

11237

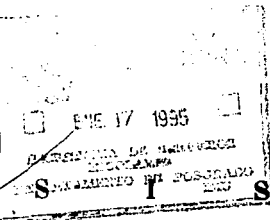
37  
Ley



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA  
HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO  
"FEDERICO GOMEZ"

**PROLAPSO RECTAL:  
EXPERIENCIA CLINICA Y REVISION DE LA LITERATURA**



T  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

**ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA MEDICA**

P R E S E N T A

**DR. HECTOR RICARDO CHAVEZ AVILA**

Director de Tesis: Dr. Eduardo Bracho Blanchet

MEXICO, D. F.

FALLA DE ORIGEN

1995



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

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

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

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

**DEDICATORIA:**

*A mis padres, Francisco y Romelia, con respeto y agradecimiento por sus sacrificios para que haya logrado esta etapa más de mi carrera.*

*A quien más amo, Anita, por su apoyo y paciencia durante mi preparación académica.*

*A Luis y a Jorge, por el cariño de hermanos que siempre nos mantendrá unidos a pesar de las distancias.*

*Al Dr. Marte López, gracias por sus enseñanzas y estímulos durante toda mi formación.*

*A las familias Fabela, Girón, Castillo, Vidal, Minor, y Ascona por haberme brindado su amistad incondicional.*

*A mi asesor, Dr. Eduardo Bracho por su confianza depositada en mí para la elaboración de este texto.*

## CONTENIDO:

<i>Introducción.....</i>	<i>1</i>
<i>Etiología.....</i>	<i>3</i>
<i>Fisiopatología.....</i>	<i>6</i>
<i>Teorías de la fisiopatología.....</i>	<i>10</i>
<i>Mecanismos de sostén y estabilización del recto.....</i>	<i>12</i>
<i>Cambios anatomofisiológicos del prolapso rectal.....</i>	<i>13</i>
<i>Manifestaciones clínicas.....</i>	<i>14</i>
<i>Estudios de gabinete.....</i>	<i>16</i>
<i>Complicaciones.....</i>	<i>18</i>
<i>Tratamiento.....</i>	<i>21</i>
<i>Objetivo del estudio.....</i>	<i>28</i>
<i>Material y métodos.....</i>	<i>28</i>
<i>Resultados.....</i>	<i>30</i>
<i>Discusión.....</i>	<i>36</i>
<i>Conclusión.....</i>	<i>39</i>
<i>Bibliografía.....</i>	<i>55.</i>

## PROLAPSO RECTAL

### INTRODUCCION:

*Prolapso rectal se define como la herniación del recto a través del orificio anal. Esta herniación puede constar solamente de mucosa, o de todas las paredes que componen al recto, lo que se denomina PROLAPSO COMPLETO O PROCIDENCIA. El prolapso rectal puro de mucosa es común que se presente posterior a las cirugías realizadas para la corrección de malformaciones anorrectales como el ano imperforado, mientras que el prolapso espontáneo del recto que se presenta en niños es completo e involucra todas las capas del mismo. Los estudios de Fowler han confirmado estas aseveraciones demostrando que marcadores radiopacos en el margen del prolapso que cuando este mide una pulgada o mas, es casi seguro que el prolapso sea completo (18).*

*El problema de prolapso rectal fue muy bien descrito por Lockhart-Mummery en 1939. Atribuyó el prolapso que se presenta en niños a malos cuidados de la madre y a desnutrición, pero enfatizó que también pueden ser secundarios a diarrea infecciosa o a otras entidades que aumenten la presión intraabdominal como tos y estornudos, y puede asociarse a otras entidades como el sarampión. (10)*

*Mencionó que una mejoría en el estado de nutrición en los pacientes era suficiente para corregir el padecimiento, aunque si el paciente sufría de constipación también era necesario tratar de corregirla ya que se ha observado como factor desencadenante. (10)*

El prolapso rectal en niños ocurre con mayor frecuencia durante los primeros tres años de la vida.(5) La etiología no es bien conocida aún pero se han observado factores predisponentes y entre estos destacan algunas anomalías anatómicas como lo es la configuración vertical de la pelvis y el sacro, excesiva movilidad del sigmoides o una inserción anormal de la mucosa rectal a la capa muscularis.(5) Normalmente el prolapso cederá espontáneamente en semanas o meses, pero en algunos pacientes será necesario la corrección quirúrgica del mismo.(5)

#### ETIOLOGIA:

En la mayoría de los casos de niños con prolapso rectal, la etiología es desconocida. Los padecimientos debilitantes y la desnutrición que son los principales factores desencadenantes en adultos, no se encuentran con frecuencia en los niños con prolapso rectal. (18)

Existen algunas entidades específicas que cursan clínicamente con prolapso rectal, tales como la FIBROSIS QUÍSTICA, MIELOMENINGOCELE, ENFERMEDAD DE EHRLES DANLOS y la ESPINA BIFIDA. (1)

El prolapso rectal es una complicación frecuente en pacientes con fibrosis quística del páncreas, ocurriendo en un 18 a 23% de los pacientes antes del diagnóstico. Otras enfermedades en las cuales hay anomalías en la inervación de los músculos de soporte del periné, particularmente del complejo correspondiente al elevador del ano, al puborrectalis y los esfínteres anales, como es el caso del mielomeningocele, cursan frecuentemente con prolapso rectal. (18)

La extrofia vesical se puede asociar con defectos en el soporte de la pelvis y nos puede llevar a un prolapso rectal, por el mecanismo antes mencionado. La mayoría de los niños con prolapso rectal, se encuentran en la edad preescolar, mas frecuentemente en el segundo año de vida. Esta predilección por esta edad ha llevado a especulaciones acerca del prolapso rectal, ya que a esta edad se presentan algunas ocasiones que pueden favorecer la aparición de esta patología como son: Inicio de bipedestación, disminución de la grasa corporal y la adquisición

de control de esfínteres. Si el niño pasa mucho tiempo sentado en el retrete, el esfuerzo efectuado puede elongar los sistemas de soporte del periné, lo cual es un factor predisponente a la protrusión del recto.(18)

Otras enfermedades se han asociado a esta entidad como son: DIARREA, cuya causa puede ser amebiasis, giardiasis o helmintiasis; COLITIS ULCERATIVA; CONSTIPACION CRONICA; ENFERMEDAD DE HIRSHPRUNG'S, TOSFERINA, POLIPO RECTAL y posterior a la reparación quirúrgica de malformaciones anorrectales.(3)

En un estudio realizado por Zempsky y cols. el cual incluyó 54 pacientes con prolapso rectal, con una edad promedio de 32 meses de vida, encontraron que el problema de fondo mas frecuente era la constipación crónica en un 27% de los casos seguido por la diarrea aguda en un 20.4%, fibrosis quística del páncreas en un 6%, mielomeningocele en un 6%, reparación de ano imperforado en un 7.4% y pólipos rectales en un 5.5%. También el problema idiopático se encontró en un 16.7%.(1)

En un estudio realizado en la India, en 80 niños con prolapso rectal, la diarrea se encontró en un 84% de los casos, de los cuales dos terceras partes tenían amebiasis.(1)

Con respecto a la fibrosis quística del páncreas no se conoce bien la fisiopatología en el prolapso rectal, pero los pacientes con este diagnóstico aunado a prolapso rectal contaban con historia de anormalidades crónicas en las evacuaciones, incluyendo esteatorrea y fetidez.(1)

Soriano reportó 10 casos de prolapso rectal en los que la



Única causa aparente fue la presencia de TRICOCEFALO en los exámenes coproparasitológicos realizados.(4)

Otro estudio realizado en la URSS en el cual se incluyeron 269 niños y 149 niñas con rango de edad entre 1-14 años, en el 65% de los pacientes el prolapso rectal ocurrió a los 2 años de edad. El prolapso congénito se encontró en solo 3 casos. La causa mas frecuente encontrada en este estudio fue la colitis en un 40% seguido por la constipación crónica en un 28%.(3)

En todos los casos antes reportados el prolapso del recto se observó con mayor frecuencia durante la DEFECACION.(3)

## FISIOPATOLOGIA

El prolapso rectal se encuentra asociado casi siempre a una pérdida de la curvatura posterior del canal rectal que hace que el recto y el rectosigmoides guarden una relación completamente vertical. Esta condición puede ser congénita o adquirida. (2)

En todos los casos se encuentra un mesorrecto el cual está en toda la pared posterior de la pelvis permitiendo al recto que se pueda movilizar en dirección anterior desde la concavidad del sacro. Esto crea un defecto en el piso de la pelvis pero el mecanismo de sostén se encuentra sin ninguna alteración. (2)

Como el canal del recto y el sigmoides se encuentran formando un tubo que corre en dirección vertical, cualquier aumento en la presión intraabdominal actúa en el eje longitudinal del intestino produciendo una herniación anterior del piso pélvico y esto condiciona una INTUSUSCEPCION del recto y esto a su vez produce el prolapso. (2)

Este mecanismo puede ser confirmado con las siguientes aseveraciones:

A) La luz del segmento prolapso es posterior y la mayoría del prolapso se encuentra formado por pared anterior. (2)

B) Cuando el prolapso se reduce, si se aplica la presión en el periné anterior al recto, no se vuelve a producir el prolapso. (2)

C) Si se toma una placa lateral con el recto lleno de bario se demuestra la pérdida de la curvatura posterior normal

del canal rectal. (2)

Ripstein comenta que existe una falla en las estructuras que circundan al recto y que le dan sostén, lo que resulta en una inestabilidad del mismo, sin embargo no encuentra pruebas de que este defecto primario exista, al contrario, los cambios físicos encontrados sugieren que sean secundarios a una tracción ejercida como consecuencia del mismo prolapso y no como etiología del mismo. (9)

Otros estudios tomando placas laterales del recto con medio de contraste del mismo comprueban una intususcepción a 6-8 cm del borde anal. (9)

La electromiografía de los músculos del periné de los pacientes con prolapso rectal ha demostrado que algunos de estos se encuentran denervados, lo que sugiere que a consecuencia de esto el ángulo anorrectal se encuentra anormal favoreciendo el prolapso de la mucosa anterior del recto a través del canal anal. Esto favorece la intususcepción que antes mencionamos.

Se han investigado cambios en la motilidad intestinal y en la función anorrectal. Encontraron que la historia de incontinencia con prolapso se asoció con presiones anales bajas y además estos pacientes tuvieron una motilidad intestinal aumentada. (7)

En contraste los pacientes con prolapso rectal sin incontinencia tuvieron presiones anales normales, ángulo anorrectal normal y una motilidad intestinal normal, pero su tránsito intestinal se encontró retardado. (7)

El índice de motilidad intestinal del sigmoides en

pacientes con prolapso rectal asociado con incontinencia fue significativamente elevado comparado con el grupo control.(7).

Un hallazgo inesperado en este estudio fue la frecuencia con que se encontraron ausentes los reflejos inhibitorios anocutáneo y recto anal. La ausencia del reflejo anocutáneo puede ser debido a una deficiente conducción eléctrica de los nervios pudendos, datos que se han observado en los pacientes con incontinencia fecal idiopática e incontinencia fecal asociada con prolapso rectal. Por el contrario los pacientes continentales con prolapso rectal si conservan este reflejo anocutáneo.(7)

También se ha observado respecto al ángulo anorrectal que éste se encuentra anormal en los pacientes con incontinencia fecal pero se encuentra normal en los pacientes continentales y prolapso rectal asociado.(7)

Se cree que una falla en el piso pélvico es una de las principales razones de la incontinencia fecal que presentan algunos pacientes con prolapso rectal. La continencia de estos pacientes puede ser reestablecida con la corrección quirúrgica de este ángulo.(7)

La medición del ángulo ano rectal en los pacientes prolapsados e incontinencia fecal asociada puede ser de valor pronóstico para evaluar los resultados de la rectopexia.(7).

Analizando lo mencionado con anterioridad, se puede enunciar que el mecanismo del prolapso rectal en pacientes continentales es distinto del que presentan los pacientes incontinentes ya que se ha visto que el piso pélvico en los primeros es normal.(7)

*En el niño no se ha demostrado ningún defecto en el piso de la pelvis, pero si éste fuera importante como se ha descrito en el adulto, no habría corrección espontánea del prolapso. (5).*

**OTRAS TEORIAS DE LA FISIOPATOLOGIA:****PROLAPSO RECTAL PARCIAL:**

Este tipo de prolapso es causado por una laxitud de la submucosa que predispone a su vez al prolapso de la mucosa. Esto se ha visto sobre todo en pacientes adultos con hemorroides de tercer grado, síndrome del periné descendido e hipotonía del esfínter anal.(8)

**PROLAPSO RECTAL COMPLETO:**

A) **TEORIA DE LA HERNIACION DE LA MUCOSA:** Moschowitz sugirió que el prolapso rectal completo era una herniación debido a un defecto en el piso pélvico. Esto se basó en la observación de que varios de los pacientes con prolapso rectal completo tienen un fondo de saco rectovaginal o rectovesical anormal y muy profundo.

Ripstein y Lanter en 1963 apoyaron esta aseveración agregando que además se encontraba seriamente involucrada la pérdida de la curvatura posterior normal de la pelvis hacia el recto. La pérdida congénita de esta curvatura se encontró en niños y adolescentes con prolapso rectal los cuales se caracterizan por tener un piso pélvico normal y un mesorrecto el cual mantiene al recto en una posición vertical.(8)

B) **TEORIA DE LA INTUSUSCEPSION:** Devadhar fue el primero en contradecir a la teoría mencionada en el apartado anterior y

sugirió que el prolapso era secundario a una intususcepción.(8)

Broden y Snellman apoyaron esta teoría al corroborar la intususcepción radiologicamente durante la defecación. Estos dos autores también observaron que la herniación antes mencionada por Moschowitz era una manifestación tardía de la intususcepción en lugar de ser una causa primaria del prolapso.(8)

C) **TEORIA COMBINADA:** Altemeier y cols. en 1971 postularon que las 2 teorías anteriores son las causantes del prolapso y clasificaron al prolapso en tres tipos:

**TIPO I:** solo involucra a la mucosa y es el más frecuente en niños y en los adultos es causado por hemorroides.(8)

**TIPO II:** se presenta como una intususcepción de todas las paredes del recto sin herniación de la mucosa.(8)

**TIPO III:** es aquel que se asocia a un defecto pélvico.(8)

MECANISMOS DE SOSTEN Y ESTABILIZACION  
DEL RECTO:

Haes y Rives en 1926 describieron los tres factores principales para mantener la integridad anatómica y la estabilidad del recto:

1.- SOPORTE PASIVO: El cual es provisto por hojas peritoneales, mesenterio, fascia pélvica y el tejido conectivo alrededor del recto. El sostén que provee es mínimo.(8)

2.- CONFORMACION: El túnel tan tortuoso en donde el recto se encuentra dentro de la pelvis, hace que la presión ejercida sobre el piso de la misma se disperse y así evita el prolapso. Además la pelvis ósea ayuda al sostén de algunos órganos disminuyendo también la presión ejercida sobre el piso pélvico aumentando la presión sobre la pared anterior del abdomen.(8)

3.- SOPORTE ACTIVO: Los músculos elevadores del ano son sin duda alguna los más importantes puntos de sostén y estabilización dinámica del recto. En el reposo absoluto la porción puborrectalis ejerce una tracción anterior manteniendo un ángulo agudo entre el recto y el canal anal y esto cierra el defecto en el hueco pélvico.(8)



## CAMBIOS ANATOMOFISIOLOGICOS EN EL

### PROLAPSO RECTAL.

Los cambios anatómicos fisiológicos encontrados en el prolapso rectal pueden ser considerables y graves. Los pacientes presentan aumento de la motilidad del recto lo cual puede ser un fenómeno secundario en lugar de un factor etiológico.

La presencia de un fondo de saco de Douglas profundo, un rectosigmoides redundante, la elongación ligamentosa, de las porciones posteriores que unen al recto con el sacro con el consecuente aumento del espacio presacro así como diastasis de los músculos elevadores del ano son hallazgos característicos en los pacientes que presentan prolapso rectal.(8).

La frecuente dilatación del esfínter anal, mecanismo que ocurre con frecuencia debido a la procidencia de la mucosa, es un factor importante en la hipotonicidad del esfínter.(8)

Fry observó en 1966 que la musculatura pélvica tiene una funcionalidad normal en el 80% de los pacientes con prolapso rectal completo.(8)

Los padecimientos neurológicos que afectan la región caudal y los nervios pélvicos tales como la esclerosis múltiple, traumatismos y neoplasias son causas del 1 al 3% de los pacientes con prolapso rectal.(8)

Los trastornos psiquiátricos se han asociado a este fenómeno en un 50% de los casos. (8).

MANIFESTACIONES CLINICAS DEL  
PROLAPSO RECTAL.

*Sin duda alguna la principal manifestación clínica del prolapso es la salida de mucosa rectal ó del recto en todas sus capas a través del ano.*

*Otros datos clínicos frecuentemente encontrados son rectorragia, salida persistente de moco por el ano, constipación ó diarrea, dolor abdominal y aquellas manifestaciones propias de la patología de base si es que existe alguna, tal es el caso de la fibrosis quística del páncreas. (4).*

*Cuando el paciente presenta el prolapso rectal es frecuente que le de menor importancia a otros síntomas tales como sensación de defecación incompleta e incontinencia y no refieren estos datos al médico. (8)*

*Inicialmente el prolapso ocurre durante el pujo en la defecación y se reduce espontáneamente. Posteriormente va progresando hasta que solo es posible reducirlo manualmente.*

*Hay casos tan severos que el prolapso se produce con el solo hecho de caminar o ponerse de pie. (8).*

*El tamaño del prolapso es variable incluso en el mismo paciente ya que en ocasiones será de pocos centímetros y en otras puede llegar tan grande con 15 o 20 cm de largo. (8).*

*En otras ocasiones el prolapso puede ser doloroso y se puede presentarse como una verdadera emergencia con ESTRANGULACION del*

mismo ó ruptura de éste. Por otro lado se han reportado casos en que el prolapso rectal es una hallazgo en la exploración física y el paciente nunca lo había sentido. El prolapso asintomático se presenta sobre todo en pacientes con alteraciones neurológicas ya mencionadas en otros apartados. (9).

Otros signos clínicos observados como consecuencia del prolapso es la hipotonicidad del esfínter anal y la desnutrición del niño. (4).

ESTUDIOS DE GABINETE EN EL  
PROLAPSO RECTAL.

La RECTOSIGMOIDOSCOPIA con biopsia de las lesiones sospechosas siempre debe de realizarse en los pacientes con prolapso rectal. El colon por enema y la cinerradiografía son generalmente innecesarios, sin embargo esta última es de particular utilidad en la sospecha de prolapso rectal oculto.(8)

ELECTROMIOGRAFIA:

Porter en 1962 demostró que muchos pacientes con prolapso rectal tienen una deficiencia neuromuscular, mientras que otros tienen una sensibilidad rectal disminuida. (8). No está claro si estas alteraciones son primarias o secundarias del prolapso rectal. Demostró que había una disminución prolongada de la actividad del puborrectalis y ausencia de un cierre adecuado postdefecación, y que además esto se exacerbaba cuando se introducía y se inflaba un globo en el recto.(8)

Cada día hay mas evidencia de que una debilidad del piso pélvico causada por elongación y daño de los nervios pudendos sea la causa del prolapso y esto se cree que puede ser muy importante además en la fisiopatología de la incontinencia fecal. (8).

MANOMETRIA ANO-RECTAL:

Ya que muchos de los pacientes con prolapso rectal son

*incontinentes, la interpretación de los hallazgos de la manometría son difíciles ya que las presiones obtenidas pueden ser secundarias a la misma incontinencia mas que al prolapso rectal. Neil en 1981 demostró una presión de reposo del esfínter y longitudes anormales del esfínter en pacientes con incontinencia. Keighley en 1985 mostró que la manometría preoperatoria es de valor pronóstico de los pacientes que serán incontinentes posterior a la cirugía. (8).*

COMPLICACIONES MAS FRECUENTES DEL  
PROLAPSO RECTAL.

**INCONTINENCIA FECAL:**

Hay muchos factores que pueden alterar los mecanismos de continencia rectal y el grado de alteración puede ser mínimo ó tan grave que la incontinencia resultante pueda ser incapacitante.

Debe de hacerse notar que la incontinencia fecal puede ocurrir en pacientes con un piso pélvico normal o con esfínteres anales sin alteraciones. (9).

Hay varios tipos de incontinencia fecal:

A) **INCONTINENCIA FECAL MENOR:** La cual se define como el manchado frecuente de la ropa interior, incontinencia durante la flatulencia o ambos. Este estadio clínico puede ser consecuencia de desordenes anales menores como fisuras ó hemorroides prolapsadas las cuales alteran el estado de higiene de la región. (9)

La incontinencia durante la flatulencia se observa en lesiones del esfínter anal interno como en casos de prolapso rectal y posterior a reparaciones que disminuyan el diámetro anal. Estos pacientes tienen el riesgo de ser incontinentes durante enfermedad diarreica y es importante saber si la incontinencia se debe solo a la consistencia de las heces.

El tratamiento de esta alteración es simple, básicamente consiste en tratar o prevenir la enfermedad diarreica con agentes

que mejoren la consistencia de las heces ó el tratamiento de la afección anal local. (9).

**B) INCONTINENCIA FECAL MAYOR:** cuya etiología se relaciona con cualquier trauma que altere la funcionalidad e integridad del piso pélvico y altere la posición del ángulo ano rectal. Este tipo de incontinencia se observa posterior a fracturas severas de los huesos de la pelvis o daño de esta región por procedimientos quirúrgicos ó bien en las pacientes multiparas. Es raro observarla en prolapso rectal. (9).

#### **ISQUEMIA Y GANGRENA DEL SEGMENTO PROLAPSADO:**

La cual se presenta cuando el prolapso no se puede reducir lo que conduce a compromiso vascular de la mucosa y la subsecuente necrosis de ella. (8)

#### **HEMORRAGIA PROFUSA:**

La cual se puede producir por lesión directa de un vaso previamente lesionado por el mismo prolapso o por el sangrado de las úlceras que frecuentemente acompañan al segmento prolapsado. (8)

#### **SINDROME DE LA ULCERA RECTAL SOLITARIA:**

La asociación de este síndrome con el prolapso rectal ha sido bien documentada y merece especial atención.

Rutter en 1985 propuso que los cambios morfológicos característicos de este síndrome se debían a isquemia secundaria al prolapso rectal probablemente por los siguientes factores:

- a) fuerzas de tracción sobre los vasos de la submucosa.
- b) obliteración de los capilares submucosos por la proliferación fibromuscular.(8)
- c) necrosis de la mucosa prolapsada debido a la presión ejercida por los esfínteres.(8)

Este síndrome es una condición benigna que se encuentra principalmente en el paciente adolescente con prolapso rectal.

Sus manifestaciones clínicas principales son: prolapso de evolución crónica, rectorragia, salida de moco persistentemente por el canal anal y tenesmo. El nombre de este síndrome no es el más apropiado ya que en un estudio realizado por Martin en 1981, solo el 35% de los pacientes tenían una sola úlcera, el 22% tenían múltiples ulceraciones, y un 43% tenían la mucosa edematosa e hiperémica. Por este motivo Du Boulay en 1983 llamó a esta patología SINDROME DE LA MUCOSA PROLAPSADA el cual se consideró más adecuado. (8),

El diagnóstico histopatológico de este síndrome debe de corroborarse por medio de una biopsia que deberá efectuarse en los bordes de la úlcera y no en la base de la misma.

El examen histopatológico revelará una obliteración de la lámina propia de la mucosa además de una proliferación de los fibroblastos y de las fibras musculares derivadas de la muscularis mucosae.



## TRATAMIENTO DEL PROLAPSO RECTAL:

### TRATAMIENTO CONSERVADOR:

Un prolapso rectal agudo puede ser generalmente reducido fácilmente si esto se intenta antes de que aparezca el edema.

La mucosa prolapsada se toma y se reduce de diámetro en forma de circunferencia antes de empujarla hacia adentro. Si ya existe edema importante, es necesario realizar la misma maniobra pero ejerciendo presión por un tiempo prolongado sobre la mucosa para disminuir el edema y permitir así la reducción del prolapso. Posterior a la reducción del prolapso se debe realizar un tacto rectal para asegurarnos de que la reducción fue completa. Posterior a este procedimiento se deben de seguir los siguientes puntos:

A) Debe de enseñarse a los padres a reducir el prolapso en forma adecuada. (18)

B) Como la desnutrición es un factor importante se debe mejorar el aporte calórico del paciente para llevarlo a un óptimo estado nutricional.

C) Debemos de evitar que el utilice los retretes que normalmente utilizan los adultos, ya que la posición adoptada por el niño favorece el incremento en la presión intraabdominal.

D) Evitar que los niños pasen tiempos prolongados sentados en estos excusados.

E) Utilización de excusados mas altos que los normales pero con un orificio de menor diámetro, para que el niño se siente más comodo. (5).

F) Medidas dietéticas que eviten que la consistencia de las heces sea muy blanda o muy dura. (5).

El hecho de que estas medidas fallen y el prolapso se siga produciendo debe hacernos pensar en que probablemente el tamaño del prolapso sea muy grande y que además ya existan otras complicaciones como debilidad del piso pélvico, hipotonía del esfínter anal, lesiones perianales como pequeñas escoriaciones, o que definitivamente la madre es incapaz de realizar al pie de la letra las indicaciones del médico. (11)

La experiencia de otros autores muestra que la terapia conservadora en los pacientes con prolapso rectal está indicada, y con mayor éxito, en los estadios tempranos de la enfermedad esto es en los primeros 3 meses de ésta, cuando aún no se produce la hipotonía del esfínter anal.

#### TRATAMIENTO QUIRURGICO:

Cuando el tratamiento de la patología de base aunado al tratamiento conservador del prolapso fallan y éste persiste, se considera la posibilidad del tratamiento quirúrgico.

Para seleccionar un tratamiento en el prolapso rectal de niño deben de considerarse los siguientes puntos:

A) El tratamiento no debe de ser peligroso.

B) No debe de interferir con las relaciones anatómicas normales.

C) Debe de ser efectivo.(3).

A continuación describiremos algunos de los métodos invasivos o quirúrgicos mas utilizados en la reparación del prolapso rectal.

#### I. TRATAMIENTO A BASE DE INYECCIONES:

Algunos autores mencionan que es el tratamiento de elección ya que cuenta con las siguientes ventajas sobre los demás: barato, efectivo, mínimo traumatismo, mantiene las relaciones anatómicas sin modificarse, y permite una rápida recuperación de la tonicidad del esfínter anal.(3).

Se han utilizado múltiples sustancias para realizar este método como son: fenol, glicerina, aceite de cacahuete, solución glucosada al 50%, cloruro de sodio al 15%, y en Rusia la substancia mas utilizada es el alcohol etílico al 70%.(3)

Aunque se necesita anestesia general en la mayoría de los casos, el procedimiento puede ser utilizado en forma ambulatoria y el paciente puede ser dado de alta en cuanto se haya

recuperado de la anestesia.

La técnica consiste en poner al paciente en posición de litotomía y previo aseo de la zona perianal se aplican inyecciones con las sustancias mencionadas en la submucosa rectal en cuatro diferentes cuadrantes. La jeringa se inserta a través de la piel inmediatamente por arriba de la unión mucocutánea y se dirige a la posición adecuada guiada por el dedo del cirujano que se encuentra dentro del recto. Se inyectan 3 a 4 ml en forma lineal mientras la jeringa se va retirando lentamente. (18)

Se han reportado complicaciones como infección y sangrado pero son muy poco frecuentes. El total de alcohol inyectado no debe de sobrepasar de 30 a 35 ml. (3).

Examinando el recto con el dedo, midiendo la fuerza del esfínter y estudios electromiográficos en el postoperatorio inmediato y tardío han dado las bases para concluir que el mecanismo por el cual los pacientes se curan ocurre en 2 etapas: siendo la primera la cual se presenta 2 a 3 semanas después de la cirugía en la que el prolapso se impide por la gran cantidad de tejido inflamatorio que rodea al recto. La segunda la cual se caracteriza por los cambios locales producidos por el mismo alcohol con normalización del flujo sanguíneo y mejoría de la innervación de dicha zona lo cual conduce a una tonicidad muscular mas acentuada. (3) . La tasa de recidiva reportada con este procedimiento es del 1.6% (3)

#### ELECTROCAUTERIZACION LINEAL DE LA MUCOSA:

Esta técnica produce una inflamación perirrectal similar a la del método mencionado con anterioridad y los reportes del éxito de esta técnica son similares al de las inyecciones pero tiene la desventaja sobre esta que el paciente debe de ser hospitalizado alrededor de 4-5 días incluyendo pre y postoperatorio y que se han reportado un 10% de complicaciones como sangrado rectal profuso y estenosis del canal anal lo que requiere dilataciones seriadas posteriormente.

#### TECNICAS PARA DISMINUIR EL DIAMETRO DEL ORIFICIO ANAL:

**CERCLAJE ANAL** (método de Thiersch): En la cirugía clásica se aplicaba alambre de plata en el espacio perianal para rodear y estenotar el ano. Sin embargo el uso de alambre se ha abandonado por las complicaciones como la ulceración y la ruptura del alambre. Se han utilizado otros materiales como nylon, mersilene, dacron, polipropileno, teflón, y otros. (12).

El paciente se coloca en posición de litotomía en la mesa de operaciones, se realiza vigorosamente el aseo del área y se infiltra la misma con un anestésico local. Se realiza una incisión pequeña en la parte posterior y anterior del ano a 1 cm por fuera de la comisura y se pasa una sutura de la región anterior a la posterior del ano en la fosa isquiorrectal. (18)

Se toma como base el diámetro de un dilatador de Hegar num. 16 o uno num. 18 para así preveer la estenosis del canal anal ya que antes se utilizaba como base el dedo del cirujano pero esto

tenia un gran margen de error por no ser una medida standard. Posteriormente las incisiones realizadas se suturan con material absorbible.

En el postoperatorio inmediato de esta técnica se deben de realizar frecuentes revisiones médicas ya que se debe de estar seguro de que no se desarrollen impactaciones fecales. Tal vez se requiera en el tratamiento postoperatorio de laxantes supositorios, o enemas evacuantes.

Las complicaciones de este procedimiento son la estenosis del canal anal, pujo, tenesmo, sensación de evacuación incompleta del intestino, y manejo difícil del mismo intestino.

La infección de la herida es común lo cual ocupa el primer lugar dentro de las indicaciones de retiro de material de sutura

Finalmente si el prolapso recurre el intestino prolapsado se puede encarcerar e incluso estrangular.

Por otra parte se han desarrollado múltiples técnicas de corrección de prolapso rectal pero las mencionadas con anterioridad son las utilizadas en nuestro medio.

Otras técnicas que cabe mencionar para ejemplificar esto son las técnicas de Resección intestinal anterior, resección intestinal anterior con fijación sacra, y la Operación de Ripstein la cual es una de las mas utilizadas en los Estados Unidos, la cual consiste en una pequeña incisión hipogástrica la cual permite una visualización adecuada de la anatomía del piso pélvico, ya sea un colon redundante, una disminución de la fuerza de fijación del recto al sacro, o una profundización anormal del fondo de saco de Douglas. El rectosigmoides se puede movilizar

con bastante facilidad, se entra a través del espacio presacro, se preservan los vasos mesentéricos y el recto se moviliza hasta ponerlo a nivel del músculo elevador del ano en donde se realiza la fijación de estos con el sacro con material de teflón.

La sepsis es una complicación rara de este procedimiento de Ripstein pero si se produce es de muy difícil tratamiento. (12).

En algunos sitios, cuando las cirugías simples como la del cerclaje anal fallan incluso en 2 ocasiones utilizan otras técnicas como la de Lockhart-Hummery la cual se fundamenta en una suspensión rectal y reparación del músculo elevador del ano por un abordaje sagital posterior con buenos resultados. (6).

### OBJETIVO DEL ESTUDIO:

*Evaluar la experiencia del Dpto. de Cirugía del HIM en la incidencia, cuadro clínico, metodología diagnóstica y terapéutica empleada en los pacientes con diagnóstico de prolapso rectal así como las complicaciones y recidivas de los procedimientos quirúrgicos.*

### MATERIAL Y METODOS:

*Se realizó un estudio retrospectivo de 10 años en el HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO FEDERICO GOHEZ.*

*Criterios de Inclusión: Fueron revisados en el archivo clínico de esta institución todos los expedientes de los pacientes que cursaron con PROLAPSO RECTAL durante el periodo comprendido entre 1980 y 1990.*

*Criterios de Exclusión: Se excluyeron a aquellos pacientes en los que el prolapso rectal fue una complicación postquirúrgica de las correcciones de malformaciones anorrectales o de algún otro procedimiento quirúrgico que involucrara esta zona.*

*La revisión de los expedientes clínicos fue enfatizada en los siguientes puntos:*

- a) edad de presentación clínica del prolapso.*
- b) sexo mas frecuente en el cual se presenta esta entidad.*
- c) factores desencadenantes del prolapso rectal.*



- d) manifestaciones clínicas asociadas al prolapso.
- e) tamaño del prolapso rectal.
- f) estudios de gabinete y resultados.
- g) tratamiento conservador.
- h) tratamiento quirúrgico.
- i) hallazgos quirúrgicos.
- j) complicaciones postquirúrgicas.

Para realizar lo mas completo posible este estudio se les envió un telegrama a todos los pacientes incluidos en el estudio para verificar si presentaban o no recidivas del prolapso rectal y además corroborar mejor el resultado del tratamiento realizado.

## RESULTADOS

Fueron revisados un total 35 expedientes en el periodo de tiempo mencionado de los cuales se descartaron 7, debido a que el prolapso rectal en estos pacientes fue secundario a corrección quirúrgica de malformación anorrectal y uno de ellos fue un neonato el cual fue traído a esta institución por extrofia vesical y prolapso rectal asociado, por lo que el estudio se realizó en 27 pacientes en total.

La edad de presentación varió en un rango desde los 2 meses hasta los 16 años de edad. La edad más frecuente de presentación fue 3 años (8 pacientes). El 74% de los pacientes fueron menores de 5 años de edad.

Un total de 19 pacientes (70%) pertenecieron al sexo masculino y 8 pacientes (30%) fueron del sexo femenino.

Entre los factores desencadenantes tenemos en primer lugar a la PARASITOSIS INTESTINAL ya que en un total de 15 (55%) se encontró algún tipo de parásito en sus exámenes de laboratorio de los cuales casi la mitad se manifestaron con diarrea y 8 sin diarrea en el cuadro clínico. En orden de frecuencia los parásitos más frecuentemente encontrados fueron ascaris lumbricoides: 6 pacientes, G. Lamblia: 5 pacientes, E. Histolytica en 4 pacientes, además se encontraron asociados a éstos otros parásitos como Hymenolepis nana, Chilomastix mesnilli, y enterobius vermicularis.

La DIARREA AGUDA ocupó el segundo lugar en cuanto a factor

desencadenante del prolapso rectal ya que se encontró como manifestación clínica en 12 pacientes (44%) de los revisados en este estudio, de los cuales a 7 pacientes se les encontró parasitosis asociada a su cuadro enteral y en los restantes 5 pacientes los coproparasitoscópicos fueron negativos.

La constipación solo fue encontrada como antecedente en 2 pacientes. (7.4%)

Se menciona en la literatura la presencia de tos como desencadenante del prolapso y esto fue encontrado en 2 de nuestros pacientes los cuales refirieron en el interrogatorio que cuando tosan se les prolapsaba el recto y no había antecedente de diarrea aguda en su historia.

En un solo paciente se corroboró radiológicamente ESPINA BIFIDA en S-1 y esto fue la causa de prolapso rectal ya que se le realizó electromiografía la cual reportó hipotonía del esfínter anal.

Un solo paciente tuvo litiasis vesical la cual es una causa de prolapso rectal ya que estos pacientes tiene dificultad para la micción y el pujo constante les causa el prolapso. Dentro de las manifestaciones clínicas el 100% de los pacientes presentó el prolapso rectal durante la defecación el cual se redujo espontáneamente pero en ocasiones fue necesario reducirlo manualmente por la madre, dato que solo encontramos específicamente en 7 de nuestros pacientes ya que así lo refirieron en la historia. (28%)

El rango de tiempo de evolución del prolapso rectal fué de 24 hrs hasta 8 años. El 26% tuvieron 1 año de evolución y 15% 2

años de evolución.

Otra manifestación clínica que vale la pena mencionar es el SANGRADO, el cual se presentó en 11 pacientes (40%). De estos 11 pacientes 6 presentaron RECTORRAGIA y a los otros 5 pacientes se les manifestó como estrias en las evacuaciones.

#### Estudios Diagnósticos Realizados:

Dentro de los estudios de gabinete efectuados, se encuentra la rectosigmoidoscopia la cual se realizó en 15 pacientes. De estos, 11 se reportaron normales, el resto se reportó con alguna anomalía como la presencia de úlceras sangrantes o datos de colitis crónica inespecífica a consecuencia del prolapso crónico.

Otros estudios realizados fueron la electromiografía y la manometría. La electromiografía solo se llevó a cabo en un paciente, y se reportó con hipotonía del esfínter anal externo.

La manometría solo se efectuó en dos pacientes, en ambas reportándose como normal.

#### Tratamiento:

Con respecto al tratamiento a todos los pacientes se les indicaron medidas conservadoras, antes de indicar cualquier procedimiento invasivo.

El rango de tiempo entre el diagnóstico y el tratamiento quirúrgico varió entre 2 semanas hasta un año.

Se decidió tratamiento quirúrgico en un total de 17 pacientes los cuales los podemos dividir en tres grupos:

1.- Este primer grupo se encuentra constituido por 7

pacientes a los cuales solamente se les practicó CERCLAJE ANAL.

II.- El segundo grupo se encuentra constituido por 7 pacientes a los cuales se les practicó CERCLAJE ANAL MAS ELECTROFULGURACION.

III.- El tercer grupo se encuentra formado por tres pacientes a los cuales se les realizó cerclaje anal más INYECCION DE SOLUCION HIPERTONICA.

De estos tres grupos de pacientes solo uno perteneciente al primer grupo presentó complicación manifestada por absceso perianal y rechazo de sutura por lo que se retiró esta, se trató la infección y se volvió a realizar la misma técnica.

La complicación tardía mas frecuentemente encontrada fue la recidiva encontrandose en 7 casos (26%). De los pacientes con recidiva 3 casos (43%) fueron del grupo I, 3 casos (43%) del grupo II, y un caso (14%) del grupo III. El periodo de recidiva tuvo un rango desde un mes hasta un año posterior al tratamiento.

Dos de los pacientes ya incluidos en los grupos anteriores, uno del grupo I y otro del grupo III además de las técnicas mencionadas se les practicó CORTE HELICOIDAL de la mucosa rectal y estos 2 pacientes posteriormente presentaron INCONTINENCIA MENOR la cual como ya explicamos en el apartado correspondiente se manifiesta por manchado constante de la ropa interior.

La técnica mas utilizada en el cerclaje anal fue una incisión pequeña a las 12 y a las 6 en el perimetro anal con la posterior aplicación de un catgut crónico del número 2 para realizar el cerclaje en si. No se especifica si se utilizó algún dilatador para medir el diametro del cerclaje o si se utilizó el

dedo para esto.

En los pacientes del grupo III la solución hipertónica que se utilizó en dos de los pacientes fue Cloruro de sodio al 15% en una cantidad de 15 ml y en el otro paciente se utilizó solución glucosada al 50% no especificándose la cantidad. El paciente que recidivó fue uno de los que utilizaron cloruro de sodio hipertónico.

Los hallazgos quirúrgicos fueron los siguientes:

a) El tamaño del prolapso rectal osciló entre 1cm hasta el mas grande encontrado el cual se reporta de 15cm siendo el promedio de 3cm en la mayoría de los pacientes.

b) La mucosa rectal fue encontrada edematosa en el 100% de los pacientes así como hiperémica.

c) En dos pacientes además se encontró una fisura anal asociado con el prolapso rectal.

d) Solo en un paciente se encontraron cambios isquémicos de la mucosa y era el que tenía un prolapso rectal de 10 cm.

En lo que respecta al tratamiento postquirúrgico inmediato 10 pacientes recibieron laxantes, de los cuales a 7 se les administró leche de magnesia en una cantidad de 5 ml cada 12 hrs sin especificarse tiempo y a los otros 3 se les administró agarol a razón de 10 ml al día, al resto de los pacientes solo se les administró dieta líquida 2 días y posteriormente dieta blanda, no presentando ninguna complicación ninguno de los pacientes.

En el grupo de pacientes no quirúrgicos los cuales son 10 pacientes a todas se les ha dado medidas generales de

tratamiento. Uno de estos pacientes se encontró asociado su prolapso con una litiasis vesical la cual se corrigió con cistolitotomía y el prolapso se corrigió sin necesidad de tratamiento quirúrgico específico del mismo. No ha vuelto a presentar el prolapso rectal desde entonces.

Otro paciente se encuentra siendo tratado por el servicio de nutrición con azulfidina por que se trata de una colitis ulcerativa crónica inespecífica según lo reportado en la biopsia, y el paciente continúa con prolapso rectal a pesar de este tratamiento.

Tres pacientes se encuentran sin recidivas del prolapso rectal con medidas conservadoras del mismo y a 6 pacientes se les solicitaron sus estudios preliminares para descartar la etiología del prolapso y no han asistido a consulta externa a control y no sabemos si continúan o no con prolapso rectal.

Con respecto a lo mencionado acerca de que se les envió un telegrama a los pacientes operados, solo respondieron a éste 5 pacientes, corroborándose los resultados mencionados con anterioridad.

#### DISCUSION:

El prolapso rectal es un padecimiento relativamente frecuente en nuestro medio. Se presenta con mas frecuencia en pacientes del sexo masculino de 2-4 años de edad según los resultados obtenidos en este estudio, datos que concuerdan con los resultados de otras revisiones.(16)

En otros estudios se menciona a la fibrosis quística como uno de los factores etiológicos mas importantes para este padecimiento, sin embargo, esto solo se puede aplicar a la población anglosajona ya que de nuestros pacientes ninguno tuvo datos clínicos de esta entidad, aunque solo se realizaron electrolitos en sudor en 2 pacientes.(1) Podemos descartar esta entidad como causa importante de prolapso rectal en nuestra población y no se justifica el realizarles a todos los pacientes electrolitos en sudor en forma rutinaria.

La parasitosis sigue siendo un factor asociado de suma importancia en la prociencia del recto, tanto en los países anglosajones como en nuestro medio. Esto lo corroboramos por que los resultados obtenidos en nuestro estudio son similares a los mencionados en otras revisiones, ya que con excepción del tricocéfalo encontramos los mismos tipos de parásitos involucrados en esta patología.(15)

La diarrea y el sangrado son dos datos encontrados universalmente en las manifestaciones clínicas del prolapso rectal ya que aproximadamente la mitad de los pacientes con esta



entidad lo presentan alguna vez en la evolución de la enfermedad, tal como fué observado en nuestro estudio.

La literatura menciona que el tratamiento conservador y eliminar aquellos factores desencadenantes son suficientes para corregir el problema, sin embargo la preocupación de los padres acerca del prolapso es un factor importante para que el cirujano pediatra decida el tratamiento quirúrgico del problema.

En nuestro estudio se encontró que mas del 50% de los pacientes fueron sometidos a tratamiento quirúrgico después de haber intentado el tratamiento conservador y haber tratado específicamente los factores asociados.

El procedimiento quirúrgico mas utilizado fue el cerclaje anal, contrastando con la literatura universal donde la técnica más utilizada es la de inyección de soluciones hipertónicas. En la literatura se menciona que la infiltración de soluciones hipertónicas es la mas inocua y tiene la misma efectividad que la técnica mencionada. En nuestro estudio la efectividad fué mayor con la técnica de cerclaje aunado a infiltración de solución hipertónica, ya que solo hubo recidiva en el 33% de los pacientes, aunque la diferencia entre los grupos no se analizó estadísticamente.

Por otra parte corroboramos que no fueron necesarios procedimientos mas agresivos como el abordaje abdominal para corregir el problema aunque no sabemos si los pacientes que recidivaron vaya a ser sometidos a estos como última instancia.

En lo que respecta a métodos de gabinete se realizaron rectosigmoidoscopias en 15 pacientes la cual solo aportó

hallazgos que son esperados en la mucosa rectal prolapsada como son el edema y datos de sangrado y ulceración pero consideramos que además se deben realizar en conjunto con la endoscopia, toma de biopsias de las mucosas para un estudio mas profundo de la probable etiología del problema. Otros estudios que deben realizarse en mas pacientes son la electromiografía y la manometría anorrectal ya que así detectaríamos más pacientes con riesgo de incontinencia fecal.

El seguimiento de los pacientes debe de ser mas de cerca y debemos además, tomar medidas para hacer que los pacientes acudan a sus citas y ver la evolución de los mismos.

#### CONCLUSION:

*El prolapso rectal es una entidad relativamente frecuente en nuestro medio la cual se presenta con mayor frecuencia en niños de 2 a 4 años de edad.*

*Debido a que se demostró que la parasitosis se encuentra en un gran porcentaje de los casos, debemos tratar de practicar estudios de coproparasitoscópicos a todos los pacientes que se presentan con esta entidad. En este estudio descartamos a la fibrosis quística como una de las entidades más frecuentemente asociadas con el prolapso rectal en los países anglosajones por lo que no deben de practicarse electrolitos en sudor de rutina a todos los pacientes con este padecimiento.*

*Antes de decidir el tratamiento quirúrgico de un paciente con prolapso rectal debemos de tratar la causa primaria de éste si es que la hay, ya que frecuentemente es suficiente con estas medidas, y además debemos de realizar estudios de investigación como manometría rectal y electromiografía de dicha zona para tener una idea de que pacientes presentarán incontinencia fecal como complicación del tratamiento.*

*Se debe escoger un método efectivo, barato, seguro y rápido para intervenir a estos pacientes como lo es la inyección de sustancias esclerosantes el cual tiene un bajo porcentaje de complicaciones y su efectividad es bastante aceptable.*

*El siguiente procedimiento recomendado para estos pacientes es el cerclaje anal, el cual casi tiene las mismas características que la infiltración de sustancias esclerosantes*

pero tiene el inconveniente de que el paciente necesita ser hospitalizado por mas dias además de las complicaciones mencionadas de rechazo del material de suturas e infección.

En caso de que los pacientes presenten recidivas, se puede repetir el mismo tratamiento realizado en la primera cirugía o una combinación de los 2 mencionados con anterioridad antes de llegar a procedimientos mas agresivos, los cuales deberán utilizarse solo casos en que hayan fracasados 2 veces consecutivas el cerclaje o la inyección de sustancias esclerosantes.

**DIAGNOSTICOS ASOCIADOS EN PACIENTES CON  
PROLAPSO RECTAL.**

	<i>Num. Pac.</i>
<i>Constipación crónica.....</i>	<i>15</i>
<i>Diarrea aguda.....</i>	<i>11</i>
<i>Fibrosis Quística.....</i>	<i>6</i>
<i>Hielomeningocele.....</i>	<i>6</i>
<i>Ano imperforado.....</i>	<i>4</i>
<i>Pólipos rectales.....</i>	<i>3</i>
<i>causa desconocida.....</i>	<i>9</i>
<b>TOTAL.....</b>	<b>54</b>

*AJDC Vol 142, March 1988.*

**CUADRO # 1**

**DIAGNOSTICOS ASOCIADOS EN PACIENTES CON  
PROLAPSO RECTAL:**

	Num. de pac.
Parasitosis.....	15
Diarrea aguda.....	12
HAR.....	7
Constipación.....	2
Espina Bífida.....	1
Litiasis Vesical.....	1
Fibrosis Quística.....	0

HIM 1980 - 1990.

CUADRO # 2

**MANIFESTACIONES CLINICAS EN PACIENTES CON  
PROLAPSO RECTAL:**

<b>SINTOMA</b>	<b>Num. de Pac.</b>
<i>Diarrea-sangrado.....</i>	<i>26</i>
<i>Sangrado.....</i>	<i>12</i>
<i>expulsión de helmintos.....</i>	<i>8</i>
<i>Dolor al defecar.....</i>	<i>5</i>
<i>Vómito.....</i>	<i>4</i>
<i>Prolapso rectal solo.....</i>	<i>25</i>

S Afr Med J 1985, 68, 790-791

CUADRO # 3

MANIFESTACIONES CLINICAS EN PACIENTES CON  
PROLAPSO RECTAL:

Síntomas	Num. de Pac.
Diarrea.....	12
Rectorragia.....	6
Estrías de sangre.....	5
Dolor a la defecación.....	4
Expulsión de gusanos.....	4
Prolapso rectal unicamente.....	4

HIM 1980 - 1990.

CUADRO # 4



PARASITOS MAS FRECUENTES EN PACIENTES  
CON PROLAPSO RECTAL:

Parásito	Num. de Pac.
<i>Ascaris Lumbricoides</i> .....	17
<i>Trichuris trichuria</i> .....	13
<i>Giardia lamblia</i> .....	7
<i>Hymenolepis nana</i> .....	2
<i>Trichomonas hominis</i> .....	2
<i>Entamoeba histolytica</i> .....	1

S Afr Med J 1985, 68: 790-791

CUADRO # 5

PARASITOS MAS FRECUENTES EN PACIENTES  
CON PROLAPSO RECTAL:

Parásito	Num. de pac.
<i>Ascaris Lumbricoides</i> .....	6
<i>Giardia lamblia</i> .....	5
<i>Entamoeba histolytica</i> .....	4
<i>Hymenolepis nana</i> .....	3
<i>Enterobius vermicularis</i> .....	1
<i>Chilomastix Mesnili</i> .....	1
<i>Tricocéfalo</i> .....	0

HIM 1980 - 1990.

CUADRO # 6.

CONDICIONES ASOCIADAS Y FACTORES PREDISPONENTES  
DEL PROLAPSO RECTAL:

*Diarrea (amebiasis, giardiasis, colitis ulcerativa etc)*

*Constipación*

*Tenesmo vesical*

*Vómito*

*Cuadro respiratorio crónico*

*Desnutrición*

*Fibrosis quística*

*Pólipo o tumor*

*Síndrome de Ehlers-Danlos*

*Mielomeningocele*

*Espina bífida*

*Enfermedad de Hirschsprung s*

*Dis Col and Rect July 1985*

*CUADRO #7*

TRATAMIENTO CONSERVADOR DEL  
PROLAPSO RECTAL

- 1) Reducción manual del prolapso
- 2) Detener el perineo durante la defecación
- 3) Defecar en posición reclinada
- 4) Unir los glúteos con tela adhesiva
- 5) Corregir la diarrea
- 6) Laxantes para la constipación

*Dis Col and Rect. July 1985.*

CUADRO # 8

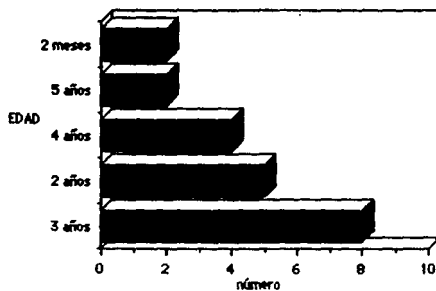
TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL  
PROLAPSO RECTAL

- 1) Cerclaje anal
- 2) Inyecciones esclerosantes
- 3) Cauterización lineal de la mucosa
- 4) Excisión
- 5) Resección helicoidal de mucosa
- 6) Rectopexia Transcoccígea.

Dis Col and Rect July 1985.

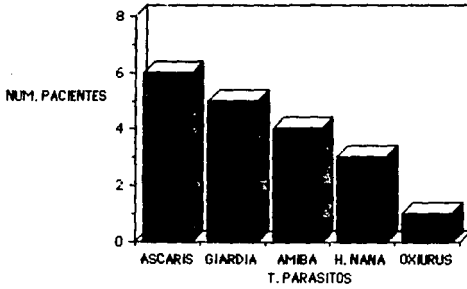
CUADRO # 9

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

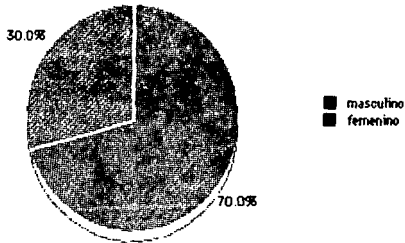
**RELACION ENTRE EDAD Y NUMERO DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL**

FALLA DE ORIGEN

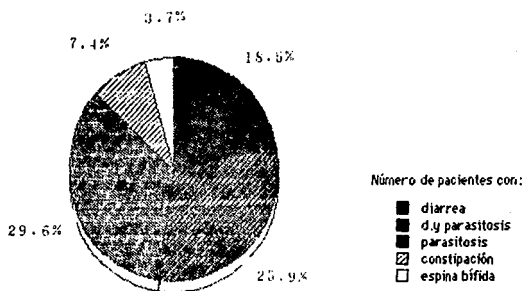
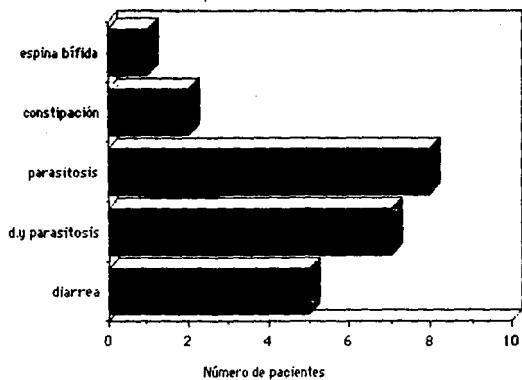
**RELACION DE PARASITOS Y NUMERO DE PACIENTES CON PROLAPSO RECTAL**



**SEXO PREDOMINANTE EN EL PROLAPSO RECTAL**



FALLA DE ORIGEN



FALLA DE ORIGEN





Fig.1. Técnica de inyección de soluciones esclerosantes.

FALLA DE ORIGEN



Fig. 2. Cauterización lineal de la mucosa rectal.

FALLA DE ORIGEN

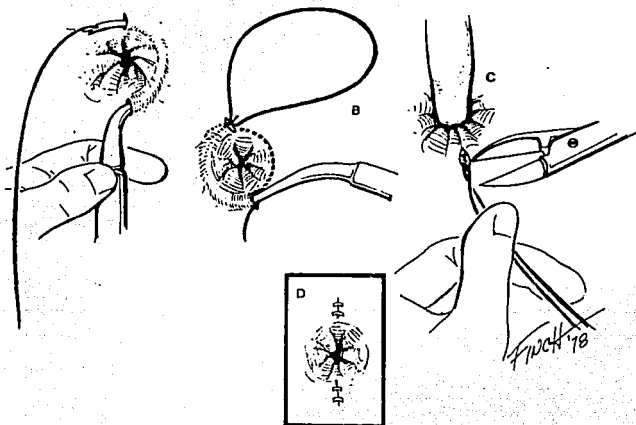


Fig. 3. Cerclaje anal. Técnica de Thiersch.

FALLA DE ORIGEN

## BIBLIOGRAFIA:

- 1.- William T. Zempsky.: *The Cause of Rectal Prolapse in Children.* AJDC - Vol 142, March 1988.
- 2.- Charles B. Ripstein.: *Etiology and Surgical Therapy of Massive Prolapse of the Rectum.* Annals of Surgery February 1963.
- 3.- Prof. Yu. I. Malyshev.: *Our Experience with the Treatment of Rectal Prolapse in Infants and Children.* The American Journal of Proctology. Dec, 1973.
- 4.- Corman M.L.: *Rectal Prolapse in Children.* Dis Colon Rectum 1985;28:535-539.
- 5.- Qvist N.: *Rectal Prolapse in Infancy; Conservative versus Operative Treatment.* J Pediatr Surg, 21:887-888, 1986.
- 6.- Pearl R.: *Posterior Sagittal Anorectoplasty for Pediatric Recurrent Rectal Prolapse.* J Pediatr Surg, 24:1100-1102, 1989.
- 7.- Keighley H.R.: *Abnormalities of colonic function in patients with rectal prolapse and faecal incontinence.* Br. J. Surg. 1984, Vol. 71, Nov, 892-895.
- 8.- Mackle E.J.: *The Pathophysiology of Rectal prolapse and Solitary Rectal Ulcer Syndrome.* Clinics in Gastroenterology-Vol. 15, No. 4, October 1986.
- 9.- Henry M.: *Fecal Incontinence and Rectal Prolapse.* Surgical Clinics of North America-Vol. 68 No. 6. December 1988.

- 10.- Ashcraft K.: Rectal Prolapse: 17-year Experience With the Posterior Repair and Suspension. *J Pediatr Surg*, 25:992-995, 1990.
- 11.- Momoh J.: Quadrant Mucosal Stripping and Muscle Plecting in the management of Childhood rectal Prolapse. *J Pediatr Surg*, 21:36-38, 1986,
- 12.- Corman H. L.: Rectal Prolapse: Surgical Techniques. *Surgical Clinics of North America- Vol 68, No.6, December 1988.*
- 13.- Clinical Memoranda. Rectal Prolapse in Two Neonates With Hirschprung's Disease. *Am J Dis Child- Vol 137, Nov 1983.*
- 14.- Caouette-Laberge L.: Multiple-Flap Anoplasty in the Treatment of Rectal Prolapse After Pull-Through Operations for Imperforate Anus. *J Pediatr surg*, 22:65-67, 1987.
- 15.- Eriksen C. A. : Rectal Prolapse in childhood - the role of infections and infestations. *S Afr Med J 1985; 68: 790-791.*
- 16.- Groff D.: Rectal prolapse in Infants and Children. *Am J Surg 160: 531- 532, Nov. 1990.*
- 17.- Goldberg S.: Fundamentos de Cirugia Anorrectal. Editorial Limusa 1986. Pag. 305- 327.
- 18.- Welch J.: Pediatric Surgery, Fourth edition Vol Num 2 pag 1042-1043,