

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"HERNIOPLASTIA EN NIÑOS COMPRENDIDOS ENTRE CERO Y  
DOCE AÑOS DE EDAD"

(Revisión de casos en el Hospital Nacional de Antigua Guatemala: 1,976 - 1,979)

GUILLERMO RENE PEREZ GUZMAN

Guatemala, Mayo de 1980.

## PLAN DE TESIS:

- I. INTRODUCCION
- II. ANTECEDENTES
- III. OBJETIVOS
- IV. MATERIAL Y METODOS
- V. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS
- VI. CONCLUSIONES
- VII. BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

El presente trabajo de Tesis constituye un estudio del problema de "HERNIOPLASTIA EN NIÑOS COMPRENDIDOS ENTRE CERO Y DOCE AÑOS", ya que la Hernia es una afección frecuente en alto grado, principalmente en la niñez. Esta enfermedad es más frecuente en niños que en adultos.

Este estudio es de tipo retrospectivo de los casos que fueron tratados en el Hospital Nacional "Pedro de Bethancourt" de Antigua Guatemala, durante el período de enero de 1,976 a diciembre de 1979 inclusive.

La intervención de los cirujanos especialistas en esta clase de enfermedad, ha permitido que la Cirugía Pediátrica Moderna, sea una de las glorias máximas de la Ciencia Médica.

El propósito de este trabajo es el de analizar el problema en el Medio Rural, a pesar de ser un tema que se ha discutido ampliamente, deja mucho que investigar y comprobar.

## ANTECEDENTES

### I ANGUIANO GOUBAUD, RODOLFO.

"Consideraciones sobre el Tratamiento de la Hernia Inguinal en el Niño".

Tesis.

Facultad de Ciencias Médicas.

Universidad de San Carlos de Guatemala.

1,951.

### II BARTLET GIORDANO, HORACIO.

"El tratamiento de la Hernia inguinal en infantes y niños".

Tesis.

Facultad de Ciencias Médicas.

Universidad de San Carlos de Guatemala.

1,957.

### III PADILLA Y PADILLA, JULIO RAUL.

"Complicaciones de la hernia inguinal en el niño". (Revisión de los casos operados en el Hospital Roosevelt).

Tesis.

Facultad de Ciencias Médicas.

Universidad de San Carlos de Guatemala.

1,975.

### IV BARRIENTOS ESCANDON, CARLOS DAVID.

"HERNIOPLASTIA EN NIÑOS" (Revisión de casos en el Hospital Nacional de Jutiapa en los años de 1,977 - 1,978).

Tesis.

Facultad de Ciencias Médicas.

Universidad de San Carlos de Guatemala.

1,979.

### V RUIZ SANDOVAL, MARIA EUGENIA.

"HERNIA ESTRANGULADA".

Tesis.

Facultad de Ciencias Médicas.

Universidad de San Carlos de Guatemala.

1,970.

### VI MONZON SERRA, RAMIRO ROLANDO.

"HERNIA INGUINAL INCARCERADA EN EL NIÑO"

Tesis.

Facultad de Ciencias Médicas.

Universidad de San Carlos de Guatemala.

1,974.

## OBJETIVOS

- I Efectuar una revisión sobre "Hernioplastia en niños comprendidos entre cero y doce años de edad". En los trabajos presentados con anterioridad a éste trabajo.
- II Determinar la incidencia de éste problema en el Hospital Nacional "Pedro de Berthancourt" de Antigua Guatemala, en el período de 1,976 a 1,979 inclusive.
- III Presentar los resultados obtenidos en este trabajo.
- IV Revisión Bibliográfica sobre Métodos, Diagnósticos y tratamientos enfocados principalmente a este tipo de patología que se describe en el presente trabajo.

## HIPOTESIS

- I Poder demostrar que el diagnóstico fué correcto para el tratamiento inmediato del paciente.
- II Demostrar que el tratamiento que se le dió al paciente fué el más adecuado.
- III Demostrar que el tratamiento Quirúrgico es el más adecuado.

## MATERIAL Y METODOS

### a) Humano:

Realizado por: a) Asesor  
b) Revisor  
c) Autor del trabajo.

### b) Físico:

1 - Archivo y Registro Clínico d e 1 Hospital Nacional de Antigua Guatemala.

2 - Material bibliográfico de las bibliotecas de:

a) Biblioteca de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

b) Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Sn. Carlos de Guatemala.

c) Biblioteca del Hospital Roosevelt.

d) Biblioteca del Hospital General "San Juan de Dios".

e) Biblioteca del INCAP.

3 - Material de Utilería.

## METODO CIENTIFICO DEDUCTIVO:

De resolución de problemas.

### ANALISIS ESTADISTICO: Deductivo.

Se hará una revisión de: Literatura, Registros e informes, así como en la revisión de casos se analizará el material recabado en cada uno de los siguientes puntos que se tomarán en cuenta:

- a) Edad.
- b) Sexo.
- c) Síntomas.
- d) Tipos de hernia.
- e) Diagnóstico que se le dió al paciente a su ingreso al Hospital Nacional de Antigua Guatemala.
- f) Número de casos.
- g) Porcentaje de casos.
- h) Tratamiento que se le dió al paciente.
- i) Días de Hospitalización.
- j) Condiciones del paciente al egreso.
- k) Porcentaje de mortalidad.

## PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS.

### DEFINICION:

Se llama hernia a la salida anómala de algún órgano o porción del mismo a través de la pared de su cavidad allende a sus confines normales.

### SE CLASIFICAN:

#### 1. En cuanto a tiempo:

- a) Congénitas: Son hernias que existen al nacer.
- b) Adquiridas: Son hernias que aparecen despues del nacimiento.

#### 2. En cuanto a causa:

- a) Traumáticas.
- b) Post-operatorias (incisionales).

#### 3. Por su localización:

- a) Hernias externas: Son las que protruyen

al exterior a través de las paredes; y el saco y el contenido quedan situados debajo de la piel.

#### b) Hernias internas:

Son las que se forman en el interior del abdomen.

#### c) Hernias inguinales:

Son las que se forman en la región inguinal; y se dividen en: DIRECTAS: SON las que van por dentro de los vasos epigástricos; e INDIRECTAS: cuando van por fuera de estos vasos.

#### d) Hernias Crurales:

Son las que se manifiestan a través del anillo crural.

#### e) Hernia epigástrica:

Es cualquier hernia que se produce en la región del epigastrio.

#### f) Hernia umbilical:

Es la hernia que pasa a través del anillo umbilical.

#### g) Hernia del triángulo de Petit:

Es la que se manifiesta por este triángulo.



h) Hernia diafragmática:

Es la que se manifiesta a través del tórax.

4. En cuanto a su reductibilidad:

a) Reducibles:

Es cuando el contenido puede volver a la cavidad abdominal espontáneamente o por manipulación.

b) Irreducibles:

Es cuando el contenido no puede ser devuelto al abdomen. (A estas hernias algunos las denominan hernia incarceration - da).

c) Hernia estrangulada:

Es aquella en la que el riego sanguíneo está comprometido y si no se atiende adecuadamente, en corto tiempo se necrosa.

5. En cuanto al contenido:

a) Epiclocele:

Hernia que solo contiene epiploon.

b) Enterocoele:

La que contiene intestino.

c) Cistocoele:

Está formada por la vejiga urinaria.

d) Cecocoele:

Es la hernia que contiene el ciego.

e) Hernia de Richter:

Es la que contiene únicamente parte de la circunferencia del intestino.

f) Hernia de Littre:

En la cual el saco herniario contiene un divertículo de Meckel.



## MECANISMOS DE LA INCARCERACION:

En la fisiología de una hernia incarcerada, intervienen tres factores:

- 1.- Una simple irreductibilidad del asa.
- 2.- Una obstrucción cerrada del asa comprometida.
- 3.- Edema del asa comprometida.

Cuando en una hernia de estas condiciones se establece interferencia en la circulación del contenido, hablamos entonces de una hernia estrangulada.

## TRATAMIENTO MEDICO PARA LAS HERNIAS

Aunque es posible en todas las hernias, la disección y reparación; son a veces muy difíciles debido al edema y congestión de los tejidos, lo que hace difícil poder identificarlas. Es por eso que es posible mediante medidas conservadoras, en general, reducir la hernia, mediante el uso de hielo

local, un sedante o analgésico, posición de Trendelenburg bastante pronunciada y taxis. El uso de hielo local produce vasoconstricción en la zona aplicada y con el sedante se logra relajación muscular mediante la tranquilización del niño.

Se aconseja a las personas esperar de veinticuatro a cuarentiocho horas después de reducida la hernia para que remitan las reacciones locales; y así poder realizar la Hernioplastia. Si en un intervalo de cuatro horas la hernia no se reduce prontamente, con estas medidas conservadoras, se procederá a efectuar la intervención quirúrgica, a pesar de no poder efectuarse en condiciones óptimas. Si el paciente consulta antes de cuatro horas de iniciado el cuadro clínico de incarceration, es muy probable que la hernia se pueda reducir con tratamiento médico.

## TRATAMIENTO MEDICO:

1. Postura adecuada (Posición de Trendelenburg)
2. Hielo local
3. Uso en forma adecuada de un sedante o analgésico, o un medicamento que tenga ambas propiedades, como Hidrato de cloral, Demerol o Fenobarbital.

#### TRATAMIENTO PRE-OPERATORIO:

En todo paciente se debe pensar que antes de practicarle la intervención quirúrgica, hay que prestarle los siguientes cuidados y atenciones médicas:

1. Succión nasogástrica
2. Mantener el balance hídrico
3. Mantener el balance electrolítico
4. Corrección de las alteraciones fisiológicas y bioquímicas del cuerpo.

#### TAXIS:

Se sabe que se puede reducir una hernia si se practican las maniobras, antes de cuatro horas de iniciado el cuadro clínico. Pero si ya han pasado más de cuatro horas de iniciado el cuadro clínico, se recomienda no efectuarlas.

#### LAS COMPLICACIONES DE TAXIS SON:

- 1.- Ulceración del intestino
- 2.- Contusión del intestino
- 3.- Laceración del intestino
- 4.- Ruptura del intestino
- 5.- Ruptura del saco herniario
- 6.- Separación del Epiplón dentro del saco herniario
- 7.- Rotación del intestino y producción de un volvulus
- 8.- Reducción en mesa

#### ANALISIS DE RESULTADOS:

Departamento de Pediatría del Hospital Nacional "Pedro de Bethancourt" de Antigua Guatemala:

Se revisaron para el presente estudio un total de 79 papeletas que corresponden a pacientes operados en dicho Hospital, durante los años de 1,976 a 1,979 inclusive. A quienes en la Sala de cirugía pediátrica se les operó de hernia de distinto tipo.

Esta revisión se hizo por los siguientes parámetros:

- 1.- Sexo
- 2.- Edad
- 3.- Tipo de anestesia
- 4.- Técnica quirúrgica utilizada
- 5.- Hallazgos operatorios
- 6.- Complicaciones operatorias y post-operatorias
- 7.- Uso de antibióticos
- 8.- Tipo de hernia más frecuente
- 9.- Tiempo promedio de hospitalización
- 10.- Mortalidad
- 11.- Incidencia

CUADRO No. 1

SEXO	NUMERO	%
Masculino	63	80
Femenino	16	20
TOTAL	79	100

Como se puede ver es bastante notoria la diferencia en número entre sexo masculino y el femenino.

CUADRO No. 2

EDAD	No. Ptes.	%
De 0m a 11m	30	37.97
De 1a a 2a	19	24.05
De 3a a 5a	8	10.12
De 6a a 8a	14	17.72
De 9a a 12a	8	10.12

En el cuadro No. 2, nos podemos dar cuenta que el mayor porcentaje de pacientes está entre ce ro y 11 meses de edad, se cree que esto se deba a que es la edad en los niños principian a sentarse, a caminar, a llorar con más fuerza, etc. Lo cual puede deberse a los esfuerzos que el niño realiza a esta edad.

### 3.- ANESTESIA:

Según consta en las papeletas, a todos l o s pacientes se les practicó Hernioplastia bajo anes-tesia general.

### 4. TECNICA QUIRURGICA UTILIZADA:

En las hernioplástias umbilicales se practi-có la Técnica tipo Mayo; y en las hernioplastia inguinales se practicó la hernioplastia TIPO I y II

### 5.- HALLAZGOS OPERATORIOS:

En las diversas hernioplastias que se efec-tuaron, se encontraron diversas estructuras, predo-minando las del Tracto-Gastro-Intestinal (Apéndice Ileoecal, Intestino delgado y ciego).

No se puede presentar un porcentaje exacto, ni una descripción completa de los hallazgos en las distintas operaciones, porque en algunas papeletas no se encontró.

### 6. COMPLICACIONES OPERATORIAS Y POST-OPERATORIAS

No se describen complicaciones en el 100% de las papeletas que se revisaron.

### 7. CUADRO No. 3

ANTIBIOTICOS	No. Ptes.	%
Penicilina procaina	13	16.45
Ampicilina	12	15.18
Penicilina cristalina	1	1.26
Estreptomicina	1	1.26
Pantomicina	1	1.26
Bactrin	1	1.26
Sin antibióticos	50	63.28

Como se puede ver, a 29 pacientes que equivalen a un 36.67% de pacientes a quienes se les practicó Hernioplastia, se les aplicaron 6 clases de antibióticos, es decir cada paciente con su antibiótico, que a criterio del médico tratante se le administró. Esto según consta en las papeletas, fue hecho en forma preventiva, ya que en el período post-operatorio presentaron un pico febril bastante bajo. Cuando se les desapareció la fiebre les fueron omitidos.

#### 8. TIPO DE HERNIA MAS FRECUENTE

	No.Ptes.	%
1. Hernia inguinal derecha	32	40.50
2. Hernia inguinal izquierda	19	24.05
3. Hernia inguino escrotal derecha	16	20.25
4. Hernia inguino escrotal izquierda	4	5.06
5. Hernia umbilical	4	5.06
6. Hernia inguinal bilateral	4	5.06

Como se puede ver en el cuadro No. 4, el mayor número de consultas fue por hernia inguinal de recha, seguida de hernia inguinal izquierda y en tercer lugar está la hernia inguino escrotal derecha. Nos podemos dar cuenta que a todas se les prestó atención médica inmediata, para evitar complicaciones que pueden ser fatales si no se le presta esa atención al paciente.

#### 9. CUADRO No. 5

##### TIEMPO PROMEDIO DE HOSPITALIZACION

Estancia en días	Número de casos	%
1 - 3	14	17.72
4 - 6	11	12.65
7 - 9	21	26.58
10 - 20	24	29.24
más de 21	10	12.65

El tiempo por hospitalización, fué de 12 días sacado el total de días de estancia hospitalaria de cada paciente. No habiéndole dado a ningún paciente hospitalización prolongada por esta operación; ya que los que estuvieron bastantes días fué porque no los venían a recoger los papás o porque las familias vivían muy lejos de Antigua.

#### 10. MORTALIDAD:

Esta fué de cero, lo cual demuestra que a pesar de las limitaciones materiales del Hospital, fué la técnica y la habilidad del Cirujano la base del éxito de cada operación.

#### 11.

##### I HERNIA RECIDIVA:

La hernia recidiva fué muy escasa, y a que solo se presentaron 4 casos que equivalen a un 5.06% de la totalidad de pacientes. Los casos son los siguientes:

1. R.M. 02-57-82. Paciente de sexo masculino de 5 meses de edad, quien ingresó el 10-1-79 con I.C.: de Hernia Inguinal Derecha, congénita. Habiéndole practicado Hernioplastia el 16-1-79; se le hizo examen de Hematología, el cual es normal; no se le

dió Tx con antibióticos. Permaneció hospitalizado durante 8 días. Se le dió egreso curado, como indica la papeleta.

Ingresó nuevamente el 23-5-79, por haberle aparecido nuevamente hernia inguinal derecha, se le hizo examen de Hematología y de Orina, los cuales son normales; no se le dió Tx. con ningún antibiótico, ni se le operó; estuvo hospitalizado un día y en la papeleta no indican por qué se le dió egreso.

#### II

R.M. 01-80-09. Paciente de sexo masculino, de 2 años de edad; quien el 18-4-78 ingresó con I.C.: Hernia inguino escrotal indirecta. Estuvo hospitalizado 5 días, dándole egreso en el mismo estado de su ingreso, según indica la papeleta, no recibió Tx. con ningún antibiótico; tiene ingreso nuevamente el 13-3-78, con I.C.: Hernia inguinal derecha, estuvo hospitalizado 4 días, contando con un informe de Hematología, el cual es normal. Egreso mejorado.

#### 3.

R.M. 01-88-41. Paciente de sexo masculino de 2 meses de edad. Quien ingresó el 22-6-77, con I.C. Hernia inguinal derecha. Se le operó el 1-7-77. Se le hizo examen de Hematología, el cual es normal, no tuvo Tx. con antibióticos. Estuvo hospitalizado 13 días, no dice en que estado egresó, no tiene Record operatorio ni notas de evolución.



Ingresó nuevamente el 7-3-78, con I.C.: Hernia inguinal derecha, tiene informe de examen de Hematología el cual es normal, no tuvo Tx. con antibióticos. Estuvo hospitalizado durante 10 días, se le dió egreso por presentar IRS, indica la papeleta. No se le operó.

Ingresa nuevamente el 17-4-78, con I.C.: Hernia inguinal derecha, se le operó el 26-4-78. Tiene informe de examen de Hematología, el cual es normal. No tuvo Tx. con antibióticos. Estuvo hospitalizado 17 días y egresó mejorado, indica la papeleta.

4.

R.M. 00-80-23. Paciente de sexo masculino, de 4 meses 18 días, quien el 18-4-75 ingresó con I.C. Hernia inguino escrotal derecha incarcerada, quien tiene informe de examen de Hematología el cual es normal, no se le dió Tx. con ningún antibiótico. Estuvo hospitalizado 6 días. No tiene anotado en la papeleta por qué se le dió egreso, por qué no se le operó y tampoco tiene notas de evolución.

Ingresó nuevamente el 21-8-78 con I.C.: Hernia inguinal derecha. Se le practicó Hernioplastia el 22-8-78. No tuvo Tx. con ningún antibiótico, tiene informe de examen de hematología, el cual es normal. No tiene record operatorio ni notas de evolución.

Como podemos ver, en estos 4 casos de recidiva no explican en las papeletas la causa por la que volvió a aparecer la hernia; ni porque a unos pacientes no se les volvió a operar, sino que solamente estuvieron hospitalizados pocos días sin recibir ningún tratamiento.

Tampoco tienen record operatorio tres de estos pacientes con hernia recidiva, probablemente porque estan sueltas las hojas de cada papeleta y ésta se extravió. Tambien 2 pacientes tienen diferentes diagnóstico a sus ingresos.

CUADRO No. 6

MOTIVO DE CONSULTA	No.Ptes.	%
Masa dolorosa	39	49.36
Diarrea	4	5.06
Fiebre	1	1.26
Vómitos	1	1.26
Dolor testículo derecho	16	20.25
Dolor testículo izquierdo	4	5.06
Referidos por Doctor	14	17.72



Como podemos darnos cuenta el mayor número de pacientes que consultó fué por masa dōlorosa, se guida de los pacientes con dolor en testículo derecho; y en tercer lugar encontramos pacientes referidos por mēdico particular, pero hay que hacer la salvedad que a éstos pacientes referidos, no se les anotó: características de la hernia, ni localización, si es congénita o nō, si ha tenido dolor local, si ha estado febril, si es recidiva o nō etc.

## CONCLUSIONES

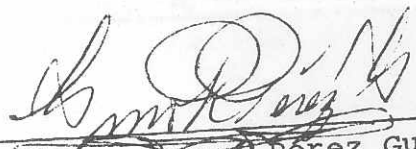
1. El tratamiento que se le debe dar a toda hernia, es quirúrgico.
2. Toda hernia se debe operar lo antes posible, para evitar que se estrangule.
3. Todo cirujano debe insistirle a los padres del paciente, de la importancia de intervenirlo quirúrgicamente, para evitar así complicaciones posteriores.
4. Fué en el sexo masculino donde predomina el problema de hernia; y fué en la edad comprendida entre cero a once meses, que se intervinieron en mayor cantidad.
5. No se presentaron complicaciones pre - ni post-operatorias.
6. La mortalidad fué cero, demostrándose así que el acto operatorio practicado con habilidad no encierra mayor peligro.

7. De todos los tipos de hernia, la más frecuente fué la HERNIA INGUINAL DERECHA.
8. El intestino delgado es la víscera que se incarcerationa con más frecuencia.
9. Toda hernia en un niño, debe ser operada lo más pronto posible, no importando la edad. La operación debe ser retardada únicamente cuando existe contraindicaciones específicas como: Desnutrición, diarrea, etc.
10. Todas las intervenciones quirúrgicas fueron practicadas por cirujanos con entrenamiento quirúrgico calificado.


## BIBLIOGRAFIA

1. DAVIS CRISTHOFER, Tratado de Patología quirúrgica. Interamericana, México, 1,970.
2. BARRIENTOS ESCANDON. Hernioplastia en niños. Tesis de graduación de médico y cirujano. Guatemala, 1,979.
3. MONZON SERRA, RAMIRO ROLANDO, Hernia Inguinal Incarcerada en el Niño. Tesis de Graduación de Médico y Cirujano. Guatemala, 1,974.
4. PADILLA Y PADILLA, JULIO RAUL. Complicaciones de la Hernia Inguinal en el niño. Tesis de Graduación de médico y cirujano. Guatemala, - 1,975.
5. RUIZ SANDOVAL, MARIA EUGENIA. Hernia Estrangulada. Tesis de graduación de Médico y Cirujano. Guatemala, 1,970.
6. ANGUIANO GOUBAUD, RODOLFO. Consideraciones sobre el Tratamiento de la hernia inguinal en el Niño. Tesis de Graduación de Médico y Cirujano. Guatemala, 1,951.

7. BARTLET GIORDANO, HORACIO. El tratamiento de la hernia inguinal en infantes y niños. Tesis de Graduación de Médico y Cirujano. Guatemala 1,957.
8. SEMANA MEDICA DE CENTRO AMERICA Y PANAMA. Hernias en el niño. Noviembre de 1,976.
9. LOPEZ PADILLA, OSCAR ADALBERTO. Hernia Estrangulada. Tesis. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas, 1966., 43 p.
10. CLATWORTHY, H.W. Hernia Inguinal Estrangulada e Incarcerada en Infantes. Riesgo prevenible. JAMA 154 (2). 123-26. January 9. 1965.
11. TOREK, PHILLIP. Diagnóstico quirúrgico. Trad. por Santiago Sapina. México, Interamericana, 1957, pp. 227-238.
12. HERKINS, H.N. Principios y Prácticas de Cirugía, Interamericana, México, 1964.

Br.   
Guillermo René Pérez Guzmán

Asesor.  
Aro Carranza

Dr.   
Revisor.  
Jorge Ricardo Roca S.

or de Fase III  
A. Nuila E.



Secretario  
Raul A. Castillo Rodas



Decano.  
Rolando Castillo Montalvo