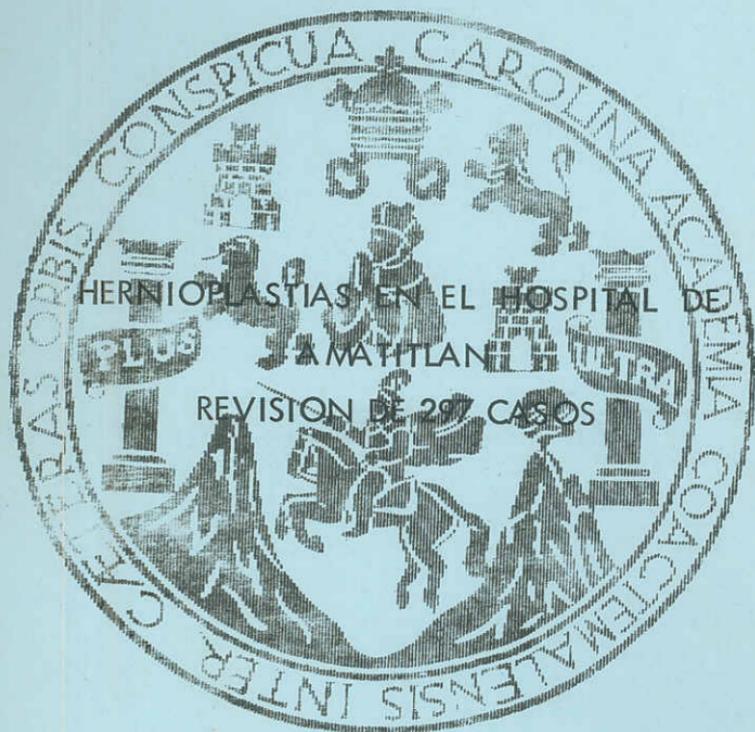


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



HERNIOPLASTIAS EN EL HOSPITAL DE
MATELAN
REVISION DE 297 CASOS

ARMANDO ERNESTO PONCIANO PALMA

GUATEMALA OCTUBRE DE 1977

PLAN DE TESIS

- 1) INTRODUCCION
- 2) OBJETIVOS
- 3) MATERIAL Y METODOS
- 4) GENERALIDADES
 - a) Definición
 - b) Patogénesis de las Hernias
 - c) Historia
 - d) Consideraciones Anatómicas
 - e) Clasificación
- 5) HERNIA INGUINAL INDIRECTA
- 6) PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS
- 7) HERNIA INGUINAL DIRECTA
- 8) HERNIA FEMORAL
- 9) HERNIAS INSICIONALES
- 10) HERNIAS UMBILICALES
- 11) HERNIAS DIAFRAGMATICAS
- 12) DESARROLLO DEL TRABAJO
- 13) RESULTADOS
- 14) RECOMENDACIONES
- 15) BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Dentro del campo quirúrgico, la operación de reparación de hernias, es una de las que con más frecuencia se practican y es la que a juicio de cirujanos, presenta más dificultades, ya sea por las recidivas que puedan suceder o por los problemas que afronta el cirujano en el propio acto operatorio.

Las hernioplastias, son operaciones tendientes a reparar defectos congénitos musculares y/o trastornos que son causados por debilidad de paredes musculares. En el presente trabajo, se analiza la incidencia, diagnóstico y tratamiento de hernias en general en pacientes de ambos sexos y se pretende contribuir con éste estudio, al conocimiento que en éste campo de la cirugía se tiene.

Se analiza este tipo de Patología, haciendo énfasis en edad, raza, sexo, condiciones socio-económicas y complicaciones post-operatorias además del uso de quimioterapia.

Del mismo modo, se quiere dejar en claro, que la operación es una de las más delicadas en cuanto a técnicas y apreciación que debe de hacer el cirujano respecto a técnica a seguir, tomando cuidados especiales en elegir el tipo adecuado de reparación en cada caso en particular.

Es por lo antes apuntado, que la operación no se debe dejar en manos inexpertas, sino que debe practicarse en todos los casos, por manos expertas o bajo la dirección de cirujanos capacitados.

OBJETIVOS:

- 1) Establecer la incidencia de ésta patología en nuestro medio.
- 2) Investigar que problemas son los que más ocurren para su detección y posterior tratamiento.
- 3) Analizar y evaluar el diagnóstico y tratamiento utilizado en nuestro medio.
- 4) Hacer un aporte, tratando de informar acerca de los procedimientos actuales para reparación de Hernias de todo tipo.
- 5) Evaluar volumen de esta Patología, en el Hospital de Amatlán.

MATERIAL Y METODOS:

- 1) Revisión del libro de estadísticas en el Hospital de Amatlán en el año 1976.
- 2) Revisión de Archivo del mismo Hospital en el año 1976.
- 3) Revisión de papeletas de cada paciente egresado con diagnóstico de Hernioplastía.
- 4) Tabulación de datos previa revisión de papeletas por número de registro.
- 5) Elaboración de estadísticas.
- 6) Revisión de bibliografía en la Biblioteca de la Facultad.

GENERALIDADES

DEFINICION:

Se le llama Hernia, a la salida anormal de algún órgano o porción del mismo, a través de la pared de su cavidad, a l len de sus confines normales. (1)

PATOGENESIS DE LAS HERNIAS:

El origen de las hernias Inguinales, se debe a un defecto congénito generalmente y a la falta de obliteración del conducto Peritoneo-Vaginal o processus vaginales, que en una especie de divertículo que se aplica al cordón espermático y al testículo, comunicando la cavidad abdominal con el Escroto. Normalmente, éste conducto se cierra después del nacimiento, pero en cerca - del 50% de todos los recién nacidos, pueden persistir por espacio de un mes.

La obliteración del conducto peritoneo vaginal, se lleva a cabo más tempranamente en el lado izquierdo que en el derecho.

Es de mucha importancia hacer notar, que la persistencia puede ser total o parcial y es el nivel al que se produce, el que dá lugar a los diferentes tipos de defecto que pueden ser:

HERNIA INGUINAL; HERNIA INGUINO ESCROTAL; Hernia Femoral y un HIDROCELE o bien Quiste Funicular.

En las mujeres, el conducto Peritoneo Vaginal, está representado por el canal de NUCK, que da paso al ligamento redondo.

Las Hernias Inguinales directas, en su mayor parte son adquiridas y causadas por el debilitamiento de la pared posterior del canal Inguinal, que unido a la disminución del tono muscular y al aumento de la presión intraabdominal, hacen que se acumulen factores que produzcan el apareamiento de las Hernias Inguinales directas. También es, aproximando los anillos Inguinales, modificando la longitud del canal Inguinal, que se vuelve más corto y amplio.

De tal modo que al aumento de tamaño de la luz del canal, da origen a lo que se llama Hernia Inguino-Escrotal directa completa.

Puede darse, que en el mismo sitio pueda encontrarse una Hernia que presente un paso directo y uno indirecto, también puede darse el caso de encontrarse una Hernia crural en compañía de cualquiera de las Hernias antes apuntadas.

HISTORIA:

Antes de que desarrollaran la anestesia y la antisepsia y que se comenzaron a aplicar las operaciones de reparación de Hernias, se hacía apresuradamente y ofrecía peligros, a causa de las infecciones que limitaban la operación a las Hernias más grandes, que hacían imprescindibles la operación.

A causa de que no se descubrían las relaciones anatómicas, se usaba la ligadura en masa y en muchos casos, el cauterio.

En el último decenio, se produjo un avance especialmente en lo que se refiere a los conocimientos relativos a la Hernia y particularmente, en lo que se refiere a su tratamiento quirúrgico.

La reparación quedó pues, dispuesta para las disecciones precisas y meticolosas, sin las anteriores desventajas de la prisa y el miedo a las infecciones.

Investigadores y Estudiosos, hicieron contribuciones en sus países, contribuciones que fueron simultáneas, a pesar de que se hicieron en distintas localidades.

Ejemplos de esto son, los informes clásicos de Bassini (1888) Halsted 1889-1903.

Lucas - Championire 1892 y otros.

Pudiéramos decir que la idea de hacer una reparación quirúrgica de una Hernia, se remonta hacia la época de la medicina griega, en el año 146 A.C., y se encuentra en libros de esa época, se da una descripción de la Quelotomía excisión del saco herniario sin ligarlo.

Lorenz - Heister en 1724, describe por primera vez, una hernia directa. También en 1804 Sir Astley Cooper en su libro "Anatomía y Tratamiento Quirúrgico de las Hernias Abdominales", se refiere especialmente a la Hernia Inguinal y también hizo la primera descripción de la fascia transversalis, nombrándola así y descubrió el anillo Inguinal profundo y el canal Inguinal.

Franz Hesselbach, describió el triángulo que lleva su nombre y el tracto ilio-púbico.

En 1887, Eduardo Bassini fue el primer cirujano en traspasar el cordón al reparar una hernia, incluía ligadura alta del saco, suturación del tendón conjunto al ligamento Inguinal, colocando el cordón contra esa pared y cerrando la aponeurosis del oblicuo mayor sobre el cordón. Completaba lo anterior, ajustan-

do el anillo Inguinal profundo y poniendo tensa la fascia Transversalis.

William Halsted, desarrolló una operación semejante para tratar las Hernias Inguinales, con la diferencia de efectuar la transposición del Cordón por encima de la aponeurosis del oblicuo mayor.

En 1899, Alexander Ferguson, creó su método de ligar el saco, suturando el llamado tendón conjunto al ligamento Inguinal, por encima del cordón y suturar la aponeurosis del oblicuo mayor sobre la pared así formada.

En 1898 Georg Lotthenssen, fue el primero en utilizar el ligamento de Cooper al reparar una Hernia y las publicaciones de McVay y Anson (1942-49), condujeron dicho proceso a la popularidad que tiene entre algunos cirujanos y que se conoce como McVay.

CONSIDERACIONES ANATOMICAS:

La región Inguino-Abdominal, está limitada por el ligamento Inguinal al borde externo del músculo recto-anterior y una línea horizontal que va desde la espina ilíaca anterosuperior, al borde externo de dicho músculo.

FASCIA TRANSVERSALIS:

Es la más importante de las Fascias profundas, en lo que respecta a las Hernias Inguinales. Está en contacto con la cara profunda del músculo transverso y es una parte de la "Fascia endoabdominal", que es la cubierta densa y continua que envuelve la

grasa peritoneal y el peritoneo.

Esta misma estructura, se extiende hacia abajo desde el borde inferior libre del músculo transverso y su aponeurosis es fuerte y resaltante, y esta es la que forma el piso del canal Inguinal; es de hacer notar que es la única estructura que previene el desarrollo de una Hernia, a través del intervalo comprendido entre el borde inferior del transverso y el ligamento Inguinal.

La Fascia Transversalis, no se inserta en éste ligamento, sino que está adherida vagamente a él, por un tejido areolar. Por debajo del ligamento Inguinal, sigue su trayecto como una capa continua, hasta su inserción en el Pubis, conjuntamente con la aponeurosis del transverso y se inserta además, en el ligamento de Cooper.

Por fuera, los vasos Femorales, interrumpen la inserción directa en dicho ligamento y entonces la Fascia Transversalis se fija íntimamente alrededor de los vasos, tomando el nombre de Vaina de los Vasos Femorales y se extiende como un diafragma por fuera del anillo femoral.

TRACTO ILIOPUBICO:

Por dentro de la vaina de los vasos femorales, la Fascia Ilíaca se adhiere a lo largo del ligamento de Cooper, hasta el Pubis. Desde este ligamento la fascia ilíaca se dirige hacia arriba, hasta encontrar la Fascia transversalis, que desciende presionándose con ella.

A esta línea gruesa de fusión de ambas fascias, se le llama Tracto-Ilio-Púbico y va de la espina ilíaca antero-superior al Pubis.

CLASIFICACION:

1. En cuanto a tiempo
 - A. Congénitas. Hernias que existen al nacer.
 - B. Adquiridas. Hernias que aparecen después del nacimiento.
2. En cuanto a la localización
 - A. Hernias externas. Son las que protruyen al exterior, a través de las paredes; el saco y su contenido quedan situados debajo de la piel.
 - B. Hernias internas. Son las que se forman en el interior del abdomen (fosa intersigmoidea, fosa pericecal, agujero de Winslow, etc.).
 - C. Hernias inguinales. Las que se desarrollan en la región inguinal.
 - D. Hernias crurales. Las que ocurren a través del conducto crural.
 - E. Localizaciones diversas, como ventrales, del obturador, lumbares, perineales, ciáticas, vaginales, pueden ser diafragmáticas.
 - F. Hernias intersticiales son las que se localizan entre las capas de la pared abdominal.
3. En cuanto al contenido
 - A. Epiplocele; hernia que sólo contiene epiplón.

- B. Enterocele; contiene intestino delgado.
 - C. Cistocele, formada por la vejiga urinaria.
 - D. Cecocele, hernia que contiene el ciego.
 - E. Hernia de Richter es la que contiene únicamente parte de la circunferencia del intestino.
 - F. Hernia de Litre, descrita por Alexis Litre, en la cual el saco herniario contiene un divertículo de Meckel.
4. En cuanto a la causa
- A. Traumáticas.
 - B. Postoperativas (incisionales).
5. En cuanto a su reducibilidad
- A. Reducibles, es decir cuyo contenido puede volver a la cavidad abdominal, espontáneamente o por manipulación (taxis).
 - B. Irreducibles, es decir cuyo contenido no puede ser devuelto al abdomen. (1)

HERNIA INGUINAL INDIRECTA:

De las Hernias, ésta es la más común en ambos sexos y en todas las edades. El tratamiento quirúrgico de esta lesión, es uno de los temas más importantes de la cirugía. Entre las femorales y las directas, esta hernia guarda una posición intermedia respecto a su predisposición para estrangularse.

El tratamiento de la hernia inguinal indirecta modernamente, se asocia al grado de hernia que presenta el paciente y para su reparación, se ha establecido tomar como patrón, cuatro tipos básicos de reparación que se adecúan a cualquier tipo de hernia, siendo los siguientes:

GRADO I:

Reparación de la hernia infantil.

Indicación: Infantes
Reparación: Ligadura alta del saco.

GRADO II:

Reparación sencilla.

Indicación: Niños mayores, jóvenes y adultos sanos, con hernia inguinal indirecta.
Reparación: Ligadura alta del saco, refuerzo del anillo interno.

GRADO III:

Reparación intermedia.

Indicación: Adultos con hernia inguinal indirecta, más ligera debilidad del triángulo de Hesselbach.

Reparación: Ligadura alta del saco, reforzamiento del anillo interno. Cerrar el triángulo de Hesselbach por sutura de la aponeurosis transversa, al tracto ilio-púbico.

GRADO IV:

Reparación Radical.

Indicación: Adultos viejos con musculatura débil; hernias directas recurrentes o femorales.

Reparación: Ligadura alta del saco. Refuerzo del anillo interno, cierre del triángulo de Hesselbach por sutura que una el ligamento conjunto con el ligamento de Cooper.

HERNIOPLASTIA TIPO I:

Descripción: Operación practicada a infantes y niños de corta edad. Únicamente existe la persistencia del conducto peritoneo vaginal y se ve más del lado derecho porque el conducto peritoneo vaginal derecho se cierra después. Anteriormente, se creía que a éstos niños no se les debía operar, pero estudios posteriores esclarecen que a un niño se le debe operar en el momento en que se les descubre la hernia.

PROCEDIMIENTO:

- 1) Inserción cutánea transversa corta.
- 2) Apertura de la aponeurosis del músculo oblicuo externo,

en la dirección de sus fibras, pero cuando se trata del caso ordinario, el anillo externo no se abre.

- 3) Exposición, reparación, división y ligadura alta del saco sin perturbar el cordón.
- 4) Oclusión simple de la aponeurosis del músculo oblicuo externo y de la piel, sobre el cordón no perturbado.
- 5) Cierre por planos. Toda sutura adicional imbricante o de otro género, no solo es superflua, sino que puede lesionar la pared inguinal posterior y por ello causar recurrencia directa o femoral, McVay 1947.

HERNIOPLASTIA TIPO II:

Hernia simple (reparación: Ligadura alta del saco, más oclusión plástica del anillo interno. Esta reparación se usa en los niños, mayores y adultos jóvenes, o bien, en individuos de mediana edad que padecen hernia inguinal primaria, que poseen buena estructura muscular y aponeurótica; y que se presenta en pocas ocasiones.

Es de evolución prolongada y su origen, es congénito. Lo más importante en ella, es la oclusión del cuello del saco, mediante ligadura de sutura alta, lo cual puede decirse que es el fundamento de la reparación de todas las hernias, pero agrega unos cuantos pasos adicionales, ya que las estructuras son más viejas y la hernia mucho más compleja que la de los infantes.

PROCEDIMIENTO:

- 1) Insición cutánea transversa.

- 2) Abertura de la aponeurosis del oblicuo externo en la dirección de sus fibras y casi siempre, mediante abertura del anillo externo.
- 3) Exposición, separación, sección y ligadura alta del saco.
- 4) Separación del cordón cerca del anillo interno, de manera que se manifiesten en las márgenes de éste último.
- 5) Oclusión plástica del anillo interno (maniobra de McGregor).
- 6) Oclusión de la aponeurosis del oblicuo externo, aponeurosis de Scarpa y piel por delante del cordón.
- 7) Cierre por planos, piel con puntos de McMillan.

HERNIA INGUINAL GRADO III:

Además de los hallazgos de los dos tipos anteriores, encontramos que hay una debilidad de la pared posterior del conducto inguinal y se manifiesta por una fascia transversalis laxa. Corresponde a personas de mediana edad, debilitados; algunas veces se observa en ancianos.

TRATAMIENTO TIPO III:

- 1) Ligadura alta del saco.
- 2) Estrechamiento del anillo inguinal profundo, si el cordón está engrosado, se adelgaza.
- 3) Unir fascia transversalis al tracto iliopúbico.

- 4) Oclusión de las aponeurosis del oblicuo externo, la aponeurosis del Scarpa y la piel por delante del cordón.
- 5) Cierre por planos.

HERNIA INGUINAL GRADO IV:

Aquí sucede que además de estar la fascia transversalis relajada, las demás estructuras están debilitadas y a veces puede suceder que todas las estructuras están alteradas, siendo difícil para el cirujano, reconocerlas; ocurre en personas debilitadas, ancianos y personas con hernias indirectas recurrentes, llegándose al caso de la fascia transversalis pueda estar destruida.

TRATAMIENTO HERNIOPLASTIA TIPO IV:

- 1) Ligadura alta del saco.
- 2) Estrechamiento del anillo inguinal profundo, con adelgazamiento del cordón, si fuese necesario.
- 3) Unir fascia transversalis al tracto iliopúbico.
- 4) Refuerzo, empleando un material inabsorbible (malla de Marlex), seda floja, para crear una nueva pared que sea más resistente.

La técnica de McVay consiste en dos modalidades:

MCVAY I:

Consiste en suturar la fascia transversalis (algunos usan el tendón conjunto), al ligamento de Cooper.

MCVAY II:

Consiste en suturar el ligamento de Cooper por dentro y a la vaina de los vasos femorales por fuera.

Esta Técnica, ha sido utilizada para reparar hernias tipo IV, también para las hernias directas y para las hernias crurales, por vía Inguinal.

Actualmente se ha preservado la utilización del ligamento de Cooper, para las crurales.

HERNIA INGUINAL DIRECTA:

La Hernia Inguinal Directa, es bastante común contrario a las creencias, por lo regular, es una eminencia más que un saco largo, suele abultarse por delante en lugar de hacerlo primariamente hacia abajo, no desciende en su totalidad al escroto y es más común entre los ancianos, que la hernia Inguinal indirecta; se puede decir que nunca ocurre en la mujer, no se estrangula - tan frecuentemente como lo hace la indirecta, pero hay que tener en cuenta que a menudo contiene vejiga y su reparación está más propensa a recurrir.

Se produce a través de la parte más débil del triángulo de Hesselbach y se debe a la debilidad del suelo Inguinal, es decir, de la fascia transversalis. Las hernias directas laterales, se abultan hacia afuera de la arteria hipogástrica obliterada, las mediales abultan medialmente con respecto a dicha arteria y las directas mediales, tienden a ser funiculares mientras que las laterales suelen ser en cúpula.

Hay dos técnicas aceptadas que parecen ser adecuadas para su reparación. El procedimiento de Halsted I y la reparación del ligamento de Cooper.

Dado que el defecto de la hernia directa asienta en el triángulo de Hesselbach, esta zona debe ser reforzada.

Se puede utilizar el procedimiento del ligamento de Cooper, pero en casos difíciles, se puede completar con la imbricación de la aponeurosis del oblicuo externo debajo del cordón. A esta operación se le denomina de Halsted I - McVay, o sea reparación de McVay con colocación del cordón en la posición I de Halsted.

HERNIA FEMORAL:

Esta Hernia es relativamente más común en las mujeres; es fundamentalmente una hernia de la edad adulta, pero es posible que se de, en la infancia.

Mientras que la hernia Inguinal, está sujeta a ser operada de acuerdo a condiciones que pueden postergar su intervención y serán tratadas de la manera más sencilla posible; la hernia femoral, es motivo de reparación de urgencia, no importando la edad del paciente y de una manera radical y definitiva.

Existe una variedad rara de la hernia femoral y esta es la Prevascular que está situada dentro de la vaina femoral por delante de los vasos femorales.

Las hernias femorales tienden a estrangularse y suelen pasar inadvertidas aun en la propia operación.

Para su tratamiento quirúrgico, se puede practicar por tres vías de acceso.

- 1) Acceso inferior, desde el muslo por debajo del ligamento de Poupart.
- 2) Acceso superior o inguinal.
- 3) El acceso abdominal extraperitoneal a través de imposición en la línea media o paramediana.

Estos tres procedimientos son los que se refieren al acceso y anotaremos que la técnica de LOTHEISSEN - MCVAY, en las vías de acceso inguinal que consiste en la trasposición del saco femoral al saco indirecto por la maniobra de HOUGHET, es apropiada para la mayoría de los casos. Esto no es más que INGUINALIZAR la hernia crural que es el procedimiento de elección usado actualmente por cirujanos.

HERNIAS INSICIONALES:

Apuntaremos respecto a estas hernias, que son debidas a que el cierre de las hernias abdominales; están sujetas a recidivas y esto no puede ser previsto por el cirujano.

Como la mayoría de las hernias insicionales son verticales, es así como debe procederse a la reparación.

La técnica es sencilla y deberá ser encaminada a afrontar los colgajos que de un modo imbricante se unirán para hacer una reparación adecuada.

De no ser posible la imbricación, se suturarán los bordes - por oposición; en muy pocas ocasiones puede suceder que no afronten los bordes.

Luego de afrontar los colgajos, se procede a suturar la herida grande con sutura de colchonero para reducir el espacio muerto; se deja siempre drenaje con penrose en la herida. Debe de tenerse especial cuidado en elegir las estructuras que han de usarse para la reparación y no confundir el borde anterior de un saco fijo con el colgajo aponeurótico interno que se usará para la oclusión.

Es especialmente difícil cerrar las hernias epigástricas insicionales en virtud de los bordes costales rígidos próximos al defecto.

HERNIAS UMBILICALES:

Estas hernias son más comunes entre infantes y niños pequeños. Las hernias umbilicales pequeñas suelen tratarse con vendajes adhesivos, ya que muchas de ellas cierran espontáneamente con el tiempo. Esta operación está especialmente indicada en niñas, por los peligros que conlleva y afrontan con un embarazo posterior en el caso de las mujeres.

Pasado el primer año de vida, las hernias umbilicales mayores de dos centímetros deben repararse quirúrgicamente.

La técnica operatoria, es la que a continuación se expone:

- 1) Insición semilunar supraumbilical sin tocar el ombligo.
- 2) Liberación del saco herniano y oclusión transversal.
- 3) Oclusión longitudinal de la aponeurosis con sutura de seda (4-0). Cuando los músculos rectos están inmediatamente contiguos al anillo de la hernia, pueden suturarse longitudinalmente las vainas anteriores y posterior del recto en capas separadas.
- 4) Oclusión subcuticular de la herida con seda 6-0 interrumpida de un centímetro.

REPARACION QUIRURGICA:

- 1) Separar y ligar el saco.
- 2) Cortar trasversalmente la vaina del recto anterior en ca-

da lado de uno a tres centímetros, dependiendo del tamaño de la hernia.

- 3) Separar el músculo recto y cortar la vaina posterior en forma semejante.
- 4) Imbricar el colgajo superior sobre el inferior con dos capas de sutura de colchonero hechas con sutura no absorbible.

Conviene que las dos capas que han de imbricarse, estén tan limpias de tejido graso como sea posible. No conviniendo eliminar la grasa del tejido que no queda en contacto, pues impide la circulación sanguínea de los colgajos.

HERNIA DIAFRAGMATICA:

DEFINICION:

Se denomina hernia del diafragma al paso de víscera o vísceras abdominales a través del diafragma, por sus orificios naturales u orificios debidos a lesiones traumáticas.

CLASIFICACION:

Describiremos las que sean más precisas y frecuentes; entre ellas mencionaremos:

- 1) Hernias verdaderas. Las que tienen saco herniario.
 - a) Congénitas.
 - b) Adquiridas: A través del hiato esofágico, a través de otros orificios: Naturales, traumáticos.
- 2) Pseudohernias.
 - a) Congénitas.
 - b) Adquiridas. Traumáticas.
- 3) Eventración diafragmática. No es propiamente hernia.

CLASIFICACION DE AKERLUNG:

- 1) Hernia hiatal paraesofágica. Esófago normal, pero parte de su porción terminal cardiogástrica, se hace intratorácica.

- 2) Hernia esofagogástrica.

Tanto el esófago abdominal como la porción gástrica superior, se prolapsan al tórax a través del hiato.

- 3) Esófago corto. Antiguamente descrito como estómago intratorácico, generalmente es una hernia adquirida.

CLASIFICACION DE ALLISON: Tiende a demostrar su mecanismo fisiológico:

- 1) Hernia gastroesofágica por deslizamiento.
- 2) Hernia por rotación o paraesofágica.

PATOGENIA:

Para las hernias diafragmáticas verdaderas de tipo congénito, su producción se debe a la insuficiente aproximación de las hojas diafragmáticas, siendo principalmente del tipo esofágico. En ocasiones se encuentra en esta variedad el estómago, el colon transversal y el epiplón mayor dentro del tórax.

Las hernias del hiato esofágico, son descritas desde 1769 - por Morgagni, pero es hasta 1925 cuando Morrison y Healey describen los detalles radiológicos de las hernias hiatales, para que con este método exploratorio se obtengan diagnósticos verdaderos.

Desde el punto de vista anatómico, comprenden éstas hernias por deslizamiento, pequeñas o gigantes: Un saco peritoneal, distensión más o menos acentuada del ligamento esofagofrénico y

mayor abertura del anillo muscular que le forman los pilares del diafragma al paso del esófago, con manifestaciones principalmente en la edad adulta, favoreciéndose por el aumento de la presión intraabdominal y la aerofagia.

Como causa de hernia del hiato adquirida, puede mencionarse: La esofagitis recidivante, la irritación crónica vagal o se cundaria a vagotomía abdominal.

DIAGNOSTICO:

Actualmente es fácil llegar al diagnóstico de hernia del diafragma: Con los datos clínicos, el estudio radiológico, en caso de duda nos apoyaremos en el estudio endoscópico, sobre todo en enfermos complicados.

SINTOMATOLOGIA:

Casi siempre en todos los casos, el paciente consulta por dolor, precordial que puede confundirse con otra clase de Patología. Este dolor es de inicio brusco y por lo regular no cede con tratamiento médico, por lo que da lugar a sospechar de un problema de esta clase. Hay Pirois regurgitación ácida, eructos, intensificación del dolor al decúbito, aliviándose con la posición erecta. Hay disnea después de comidas abundantes y sensación de ahogos por compresión de los vagos dependiendo esto, del tamaño de la hernia.

Estos métodos exploratorios, nos demuestran también otros padecimientos frecuentemente asociados: Gastritis, úlcera gástrica o duodenal, litiasis vesicular, divertículos del colon; estas dos últimas patologías junto con la hernia del hiato, forman lo

que se denomina la tríada de Saint.

TRATAMIENTO:

La presencia de las hernias diafragmáticas en la edad adulta o avanzada, nos demuestra clínicamente que pueden pasar inadvertidas, por ausencia de síntomas o presentar ligeras molestias esofagogástricas. Ello obliga a instituir tratamiento médico en las hernias no complicadas, con buenos resultados y solo dejar para la cirugía, la hernia diafragmática complicada.

TRATAMIENTO QUIRURGICO:

Se indica la intervención quirúrgica en los casos de hernias hiatal o diafragmáticas complicadas, así como en las traumáticas, solo valorando la vía de acceso y el riesgo operatorio en pacientes de edad avanzada o con problemas cardiopulmonar que sea indispensable la intervención.

El tratamiento quirúrgico, debe restablecer el funcionamiento normal para el tránsito esofágico y evitar por todos conceptos, el reflujo esofagogástrico, para lo cual es indispensable: Descanso del esófago a su posición normal. Reconstrucción del ángulo de His, evitando con ellos, el reflujo y las esofagitis pépticas secundarias. Reconstrucción del orificio hiatal o para-hiatal, procurando no obstruir el tránsito esofágico y tener posteriormente que hacer dilataciones esofágicas para lo cual se recomienda al cerrar los pilares con puntos separados, dejar el paso entre ellos y el esófago del pulpejo del dedo meñique.

VIAS DE ACCESO:

Pueden ser tres vías de acceso para la reconstrucción de la hernia diafragmática:

- 1) Torácica
- 2) Abdominal
- 3) Toracoabdominal

Las tres vías de acceso son buenas y tienen sus indicaciones precisas; sin embargo, a pesar de que la vía torácica expone mejor tanto el esófago como el diafragma, el paciente tiene mayores riesgos y no se hace una completa exploración de las vísceras abdominales frecuentemente con patología asociada, sin olvidar que en individuos obesos o en hernias hiatales adheridas, la vía torácica es la mejor.

La vía abdominal cada día es la más usada por la buena exploración de todas las vísceras y en caso de patología asociada resolución del problema, mejor evolución postoperatoria y sin manifestaciones broncopulmonares graves.

TECNICA DE HARRINGTON. VIA ABDOMINAL:

Por laparotomía media supraumbilical; sección del ligante triangular izquierdo del hígado para facilitar la visualización del esófago abdominal, explorando correctamente el orificio hiatal y Pilares del diafragma. Se secciona transversalmente el peritoneo que forma el saco de la hernia, para liberar la porción inferior del esófago se pasa un tubo de Penrose para jalarlo hacia la cavidad abdominal, poniendo en ésta forma el estómago en su lugar. Aplicación de tres o cuatro puntos en U separados a los pilares del diafragma para cerrar el orificio hiatal sin obstruir el paso del esófago, fijando con dos o tres puntos de seda el esófago al diafragma.

TECNICA DE ALLISON:

Otra de las técnicas para el tratamiento quirúrgico de la hernia hiatal por deslizamiento, no complicada, es la descrita por Allison, la cual se modifica efectuándola por vía abdominal con objeto de corregir fácilmente el ángulo de His y fijar la tuberosidad mayor del estómago al diafragma para evitar el reflujo y las recidivas, a pesar de ello, estas se presentan más o menos en un 15 ó 20%, después de varios años más.

TECNICA DE SWEET:

En las hernias gigantes complicadas, no deslizables, se preferirá la intervención por vía torácica, la cual proporciona gran facilidad quirúrgica al cirujano. La toracotomía se practica en el octavo espacio intercostal izquierdo, se descubre el esófago inferior seccionando la pleura mediastínica y se libera fácilmente la hernia. Abertura amplia del diafragma izquierdo para jalar por ahí el estómago y ponerlo en su sitio; exploración de órganos abdominales, si es posible reduciendo correctamente la porción herniada, corrigiendo el ángulo de His. Aplicación de puntos de seda separados a los pilares del diafragma para cerrar el hiato, pero sin obstruir el orificio al paso del esófago. Cierre de la abertura diafragmática y de la pared torácica dejando canalización con sello de agua en el tórax, que se retirará en 24 ó 48 horas. A pesar de ser esta técnica muy anatómica, tiene recidivas y los problemas postoperatorios son mayores que por la vía abdominal.

TECNICA DE NISSEN:

Su técnica llamada funduplicación puede ser aislada o sim-

ple, funduplicación con gastropexia y funduplicación con vago-
tomía y piloroplastía.

En hernias simples esofagogástricas por deslizamiento o para
esofágicas una vez cerrado el orificio del hiato diafragmático,
como habitualmente se ha descrito, se reconstruye el ángulo de
His; es importante anotar que esta reconstrucción con la técnica
de la funduplicación no es necesaria, pues al envolver la por-
ción inferior del esófago con la tuberosidad mayor del estómago
formándole un manguito, se acentúa dicho ángulo.

Se inicia con laparotomía media supra e infraumbilical, di-
sección cuidadosa de la porción abdominal del esófago, previa
sección del ligamento triangular izquierdo del hígado, ligadura
de vasos cardiotuberositarios del estómago y vasos brevis, con ob-
jeto de dejar libre la tuberosidad gástrica, cuidando mucho el
bazo, ya que una lesión del mismo, obliga a esplenectomía inme-
diata. Se despega el esófago posterior para pasar el Penrose y ja-
lar hacia abajo el cardias liberando la porción herniada; con la
mano derecha el cirujano pasa la pared posterior del fundus gás-
trico detrás del esófago, formándole el manguito para colocar -
tres o cuatro puntos separados de seda, del borde de la tuberosi-
dad gástrica a la cara anterior del estómago, fijando el punto
con la cara anterior del esófago para mayor seguridad, evitando
de esta forma, la repetición del reflujo gastroesofágico y las reci-
divas.

La funduplicación combinada con vagotomía y pilora-
plastía, se efectúa cuando existe acidez muy acentuada con eso-
fagitis péptica recidivante; la técnica lleva todos los pasos de
la funduplicación descrita anteriormente, practicando además la
resección de los vagos anterior y posterior, agregando la piloro-
plastía como drenaje para evitar problemas de vaciamiento gas-
troduodenal. Esta misma funduplicación puede llevarse a efec-

to sin dar la forma del manguito al esófago, sino fijando la tu-
berosidad gástrica a la cara lateral izquierda del esófago, es
decir, un medio manguito gastroesofágico.

DESARROLLO DEL TRABAJO

EDADES

E D A D	NUMERO	PORCENTAJE
0 - 5	30	10.24
5 - 10	16	5.46
11 - 15	13	4.44
16 - 20	10	3.41
21 - 25	10	3.41
26 - 30	17	5.80
31 - 35	13	4.44
36 - 40	28	9.56
41 - 45	29	9.90
46 - 50	32	10.92
51 - 55	22	7.51
56 - 60	24	8.19
61 - 65	22	7.51
66 - 70	13	4.44
71 - 75	7	2.39
76 - 80	3	1.02
81 - 85	2	0.68
86 - 90	1	0.34
91 - 95	1	0.34

ANALISIS DE LOS CUADROS

Según la edad de los pacientes, la más afectada es la edad temprana o sea de 0-5 años, refiriéndose a niños, y en adultos, es la edad de 46-50 años, con porcentajes de 10.24 para niños y 10.92 para adultos.

SEXO:

Mujeres	111	37.89%
Hombres	182	62.11%
Niños	42	14.33%

Respecto al sexo el más afectado es el sexo masculino con 66.70%.

RAZA:

Ladinos	287	97.95
Indígenas	6	<u>2.05</u>
		100.%

La raza ladina ocupó el primer lugar con 97.95% aunque se hace la salvedad que esta clasificación de ingreso no es debidamente hecha.

TIPO DE HERNIAS:

INGUINALES:

Izquierdas	63	31.34
Derechas	123	61.19
Bilaterales	15	7.47
	<hr/>	
	201	100.00%

INGUINO ESCROTAL:

Derechas	11	61.11%
Izquierdas	6	33.33%
Bilaterales	1	5.56%
	<hr/>	
	18	100.00%

CRURALES:

Derechas	11	68.75%
Izquierdas	4	25.00%
Bilaterales	1	6.25%
	<hr/>	
	16	100.00%

INCARCERADAS	7	0.68%
RECIDIVANTES	11	0.75%
DIAFRAGMATICAS	1	0.34%
MUSCULARES	1	0.34%
EPIGASTRICAS	8	2.73%
POST OPERATORIAS	14	4.78%
UMBILICALES	34	11.60%

Analizando el cuadro que corresponde al tipo de hernias en contradas vemos que las inguinales son las que se presentan con más frecuencia con 201 casos, seguidas por las inguino escrotales con 18 casos y las crurales con 16 casos. El lado que más se vio afectado fue el lado derecho con 145 casos, y el otro tipo de hernia mas frecuente fué el de hernias umbilicales con 34 casos de total.

OCUPACION:

Agricultor	178	60.75
Jornalero	40	13.65
Domésticos	30	10.24
Escolares	13	4.44
Niños	30	10.24
Chofer	1	0.34
Carpintero	1	0.34
		<hr/>
		100.00%

La ocupación que más se encontró afectada con este tipo de patología fue la de agricultor, debiéndose tomar esta clasificación por personas que cultivan la tierra y no como propietarios de la misma.

MOTIVO DE CONSULTA:

	CASOS	PORCENTAJE
Dolor	40	13.65
Masa dolorosa	131	44.71
Vómitos	20	6.83
Náuseas	5	1.71
Fiebre	2	0.68
Malestar Gástrico	4	1.37
Sensación de ahogo	15	5.12
Asintomático	76	25.93
		100.00%

El problema por el que consultó la mayoría de los pacientes fue masa dolorosa con un porcentaje de 44.71%. Seguido por dolor en la región de la hernia con 13.65%.

ANTIBIOTICOS USADOS:

Penicilina Procaina	176	60.07
Penicilina Estreptomina	1	0.34
Eritromicina	9	3.07
Ampicilina	15	5.12
Gastrisin	22	7.51
Sin antibióticos	74	23.89
	297	100.00%

Respecto a los antibióticos usados en el presente trabajo se concluye que la penicilina procaina fue la más usada pero se hace la salvedad que este antibiótico se usó profilácticamente y valdría decir que tratándose de una operación de este tipo, con todas las condiciones de asepsia de una sala de operaciones, no debiera de usarse con tanta frecuencia.

COMPLICACIONES:

Bronquitis	20	3.41
Infección de los puntos	12.	4.10
Infección Urinaria	40	13.47
IRS	6	2.02
Tos	8	2.69
Varicela	1	0.34
TB Pulmones	1	0.34
Sin complicación	109	73.63

El tipo de complicación que se presentó más frecuentemente fue el de infección urinaria con 13.47% siguiéndole bronquitis con un porcentaje de 3.41%.

Resultado sin complicaciones el 73.63%.

DIAS DE HOSPITALIZACION:

NUMERO	DIAS	%
220	8 días	45.08%
48	10 días	16.38%
19	1 día	6.48%
2	40 días	0.68%
1	90 días	0.34%
3	64 días	1.02%

El cuadro que se refiere a los días que estuvieron los pacientes hospitalizados después de la intervención quirúrgica, nos muestra que 220 pacientes solo estuvieron internados 8 días dándonos un porcentaje de 45.08%.

Se hace la aclaración que algunos casos en que pacientes permanecieron por mas tiempo no se debió a causas de la operación en si.

TIPOS DE REPARACION:

	CASOS	PORCENTAJES
Reparación Tipo I	120	40.95%
Reparación Tipo II	36	12.28%
Reparación Tipo McVay	93	32.73%
UMBILICALES	34	11.60%
EPIGASTRICAS	8	2.73%
FONDO DUPLICATURA GASTRICA	1	0.34%
HERNIA MUSCULAR	1	0.34%
	<hr/> 297	<hr/> 100.00%

En los tipos de reparación que se efectuaron ocupó el primer lugar, la reparación tipo I con 120 casos, correspondiendo esto a 40.95% de todos los casos. En segundo lugar la reparación tipo McVay, con 93 casos y el 32.73% y en el tercer lugar la reparación tipo II con 36 casos y el 12.28%. El cuarto lugar lo ocupó la reparación de hernias umbilicales con 34 casos y el 11.60%.

De los niños

CONCLUSIONES:

- I) De todos los tipos de Hernias, la más frecuente es la Inguinal Indirecta del lado derecho.
- II) El sexo más afectado, es el masculino en las edades de 40-50 años.
- III) Las complicaciones Post-Operatorias no son frecuentes y lo demuestra el bajo porcentaje de infecciones de la herida operatoria, encontrándose que las causas más frecuentes son debidas a problemas no quirúrgicos.
- IV) La frecuencia de esta patología, está ligada con la estructura socio-económica, puesto que el 95% de pacientes son de clase campesina y de nivel económico bajo.
- V) El defecto al cual se debe éste problema de las hernias Inguinales, está fundamentalmente asociado a la Fascia transversalis y es aquí donde debe ponerse especial cuidado en la reparación.
- VI) El porcentaje por defunciones a causa de la operación, es cero, demostrando esto, que la mayoría de las operaciones no son de urgencia y el acto operatorio practicado con habilidad, no encierra ningún peligro.

RECOMENDACIONES:

- 1) Realizar por profesionales expertos, la operación en men-ción, pues a errores o mala técnica, se debe la recidiva de dicha operación.
- 2) Tomar cada reparación como un caso único adecuado a la técnica del defecto encontrado, practicando una repara-ción cuidadosa y perfecta.
- 3) La Hernioplastia Inguinal, es una de las más frecuente-mente practicadas, por lo tanto se deben difundir los conceptos fundamentales para su adecuada ejecución.
- 4) Revisar siempre el lado contralateral en busca de otra Hernia, pues frecuentemente se manifiesta otra Hernia en el lado opuesto pasando inadvertida.

BIBLIOGRAFIA:

1. Thorek, Philip. Diagnóstico Quirúrgico. Edit. Interameri-cana pp. 227 Ed. 1957.
2. Saluston, Jr. David Dr. Tratado de Patología Quirúrgica. 18a Ed. 1974. México Interamericana.
3. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica Ed. Febrero 1961. Editorial Interamericana. pp. 221.
4. Harkins. Henry H. Principios y Práctica de Cirugía. 4a. Ed. Edit. Interamericana México. 1968. pp 844-883.
5. Hernia del hiato esofágico del adulto. Tesis de grada-ción por Guillermo Carbonel Cámara. Universidad de - San Carlos de Guatemala. Nov. 1967. pp 18-21.
6. Lockhart. Anatomía Humana. Edit. Interamericana. México 1969. 5a. Ed. pp. 410.
7. Hernia Diafragmática en
Semana Médica de Centro América y Panamá, Mayo,
1976 Volumen XXVII. No. 10.

BR. ARMANDO ERNESTO PONCIANO PALMA

DR. MARIO ANDRES GONZALEZ
Asesor

DR. EDGAR WILLIAM REYES
Revisor

DR. JULIO DE LEON MENDEZ
Director de Fase III

DR. MARIANO GUERRERO ROJAS
Secretario General

Vo.Bo.

DR. CARLOS ARMANDO SOTO G.
Decano