

11237
40



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL PRIMERO DE OCTUBRE

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

HERNIAS INGUINALES EN PEDIATRIA

EJEMPLAR UNICO

V. B. J.

T E S I S
PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN
PEDIATRIA MEDICA.

PRESENTA:

DRA. NURMY BARRIGA VELARDE.

A. Choucri

Dirigida por: *[Signature]*
Dr. Octavio Sánchez López.



MEXICO, D.F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2002



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

A la memoria de mi madre.

*A mi familia que con su aliento
me ayudó al logro de mi carrera.*

A los niños.

I N D I C E

INTRODUCCION

HISTORIA	1
DEFINICION	4
EMBRIOLOGIA	6
ANATOMIA	8
CUADRO CLINICO	10
TRATAMIENTO	12
MATERIAL Y METODOS	14
RESULTADOS	15
DISCUSION	23
CONCLUSIONES	37
RESUMEN	39
BIBLIOGRAFIA	40

I N T R O · D U C C I O N

HISTORIA.- La palabra hernia proviene etimológicamente del griego Epvos, que significa dislocación o quebradura. -- Chaucer en el siglo XIV la denominó hernia.

Los pueblos primitivos usaron en el tratamiento de las hernias: emplastos, astringentes y para calmar el dolor utilizaron yerbas y jarabes con leche o agua, aceites, baños de agua caliente y de agua fría; todo esto acompañado de rituales de tipo religioso para hacer salir los espíritus malos (24).

Los Egipcios pensaban que las hernias estranguladas eran producidas por materia fecal endurecida, igualmente los judíos. Proxagoras introduce la taxis para hernias estranguladas. Celsius operaba hernias umbilicales y con menor frecuencia hernias inguinales en el primer año después de Cristo. También usaba vendajes en las hernias umbilicales: practicó la ligadura y escisión del saco herniario con sutura de la hernia (24).

Galeno en el año 176 antes de Cristo, estableció que el conducto que desciende del testículo, es un pequeño retoño - distante del saco peritoneal en el abdomen inferior (proceso vaginal). Los Fenicios usaron faja o compresas 900 años antes de Cristo. Hipócrates usó emplastos 400 años antes de Jesucristo (24).

Paré en 1540 instituyó que en los niños con hernia inguinal, la cura operativa podía ser alcanzada, si era hecha

de primera intención, pero si se realizaba posteriormente, no tenía éxito por la infección que se presentaba [24].

Oribacio en el siglo IV, realizaba ligadura y escisión del saco, más cauterización para reforzar mediante fibrosis de la zona operada [24].

Pablo de Egina operaba hernias por vía abdominal - transversa, Mauchart describió la hernia crural.

Annandale en 1876 redujo una hernia estrangulada - por laparatomía media. Mercy discípulo de Lister en 1871 fabricaba catcut fenicado y realizaba herniorrafía anterior [24].

Bassini en 1888 fue él que dio importancia a la - disposición anatómica de la región, favoreciendo la comprensión de las hernias y obteniendo un modo adecuado de repararlas [24] [25].

En los siglos XVIII y XIX en un estudio de 500 autopsias en niños, se encontró un 56% de incidencia potencial de hernia inguinal o procesos vaginales patentes [24].

Felizet en Francia en 1894 reporta 51 niños de 5 semanas a 6 años y medio de edad, operados con la técnica de --- Banks, con buenos resultados [24].

Hamilton Russell defendió fuertemente la teoría sacular de la hernia inguinal, en oposición a la teoría anatómica del día, favoreciendo la cirugía en forma temprana [24].

En 1950 Potts, Riker y Lewis dieron fuerte soporte al principio de la ligadura simple y remoción del saco herniario como rutina en la reparación de hernias en pacientes pediátricos (24).

Se pensó en un estudio de hernias inguinales, por que hasta la fecha no hay ninguno desde la inauguración del Centro Hospitalario Primero de Octubre en niños, además hemos visto que ésta es una patología muy frecuente en nuestro medio, produciendo a veces complicaciones que ponen en peligro la vida del paciente. Las hernias inguinales ocupan el tercer lugar de las cirugías electivas en Cirugía Pediátrica, después de las amigdalectomías y circuncisiones.

Otro motivo es saber la incidencia de hernias inguinales en el niño de acuerdo a la población infantil que estamos manejando, determinar la frecuencia en relación al sexo del paciente, la edad de presentación más frecuente, el lado afectado con mayor frecuencia, las técnicas aplicadas y las complicaciones pre y postoperativas. Así mismo el porcentaje de niños que regresan a consultar, por presentar hernia contralateral al lado operado inicialmente e incidencia de recidivas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DEFINICION. - Se define como hernia inguinal a la protrusión de elementos u órganos de la cavidad abdominal na cia el conducto inguinal. Representa el 80% de -- las hernias en general.

Las hernias inguinales se dividen en hernias in--
guinales directas, que generalmente se presentan en el adulto, presentandose en el niño solo como consecuencia de trauma o en forma secundaria, después de la reparación de una hernia inguí
nal indirecta anterior.

Las hernias inguinales indirectas se presentan --
generalmente en el sexo masculino y son de carácter congénito, por persistencia del proceso vaginalis después del primer año de vida [24] [23].

Una hernia inguinal está compuesta de un saco --
herniario, un cuello y un cuerpo; el contenido de la hernia -
puede ser: epíplón, intestino grueso o delgado, grasa perito--
neal, apéndice, ciego; en la mujer puede contener además trom--
pa y ovario [22].

Cuando la hernia apenas se insinua se llama pun--
ta de hernia, cuando está en el canal inguinal se denomina --
hernia intersticial, cuando la hernia ocupa todo el conducto
se llama hernia funicular, si desciende hasta el escroto se
denomina hernia inguinoescrotal [21] [22] [23].

También se las divide en hernias reductibles e irreductibles de acuerdo a la facilidad con que se reducen.

Las complicaciones de las hernias indirectas son la encarceración y la estrangulación; la primera cuando la hernia no es reductible y no presenta cambios circulatorios ni de la coloración a nivel de la protrusión, la segunda, cuando hay -- cambios circulatorios por compresión de los vasos a nivel del anillo herniario, además presenta sintomatología como dolor, - vómitos y obstrucción intestinal, incluso puede llegar a la necrosis de intestino u otros órganos que se encuentran en la -- hernia.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

EMBRIOLOGIA.- Las gónadas se forman de una yema epitelial, anexa a la cara interna del mēsonefros, durante el tercer -- mes de gestación el saco peritoneal desciende hacia el canal inguinal, formando un receptáculo, sigue en su descenso al gubernáculum testis, que es una columna celular que se une al testículo, en su descenso al escroto desde la cavidad abdominal durante el 70. a-90. mes de vida intrauterina.

En las mujeres está remplazado por el canal de Nuck, que contiene el ligamento redondo que se extiende desde el ovario hasta los labios mayores.

La dinámica completa del descenso no es bien conocida, intervienen factores hormonales, como las gonadatrofinas coriónicas que durante el embarazo están en concentraciones altas en la sangre materna, se cree que puede estimular las células de Leydig testiculares, para producir andrógenos, como factor importante en el descenso testicular (20) (21) (22) (24).

El gubernáculum testis se acorta y queda una cavidad virtual, despues que el testículo a alcanzado el escroto y se ha -obliterado el saco peritoneovaginal, Generalmente se cierra en un 80 a 64% hasta el primer año de vida, dejando solo la túnica vaginal que cubre parcialmente el testículo.

El defecto congénito es por falta del cierre del proceso vaginalis, siendo ésta la base de una hernia que aparece cuando el contenido intestinal es empujado dentro del saco herniario.

(7)

En adultos un cierre incompleto o parcial se observa en un 15% a 37% sin evidencia clínica (20) (21) (22) (23) (24).

ANATOMIA. - La región inguinal está limitada por abajo por el pliegue de la ingle, por la parte interna con el borde externo del musculo recto mayor del abdomen y una línea que se extiende desde la espina ilíaca anterosuperior al borde externo del recto mayor del abdomen, en profundidad abarca hasta el peritoneo parietal (23) (24).

Los planos que cubren esta zona de la superficie a la profundidad son: piel, tejido celular subcutáneo, donde están las arterias subcutánea abdominal celular y la puddenda externa superior. También están las venas que van a desembocar a la safena interna o puddendas externas superiores, que en parte van a la femoral.

Los linfáticos desembocan en los ganglios del grupo superior externo y superior interno superficiales de la ingle.

La capa muscular está formada por el musculo oblicuo mayor, oblicuo menor, transverso, la fascia transversalis que es una lámina aponeurótica que cubre la cara profunda del musculo transverso. Luego tenemos el tejido celular subperitoneal y los vasos epigástricos, por último el peritoneo.

El conducto inguinal en el hombre mide 4 a 5 cms, - en la mujer es más largo, tiene cuatro paredes; anterior, posterior, inferior, superior y dos orificios interno y externo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La pared anterior está formada por la piel, tejido celular subcutáneo, aponeurosis de inserción del músculo oblicuo mayor.

La pared posterior está formada por la fascia transversalis, en la parte externa el ligamento de Hesselbach, en la parte media el asa de Henle y el ligamento de Colles en la parte interna.

La pared inferior está formada por la porción interna del arco crural y la cara superior por el borde inferior de los músculos oblicuo menor y transverso.

El orificio externo está formado por dentro por el pilar interno, por fuera por el pilar externo, hacia abajo -- por el pilar posterior, hacia arriba por las primeras fibras arciformes. Las dimensiones de este orificio son de 25 mm de alto, por 10 mm de ancho.

El orificio interno es una hendidura de 10 por 15 mm.

El contenido del conducto inguinal en el hombre consta: del cordón espermático, conducto deferente, arteria espermática, los paquetes venosos anterior y posterior, linfáticos, arterias y venas funiculares, nervios abdominogenitales mayor y menor y el genitocrural.

En la mujer el conducto inguinal es más largo y está ocupado por el ligamento redondo [20] [21] [23] [24].

CUADRO CLINICO.- Al nacer ya puede ser reconocida una hernia inguinal como una masa que puede aparecer con el primer llanto, o semanas, meses y años después, la masa herniaria tiende a estar ausente por la mañana, apareciendo durante el día, también puede presentarse cuando aumenta la presión abdominal como la tos.

La mayor parte es reconocida por los padres o por el pediatra.

Un testículo retráctil, puede ser confundido con una hernia por la madre, si está sostenido arriba del anillo herniario.

Al hacer el diagnóstico de hernia inguinal de un lado, el lado contrario debe explorarse, por la posibilidad de encontrar hernia contralateral.

Los síntomas referentes a hernia inguinal son evidencia de dolor, irritabilidad, masa a nivel inguinal. Mediante la inspección se puede observar una masa pequeña o grande que protruye con los esfuerzos, a la palpación se puede palpar el cordón engrosado, sensación de rose de seda.

Se debe hacer diagnóstico diferencial entre hidrocele y hernia inguinal, que a veces es muy difícil en un niño pequeño y puede ser necesario repetir la exploración, también pueden estar presentes ambas en el mismo paciente.

(11)

También debe hacerse diagnóstico diferencial con ganglios infartados en la zona inguinal, absesos y como - mencionamos antes con testículo reirudcil.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TRATAMIENTO.- El tratamiento es quirúrgico una vez hecho el diagnóstico, seleccionando el momento más oportuno para la intervención quirúrgica.

Las hernias en general si no tienen, ninguna complicación, se realiza la cirugía lo más antes posible, cuidando que el paciente no tenga ninguna enfermedad intercurrente, enfermedades infecciosas, desnutrición, etc,

En caso de complicación como encarcelación, primeramente se trata de reducir la hernia por maniobras externas, se puede distraer al niño y hablarle para cumplir nuestro objetivo, en caso de dolor se seda al paciente, se pone en posición de Trendelemburg y se procede a realizar la reducción de la hernia por taxis, que es un metodo para reducir hernias; se toma con los dedos índice y pulgar de la mano izquierda el conducto inguinal a nivel del orificio externo y con la otra mano se sujeta la hernia tratando de reducir con maniobras suaves. También puede ser útil cuando hay proceso inflamatorio el uso de compresas frías, pudiendose repetir esto en tres ocasiones.

Si la hernia no se puede reducir y hay signos inflamatorios con alteraciones de la circulación manifestados por cambios de la coloración, incremento del dolor, datos de oclusión; estamos frente a una hernia estrangulada y el tratamiento es quirúrgico, debiendo ser operado el paciente, en las primeras 12 horas de iniciado el cuadro para evitar tener que resear intestino por lesiones irreversibles.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

(1 3)

En el postoperatorio es necesario vigilar la presencia de hematomas, sangrados, etc, y administrar los líqui-dos necesarios para el paciente.

El ayuno no debe ser mayor de 6 horas, iniciando se la vía oral con líquidos claros.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

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

Se revisaron expedientes del año de 1979 a 1981, de los cuales se encontraron 106 durante este lapso de tiempo.

Se tomó en cuenta para este estudio edad de aparición de la hernia, edad en la cual se realizó la cirugía, - características de las hernias, contenido herniario, sintomatología, complicaciones, tamaño del saco herniario técnica quirúrgica empleada, necesidad de hernioplastia del lado contralateral en una cirugía posterior, patología que acompañaba a las hernias inguinales.

Se dividió en grupos de edad: en lactantes, preescolar, escolares y púberes, también se tomó en cuenta las recidivas hasta el momento del estudio.

El análisis estadístico comprendió, el modo media na, media, desviación standar y porcentajes, de acuerdo a edad y peso, también se hizo tablas y gráficas para que los resultados sean más objetivos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS

De los pacientes estudiados, 79% fueron masculinos, el lado predominante fue el lado derecho 59.4%, luego el lado izquierdo 32.1%, hernia bilateral 8.5%.

La edad predominante de presentación de la hernia inguinal fue, en edad escolar con 38.8%, lactantes 33.9%, preescolares 21.7% y púberes 5.6% (tabla III).

Se presentaron complicaciones en un 9.4% de los casos, con encarceración, siendo operadas de urgencia un 40% de éstas, un 60% se manejó con reposo y maniobras externas, con buena evolución.

Las hernias operadas de urgencia, fueron por hernias irreductibles, a pesar de las maniobras realizadas, un paciente de éstos presentaba estrangulación con cambios en la coloración a nivel intestinal por compromiso a nivel vascular, por lo que requirió resección intestinal.

Se presentó contenido en un 11.3% de las hernias inguinales; siendo un 40% epiplón, intestino delgado 25%, restos de ligamento redondo, ovario trompa, sigmoides, ciego y apéndice, sólo en un 8.1% de éstos pacientes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

HERNIAS INGUINALES SEGUN SEXO

SEXO	No. DE CASOS	%
FEMENINO	22	21%
MASCULINO	84	79%
T O T A L	106	100%

TABLA I

Fuente: Expedientes del H.G.Io. O.

HERNIAS INGUINALES LADO PREDOMINANTE

LADO PREDOMINANTE	No. DE CASOS	%
H. INGUINAL DERECHA	63	59.4%
H. INGUINAL IZQUIERDA	34	32.1%
H. INGUINAL BILATERAL	10	8.5%
T O T A L	106	100%

TABLA II

Fuente: Expedientes H.G. Io.O.

HERNIAS COMPLICADAS CONTENIDO VISCERAL

CONTENIDO	No. CASOS	%
EPIPLON	5	41.6%
INTESTINO	3	25.0%
RESTOS DE LIGAMENTO REDONDO	1	8.35%
OVARIO Y TROMPA	1	8.35%
CIEGO Y APENDICE	1	8.35%
SIGMOIDES	1	8.35%
TOTAL DE CASOS	12	11.35%

=====

TABLA V

Fuente: Expedientes H.G.Io.O.

El tamaño predominante de las hernias encontrado fue 0.5 a 3 cms, en un 50% de los pacientes estudiados, 3 a 5 cms en 27.3% de 6 cms en un 21.3%.

La patología agregada encontrada fue fimosis, -- hernia umbilical, hidrocele, prepucio redundante, varicocele, luxación de cadera, injurgitación del plexo pampiniforme; ma crostoma, apéndice auricular, paladar y labio hendido con tes tículo atrófico.

Hernias complicadas se observaron mayormente en - lactantes en un 70%, siendo las cirugías de urgencia predominante en estos niños, en el sexo masculino.

En los pacientes estudiados se encontró solo una hernia estranguladas, que requirió resección intestinal.

Estadísticamente el modo en relación a edad y sexo fue en varones 2 años de edad, mediana 3 años, media 5.37 años, desviación standar de + 3.98.

En el sexo femenino el modo fue 8 años, mediana - 6 años, media 6.09 años, con desviación standar de + 5.5.

La técnica empleada fue de Ferguson, solo en un - paciente se usó la técnica de Mack Bay y en otro la técnica - de Bassini, hasta el momento sin recidivas.

HERNIA INGUINAL PATOLOGIA AGREGADA

PATOLOGIA AGREGADA	No DE CASOS
FIMOSIS	28
CRIPTORQUIDEA	4
HIDRÓCELE	8
HERNIA UMBILICAL	9
VARICOLECE	1
PREPUCIO REDUNDANTE	8
LUXACION DE CADERA	1
DILATACION DE PLEXO PAMPINIFORME	1
MACROSTOMA, LABIO Y PALADAR HENDIDO	1
TESTICULO ATROFICO	1

TABLA VI

Fuente: Expedientes H.G. 1o.0.

EDAD DE DETECCION DE LA HERNIA

<u>E D A D</u>	<u>No. CASOS</u>	<u>%</u>
RECIENTE NACIDOS	31	29.2%
LACTANTES	28	26.4%
PREESCOLARES	18	17 %
ESCOLARES	24	22.6%
PUBERES	1	1.1%
SE IGNORA	1	3.7%
TOTAL DE CASOS	106	100%

TABLA III

Fuente: Expedientes H.G.Io. O.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

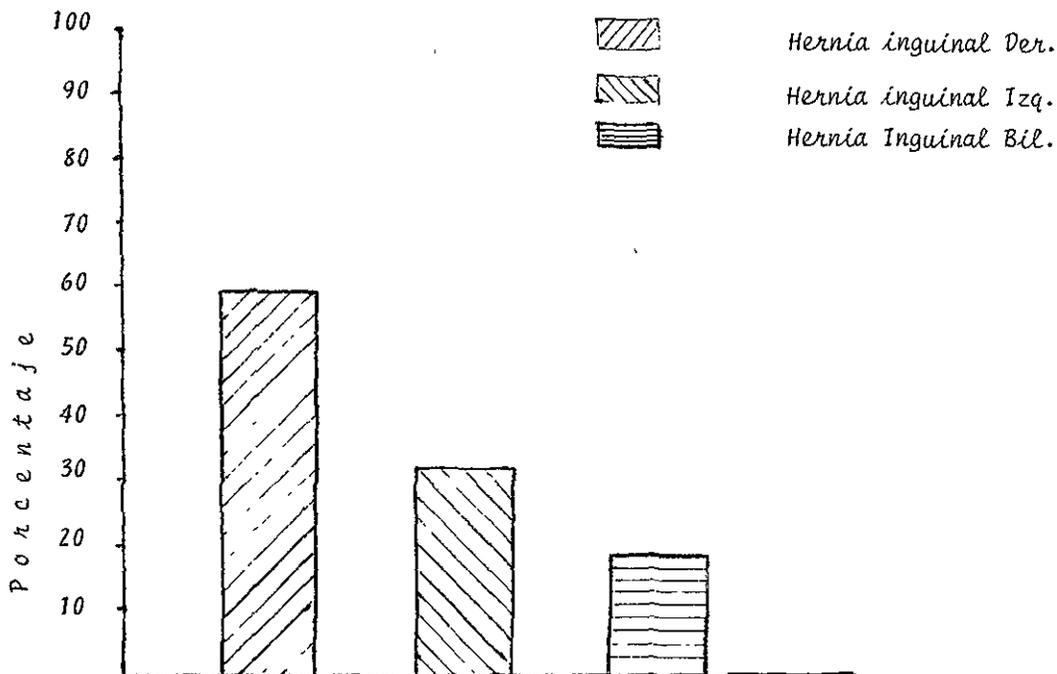
HERNIAS INGUINALES

HERNIAS NO COMPLICADAS	96	90.6%
HERNIAS COMPLICADAS	10	9.4%
<hr/>		
TOTAL DE CASOS	106	100%
<hr/>		

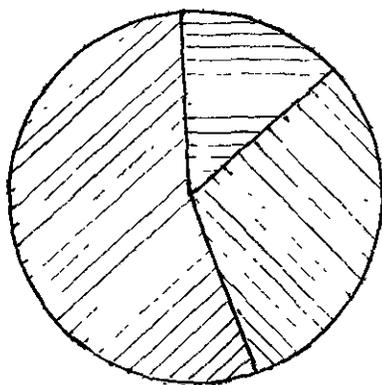
TABLA I V

Fuente: Expedientes: H.G.Io.O.

HERNIAS INGUINALES LADO PREDOMINANTE



Niños agrupados según el lado de la hernia
Gráfica III



Gráfica IV

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSION.- En el Hospital Primero de Octubre, en un estudio retrospectivo realizado entre 1979 a 1981, se -- encontró que las hernias inguinales en niños -- eran más frecuente en el sexo masculino, con un porcentaje de 70%, en relación al femenino de 21% (tabla I).

El lado predominante fue el lado derecho con un -- porcentaje de 59.4%, el lado izquierdo con 32.1%, bilateral -- 8.4% (tabla II). La edad predominante para esta patología fue los primeros dos años de vida (tabla III).

Complicaciones se presentaron solo en 9.4% de los pacientes, correspondiendo de éstos un 60% de hernias encarce-- ladas que se redujeron en forma espontanea o con maniobras ex-- ternas, un 40% se operaron de urgencia por la imposibilidad -- de reducción, siendo un 10% de estas últimas hernias estrangu-- ladas, que requirió resección intestinal de 5 a 6 cms, con -- anastomosis termino-terminal (tabla VIII, IV, XI).

De acuerdo a la literatura revisada, se observa -- que un 98% de las hernias inguinales en el niño. son por per-- sistencia del proceso vaginal (21), la incidencia de hernias -- inguinales es más frecuente en niños prematuros y en recién -- nacidos de peso bajo (22) (11).

La incidencia de hernias inguinales del lado de-- recho más elevadas, se cree que puede estar relacionando con la

observación de que el testículo derecho desciende más tarde que el izquierdo (22). Casi todas las hernias inguinales en el niño son indirectas, con una incidencia de 1 por 50 nacidos vivos. - En nuestro estudio el diagnóstico de hernia inguinal fue hecho por la madre o por el médico, pero no se explora de rutina a todos los recién nacidos para encontrar una hernia Alrededor de 12% de hernias indirectas aparece en niñas y en Estas pueden -- presentarse en cualquier edad, en los varones la máxima incidencia es en el primer año de vida (22), sobre todo en los primeros tres meses, nosotros encontramos que las hernias inguinales eran más frecuentes en la etapa de lactantes (tabla III).

El 60% de las hernias inguinales se presentan en el lado derecho, 25% en el lado izquierdo y 15% son bilaterales (22), comparando con nuestros resultados, tenemos que la incidencia de hernias inguinales del lado derecho fue similar al reportado por otros autores, las del lado izquierdo fueron más altas y las bilaterales más bajas.

Gzeizel en su estudio de 957 niños operado en Budapest hasta la edad de tres años, encontró una frecuencia de 11.04 por 1000 nacidos vivos, con incidencia de 57% de hernias del lado derecho, 26% de lado izquierdo y 17% bilaterales, igual que el anterior estudio la incidencia de hernias inguinales del lado derecho coincide con los resultados encontrados por nosotros, siendo las hernias del lado izquierdo más bajas y las bilaterales más altas, también menciona que las hernias inguinales congénitas son más frecuente en gemelos (3).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

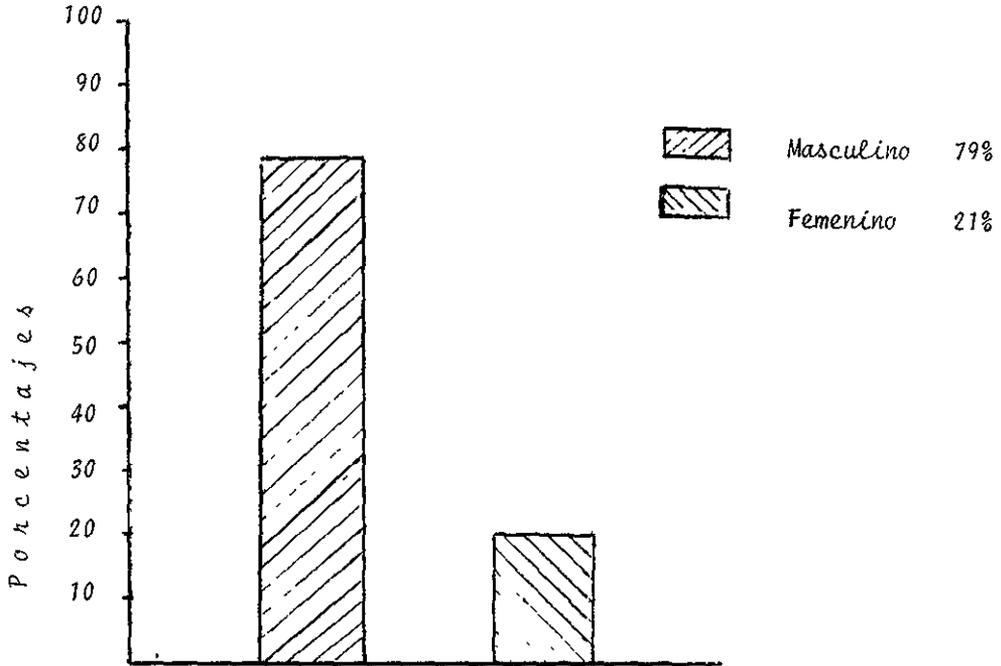
Straffon Osorno presenta una relación de 9 a 1 más frecuente en el hombre que en la mujer, con una incidencia de 60% más frecuente del lado derecho (23), similar a nuestros estudio.

Ghiedozi y Cols, hicieron un estudio retrospectivo en 316 pacientes con obstrucción intestinal en Africa, con una mortalidad de 10.6%, la causa más común fue estrangulación, -- complicación de una hernia inguinal (19).

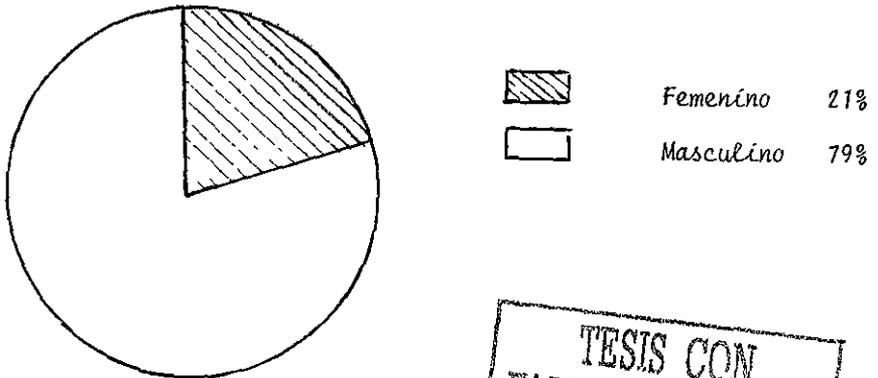
Friedman y Cols, en su estudio de hernias inguinales basado en diferencias socioeconómicas y sus riesgos de encarcelación y complicaciones subsecuentes, observó que el riesgo de encarcelación, falla en la reducción y lesion gonadal -- potencial, es tres veces más frecuente en el niño pobre, además económicamente el costo es mayor cuando hay complicaciones y hacen énfasis en la herniorrafia electiva temprana después del año de edad. Este estudio no es comparativo con el nuestro por que no se tomó en cuenta éste punto de vista (1).

Palmer realizó un estudio de 110 niños menores de 4 años con hernia inguinal, siendo la incidencia mayor en los niños más pequeños, realizando un tratamiento conservador, -- sin efectos desfavorables (12). En nuestro estudio la incidencia de hernias inguinales fue también mayor en los niños más pequeños.

HERNIAS INGUINALES SEGUN SEXO



Número de niños según sexo gráfica I



Gráfica II

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Se hace mención a la herniografía como método importante en el diagnóstico de hernia inguinal, además surge la pregunta si debe explorarse el lado contralateral de rutina, al hacer una herniorrafía unilateral. En un estudio de 32 años en 160 niños. con hernia inguinal realizado por Mc. Gregor, 96% del grupo fueron seguidos durante 20 años, desarrollando hernia del lado opuesto solo un 29% de los niños en algún momento de su vida. La posibilidad de ocurrencia contralateral de hernia no variaba con la edad al momento de la primera reparación, pero sí dependía -- del lado operado inicialmente. Si era lado izquierdo el compromiso contralateral era de 41%, si era el lado derecho el riesgo solo fue de 14%, por lo que concluyen que la exploración contralateral no es justificable por el peligro de lesionar las gónadas [18].

En la revisión de Avery y Cols de 29 pacientes con -- edades entre 4 semanas y 6 meses, se descubrió que pacientes con hernia inguinal del lado derecho, tenían saco herniario del lado izquierdo en un 47% y los que tenían hernia del lado izquierdo, la incidencia de saco herniario del lado contrario era de 67% [8].

De acuerdo a Kiesewetler a la decisión en pró o contra de la exploración bilateral de una hernia inguinal unilateral en niños es necesaria, por la alta incidencia de hernia del lado contralateral no diagnosticada.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

HERNIAS INGUINALES SEGUN TAMANO

TAMANO DE LA HERNIA	No. DE CASOS	%
0.5 a 3 cms	43	40.6%
3 a 5 cms	29	27.3%
6 y más cms	23	21.7%
Se desconoce	11	10.4%
TOTAL DE CASOS	106	100%

Tabla VII

Fuente: Expedientes H.G.Io.O.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

HERNIAS COMPLICADAS

H. COMPLICADAS	No. DE CASOS	%
HERNIAS ENCARCELADAS	10	9.4%
REDUCTIBLES	6	60%
NÓ REDUCTIBLES OPERADOS DE URGENCIA	4	40%

Tabla VIII

Fuente: Expedientes: H.G.Io. 0.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

HERNIAS INGUINALES BILATERALES SEGUN SEXO

S E X O	No. CASOS	%
MASCULINO	9	90%
FEMENINO	1	10%
T O T A L	10	100%

=====

Tabla IX

Fuente: Expedientes H.G.Io.O.

HERNIAS INGUINALES EDAD PREDOMINANTE

E D A D	No. DE CASOS	%
RN a 2 años	36	33.9%
2 a 5 años	23	21.7%
5 a 12 años	41	38.8%
más de 12 años	6	5.6%
T O T A L	106	100%

Tabla X

Fuente: Expedientes H.G.Io.O.

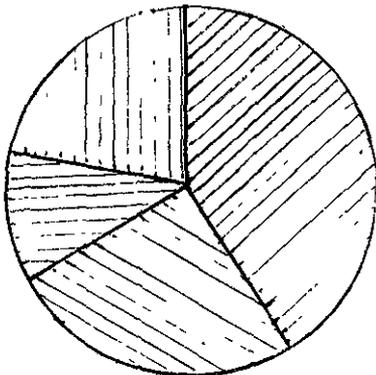
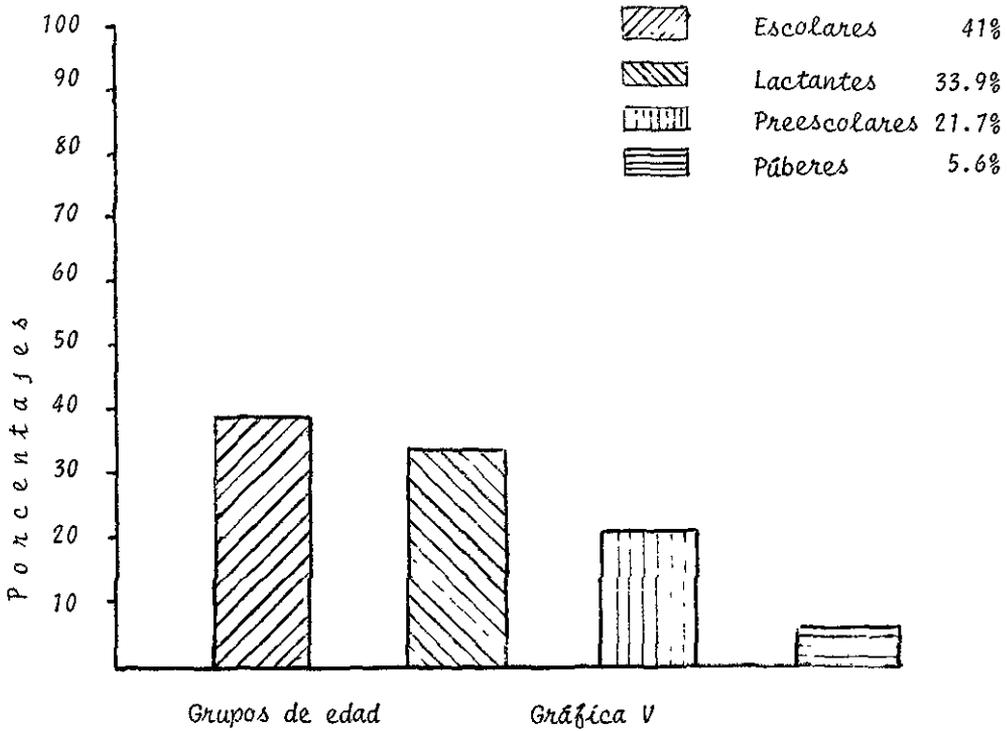
HERNIAS COMPLICADAS

HERNIAS ENCARCELADAS	REDUCTIBLES	60%
	NO REDUCTIBLES	30%
HERNIAS ESTRANGULADAS		10%

Tabla XI

Fuente: Expedientes H.G.10.0.

HERNIAS INGUINALES LADO PREDOMINANTE



Gráfica VI

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Otro estudio de 400 niños menores de 2 años con hernia inguinal, sugieren que no necesariamente requieren una exploración contralateral de rutina, por el peligro de lesionar las gónadas y vasos deferentes, pero se puede hacer una herniografía que es un estudio -- confiable y bastante seguro aunque no exento de peligros, para reducir la incidencia de una exploración contralateral innecesaria (7).

Las hernias inguinales directas son raras en la infancia, se presentan como consecuencia de la reparación de una hernia indirecta operada inicialmente (13).

En nuestro estudio la incidencia de hernias bilaterales fué pequeña hasta el momento, pero es necesario un seguimiento por un período de tiempo más largo para ver si se presentan en el transcurso de la vida de estos niños estudiados. En éste Hospital no se realizan -- herniografías.

Se ha encontrado también hernias inguinales asociadas a malformaciones congénitas como síndrome de - Aars Kog que cursa con estatura corta y displasia fascial (16), también se ha encontrado asociada a feminización testicular; en un estudio de Nieto en 103 pacientes, encontró tres niños con éste problema llamado síndrome de Morris, es necesario un diagnóstico temprano de éste sin drome para un tratamiento médico y quirúrgico adecuado,-

*incluyendo la conservación de las gónadas hasta la pu**bertad** [15].*

*En nuestro estudio un niño presentó pala**dar** hendido, labio leporino, macrostoma, además de la hernia inguinal, pero no se hizo estudio integral del paciente para asociarlo a un síndrome.*

*Gzeizel realizó un estudio en padres y ma**dr**es de 707 niños con hernia inguinal congénita obser**vando** una incidencia de 2 y 5 a 6 veces más frecuente que en la población general. La estimación heredita**ria** de CIH es muy significativa en parientes $[0,35 \pm 0,12]$ y en los hijos $[0,78 \pm 0,14]$. En gemelos la herencia fue de 0.77, éstos datos están de acuerdo con el modelo umbral multifactorial, involucrando variable dominante - [5].*

C O N C L U S I O N E S

- 1.- Las hernias inguinales indirectas son más frecuentes en el sexo masculino en un 79% (tabla I, gráfica I y II).
- 2.- El lado derecho en los pacientes estudiados con hernia inguinal fue el más frecuente (Tabla II, gráfica III, y IV).
- 3.- La edad de presentación de la hernia inguinal más frecuente fue la escolar, seguida por los lactantes (tabla X, gráfica V y VI).
- 4.- El tamaño del saco herniario que más frecuentemente se encontró varió entre 0.5 a 3 cms (Tabla VII).
- 5.- Las complicaciones herniarias se presentaron en un 6% de los pacientes estudiados, correspondiendo de éstos un 60% a hernias - reductibles, 30% de irreductibles y un 10% de estranguladas (tabla VIII).
- 6.- Se encontró contenido herniaria en un 11.3% de los casos (tabla V).
- 7.- Las complicaciones predominaron en la edad de lactantes en un - 70%.

- 8.- *La técnica quirúrgica más usada fue Ferguson modificada en un 99%, no presentando recidivas hasta el momento.*
- 9.- *Dos de estos pacientes fueron operados anteriormente de -- hernia inguinal indirecta del lado izquierdo, uno de ellos fue del sexo masculino y uno del sexo femenino.*

R E S U M E N

Se realizó un estudio retrospectivo en el Hospital General Primero de Octubre de 1979 a 1981 revisándose -- 106 expedientes en éste lapso de tiempo. Tomándose en cuenta edad del paciente, sexo, edad de aparición de - la hernia, complicaciones, tratamiento y recidivas.

Se encontró que el sexo más afectado era el sexo masculino con 79%, el lado predominante fue el lado derecho como se refiere en la literatura.

La edad de detección de la hernia fue en recién nacidos y lactantes. Siendo la incidencia mayor en escolares en nuestro estudio diferente a lo encontrado por - otros autores. Las hernias no complicadas fueron un -- 90.6% y las complicadas en un 9.4%, correspondiendo de éstas un 60% a hernias encarceladas reductibles y 40% operados de urgencia por ser irreductibles, de éstas - un 10% correspondió a hernias estranguladas (tabla IV y XI).

Se encontró contenido visceral en un 11.35%, encontrándose en un porcentaje mayor epiplón e intestino (tabla V).

Complicaciones postoperatorias y recidivas no se presentaron hasta el momento.

ESTA TESIS NO HALE
DE LA BIBLIOTECA

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

- 1.- *The Government and the Inguinal Hernia.* Friedman D;
Schwartzbard A; Velcek FT; Klotz DH; Kottmeier PK.
Journal Pediatric Surgery 1979 aug; 14(4):462-4.
- 2.- *The Relation Between Testicular Tumours, Undescended
Side.* Wobbes T; Schraffordt Koops H; Oldhoff
J.J. Surg Oncol 1980; 14(1):45-51.
- 3.- *Epidemiologic Characteristics of Congenital Inguinal
Hernia.* Gzeizel Z.
Helv Paediatr Acta 1980 Mar; 35 (1); 57-67.
- 4.- *Acute Appendicitis located in a Scrotal Hernia of a
Prematura Infant.* Bar-Maor JA; Zeltzer M.
J. Pediatr Surg 1978 Apr; 13(2):181-2
- 5.- *A Family Estudy of Congenital Hernia* Czeizel A; G:
Arduonyi J.
Am J Med Genet 1979;4(3):247-54.
- 6.- *Aberrant Adrenal Tissue in the Vall of a Hernial Sac.*
Michwitz M; Schujman E; Solowiejczyk M.
An Surg 1979 Jan: 45(1) : 67-69.

- 7.- *Unilateral Inguinal Hernias in Children: What About the opposite side?*. Kiesewetter WB; Oh KS.
Arch Surg 1980 Dec;115(12):1443-5.
- 8.- *The Clinical value of pediatric Herniography.* Avery GJ; Berg RA; Widmann WD.
Am J Dis Child 1977 Nov;131(11):1255-7.
- 9.- *Testicular Infarction with incarcerated Inguinal - hernia in Infants.* Mc Gurk MN.
NZ Med J 1978 Jul;88(615):14.
- 10.- *A Technique for Enhancing the Visualization of Peritoneal Sacs During Inguinal Herniography.*
Radiology 1978 Sep;128(3):831-2.
- 11.- *Neonatal Appendicitis: Ischemic Infarctation in Incarcerated Inguinal Hernia.* Srouji MN; Buck BE?
J Pediatr Surg 1978 Apr;13(2):177-9.
- 12.- *Incarcerated Inguinal Hernia in Children.* Palmer BV.
Ann R Coll Surg Engl 1978 Mar;60(2):121-4.
- 13.- *Direct Inguinal Hernias in Infancy and Early Childhood.* Viidit T; Marshall DG.
J Pediatr Surg 1980 Oct;15(5):646-7.

- 14.- *Sliding Appendiceal Inguinal Hernia.* Rose E; Santully TV.
Surg Gynecol Obstet 1978 Apr;146(4):626-7.
- 15.- *Inguinal Hernia and Testicular Femenization in Childhood* [author's transl]. Nieto B; Poquet J; Segade R; Ruiz Company S.
An Esp Pediatr 1979 Oct;12(10):695-702.
- 16.- *Aars og Syndrome: Significance for the Surgeon.* Andrassy RJ; Murthy S; Woolley MM.
J Pediatr Surg 1979 Aug;14(4):462-4.
- 17.- *Hematoma of Bowel and Cellulitis of the Abdominal Wall Complicating Herniography.* Ducharme JC; Guttman FM; Poljicat M.
J Pediatr Surg 1980 Jun;15(3):318-9.
- 18.- *The Unilateral Pediatric Inguinal Hernia: Should the Contralateral Side be Explored?* Mc.Gregor DB; Halver-son K; Mc Vay CB.
J Pediatr Surg 1980 Jun;15(3):313-7.
- 19.- *Mechanical Bowel Obstruction. Review of 316 cases in Benin Citi.* Chiedozi LC; Aboh IO; Piserchia NE.
Am J Surg 1980 Mar; 138(3):389-93.
- 20.- *Peter Jones, Cirugía Pediátrica* , Pag 271-285, 1975.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- 21.- Dr. Beltran Brown, volumen 3-No 2 julio-Diciembre, 1980.
- 22.- Nelson Vaughan, Mc Kay, Tratado de pediatria Pag. 907-909, 1980.
- 23.- Dr. Andres Straffon Osorno. Cirugia Pedriática, -- pag. 260-267, 1979.
- 24.- Mustard William T, Pediatric Surgery, pag. 693-705, 1979.
- 25.- Cross Robert E. An Atlas of Children's Surgery, pag 66-73, 1979.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN