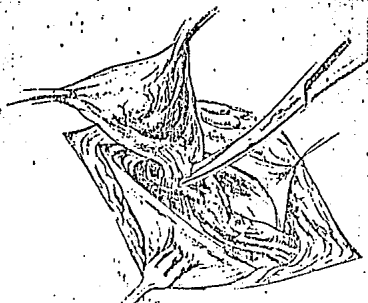


Figura 8. Separación del saco del cordón espermático. (hernia inguinal indirecta).

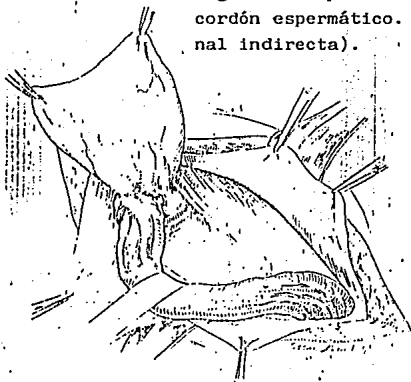


Figura 9. Disección total del saco herniario indirecto del cordón.

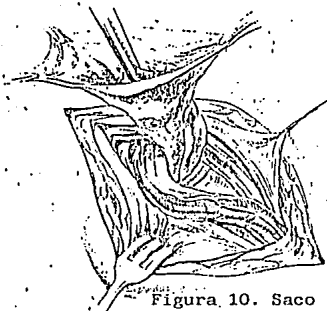


Figura 10. Saco herniario abierto  
rechazamiento de su contenido.

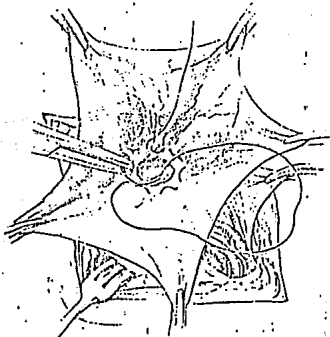


Figura 11. Cierre en bolsa de tabaco del saco  
con crómico del 2-0.



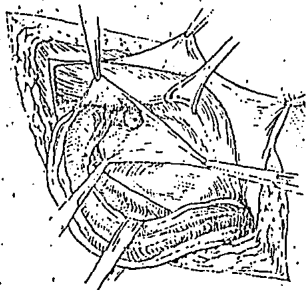


Figura 12.. Resección alta del saco herniario  
visualización del muñon.

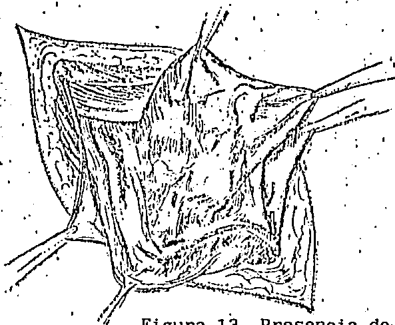


Figura 13. Presencia de un saço herniario directo, separado del cordón por abajo.



Figura 14. Tracción del saço, tratando de busca contenido.

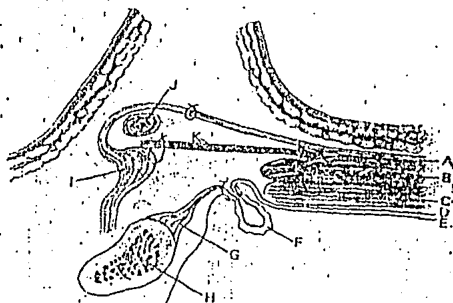


Figura 15. Invaginación de saco herniario directo letra F.

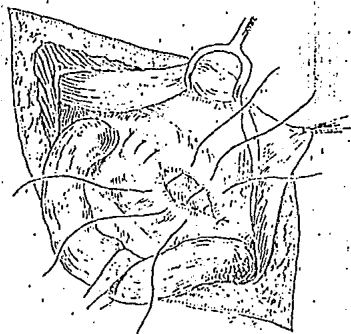


Figura 16. Cierre anatómica de la pared posterior. Hernia Directa

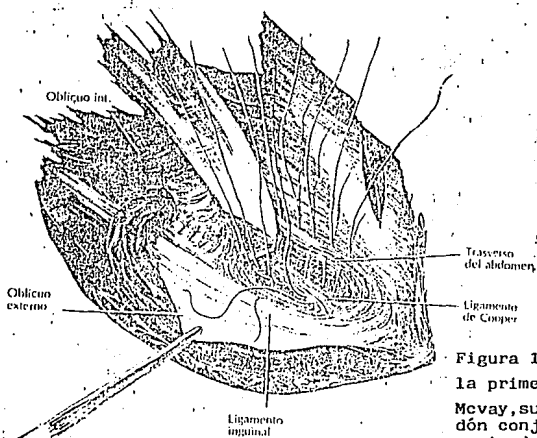


Figura 17. Se inicia la primera técnica: Mcvay, suturando tendón conjunto al ligamento de Cooper con seda del 1.

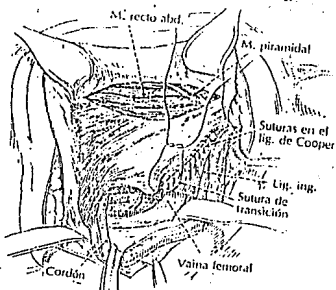


Figura 18. Tendón conjunto suturado al ligamento de Cooper, inicia los puntos de transición: unión del tendón conjunto al ligamento inguinal (técnica Bassini). con una incisión de relajación.

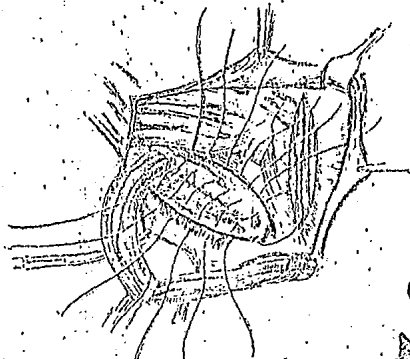


Figura 19. Sutura del tendón conjunto al ligamento inguinal (Bassini).

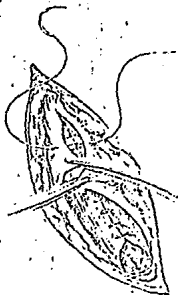


Figura 21. Cierre de las aponeurosis superficiales y tejido celular subcutáneo.

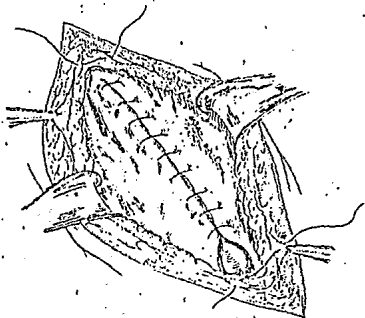


Figura 20. Cierre de la aponeurosis del oblicuo mayor, se inicia la sutura de la aponeurosis superficiales y tejido celular subcutáneo.

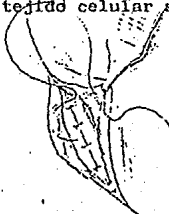


Figura 22. Sutura de la piel con puntos intradérmicos.

## J U S T I F I C A C I O N

La plastia inguinal con las combinaciones de las técnicas de Mcvay y Bassini modificada tienen las siguientes particularidades:

- 1) Es más anatómica.
- 2) Da mayor resistencia a la pared posterior.
- 3) Cierra el canal femoral.
- 4) Protege los vasos femorales de lesiones.
- 5) Tienen una mínima morbilidad.
- 6) En forma individual una recurrencia de 2% con la técnica de Mcvay a los 5 años y de 15% con la Bassini a los 9 -- años por lo que dicha combinación las recurrencias serán menores.
- 7) En caso de que existan demasiada tensión entre los puntos las incisiones de relajación de descarga serán importantes en la solución de esta con lo que se estará evitando un factor de recurrencia, figura 19 (3,20).

## H I P O T E S I S

Si en la plastia inguinal utilizando la técnica de Mcvay (uniendo el tendón conjunto al ligamento de Cooper), la recurrencia es de 2% y con la técnica de Bassini (unión del tendón conjunto al ligamento inguinal), las recaídas son de 5 al 15%, entonces una combinación de dichas técnicas harán que las recurrencias sean menores, mejorando los resultados

## M A T E R I A L Y M E T O D O

Durante el período comprendido entre abril de 1990 a abril de 1992, se intervinieron quirúrgicamente de plastias-inguinales en el Hospital General "Dr. Fernando Quiroz Gutierrez" del ISSSTE, todos derechohabientes de esta Institución. De los cuales, a 112 se les practicó técnicas diversas y 37 con la combinación de las técnicas de Mcvay-Bassini y estos son los sujetos de investigación, cuadro 1.

De los 37 pacientes estudiados en los cuales se utilizaron la combinación de las técnicas de Mcvay y Bassini, se aplicó el protocolo de estudio mediante una buena historia -- clínica, estudios de laboratorio como biometría hemática completa con plaquetas, tipo y grupo sanguíneo, tiempo de protombina, tiempo parcial de tromboplastina, química sanguínea examen general de orina y pruebas de funcionamiento hepático, estudios de gabinete como radiografías de torax y simple de abdomen, espirometrías, electrocardiogramas, valoración neuromocardiológicas y preanestésica para descartar cualquier otra patología que pudiera contraindicar el procedimiento quirúrgico. La mayoría de los pacientes resultaron aptos para la cirugía.

De los 37 pacientes, 27 masculino (72.9%), con rango de edad entre 15 y 80 años, promedio 47.2. Del sexo femenino 10 (27.1%), con rango de edad de 34 años a 72 años, promedio 52 cuadro 2. Por su localización, más frecuente en el lado derecho con 19 casos (51.3%), izquierda 13 casos (35.2%) y forma bilateral 5 (13.5%). Estas últimas se repararon ambas simultáneamente. Dentro de las manifestaciones clínicas que presentaron estos pacientes dolor en 37 casos (100%), presencia de una tumoración 37 (100%) de los cuales 33 fueron reducti-



bles (89%) y no reductible en 4 casos (11%). El tiempo de evolución del padecimiento de la enfermedad de 1 a 30 años, con promedio de 15.5 años.

Dentro del estudio se excluyeron los siguientes pacientes:

- 1) Pacientes menores de 15 años de edad.
- 2) Pacientes sometidos con las técnicas mencionadas pero en forma aislada (Mcvey o Bassini).
- 3) Pacientes que se les practicó la combinación de estas técnicas pero se agregó otro procedimiento como la colocación de malla de marsilene.
- 4) Pacientes sometidos utilizando la combinación de estas técnicas pero que fallecieron durante el período de estudio - por enfermedades crónicas irreversibles como la cirrosis hepática.

## C u a d r o 1

TOTAL DE PACIENTES OPERADOS DE PLASTIAS INGUINALES EN  
 "H.G.DR.FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ"  
 I. S. S. S. T. E.  
 PERIODO DE ABRIL DE 1990 A ABRIL DE 1992.

Técnicas	No.	%
Diversas	112	75.6
McVay-Bassini	37	24.4
T o t a l	149	100.0

## C u a d r o 2

## S e x o

T o t a l	No. Casos	%
M	27	72.9
F	10	27.1
T o t a l	37	100.0

## C u a d r o 3

## Localización de la hernia

Localización	No. Casos	%
Derecha	19	51.3
Izquierda	13	35.2
Bilateral	5	13.5
T o t a l	37	100.0

## C u a d r o 4

## Manifestaciones clínicas

Síntomas	No. Casos	%
Dolor	37	100
Tumoración	37	100
Reductible	33	89
No reductible	4	11

## R E S U L T A D O S

Todos los pacientes estudiados fueron programados para llevar a cabo el procedimiento quirúrgico y bajo anestesia peridural, sin complicaciones por la anestesia durante ni después de la cirugía. En relación al sexo, la presencia de hernias más frecuentes en el masculino con 27 casos (72.9%), -- mientras que en el femenino hubo 10 casos (27.1%) cuadro 2. -- Por la localización predominó en el lado derecho con 19 casos seguido del izquierdo con 13 casos (35.2%) y bilateral 5 casos (13.5%) cuadro 3. Dentro del cuadro clínico los datos clínicos que presentaron estos pacientes fué dolor y tumoración en la región inguinal, de esta última eran reductibles en 33-casos (89%) y no reductibles en 4 casos (11%) cuadro 4.

Sobre el tipo de hernias que más se encontró fué la indirecta con 17 casos (45.1%), seguida de la directa 5 (13.5%) mixta 6 (16.2%), crural 5 (13.5%) y las recurrentes 4 (10.8%) cuadro 5. En relación al sexo, el tipo de hernias predominaron las directas e indirectas en el sexo masculino, así como las mixtas y recurrentes y la crural predominó en el sexo femenino, como se muestra en el cuadro 6.

Respecto al contenido del saco herniario, estuvieron libre en 13 casos, en 5 había epiplón (16.6%), grasa prevesical 2 (6.6%), lipoma 4 (13.3%), vejiga urinaria 3 (10.0%), varicocele 2 (6.6%) y quiste del cordón en 1 caso (3.3%), cuadro 7.

Algunos de estos pacientes se les practicó procedimiento complementarios como incisiones de relajación para descargar la tensión que hubo entre los puntos de suturas, 3 (18.7%), -- maniobra de Barker en 9 casos (56.3%), drenajes cerrados tipo dreno-vac en 4 casos (25.0%) cuadro 8. Dentro de las complica

ciones que más se presentaron fué la infección de la herida con 4 casos (50.0%), hematoma, 1 (12.5%), seroma, 1 (12.5%), neumonía, 1 (12.5%) y lesión vesical, 1 (12.5%) que se reparó en el momento que se provocó la lesión, sin complicaciones postquirúrgicas como infección o fístula urinaria, cuadro 9.

La estancia hospitalaria de estos pacientes fué de 3 -- días máxima, a excepción de los dos que cursaron con infección de la herida y neumonía con 26 y 30 días respectivamente, del proceso neumónico ameritó su manejo a través de la -- Unidad de Cuidados Intensivos por 15 días, evolucionando en forma satisfactoria. Los pacientes sin complicaciones o con complicaciones menores a la semana siguiente del postoperato rio refirieron buen estado general, al mes ya se encontraban laborando normalmente. No hubo complicaciones por bloqueo -- peridural, como retención aguda de orina por parálisis vesi-- cal, como se reportan en algunas publicaciones (30,31).

Cuadro 5

## Hernia Inguinal

T i p o	No. Casos	%
Indirecta	17	45.1
Directa	5	13.5
Mixta	6	16.2
Crural	5	13.5
Recurrente	4	10.8
T o t a l	37	100.0

Cuadro 6

## Hernias por Sexo

T i p o s	Masculino	%	Femenino	%
Indirecta	17	45.9	4	10.8
Directa	6	16.2	1	2.7
Mixta	6	16.2	0	0.0
Crural	1	2.7	4	10.8
Recurrente	4	10.8	0	0.0
T o t a l	34*	91.8	9*	24.3

\* Incluidos a los pacientes con hernias bilateral y -- los porcentajes se sacaron en relación al número -- total de pacientes estudiados (37), tanto masculi-- nos como femeninos.

## Cuadro 7

## Contenido del Saco Herniario

Contenido	No. Casos	%
Libre	13	43.3
Epiplón	5	16.6
Grasa Prevesical	2	6.6
Lipoma	4	13.3
Vejiga Urinaria	3	10.0
Varicocele	2	6.6
Quiste del Cordón	1	3.3
<b>T o t a l</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

## Cuadro 8

## Procedimientos Complementarios a la Mcvay-Bassini

Procedimiento	No. Casos	%
Incisión de Relajación	3	18.7
Maniobra de Barker	9	56.3
D r e n a j e	4	25.0
<b>T o t a l</b>	<b>16</b>	<b>100.00</b>

## Cuadro 9

## Complicaciones

Complicaciones	No. Casos	%
Infección de la Herida	4	50.0
Hematoma	1	12.5
Seroma	1	12.5
Neumonía	1	12.5
Lesión Vesical	1	12.5
T o t a l	8	100.0



## COMENTARIO

De los resultados obtenidos en este estudio se pueden -- concluir los siguientes puntos y que además concuerdan con -- los artículos publicados a nivel mundial sobre este tema tan controvertido.

- 1.- La edad es importante, por el hecho de que es más frecuente en la cuarta década de la vida, con pico máximo a los 47 años de edad, probablemente a que con el tiempo disminuye la resistencia de los tejidos y además de que los pacientes no acuden a tiempo al médico para la solución -- pronta de su problema.
- 2.- Las manifestaciones clínicas, en cierta medida, son un poco inespecíficas y que se puede presentar con un simple dolor en la ingle, sordo, vago, en ocasiones irradiándose al muslo afectado y la presencia de una tumoración que -- crece en forma progresiva, hasta alcanzar un tamaño exorbitante, que pudiera ser reductible o no reductible dicha tumoración que corresponde al saco herniario, cuadro 4.
- 3.- La localización de la hernia es más frecuente en el lado derecho, seguido del izquierdo y de menor incidencia en forma bilateral, que cuando se presentan estos casos se pueden reparar ambas hernias simultáneamente sin peligro de que alguna de ellas recidiva, por lo que se esta disminuyendo someter nuevamente al paciente a riesgos anestésicos, infeccioso, más estancia hospitalaria, (17) cuadro - 3.
- 4.- Al igual lo que se reportan en la literatura mundial sobre las frecuencias del tipo de hernias, también, en este estudio se corrobora que de todas las hernias, es más frecuente las hernias inguinales en el sexo masculino, de --

las cuales predomina las indirectas sobre las directas -- que en sexo femenino. Las crurales son más frecuentes en sexo femenino, ya que este tipo de hernias es propias de la mujer como se muestran en los cuadros 5 y 6 (1,2,4,6,-16).

- 5.- Sobre el contenido del saco herniario, por lo general esta vacío, pero en caso contrario, puede contener epiplón, grasa prevesical, vejiga urinaria, apéndice, colon, ovario y en los casos raros la existencia de uretero dentro del saco, por lo que siempre hay que tener en mente estas posibilidades al estar manejando estos pacientes, teniendo mucho cuidado de no lesionar estos órganos al momento de la disección, cuadro 7, (10,11). Cuando se lesiona algunas de las estructuras mencionadas se puede reparar durante el acto quirúrgico, sin que quede secuelas, figura 21 y 22.
- 6.- Cuando existen demasiada tensión entre los puntos de suturas, siempre será importante un procedimiento complementario como lo es las incisiones de relajación como descarga o bién, cuando el muñón queda demasiado bajo, realizar alguna maniobra, como la de Barker y en caso de que exista sangrado en capa es necesario colocar un drenaje, de preferencia cerrado como el dreno-vac, para evitar colecciones como la formación de hematoma o seroma, evitándose -- infecciones postoperatorias, por lo tanto, previniendo posibles recurrencias de la hernia, cuadro 8 y 9 (20).
- 7.- Cuando se realiza una cirugía en forma limpia sin transgresión en la técnica con buen manejo de los tejidos, no es necesario la utilización de antibióticos, aunque algunos trabajos recomiendan el uso profilácticos de éstos -- (27).

- 8.- Por todo lo expuesto anteriormente, considero que la combinación de estas dos técnicas de Mcvay y Bassini es buena, con resultados satisfactorios, ya que hasta el momento de terminar este trabajo, no se han detectados pacientes a través de la consulta externa de Cirugía General, - que acuden a control con recurrencias.

## PARAPERITONEAL TYPE.

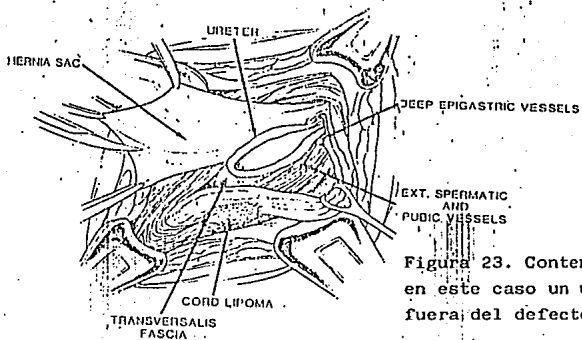


Figura 23. Contenido del saco, en este caso un uretero por fuera del defecto herniario.

## EXTRAPERITONEAL TYPE

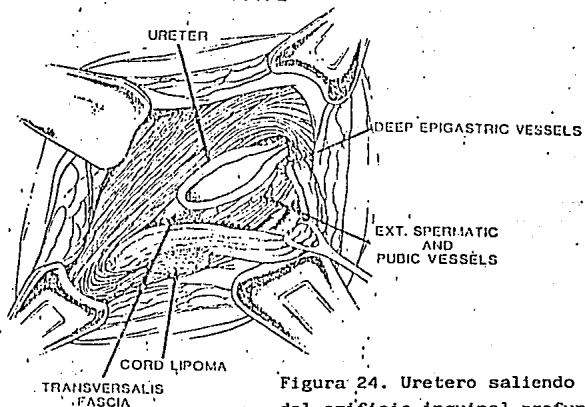


Figura 24. Uretero saliendo a través del orificio inguinal profundo.

## R E C O M E N D A C I O N E S

Para que una técnica tenga resultados satisfactorios - es importante conocer la fisiopatología del problema que se esta enfrentando y además tener conocimientos anatómicos de la región comprometida, por lo que se hacen las siguientes-recomendaciones.

- 1.- Reconocer la anatomía del canal inguinal, en particular la estructura del transverso del abdomen.
- 2.- Recordar que las relaciones anatómicas son relativamente constantes, aunque las variaciones son la norma.
- 3.- Identificar en el intraoperatorio el defecto herniario- mediante disección cuidadosa.
- 4.- Diferenciar las estructuras u órganos que se encuentren dentro del saco para evitar lesionarlos.
- 5.- Considero que la combinación de estas dos técnicas es - adecuada por los siguientes puntos: es más anatómica, - da mayor resistencia a la pared posterior, cierra el ca nal femoral, con mínima morbilidad, con recurrencias de 2% con la técnica de Mcvay a los 5 años y de 15% con la Bassini a los 9 años por lo que dicha combinación hasta el momento los resultados han sido satisfactorios, no - habiendo aún recurrencias, por lo tanto, recomendable - como parte del arsenal quirúrgico en la solución de las hernias inguinales directas, indirectas y las crurales, aún las recurrentes cuando los tejidos no esten demasiados disociados.

## B I B L I O G R A F I A

- 1.- D.C. Sabiston. Lloyd M. Nyhus, et. al. Hernias. Tratado de Patología Quirúrgica. Edit. Interamericana, McGraw-Hill. - 13a.ed. Vol. I. 1988. P. 1246-1267.
- 2.- S.I. Schwartz. John H. Morton. Hernias de la Pared Abdominal. Principios de Cirugía. Edit. Interamericana-McGraw-Hill. 5a.ed. Vol. II. octubre, 1990. P. 1361-1378.
- 3.- Nyhus-Barker. C.B. McVay. Cirugía de las hernias. Reparación hernia inguinal mediante el ligamento de Cooper. El Dominio de la Cirugía. Edit. Panamericana. 2a. reimp. mayo 1989. P.1655-1669.
- 4.- Romero Torres. Dr. D. Zavaleta. Hernias. Hernia Inguinal.- Tratado de Cirugía. Edit. Interamericana. 1a. ed. Vol. I.- 1984. P. 1227-1286.
- 5.- John L. Madden. Herniorrafia Modificada de Anson-McVay (Ligamento de Cooper). Atlas de Técnicas en Cirugía. Edit. -- Interamericana. 2a. ed. febrero, 1989. P. 96-97.
- 6.- Raymond C. Read. Hernias. Evolución de la Herniorrafia en la Historia. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica. Edit. - Interamericana. Vol. 2. 1984. P. 177-188.
- 7.- Stanley D. Berliner. Hernias. Técnica para la Hernia Inguinal. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica. Edit. Interamericana. Vol. 2. 1984. P. 189-206.
- 8.- L. Testut-A. Latarjet. Músculos del Abdomen. Anatomía Humana. Edit. Salvat. 2a. reimp. T.I. 1988. P. 921-968.
- 9.- Dr. Fernando Quiroz Gutierrez. Músculos del Abdomen. Región Anterolateral. Anatomía Humana. Edit. Porrua. 20a.ed. noviembre 1979. P.370-382.
- 10.- Gabriella Pridjian, M.D., Ara K. Pridjian, M.D. Paravarian Cyst Presenting as a Groin Hernia. The Journal of Reproductive Medicine. Vol. 37, Núm. 1, January, 1992. Pa. 100-102.

- 11.- Jeffrey L. Ballard, M.D., et. al. Ureteroinguinal Hernia: A Rare Companion of Sliding Inguinal Hernias. The American Surgeon. Vol. 57. No. 11. november, 1991. P. 720-722.
- 12.- M. Morgan et. al. Are Current Techniques of inguinal hernia repair optimal. A survey the United Kingdom. Annals of the Royal College of Surgeons of England. Vol. 73. -- March, 1991. P. 341-345.
- 13.- Robb H. Rutledge, M.D. Cooper's Ligament repair: A 25- year experience with a single technique for all groin -- hernias in adults. Surgery. Vol. 103, Number 1. January, 1988. P. 1-10.
- 14.- Einar Pahle et. al. Transversalis Facia-Cooper Ligament vs. IleoPubic Tract Repair of Medial Inguinal Hernia.- Acta Chir Scand. Vol. 155: 1989. P. 267-268.
- 15.- Raymond C. Read, M.D. The Centenary of Bassini's Contribution to Inguinal Herniorrhaphy. The American Journal of Surgery. Vol. 153. March, 1987. P. 324-326.
- 16.- Arthur I. Gilbert. M.D. An Anatomic and Functional Classification for the Diagnosis and Treatment of Inguinal Hernia. The American Journal of Surgery. Vol. 157. March 1989. P. 331-333.
- 17.- Alexander Miller et. al. Simultaneous Repair of Bilateral Hernia. From the Sections of Gastroenterologic and -- General Surgery. Mayo Clinic. Vol. 213. No. 3. My. 15. - 1990. P. 272-276.
- 18.- Jonathan W. Serpell MB et. al. A prospective study of -- bilateral inguinal hernia repair. Annals of the Royal -- College of Surgeons of England. Vol. 72. 1990. P. 299-303.
- 19.- Steven M. Thomas M.D. et. al. Recurrent Inguinal Hernia in Repetition to ideal body wight. Surgery Gynecology u -- Obstetrics. Vol. 170. June, 1990. P.510-512.
- 20.- Irving L. Lichtenstein, M.D. et. al. The Tension-Free -- Hernio plasty. The American Journal of Surgery. Vol. 157 February, 1989. P. 188-193.

- 21.- Cahill J., et. al. Sutures for inguinal herniorrhaphy—a comparison of monofilaments with PTFE. *Annals R. Coll.-Surg. Engl.* Vol. 71. 1989. P. 128-130
- 22.- E. Wantz. Ambulatory Surgery of the Hernias. *British -- Journal Surgery.* Vol. 3. No. 3. March. 1990. P. 215-216.
- 23.- Dr. Jesús Arenas Osuna. Dr. Victor Manuel Orrubarena -- Aragón. "Uso de material absorbible. Acido Poliglicólico en hernioplastia inguinal". *Rev. Cirujano General.* -- Vol. XI. Núm. 3. Julio-Septiembre, 1989. P. 61-67.
- 24.- Dr. Alenadro Roque Flores Rivera. "Cirugia de la Hernia Inguinal". *Rev. Cirujano General.* Vol. XI. Núm. 4. octu bre-diciembre, 1989. P. 81-85.
- 25.- G.P. McEntee, et. al. Momento en el que aparece la --- Estrangulación en la evolución de las Hernias de los -- adultos. *British Journal Surgery,* Vol. 3. No. 6. June, - 1990. P. 349-351.
- 26.- S. Nicholson, et. al. Hernia Crural: una causa evitable de Mortalidad quirúrgica. *British Journal Surgery,* Vol. 3. No. 6. Junio. 1990. P. 594-595.
- 27.- R. Plastt. et. al. Perioperative antibiotic prophylaxis for herniorrhaphy and breast surgery. *The New England - Journal of Medicine.* Vol. 322. No. 3. January 18, 1990. P. 153-160.
- 28.- Irving L. Lichtenstein, et. al. Twenty Questions About- Hernioplasty. *The American Surgeon.* Vol. 57, No. 11. -- November. 1991. P. 730-733.
- 29.- Ian S. Bailey, et. al. Community surveillance of compli cations after hernia surgery. *B.M.J.* Vol. 304. February 22. 1992. P. 469-471.
- 30.- Robert A. Kozol., MD. et. al. Post-Herniorrhaphy Reten- tion: A Randomized Prospective Study. *Journal of Surgi- cal Research.* Vol. 52. No. 2. February, 1992. P. 111- - 112.
- 31.- Petros, J.G., et. al. Factors influencing post-operative urinary retention in patients undergoing elective ingui nal herniorrhaphy. *Am. J. Surg.* Vol. 161, No. 5. April, 1991. P. 431-433.