

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

TRATAMIENTO PREPERITONEAL EN LA HERNIA FEMORAL
ANALISIS RETROSPECTIVO DE 86 CASOS DEL
HOSPITAL NACIONAL DE HUEHUETENANGO



Presentada a la Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

JUAN JACOBO DARDON SOSA

en el acto de su Investidura como

MEDICO Y CIRUJANO

PLAN DE TESIS

I.	INTRODUCCION	
II.	OBJETIVOS	
III.	MATERIAL Y METODO	
IV.	HERNIA FEMORAL	
	A) HISTORIA	
	B) DEFINICION	
	C) CONSIDERACIONES GENERALES	
	D) ANATOMIA DE LA INGLE DESDE SU PROYECCION PREPERITO— NEAL	
	E) SINTOMAS Y DIAGNOSTICO	17
	F) TRATAMIENTO QUIRURGICO PRE— PERITONEAL	18
V.	PRESENTACION DE RESULTADOS	24
VI.	CONCLUSIONES	34
VII.	RECOMENDACIONES	37
VIII.	BIBLIOGRAFIA	39

En la historia de la medicina y en particular de la cirugía, podría considerarse que las operaciones para curar hernias están establecidas y se conocen adecuadamente, de manera que se encuentran más allá de toda necesidad posible de explicación y demostración ulteriores.

El origen del hombre y el origen de las hernias inguinales y femorales pueden considerarse simultáneos. Desde tiempo inmemorial hasta las postrimerías del siglo diecinueve los cirujanos han tajado, cercenado, cauterizado, escarificado, inyectado, sangrado, purgado y hasta castrado por estas anomalías.

La explicación de la reparación de defectos herniarios dista mucho de los acontecimientos impresionantes de la cirugía cardíaca y de trasplante de órganos, que ocupa el primer plano de las actividades quirúrgicas en la actualidad. Sin embargo, en lo fundamental el acto operatorio es mecánico y debe reservarse para los estados que son primariamente mecánicos, a pesar de todo lo expuesto encontramos citas, tales como:

"Si el cirujano no tuviera más campo de actividad que la herniotomía, merecería la pena convertirse en cirujano y dedicar toda la vida a este servicio".

"Quizá no exista operación que ofrezca interés tan vital para el médico y el cirujano como la hernioplastia, ni tampoco ninguna otra que para la profesión en conjunto, sea más apreciada que una cura perfectamente inocua y segura del defecto".

"En toda la historia de la cirugía, ningún tema se ha discutido tanto como la reparación de las hernias inguinales".

(Mc. Vay - 1954).

Es por lo tanto, la hernia en general, un problema común y frecuente en la práctica diaria de todo cirujano, radicando allí principalmente, su importancia. Este estudio pretende ayudar al cirujano a comprender mejor un tipo específico de hernia:

La femoral, e intentamos preconizar un método quirúrgico que puede brindar excelentes resultados, en una forma rápida, eficaz, sencilla y con un porcentaje nulo de recidivas. Dicho procedimiento hasta el momento, se ha marginado de su práctica como estudio al respecto, reflejado esto por la ausencia completa de los mismos en nuestro medio nacional.

II. OBJETIVOS

Contribuir con las autoridades universitarias y estatales, al estudio de problemas de salud en áreas rurales guatemaltecas.

Estudiar bases generales sobre la hernia femoral.

Proponer la vía preperitoneal para el tratamiento quirúrgico de este tipo de hernias.

Establecer la eficacia posible de este tipo de tratamiento y la referida por la literatura médica.

Aumentar habilidades en el procesamiento de datos estadísticos y su análisis lógico para obtener conclusiones y recomendaciones fiables y prácticas a nuestro nivel.

III. MATERIAL Y METODO

Material:

1. Papelería y material bibliográfico adecuados al tema.
2. Historias clínicas del archivo del Hospital Nacional de Huehuetenango.
3. Hojas de recopilación y tabulación de los datos a presentar.

Método:

Se recopilaron los siguientes datos:

86 fichas de 86 pacientes a los cuales les efectuaron hernioplastia femoral comprendidos en los años 1965-1978, No. de registro clínico, edad, sexo, procedencia, tiempo de evolución, tiempo para la operación, de hernia, técnica usada, localización, complicaciones; todos los datos serán tabulados siguiendo el método científico de resolución de problemas.

IV. HERNIA FEMORAL

A.-

HISTORIA

Los escritos sobre hernias y los intentos de tratamiento datan de tiempos antiguos.

El tratamiento de las hernias por presión externa y dieta, se consigna en algunos de los primeros escritos del hombre civilizado, parece que los hindues fueron los primeros en emplear alguna forma reconocible de tratamiento quirúrgico.

Sin embargo, no fue hasta los comienzos del siglo XIX, que el tratamiento de la hernia inguinal empezó a desarrollarse sobre bases anatómicas.

Hombres como Cooper, Camper, Scarpa y Hesselbach facilitaron la base anatómica para la moderna terapéutica quirúrgica.

Los mayores avances en las técnicas no tuvieron lugar hasta la llegada de la anestesia y la asepsia, y fue entonces cuando cirujanos, cuyos nombres son todavía sinónimos de determinadas intervenciones, empezaron a dar a conocer sus técnicas.

Muchos procedimientos son todavía atribuidos a estos pioneros, cuando de hecho, construyen modificaciones enormes de los métodos primitivos y otras veces son técnicas completamente distintas.

La técnica propuesta en el presente trabajo es generalmente atribuida a Cheatle, Savani, Henry y difundida posteriormente por Lloyd M. Niklas, Robert C. ...

B.-

DEFINICION

Se llama hernia al tumor formado por un órgano o parte del mismo, salido por un orificio natural o accidental de la cavidad que normalmente lo contiene, de acuerdo a este criterio las hernias son de múltiples variedades, desde la cabeza hasta las extremidades.

Se llama hernia crural o femoral, a la que hace protracción del anillo crural o femoral, que se halla limitado: Hacia arriba, por la arcada de Poupart (ligamento de falopio o inguinal); hacia abajo, por el nacimiento de la fascia pectínea que apoya sobre el ligamento de Cooper, el cual a su vez corre sobre la eminencia ilipectínea; hacia afuera, por la vena femoral con su vaina y hacia adentro por el ligamento de Gimbernat o ligamento lacunar.

C.-

CONSIDERACIONES GENERALES

La hernia crural más observada es la que emerge entre la vena femoral y el ligamento de Gimbernat o ligamento lacunar. Es mucho menos frecuente que haga su aparición por delante, por detrás o lateralmente con respecto a los vasos (hernias: prevascular, retrovascular y laterovascular). Mucho más raro es que el saco penetre a través de una hendidura en el ligamento de Gimbernat (hernia del ligamento de Gimbernat) y es excepcional que pase por detrás de la aponeurosis del pectíneo, entre el músculo y su fascia, simulando una hernia del obturatriz (hernia femoral pectínea de Cloquet).

En general estas hernias son pequeñas y puede encontrarse el saco deshabitado. El saco puede contener epiplón y el intestino delgado, y menos frecuentemente, ciego, sigmoides, apéndice ileocecal, divertículo de Meckel (hernia de Littré), etc. No es rara la presencia de vejiga deslizada en el saco.

La hernia crural es dos veces más frecuente en la mujer que en el hombre. Y en el 20% de los casos es bilateral.

La estrangulación es más frecuente en la hernia crural que en la inguinal y también es más grave, su estudio, adquiere primordial importancia, debido a que la rigidez del anillo crural y su pequeño tamaño hacen que encajen todas las estadísticas y figure la estrangulación como complicación en la tercera parte de las hernias crurales y las cifras de mortalidad son más elevadas, alcanzando en algunas series hasta el 50%.

El pequeño tamaño de la hernia y el pánículo adiposo abundante, son factores que, sobre todo en las mujeres obesas, hacen pasar inadvertida una hernia crural. De ahí la gravedad que pueden adquirir en su evolución, pues al ser vistas por el médico, en general refieren su sintomatología al abdomen y ello puede inducir al error al profesional no prevenido, por ello, es conveniente examinar los orificios herniarios muy cuidadosamente en todo enfermo con signos de obstrucción intestinal o peritonitis.

El pequeño diámetro del orificio crural es el factor principal en la producción de los enteroceles parciales o hernias de Richter. La estrangulación se produce sólo sobre una porción de la circunferencia del intestino y por lo tanto puede no ocasionar sintomatología obstructiva. Es decir, que con sintomatología local dolorosa a nivel del anillo crural, siempre habrá que pensar en la posibilidad de la presencia de una hernia de Richter.

Todas estas consideraciones e insistentes repeticiones tienen por fin fijar el concepto de que siempre se debe tener presente la posibilidad de una estrangulación herniaria, cuando la sintomatología abdominal aguda no permita establecer un diagnóstico etiológico.

D. ANATOMIA DE LA REGION INGUINOFEMORAL DES- DE SU PROYECCION PREPERITONEAL

ANATOMIA QUIRURGICA DE LA FASCIA TRANSVER

SALIS Y SUS ANALOGOS. GENERALIDADES:

La pared abdominal es una estructura, multilaminar consistente en capas musculoaponeuróticas envueltas en sus fascias, junto con una capa interna (preperitoneal) y otra externa (subcutánea) de grasa y limitada por un endotelio (peritoneo) y un epitelio externo (piel). Un debilitamiento, relajación o estiramiento, de una o más de estas láminas abdominales, da lugar a la formación de una hernia. El objeto principal de una reparación de hernia, es una restauración de la anatomía hacia su situación laminar normal. Este anatómico y quirúrgico concepto de herniorrafia, ha sido ampliamente aceptado y practicado, en lo que respecta a hernias de la ingle.

En la ingle, las hernias inguinofemorales tienen todas en común, que cada una consiste en un debilitamiento o separación de la lámina en la pared abdominal conocida como Fascia Transversalis. Una hernia femoral es una falla de las estructuras de la lámina de la fascia transversalis en el orificio del canal femoral. En cualquier caso de hernias inguinofemorales, entonces, la base de la reparación debe de ser una restauración anatómica de la continuidad e integridad de la fascia transversalis en la ingle.

Se ha encontrado, algunas veces, que la fascia transversalis es una capa muy fina totalmente incapaz de retener una sutura, sin embargo esta capa aun forma la guía esencial para la reparación desde que ella define la lámina dentro de la cual se debe de efectuar la reparación. Las estructuras, las cuales se utilizan frecuentemente, son un grupo de ligamentos y aponeurosis estrechamente asociados con la fascia transversalis; se han determinado estas estructuras, como análogos de la fascia transversales. Ellas son capaces de retener suturas consistentes y proveer la dureza requerida para la reproximación y restauración de la continuidad de la fascia transversalis. Esta distinción entre la fascia transversalis, propiamente dicha, y los análogos de la fascia transversalis, han sido hechos en orden para ayudar a clarificar el concepto del principio de la reparación laminar.

FASCIA TRANSVERSALIS

La fascia transversalis, es la fascia que envuelve a la superficie más profunda del músculo transverso abdominal; esta cubre al músculo y a su tendón aponeurótico de inserción, formando la hoja interna de la vaina muscular. Es importante recordar que la fascia transversalis no es una estructura aislada, sino parte de una hoja continua de fascia la cual envuelve a la cavidad peritoneal enteramente, la fascia endo-abdominal. De esta manera, la fascia transversalis, la cual cubre el músculo transverso-abdominal, esta continuada con las fascias del ilíaco y el psoas lateralmente y posteriormente con la fascia del cuadrado. Medialmente, esta se continúa con la fascia posterior de músculo recto-abdominal. Inferiormente, esta se inserta en el ligamento de Cooper; esta interrelación es particularmente obvia medialmente, y a lo largo de la corredera del pubis. Sin embargo la fascia transversalis no siempre termina allí; esta se dirige inferiormente para continuarse con las fascias del elevador y obturador.

La inter-relación de la fascia transversalis con el anillo inguinal interno es una materia discutida. Hanson, Mc. Vay, Donald y Griffith, demostraron una proyección tubular de la fascia transversalis cubriendo el cordón espermático distal hacia el anillo inguinal interno, la cual es, designada fascia espermática interna. Tobin y cols, por otro lado concluyeron de sus cuidadosas disecciones que la fascia transversalis se cierra sobre el anillo inguinal interno, pero no se extiende sobre el cordón como una capa definida de fascia. Estos estudios, por disección, han sido efectuados usando cadáveres fijados y hay válidas objeciones para tales minuciosas disecciones, que se efectúan en tejido conectivo embalsamado, por los cambios que ocurren en su textura. Se está actualmente investigando este punto, usando material de cadáver fresco. Suficiente es to para decir, por el presente, que en la presencia de una hernia indirecta de larga evolución hay una capa definida de tejido conectivo condensado localizado internamente hacia el músculo cremaster y externamente para los vasos, la cual tradicionalmente ha sido designada como fascia espermática interna.

ANALOGOS DE LA FASCIA TRANSVERSALIS

Talvez, fortuitamente, o por el estress al cual esta sujeta, la fascia transversalis en las regiones herniarias de la ingle sufre modificaciones formando condensaciones en la fascia. Estos engrosamientos ligamentosos junto a las contribuciones provenientes de las aponeurosis musculares adyacentes forman un grupo de estructuras que se han llamado, análogos de la fascia transversalis. Ellas tienen, en común con todas las estructuras de la ingle, un grado de variabilidad con respecto a la forma y fuerza. Algunas son mas constantes y mas importantes en la reparación de las hernias que otras.

1. LA FASCIA TRANSVERSALIS COMO UN ANALOGO

Como fue notado previamente, la fascia transversalis en una persona normal no es usualmente un tejido de dureza suficiente, del cual una sólida reparación se a construída; muchas veces, esta no es mas, que una delgada pelícua de tejido conectivo uniendo los espacios entre los ligamentos los cuales forman sus análogos. En la presencia de una hernia, sin embargo, y particularmente con una hernia directa, la cual ha estado presente por más de unos pocos meses, la fascia transversalis se vuelve marcadamente engrosada en los márgenes internos del defecto herniario. Algo de esto es indudablemente debido a la agregación de las fibras desplazadas de la fascia alrededor del cuello del saco herniario. En cualquier caso en la presencia de hernia, la fascia transversalis frecuentemente asume un carácter tal, que ésta puede ser fácilmente suturada con la seguridad que la reparación se mantendrá.

2. BORDE LATERAL DE LA VAINA DEL RECTO ABDOMINAL Y DEL TENDON CONJUNTO

En la parte baja del abdomen, la vaina del músculo rec

to, esta formada por la fusión de la aponeurosis del transverso-abdominal y el oblicuo menor en el borde lateral del músculo recto. La aponeurosis del oblicuo mayor esta presente en la pared anterior del recto, pero en la región inguinal no se fusionan con la vaina del recto sino hasta cerca de la línea media de esta manera, el músculo oblicuo mayor no contribuye con el borde lateral de la vaina del recto el cual es utilizado en la reparación de hernias de la ingle. Las fibras derivadas del músculo oblicuo menor tienden a ser dirigidas dentro y hacia el plano horizontal para insertarse en la vaina del recto, algunas veces más superiormente; las fibras provenientes del transverso-abdominal tienden a formar una curva que se dirige inferior y medialmente, para insertarse con el tendón del recto en la cresta del pubis.

Como las fibras aponeuróticas del transverso-abdominal se dirigen inferiormente contribuyendo a la vaina anterior del recto, ellas algunas veces forman una banda plana de fibras, de pocos milímetros a un centímetro de grosor, justo medialmente a la línea de fusión de la aponeurosis y paralela con el borde del recto. Cuando esta banda esta presente también recibe fibras provenientes de la aponeurosis del oblicuo menor. Se ha llamado a esta banda aponeurótica fusionada, tendón conjunto. Esta estructura fue encontrada en las disecciones efectuadas en un tercio de los casos. Griffith y otros ponen la figura mucho más baja, y tales diferencias son probablemente debidas a materia de definición. Que representa realmente el tendón conjunto, esto es obvio, es un borde esparsido lateralmente de la vaina del recto. Cuando la línea de fusión transverso-oblicua menor esta cerca al borde lateral del músculo recto, la banda puede estar presente y no ser apreciada; cuando la fusión ocurre mas lateralmente entonces la banda será apreciada y dará la designación de tendón conjunto. Entonces la designación de tendón conjunto, depende de una apreciación

ción subjetiva de la localización del borde de la vaina del recto; diferencias de opinión pueden ocurrir.

3. LIGAMENTO DE HENLE

Este es un pequeño, pero frecuente, grupo de fibras en contradas fusionadas firmemente con la fascia transversalis y dirigidas hacia atrás y lateralmente, desde la porción más baja del borde lateral de la vaina del recto abdominal, para insertarse en la porción media del ligamento de Cooper. Esta estructura es más prominente dentro de la capa de la fascia transversalis, cuando esta fascia es vista desde el lado preperitoneal. El ligamento de Henle es de poca importancia en las herniorrafias.

4. LIGAMENTO TRIANGULAR

Las fibras de esta estructura son paralelas a aquellas del ligamento de Henle, pero están localizadas sobre la superficie anterior de la vaina del recto y de la fascia transversalis, insertándose en el tubérculo púbico juntamente con el ligamento inguinal y no es visualizado en el arribo preperitoneal. El ligamento triangular no es de importancia en la herniorrafia.

5. LIGAMENTO ILIOPECTINEO

Lateralmente en la ingle, cuando la fascia transversalis se refleja sobre los músculos ilíaco y psoas, hay un engrosamiento fascia para formar un ligamento. Esta banda comienza lateralmente en la espina ilíaca anterosuperior; las fibras inferiores del ligamento inguinal están adheridas a su porción más lateral; arqueándose medialmente a lo largo de la superficie de los músculos ilíacos y psoas, esto da origen al músculo cremaster y a las fibras inferiores fusionadas de los mús-

culos oblicuo menor y transverso. Además medial e inferiormente, esto da origen al tracto iliopúbico y se relaciona en su parte medial con la cara lateral del anillo inguinal interno. Continuando inferiormente, esto contribuye a la parte lateral de la hoja femoral y termina insertándose en el pubis en la región de la eminencia iliopéctinea. La importancia de este ligamento es principalmente como una localización anatómica.

6.

TRACTO ILIOPUBICO

Esta dura banda, fue fácilmente identificada en 3/4 partes de las disecciones. Esta originada lateralmente desde la porción media del ligamento iliopéctineo. Este se apoya inmediata subyacente, interna y proximalmente al ligamento inguinal y su relación es solamente de proximidad. Desde su origen, se arquea sobre la vaina femoral, firmemente adherido a la hoja anterior de esa vaina y se dirige caudalmente para insertarse en el ligamento de Cooper en su porción media. Este es, el ligamento, el cual forma el borde medio de el canal femoral, no el ligamento lacunar como en la descripción clásica. En adición, a su amplia inserción en el ligamento de Cooper, ocasionalmente unas pocas fibras provenientes de este ligamento han sido notadas que se dirigen medialmente hacia la vaina del recto, siendo localizadas paralelamente 1/2 cm. arriba del ligamento de Cooper. La importancia del tracto iliopúbico en las reparaciones herniarias de la ingle, pueden ser mejor apreciadas cuando la pared inguinal posterior es visualizada por la vía preperitoneal. Este es entonces un duro y resaliente ligamento mediante el cual, las suturas, del "ángulo fatal" o "transicional" sobre la parte media de la vaina femoral, son localizadas durante la reparación estandar de una hernia inguinal extensa. El tracto iliopúbico es regularmente empleado en la reparación preperitoneal de las hernias femorales; cuando aproximado al ligamento

de Cooper ésta oblitera la luz del canal femoral. Es te es también regularmente empleado en la reparación preperitoneal de hernias indirectas, cuando es usado en preferencia a las fibras crurales, mas delgadas, lo calizadas lateralmente del anillo inguinal para anclar las suturas de cierre del anillo.

PAREDES DEL ANILLO INGUINAL INTERNO Y EL LIGAMENTO INTERFOVEOLAR

El anillo inguinal interno es ovoide y en sus bordes, lateral e inferior es una condensación de tejido, esta presente dentro la fascia transversalis formando un huso, el cual es abierto lateralmente y superiormente. Sobre su parte lateral, las fibras de la pared se esparcen rápidamente perdiéndose en la fascia transversalis. La pared media, en contraste, particularmente densa, banda dura, localizada inmediatamente subyacente al curso proximal y origen de los vasos epigástricos inferiores; el cordón deferente se vuelve sobre esta banda en un ángulo agudo. Ocasionalmente, fibras de la pared medial se continúan superiormente como una banda definida conocida como el ligamento interfoveolar, hasta el borde de la vaina del recto. La pared medial del anillo inguinal interno esta próxima al tracto ilio-púbico para la ejecución de la reparación de hernias indirectas.

VAINA FEMORAL

Esta es una fascia tubular, ancha por arriba y plana por abajo, estrechamente relacionada con la adventicia de su contenido. El conductor de la vaina femoral se continúa con la fascia transversalis. Este, esta subdividido por filamentos de tejido aereolar en tres compartimientos. El compartimiento lateral se encuentra la arteria femoral, en el intermedio la vena femoral.

El compartimiento intermedio es el canal femoral, el cual normalmente solo contiene tejido aereolar; en la presencia de hernia femoral contiene el saco peritoneal. En adición a su relación con la fascia transversalis, el conducto femoral es reforzado superior y medialmente, por las fibras arqueadas del tracto ilio-púbico, inferiormente este está en estrecha relación con el ligamento de Cooper, y lateralmente con el ligamento iliopectineo. Estos ligamentos están íntimamente finalizados con las fibras más altas de la vaina, proveyendo un duro reforzamiento. Aproximadamente a 1 cm. del anillo, la vaina femoral se relaciona anteriormente con el ligamento inguinal el cual es fácilmente separable de la vaina.

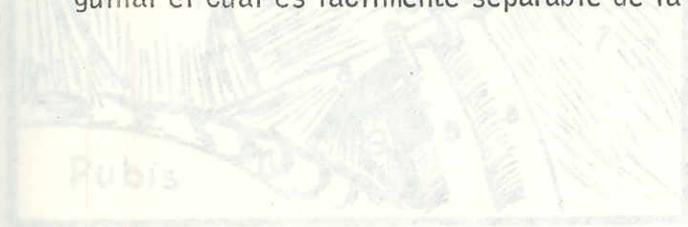


Fig. 1 Anatomía de la ingle desde su proyección preperitoneal

- Músculo recto anterior mayor del abdomen.
- Músculo transversa abdominal.
- Cordón espermático.
- Triángulo de Hesselbach.
- Vasos ilíacos externos.
- Línea alba.
- Músculo psoas mayor.
- Tracto ilio-púbico que se prolonga desde la línea alba hasta la vaina horizontal y tubérculo púbico.
- Ligamento de Gimbernat o lacunar.
- Vasos espermáticos.
- Banda horizontal del pubis y ligamento de Cooper.

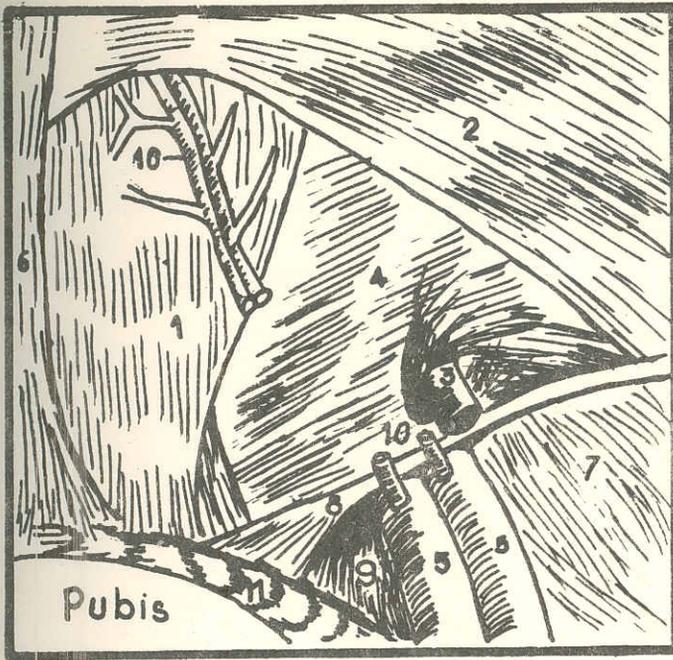


Fig. No. 1 Anatomía de la Ingle desde su proyección preperitoneal

1. Músculo recto anterior mayor del abdomen.
2. Músculo transversal abdominal.
3. Cordón espermático.
4. Triángulo de Hesselbach.
5. Vasos ilíacos externos.
6. Línea alba.
7. Músculo psoas ilíaco.
8. Tracto ileopúbico que se prolonga desde la espina ilíaca hasta la rama horizontal y tubérculo pubiano.
9. Ligamento de Gimbernat o lacunar.
10. Vasos epigástricos.
11. Rama horizontal del pubis y ligamento de Cooper.

El interrogatorio puede ponerse sobre la pista diagnóstica. En general la hernia crural no estrangulada da menos síntomas que la inguinal. Pueden los enfermos haber percibido un pequeño tumor en la región crural, asintomático. Otras veces relatan haber padecido de tironeamientos en la región y en el abdomen inferior. En general estas molestias son consecuencia de adherencias del epipión al saco. Cuando hay deslizamiento vesical, puede acompañarse de dolor y síntomas urinarios (disuria, polaquiuria, más raramente hematuria). Cuando el intestino delgado se aloja en el saco y se produce la constricción del mismo en el anillo, se manifiesta con dolor local y cólicos intestinales, seguidos de la detención de las materias fecales y gases.

A la palpación se percibe un tumor tenso, globuloso, liso y muy doloroso a la presión. Es muy raro que sea de gran tamaño, salvo en caso de grandes anillos que hayan permitido la presencia del colon en el saco, sobre todo en los casos de mesocolon amplio y desplegable.

Hay que tener especial cuidado al examinar la región crural en las personas obesas, pues puede pasar inadvertida una pequeña estrangulación, sobre todo cuando el contenido del saco es solamente epiploico.

Es muy difícil diferenciar estas pequeñas hernias de la adenitis aguda (sobre todo el ganclio de Cloquet) o de una metástasis ganglionar neoplásica. Debe examinarse minuciosamente el miembro inferior para investigar lesiones interdigitales micóticas, pequeñas heridas, picaduras, etc., y en caso de duda interrogar con insistencia a los enfermos, que la lesión traumática puede haber existido y haber cicatrizado y por lo que no aparece en el momento del examen. También habrá que examinar los órganos genitales y la región rectoanal (fisuras de ano, criptitis, papilitis, tumores, chancro del pene, etc.).

Una gran dilatación varicosa a nivel del cayado de la sa fena puede también ser confundida con una hernia crural. Con una pequeña maniobra, provocando el colapso venoso por expresión hacia el extremo distal del miembro inferior, al dejar de actuar la presión el golfo venoso se volverá a llenar y se aclarará el diagnóstico.

Mas raros son el aneurisma de la femoral y el absceso del psoas propagado a la región crural. La expansión pulsátil en el primer caso y los signos inflamatorios y actitud especial del miembro en el segundo (flexión, rotación externa y abducción) permitirán su diferenciación.

En casos de pellizcamiento lateral del intestino (hernia de Richter con lesiones avanzadas de necrosis y formación de absceso pioestercoráceo, las modificaciones de la piel son muy evidentes (edema, infiltración, aspecto mármreo, flictenas, secreción, olor cadavérico, etc.). La presencia de un orificio que drena material intestinal a nivel de la región inguinal, es muy sugestivo de hernia femoral estrangulada y fistulizada.

TRATAMIENTO QUIRURGICO PREPERITONEAL

TECNICA

El área preperitoneal es abordada mediante una incisión transversa en la parte baja del abdomen, aproximadamente 3 cm. arriba del ligamento inguinal. Esta incisión esta localizada ligeramente arriba (2 cm.) de la incisión efectuada en la técnica estándar. Luego de esta incisión que interesa piel y tejido celular subcutáneo, se incide la aponeurosis del oblicuo mayor en sentido de sus fibras, sin tocar la vaina anterior de los rectos. La aponeurosis de los músculos oblicuo menor y transverso también son incididas segun el sentido de sus fibras, encontrando la delgada fascia transversalis enfrente de la grasa preperitoneal, se incide cuidadosamente y el espacio preperitoneal es abordado. Mediante disección roma, teniendo el cuidado de no lesionar los vasos epigástricos, el ligamento redondo en la mujer y los vasos espermáticos en

el hombre, el peritoneo pélvico es fácil y rápidamente separado del piso pélvico, la proyección peritoneal a través del piso pélvico o inguinal es fácilmente visualizada. El saco de la hernia femoral puede ser reducido con escasa disección roma. El saco de una hernia femoral encarcerada se puede reducir, por incisión en la inserción del tracto ileopúbico entre el ligamento inguinal en la parte media del anillo femoral; debe tenerse en mente, la presencia de una rama anormal de la arteria obturatriz que cruza paralelamente a la parte media del anillo femoral, la cual se encuentra en el 20% de los casos y debe de ser buscada y ligada siempre que se proceda a incidir el tracto ileopúbico; para evitar complicaciones (hemorragia) que inclusive pueden ocasionar la muerte antes de ser descubierta su etiología. Anteriormente esta incisión se efectuaba sobre el ligamento lacunar. El saco herniario sobre su movilización puede ser invaginado o cortado con cierre del peritoneo. Una ligadura alta del saco es la regla. La proximidad de la vejiga, particularmente en la hernias directas debe de ser considerado. Los vasos epigástricos profundos son rápidamente vistos en la herida. Estos vasos pueden ser ligados en caso necesario, como al presentarse una hernia concomitante, facilitando así, libertad en los movimientos y visualización. Cuando una hernia grande es hallada, existe la tendencia a limitarse a efectuar la reparación, sin hacer una revisión posterior en busca de otras hernias; es imperativo visualizar cada posible sitio de hernia, previamente a efectuar el cierre de la herida. Hernias dobles o aún triples no son infrecuentes. Esta incisión puede extenderse contralateralmente en caso de hernias bilaterales. Cuando hay estrangulación intestinal en el saco herniario femoral y compromiso aparente de tejido celular subcutáneo y piel, que indica necrosis de la pared intestinal y perforación, procede después de efectuar la incisión de capas musculares y aponeurosis, a identificar el saco y luego hacer una incisión transversa en la base del mismo y entrar en la cavidad peritoneal, en seguida, sin tratar de extraer el area estrangulada para evitar contaminación, proceder a la resección intestinal y anastomosis término-terminal con técnica usual. Al terminar la anastomosis se protege el área peritoneal con compresas y se extrae el área estrangulada resecada en bloque con el saco herniario. Esto evita con-

taminación y reduce el riesgo y el tiempo hospitalario. Igual procedimiento se emplea en la corrección de hernias con intestino fistulizado, dejando abierto el orificio cutáneo el cual cerrará en tiempo corto de 48 a 72 horas generalmente.

Para efectuar el cierre del anillo femoral, se colocan dos a tres suturas que van del tracto iliopúbico hacia el ligamento de Cooper, cerrando completamente el defecto, utilizando para ello seda No. 1, para esto se debe de proteger la vena femoral que es fácilmente visualizada. Meticuloso cuidado debe de ser tomado, especialmente en la hemostasis, previo al cierre de la herida; el espacio preperitoneal puede ser irrigado con solución salina. La capa delgada de la fascia transversalis incidida debajo de la línea semicircular de Douglas debe de ser cerrada con seda fina, y las aponeurosis de los músculos de la pared se suturan con seda o algodón, luego las aponeurosis de Camper y Scarpa y piel.

Esta técnica, se ha demostrado según estudios de A. Gerson, R. Sacky y G. Peskin, que es eficaz y segura en paciente de alto riesgo (con problemas obstructivos pulmonares crónicos, edad avanzada, etc.) en los cuales se intenta evitar posibles estrangulaciones y otras complicaciones fatales posteriores. Refiriendo el mismo estudio el 0.6% de mortalidad en pacientes de alto riesgo. Y el tiempo operatorio fue de 40 min \pm 16 min.

Además, la técnica preperitoneal según estudios efectuados por J. Margoles y R. Braun tiene un porcentaje de recidivas de 0%, mientras que por las técnicas clásicas se encontró un porcentaje de 14% de recurrencias, eficacia en recidivas corroborada en otro estudio efectuado por Raymond C. Read.



Fig. No. 2

Fig. 2. Incisión. El área preperitoneal es abordada mediante una incisión transversa en la parte baja del abdomen, aproximadamente 3 cms. arriba del ligamento inguinal.

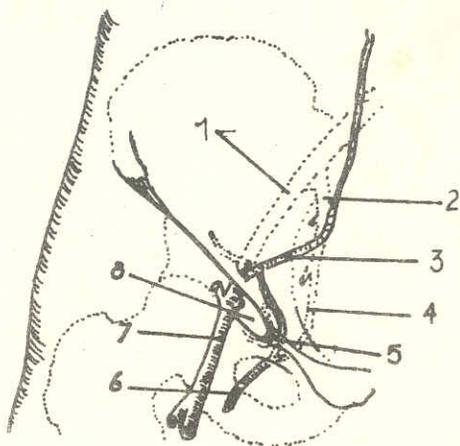


Fig. No. 3

Fig. 3. Corona Mortis. Anastomosis entre la rama suprapúbica de la epigástrica con la obturatriz. (Ramo que corre de bajo del ligamento de Gimbernat). 1.- Iliaca externa. 2.- Hipogástrica. 3.- Epigástrica. 4.- Anastomosis. 5.- Ligamento de Gimbernat. 6.- Obtutatriz. 7.- Femoral. 8.- Anillo crural.

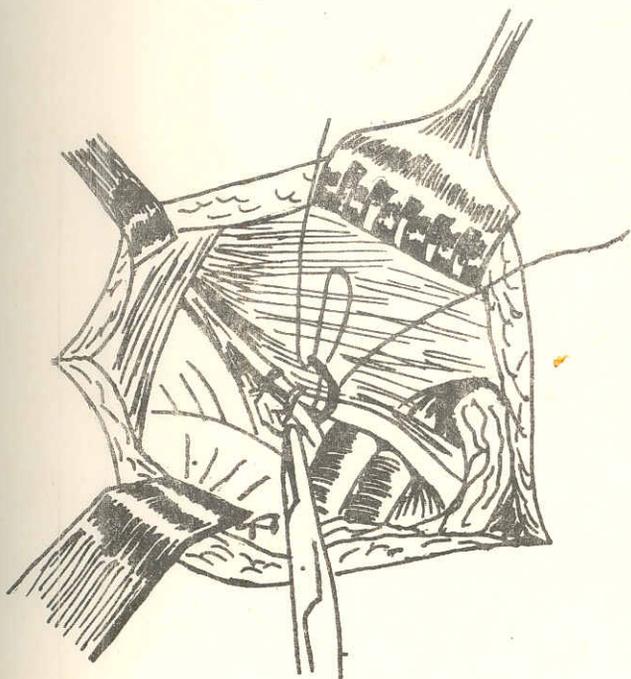


Fig. 5

Hernia Femoral. Se estrecha el conducto femoral mediante suturas que unen el ligamento iliopúbico por arriba y el ligamento de Cooper por abajo.

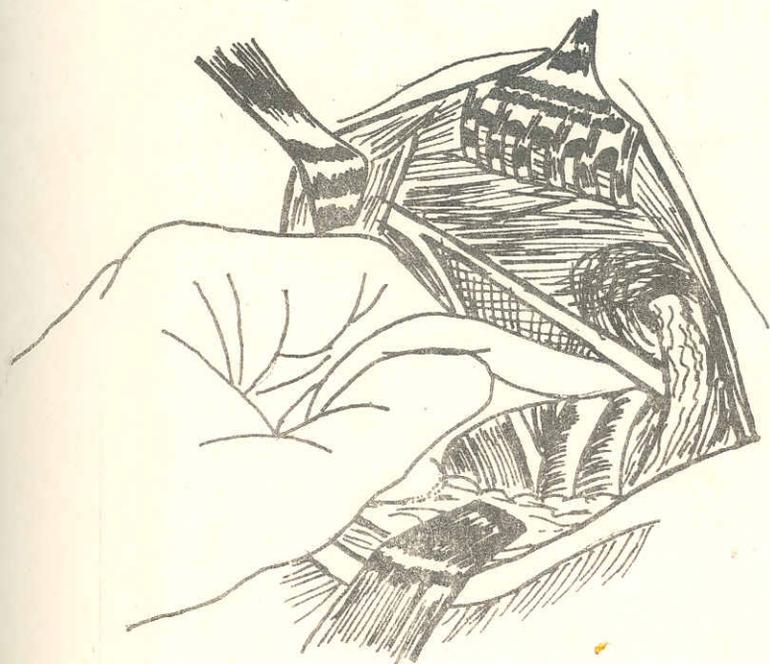


Fig. 4 Hernia Femoral. Se reduce el saco peritoneal de la hernia femoral por tracción y disección roma.

V. PRESENTACION DE RESULTADOS

TABLA No. 1

DISTRIBUCION POR SEXO

Sexo	No. de casos	Porcentaje
MASCULINO	21	24.42%
FEMENINO	65	75.58%
TOTAL -----	86 -----	100.00%

COMENTARIOS

Observamos una relación mayor de 3 a 1 de incidencia en el grupo femenino con respecto al masculino".

TABLA No. 2

DISTRIBUCION POR EDAD

Edad	No. de casos	Porcentaje
6-30	11	12.79%
31-45	22	25.58%
46-60	29	33.72%
61-75	22	25.58%
76-más	2	2.33%
TOTAL -----	86 -----	100.00%

COMENTARIOS

El 87% de los pacientes estudiados tuvieron una edad arriba de los 30 años y el 61.63% fueron arriba de los 45 años, lo cual demuestra que es un tipo de hernia frecuente en personas de edad avanzada".

TABLA No. 3

PROCEDENCIA

Municipio	No. de casos	Porcentaje
Cabecera	18	20.93%
La Libertad	3	3.49%
La Democracia	8	9.30%
Chiantla	11	12.79%
Soloma	2	2.33%
San Pedro Nécta	7	8.14%
Barillas	5	5.81%
Todos Santos Ch.	4	4.65%
San Sebastián H.	2	2.33%
Cuilco	6	6.98%
Aguacatan	2	2.33%
San Juan Ixcoy	1	1.16%
San Miguel Acatan	1	1.16%
Malacatancito	3	3.49%
San Antonio H.	3	3.49%
San Rafael Indep.	1	1.16%
Santa Bárbara	1	1.16%
Otros	8	9.30%
TOTAL -----	86 -----	100.00%

COMENTARIOS

"El mayor porcentaje: Un 20.93% de los pacientes encontrados procedía de la cabecera departamental, lo que podría ser explicado por su mayor facilidad de acceso a los centros de "Asistencia Médica".

TABLA No. 4

OCUPACION

Tipo	No. de casos	Porcentaje
Oficios Domest.	64	74.42%
Agricultura	17	19.77%
Estudios	3	3.48%
Otros	2	2.33%
TOTAL -----	86 -----	100.00%

COMENTARIOS

"La ocupación mayoritaria encontrada fue la de oficios domésticos con un 74.42%, situación ésta dada por la mayor prevalencia de pacientes del sexo femenino".

TABLA No. 5

TIEMPO DE EVOLUCION*

Tiempo	No. de casos	Porcentaje
0 - 28 d.	8	9.30%
1 m. - 1 a.	20	23.26%
2 a. - 5 a.	11	12.79%
6 a. - 10 a.	10	11.63%
11 a. - 20 a.	5	5.81%
21 a. - mas	1	1.16%
No referidos	31	36.05%
TOTAL -----	86 -----	100.00%

(*) MENOR TIEMPO DE EVOLUCION 12 horas.
 MAYOR TIEMPO DE EVOLUCION 25 años.

COMENTARIOS

"El mayor porcentaje (36.0%) de casos no es referido en el registro clínico y de los referidos el 23.26% tuvieron una evolución comprendida entre 1 a 12 meses".

TABLA No. 6

LOCALIZACION DE LAS HERNIAS FEMORALES

Localización	No. de casos	Porcentaje
Derecha	41	47.67%
Izquierda	38	44.19%
Bilateral	7	8.14%
TOTAL -----	86 -----	100.00%

COMENTARIOS

"La incidencia de hernia unilaterales es abrumadoramente mayor que las bilaterales, y entre la unilaterales no se observa ningún promedio significativo".

TABLA No. 7

INDICACION QUIRURGICA

	No. de casos	Porcentaje
Electivo	64	74.42%
Emergencia	22	25.58%
TOTAL -----	86 -----	100.00%

COMENTARIOS

"La incidencia es mayor en relación de 3 a 1 de indicaciones quirúrgicas electivas con respecto a las de emergencia, pero es importante mencionar que a pesar de ello, las de emergencia son en sí un porcentaje elevado (25.58%)".

TABLA No. 8

INDICACION QUIRURGICA POR EMERGENCIA

	No. de casos	Porcentaje
Incarceración	9	40.91%
Estrangulación	13	59.09%
TOTAL -----	22 -----	100.00%

COMENTARIOS

"No hay preponderancia significativa entre las indicaciones quirúrgicas de emergencia".

TABLA No. 9

DURACION DE LA HERNIORRAFIA POR INDICACION ELECTIVA*

Tiempo	No. de casos	Porcentaje
25'	2	3.51%
30'	3	5.26%
35'	4	7.02%
40'	9	15.80%
45'	22	38.60%
50'	1	1.75%
55'	1	1.75%
1 h	6	10.53%
1 h 5'	3	5.26%
1 h 10'	1	1.75%
1 h 15'	2	3.51%
1 h 30'	2	3.51%
1 h 45'	1	1.75%
TOTAL -----	57 -----	100.00%

(*) EL TIEMPO PROMEDIO EMPLEADO FUE DE 50 minutos.

COMENTARIOS

"Hay un porcentaje de 70.19% el cual es bastante significativo, de casos en los cuales el tiempo de duración de herniorrafia electiva fue menor o igual a 45 minutos, y un promedio de 50 minutos".

TABLA No. 10

ANÁLISIS DE LA HERNIORRAFIA POR INDICACION DE EMER-

GENCIA

tiempo	No. de casos	Porcentaje
50'	1	7.69%
	5	38.46%
10'	1	7.69%
15'	2	15.39%
30'	3	23.0 %
	1	7.69%
TOTAL -----	13	----- 100.00%

EL TIEMPO PROMEDIO EMPLEADO FUE DE 1 hora 15 minu-
tos.

COMENTARIOS:

Se presentó un leve promedio de casos (38.46%) con un tiempo de duración a la herniorrafia por emergencia, con resección intestinal y anastomosis terminoterminal de 1 hora, y con un promedio aceptable de 1 hora con 15 minutos".

TABLA No. 11

DURACION DE LA HERNIORRAFIA POR INDICACION DE EMERGENCIA*

Tiempo	No. de casos	Porcentaje
35'	3	33.34%
45'	1	11.11%
1 h	2	22.22%
1 h 5'	1	11.11%
1 h 15'	1	11.11%
1 h 30'	1	11.11%
TOTAL -----	7 -----	100.00%

(*) EL TIEMPO PROMEDIO EMPLEADO FUE DE 55 minutos

COMENTARIOS

"No hay predominio significativo para el, ningún caso en lo que respecta al tiempo llevado para realizar la herniorrafia por emergencia sin resección intestinal y anastomosis, teniendo un promedio aceptable de 55 minutos en el total de casos.

TABLA No. 12

DURACION DE LA HERNIORRAFIA EN HERNIAS FEMORALES BILATERALES*

Tiempo	No. de casos	Porcentaje
30'	1	14.18%
45'	1	14.18%
50'	1	14.18%
1 h	2	28.60%
1 h 10'	1	14.18%
1 h 30'	1	14.18%
TOTAL -----	7 -----	100.00%

(*) EL TIEMPO PROMEDIO EMPLEADO FUE DE 1 hora 10 minutos.

COMENTARIOS

"El tiempo de duración para la herniorrafia en hernias femorales bilaterales osciló de 30 minutos a 1 hora con 30 minutos, sin una mayoría significativa en el número de casos".

TABLA No. 13

ESTANCIA HOSPITALARIA

Días	No. de casos	Porcentaje
0 - 3	7	8.14%
4 - 7	44	51.16%
8 - 11	13	15.12%
12 - 15	11	12.79%
16 - 19	6	6.98%
20 - más	5	5.81%
TOTAL -----	86 -----	100.00%

(*) MENOR ESTANCIA 2 días
 MAYOR ESTANCIA 33 días
 PROMEDIO 8.6 días.

COMENTARIOS

"La estancia hospitalaria fue significativamente mayor con un 59.30% de casos entre 0 a 7 días.

MISCELANEO

I. ASOCIACION DE HERNIA FEMORAL CON OTRAS HERNIAS CONCOMITANTES*

Tipo de hernia	No. de casos	Porcentaje
Umbilical	1	14.28%
Inguinal Contralateral	3	42.84%
Inguinal Homolateral	2	28.56%
Diafragmática	1	14.28%
TOTAL -----	7 -----	100.00%

(*) EL PORCENTAJE DE HERNIAS ASOCIADAS A LAS HERNIAS FEMORALES FUE DE 8.14% EN RELACION AL TOTAL DE CASOS.

COMENTARIOS

"Hay un leve predominio de hernia femoral existentes con otras hernias inguinales contralaterales en un 48.84%, pero en general los casos de hernias asociados fueron muy pocos".

II. FISTULAS ENTEROCUTANEAS

	No. de casos
PREOPERATORIAS	1
POSTOPERATORIAS	1 (fallecido)

COMENTARIOS

"No hay predominio de frecuencia de fístulas enterocutáneas tanto pre como post-operatorias (50% cada una).

MORTALIDAD (*)

Causa	No. de casos
Trombosis Mesetérica	1
Fiebre y dehiscencia de anastomosis	
Peritonitis, septicemia	1

EL PORCENTAJE DE MORTALIDAD ENCONTRADO ES DE 2.32%, CON COMPLICACIONES. EL PORCENTAJE DE MORTALIDAD PARA LA HERNIA FEMORAL SIN COMPLICACIONES ES DE "0"%.

COMENTARIOS

La frecuencia de mortalidad fue relativamente leve 2.32% (2 casos), teniendo en cuenta que fueron hernias con severas complicaciones.

RECIDIVAS 0%.

COMENTARIOS

Se ha demostrado la eficacia de recidiva con un 0% de casos en todos los casos estudiados.

VI. CONCLUSIONES

1. Nuestro estudio demostró una incidencia mayor 3 a 1 de grupo femenino con respecto al masculino, la literatura al respecto concuerda en cuanto a la relación mayor en el grupo femenino que el masculino pero da una relación menor de 2 a 1.
2. La hernia Femoral es una entidad patológica frecuentemente encontrada en personas de edad avanzada, respaldado ésto por el alto porcentaje (61.63% de casos) encontrados en la investigación de pacientes con edades arriba de los 45 años.
3. La procedencia de pacientes con hernia femoral que recurrieron a centros asistenciales de salud era principalmente de la cabeza departamental y municipios cercanos a ella, principalmente como el caso de Chiantla, lo que indica la facilidad de acceso de dichos centros.
4. El historial clínico de los pacientes estudiados es incompleto ya que 36.05% de casos no refería tiempo de evolución de la hernia, falta ésta muy importante.
5. Un porcentaje significativo (74.42%) de pacientes, tenían como principal ocupación los oficios domésticos, esto debido principalmente a la mayoría preponderante del grupo femenino encontrado.
6. La hernia unilateral es significativa sobre el porcentaje de hernia bilateral. (8.14%)
7. Las indicaciones quirúrgicas fueron mayoritariamente superiores con orden 3 a 1 con respecto a las de emergencia.

gencia, pero aún éstas últimas son bastante elevadas (25.58%), lo que indica la consulta a última hora por parte de los pacientes involucrados.

8. Todas las indicaciones de herniorrafia por emergencia fueron por incarceration y estrangulación sin superioridad significativa entre ambas indicaciones.
9. El promedio encontrado en nuestro estudio, para realizar la herniorrafia electiva fue de 50 minutos mientras que la literatura al respecto indica un tiempo que oscila entre 20 y 80 minutos, relación que concuerda perfectamente.
10. El tiempo de duración para la herniorrafia por emergencia y además con resección intestinal y anastomosis terminal fue en promedio de 1 hora con 15 minutos.
11. El tiempo promedio para realizar la herniorrafia por emergencia sin resección intestinal y anastomosis de ningún tipo, fue de 55 minutos el cual concuerda con el tiempo promedio dado por la literatura médica al respecto que oscila entre 20 y 80 minutos.
12. El tiempo promedio hallado en nuestro estudio, para la herniorrafia en hernias femorales bilaterales fue de 1 hora con 10 minutos.
13. El promedio de estancia hospitalaria de los casos estudiados fue de 8.6 días.
14. El porcentaje encontrado de hernias femorales asociadas a otras hernias fue de 8.14% de las cuales el 71.40% eran inguinal es de ambos lados.

15. El porcentaje de mortalidad encontrado fue de 2.32% pero el referido por la literatura es de 0.6% con la salvedad de que es dado para personas cuya edad oscilaba entre los 64 a 82 años, mientras que en nuestro estudio es para todas las edades encontradas.
16. El porcentaje de mortalidad para hernias femorales sin estrangulación intestinal fue de "0" en todos los casos operados.
17. Nuestro estudio demostró un porcentaje de "0" de recidivas considerado excelente para una técnica a operatoria, y lo cual concuerda perfectamente con el porcentaje de 0% dado por la literatura médica.

VII. RECOMENDACIONES

Todo paciente de edad mayor de 45 años con problemas de abdomen agudo se recomienda tener presente la hernia femoral intercarcerada o estrangulada como agente etiológico, y especialmente en el grupo femenino.

Se recomienda realizar historiales clínicos más completos ya que datos tan importantes como la evolución de una entidad patológica no deben nunca ser obviados por el cirujano.

Concientizar a la población en general sobre un problema tan frecuente como lo es la hernia en general, y para que consulten lo antes posible a un centro asistencial de salud y evitar tratamiento quirúrgico de emergencia que podría ser peligroso y arriesgado a su salud.

La hernia encarcerada como estrangulada es una emergencia quirúrgica que requiere el tratamiento adecuado prontamente por parte del cirujano.

Debe de realizarse la herniorrafia tanto en casos de emergencia como electivo en el menor tiempo posible ya que ello evita mayores riesgos de exposición tanto anes-tésicos como a traumas quirúrgicos y otras complicaciones al paciente involucrado.

Debe de explorarse el lado contralateral siempre de la hernia femoral diagnosticada ya que el alto porcentaje de hernias concomitante femorales como de otros tipos es frecuente.

7. Recomendamos el método de tratamiento quirúrgico preperitoneal, por ser un método de baja mortalidad, y cuyo porcentaje nulo de recidivas es realmente halagador y actualmente de uso muy reducido en nuestro medio.

8. Recomendamos en los casos estrangulados con reacción subcutánea o piel que indique necrosis y perforación del intestino, proceder como en la técnica descrita en este trabajo, a efectuar primero resección intestinal con anastomosis término-terminal, sin efectuar previamente la reducción herniaria, para evitar contaminación y disminuir el riesgo y la estancia hospitalaria.

VIII. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Davis-Christopher. Tratado de Patología Quirúrgica. Dé
cima ed. Ed. Interamericana. México. 1974.
- 2.- Giuliano Alfredo. Clínica y Terapéutica Quirúrgica, Ter
cera ed. Ed. El Ateneo. Buenos Aires, Argentina.
1976.
- 3.- Greenburg, A. G.; Saik, R.P. and Peskin, G.W. Ex-
panded Indications for Preperitoneal Hernia Repair. Ann.
Surg. 138: 149-153. 1979.
4. Lockhart, R.D.; Hamilton, G.F.; Fyfe, F.W.; Anato-
mía Humana. Primera ed. Ed. Internamericana. Mé-
xico 1965.
- 5.- Margoles JS. Braun RA; Preperitoneal vrs Classical
Hernioplasty. Am. J. Surg. 121: 641-643, 1971.
- 6.- Mikkelsen, W.P. and Berne, C.F. Femoral Hernioplasty;
Suprapubic Extraperitoneal (Cheatle-Henry) approach.
Surgery, 35: 743, 1954.
- 7.- Musgrove, J.E. and McCready, F.J. The Henry
Approach to Femoral Hernia. Surgery, 27: 608, 1949.
- 8.- Nyhus L.M.; Condon R.E.; Harkins H.N.: Clinical
experiences with preperitoneal hernial repair for all types
of hernia of the groin. Am. J. Surg. 100: 234, 1960.
- 9.- Ravitch, Mark M. Cirugía de las Hernias. Primera Ed.
Ed. Interamericana. México. 1969.

- 10.- Read, RC: Recurrence after preperitoneal herniorraphy in the adult. *Arch. Surg.* 100: 666, 1975.
- 11.- Read, RC: Pre-extraperitoneal approach to inguinofemoral herniorraphy. *Am. J. Surg.* 114: 672-678, 1967.
- 12.- Read, RC: Preperitoneal exposure of inguinal herniation. *Am. J. Surg.* 116: 653-658, 1968.

Br. *Dardon S*

JUAN JACOBO DARDON SOSA.

[Signature]
Rafael Uchea. Cifuentes

[Signature]
Director de Fase III
Julio de Leon M.

Dr. *[Signature]*
Revisor.

Dr. Francisco Rojas Guerrero.

Dr. *[Signature]*
Secretario

Dr. Raul A. Castillo.

[Signature]
Dr.

Decano.
Dr. Rolando Castillo Montalve.