

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"INVAGINACION INTESTINAL"

(Revisión del Hospital Nacional de Amatitlán de  
enero 75 - agosto 79)

TESIS

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

Por

JOSE LUIS SINIBALDI MARTINEZ

En el acto de su investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

## PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. ANTECEDENTES
- III. OBJETIVOS
- IV. MATERIAL Y METODOS
- V. GENERALIDADES:
  - Etiología
  - Patogenia
  - Tipos de Invaginación
  - Manifestaciones Clínicas
  - Diagnóstico
  - Tratamiento -Médico
  - Quirúrgico
- VI. PRESENTACION DE CASOS
- VII. ANALISIS DE RESULTADOS Y GRAFICAS
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. RECOMENDACIONES
- X. BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

El presente trabajo de tesis constituye un estudio del problema de "Invaginación Intestinal", la cual se define como la penetración de un segmento de intestino en otro. Es una causa frecuente de obstrucción Intestinal en niños y de menor frecuencia en adultos.

Este estudio es de tipo retrospectivo de los casos que fueron tratados en el Hospital Nacional de Amatitlán, durante el período comprendido de Enero de 1975- Agosto de 1979.

Se pretendió en este estudio, revisar el cuadro clínico, métodos diagnósticos, diversos tratamientos, evolución de estos tratamientos que se efectuaron en dicho hospital y además una revisión bibliográfica para aumentar los conocimientos sobre este problema.

## ANTECEDENTES

En relación al presente trabajo no existe ningún estudio previo, que se haya efectuado en el Hospital Nacional de Amatlán.

En el país se han realizado los siguientes estudios:

- I. Saravia Argueta, Efraín.  
"Invaginación Intestinal en el niño"  
Tesis, Guatemala Universidad de San Carlos  
Facultad de Ciencias Médicas 1971.
- II. Monzón Arroyo, Roderico.  
"Consideraciones sobre Invaginación Intestinal en el niño y el adulto" (Revisión de 10 años en el Hospital General)  
Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala 1964.
- III. Ochoa Cifuentes, Alvino Laurence.  
"Invaginación Intestinal" (Revisión de 1968-1978 en el Hospital General) Tesis, Guatemala,  
Universidad de San Carlos de Guatemala 1978.

## OBJETIVOS

- I. PRESENTAR UNA REVISION SOBRE "INVAGINACION - INTESTINAL"
- II. DETERMINAR LA INCIDENCIA DE ESTE PROBLEMA EN UN HOSPITAL DEPARTAMENTAL EN UN PERIODO DE 5 AÑOS.
- III. PRESENTAR RESULTADOS OBTENIDOS EN EL MANEJO DE ESTE TIPO DE CASOS.
- IV. REVISION BIBLIOGRAFICA SOBRE METODOS DIAGNOSTICOS Y TRATAMIENTOS ENFOCADOS PRINCIPALMENTE A ESTE TIPO DE PATOLOGIA QUE SE DESCRIBE EN EL PRESENTE TRABAJO.

## MATERIAL

### A) HUMANO

Integrado por:

- El Asesor
- El Revisor
- El Ejecutante del trabajo

### B) FISICO

- 1- Archivos de registros clínicos del Hospital Nacional de Amatitlán.
- 2- Material Bibliográfico de las Bibliotecas de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos e INCAP.
- 3- Material de Utería.

## METODO

ANALITICO-SINTETICO (Inductivo-Deductivo) Aplicado en la revisión de literatura, registros e informes, así como en la revisión de casos; en el análisis del material recabado y en el proceso de arribar a conclusiones definidas.

## GENERALIDADES

### ETIOLOGIA

En la gran mayoría de los casos el factor causal es desconocido, conceptuándose de esta manera como una enfermedad idiopática, corroborándose dicha afirmación con el alto porcentaje (85-90%) que se manifiesta en niños sanos sin ninguna causa demostrable, aunque estudios epidemiológicos sugieren correlacionarse con infecciones víricas del intestino que afectan las placas de Peyer, solo el 5% de los casos se puede poner de manifiesto una lesión específica, como un divertículo de Meckel, un pólipo, un nódulo del páncreas ectópico, una duplicidad del íleon, linfoma del intestino, hemorragia intramural.

La etiología de la invaginación puede tener diferente significado según la época en que ocurra, ya que en la primera infancia la etiología corre exclusivamente a cargo del factor embriológico o sea la falta de retardo de coalescencia del mesocolon al peritoneo posterior, por lo regular invaginaciones primitivas idiopáticas, siendo la evolución de estos casos generalmente aguda.

En la segunda infancia el factor causal debe de buscarse en un divertículo de meckel o un tumor de tipo benigno. En la mayoría de los adultos se encuentra el factor definido al cual atribuir la invaginación, así se observa una serie de casos con tumores, pólipos, ulceraciones, divertículos en el vértice de la misma; estas zonas enfermas están localizadas en la pared, las cuales actúan estimulando el peristaltismo en afán de rechazar el foco irritante. La pared intestinal siguiendo la lesión es trabada por la porción adyacente del intestino, y así principia la invaginación y en la variedad adulta el tipo más frecuente es entérica.

## PATOGENIA

La invaginación se define "El prolapso de una porción de intestino dentro de la luz de un segmento adyacente" el segmento atrapado se llama INVAGINADO y el que lo cubre recibe el nombre de INVAGINANTE.

En la forma habitual descendente o anterograda, la porción proximal del intestino penetra en la porción distal, en la forma retrograda o ascendente se produce la invaginación de una porción inferior en otra superior, y en ocasiones especiales pueden ser mixtas.

"Es como si invirtiéramos el dedo de un guante empujándolo desde la punta" Cuanto más adelante es el extremo, tanto mayor es la capa exterior del dedo que se invierte.

Como el aumento de la actividad peristáltica lleva a la porción invaginada cada vez más hacia adentro de la porción receptora, el mesenterio y sus vasos sanguíneos son impulsados hacia su interior y quedan comprimidos por las paredes intestinales, las mesentéricas son las que primero se ocluyen, lo que causa un edema y congestión pasiva de la porción invaginada.

El edema de la pared invaginada puede detener la progresión de la invaginación, ya que no cabe en la luz del tubo distal.

Las alteraciones están producidas por la compresión ejercida por las contracciones del segmento invaginante y también por la dificultad de la irrigación sanguínea como consecuencia de que rápidamente progresa a estrangulación, en infantes y en niños las venas mesentéricas y linfáticos se comprimen fácilmente

produciendo edema y compromiso vascular, así como peritonitis debido a la diseminación de la resistencia en la pared intestinal edematosa y congestionada.

El infarto hemorrágico puede llevar a perforación debido al flujo arterial y obstrucción venosa, y pronto se establece el desequilibrio hidroelectrolítico shock y fallo renal.

## DISTINTAS FORMAS DE INVAGINACION INTESTINAL

### ILIOILEAL:

Un segmento invaginado constituido por el íleon penetra en el extremo inferior de otro segmento ileal. No es muy frecuente; su tratamiento es quirúrgico.

### ILIOCECAL:

La región iliocecal del ciego, penetra en el mismo pudiendo progresar hacia el colon. Constituye las formas cecocolónicas de la infancia. Su tratamiento es enema de bario, el cual es inocuo y eficaz.

### ILIOCECOCOLONICA:

Junto con la iliocecal alcanza el 63% de frecuencia, comienza en la última porción del intestino delgado y penetra en el ciego a través de la válvula iliocecal, recorriendo el colon en mayor o menor extensión. El tratamiento es por enema de bario, si fracasa, es necesaria la laparatomía.

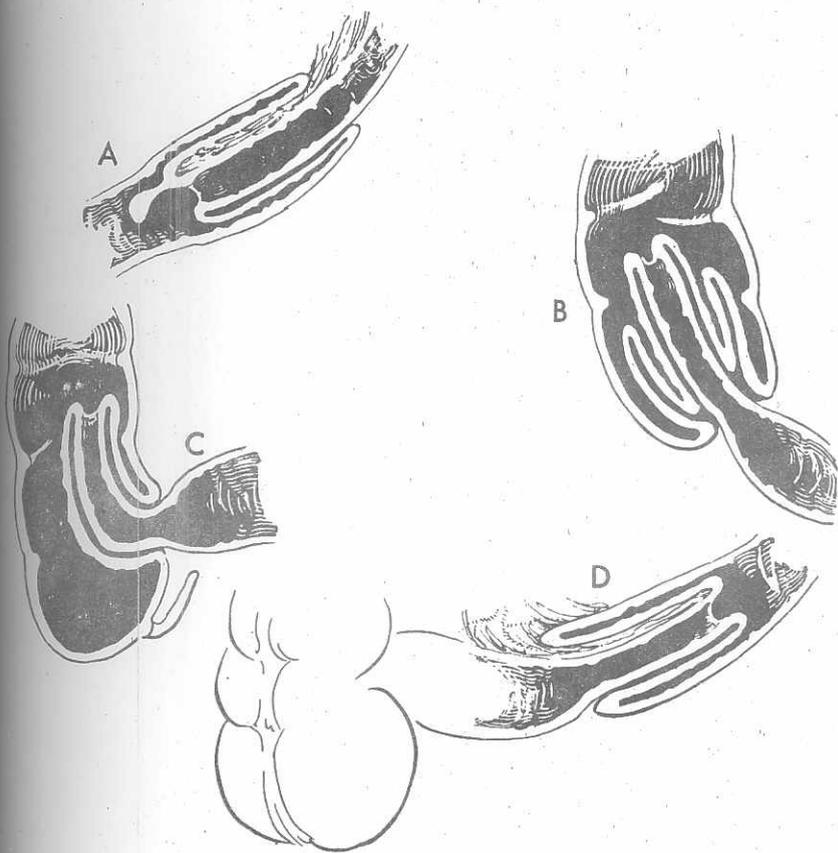
### ILEOILEOCECOCOLONICA:

Es la forma quirúrgica de la invaginación, representa el 18%. Invaginación previa ileoileal que sigue su curso, pasa la válvula de Bauhin, arrastra el ciego invaginándolo en el colon. En las formas laxas la cabeza de la invaginación puede exteriorizarse por el orificio anal. Tratamiento es quirúrgico.

## INVAGINACION COLOCOLICA:

El segmento invaginado constituido por el colon que penetra en otro segmento distal colónico, su Origen es tumoral y su tratamiento es exclusivamente quirúrgico.

## TIPOS DE INTUSUSCEPCION



- A ILEOILEAL
- B ILEOILEOCECOCOLONICA
- C ILIOCOLICA
- D RETROGRADA

La Invaginación Intestinal es la causa más común de la obstrucción intestinal en los niños (85%), oscila entre las edades - van de los 2 meses a los 2 años, y una frecuencia mayor en niños (62%), Además tiene su frecuencia en niños sanos y rollizos que sobrepasan el peso que corresponde a su edad, presentándose en dos formas AGUDA y CRONICA la forma aguda es la más común (85%), la sintomatología de la forma aguda es la más típica y característica. La forma crónica tiene mayor tendencia a curarse en adultos.

Los síntomas clásicos de la invaginación intestinal aguda son el dolor abdominal, los vómitos, la salida de sangre y mucosidades por el recto (Jalea de grosella) y una masa abdominal (en forma de Salchicha).

**DOLOR ABDOMINAL:**

El dolor es el más constante y sobresaliente de los síntomas; es agudo desde sus comienzos y se presenta en paroxismos, pero no impide que el paciente se sienta cómodo entre los mismos, lo que más hace sospechar es la presencia de los cólicos tan intensos en un niño que hasta ese momento se encontraba tranquilo.

Además se puede acompañar de un estado de agitación y de emisión de gritos, en niños muy pequeños.

Entre las crisis, que suelen ocurrir a intervalos de 15 a 30 minutos, suele estar totalmente asintomático, habiéndose observado que el dolor es más intenso cuando la invaginación abarca intestino delgado, que cuando solo es colon, y lleva algún tiempo.

## VOMITOS:

No son constantes pero se presentan junto con los ataques iniciales. Además suelen ser más frecuentes y persistentes en los tipos entérico e ilio cólico; su composición se reduce a un contenido líquido teñido con bilis y rara vez fecaloideo.

## DEPOSICIONES:

Suelen realizarse deposiciones de aspecto normal durante las primeras horas, a partir de la aparición de los síntomas, después de este tiempo las deposiciones son pequeñas o con mayor frecuencia no existen y apenas se producen ventosidades; por lo regular la sangre aparece a las 12 horas, no es raro que las heces contengan principalmente sangre y moco denominada (jalea de Grosella).

## MASA ABDOMINAL:

Aunque la masa abdominal se puede palpar en él la mitad de los casos, dependiendo del tipo de invaginación así variará de forma; aunque por lo regular se describe en forma de salchicha, pudiendo también cambiar de consistencia por los paroxismos y se localizará por lo regular en el cuadrante superior derecho del abdomen.

## CURSO

A medida que la invaginación progresa el paciente adopta una actitud de indiferencia, fija su vista y tolera el examen médico sin defenderse, inmobilizados, y con palidez característica, el abdomen presenta meteorismo. La palidez no es debida a hemorragia, sino que está determinada por intenso shock provocado por el tironamiento del mesenterio y provocado por compresión

de filetes nerviosos a nivel de la invaginación (shock neurogénico).

Puede presentarse fiebre de 39 grados, secundaria a la absorción tóxica masiva como toda obstrucción intestinal. De 3-8 horas y en ocasiones más tardías comienzan las crisis dolorosas y expulsión de sangre por el recto.

En el curso de la enfermedad después de la necrosis, perforación y peritonitis, el dolor deja de ser episódico y se convierte en constante causando rigidez muscular.

## DIAGNOSTICO

El diagnóstico de un ataque típico de invaginación no ofrece por lo común grandes dificultades ya que con la historia clínica y los hallazgos físicos suelen ser lo suficientemente característicos. Si se plantea alguna duda sobre el diagnóstico, puede recurrirse a la colaboración eficaz que ofrecen los Rayos X.

**RADIOGRAFIA SIMPLE DE ABDOMEN:** muestra más gas en el intestino delgado que el que se puede observar en una placa normal.

**ENEMA DE BARIO:** Cualquier lactante o niño que se sospeche de invaginación de corta duración, debe de someterse a este estudio sea de día o de noche, ya que es un método no solo diagnóstico sino terapéutico y dentro de los hallazgos radiológicos podemos encontrar diversidad de imágenes.

Es característico en las radiografías que muestran la invaginación de frente, un círculo blanco que corresponde a la cabeza de la invaginación y una banda negra circular que rodea el líquido opaco que llena el espacio entre el tumor invaginado y el intestino receptor. A veces un poco de bario penetra en la luz de la cabeza de la invaginación, apareciendo un círculo negro, en el centro del círculo claro. Cuando la toma radiográfica es lateral las imágenes más frecuentes son las formas en "U", en media luna, en copa, en cúpula.

En las invaginaciones laxas pueden aparecer surcos transversales u oblicuos que traducen las muescas de los distintos segmentos, dando imágenes en espiral y helicoidal.

## TRATAMIENTO INICIAL

El tratamiento inicial debe dirigirse a dicha obstrucción e incluye intubación nasogástrica y succión para extraer la acumulación de líquidos en el intestino y evitar los vómitos y la posible aspiración de material gástrico.

También se administrarán electrólitos y sangre por vía intravenosa según el estado del paciente.

## TRATAMIENTO INCRUENTO

Este tratamiento se utiliza en los casos de corta duración, cuando no existen signos de postración, colapso o irritación peritoneal, es posible reducir la intususcepción mediante el enema de bario de doble contraste el cual no solo servirá no solo para observar el diagnóstico, sino debe de ser utilizado como el método terapéutico más inocuo y eficaz para conseguir la reducción en el 80% del componente colónico y de tipo iliocecal. En las invaginaciones con más de 48 horas de evolución el método radiológico debe de utilizarse con mucho cuidado.

El enema de bario efectuado bajo fluoroscopia constituye el método de elección de lactantes y niños, los resultados son excelentes en el 75% de los casos de formas agudas y sub-agudas que son frecuentemente reducidas.

En la técnica del enema de bario encontramos las siguientes **contraindicaciones:**

- Nunca se intentará reducción mediante enema en un lactante con pruebas radiológicas de obstrucción intestinal no

table y toxicidad aguda o con signos de estrangulación intestinal.

- Nunca se tratarán de reducir invaginaciones de tipo entéricas (iliales).

- No se debe de practicar en casos de intususcepción recurrente.

El método de desinvaginar con aire es más limpio y se obtienen éxitos mayores que con bario. Como principio general no conviene actuar con el método incruento más allá de la válvula iliocecal, por el peligro de que pueda pasar un divertículo.

## TECNICA DEL ENEMA DE BARIO

Se practica una aspiración gástrica, se administran líquidos dejando colocada una sonda nasogástrica.

En cuarto de fluoroscopia: se le coloca en el recto una sonda de tipo Foley no lubricada, insuflándola a continuación se aprieta una contra otra las nalgas que se inmovilizan con un plástico adhesivo. Entonces se dejará fluir al interior del colon una solución de bario, por el peso de la gravedad y desde una altura no superior a 1 metro, bajo vigilancia radiológica. No debe de palpase el abdomen durante este procedimiento terapéutico. La reducción de la intususcepción se pone de manifiesto al permitir el llenado normal del intestino delgado, desapareciendo la masa antes existente y permitiendo el paso de ventosidades y heces mejorando así mismo el estado del niño. Se administrará oralmente carbón vegetal, que debe de hallarse presente en un enema practicado a las 6 horas más tarde.

Cuando existe alguna duda acerca de la eficacia de la reducción se realizará inmediatamente una laparotomía exploratoria.

La reducción de una invaginación se comprueba por los siguientes criterios radiológicos y clínicos:

- haber visto previamente una imagen inequívoca de invaginación intestinal en los rayos X
- comprobar el llenado con repleción total del ciego.
- la entrada de bario en el intestino delgado.

- regreso de bario con heces y gas.
- desaparición de la masa y mejoría clínica del niño, quien frecuentemente cae en un sueño natural.
- recuperación de heces con carbón vegetal, y heces sin sangre.
- disminución del meteorismo.

## TRATAMIENTO CRUENTO (QUIRURGICO)

Se intentará inicialmente el procedimiento manual, empujando la porción invaginada hacia afuera, en lugar de tirar de ella, ya que esto puede producir ruptura de la porción comprometida, la cual sería necesario resecarla.

Las maniobras se efectúan en forma discontinua para no acentuar la insuficiencia circulatoria y aumentar la estasis venosa y linfática.

Se aplican compresas tibias con solución fisiológica, aplicadas sobre el tumor de la invaginación, lo cual disminuye la invaginación y facilita la reducción.

Nunca se traccionará fuerte sobre el segmento invaginado.

Una vez efectuada la reducción se buscan tumores o causas orgánicas con el fin de resecarlos.

Cuando la viabilidad del intestino esté comprometida se aplicará resección.

Casi todos los pacientes intervenidos se efectúan sin limpieza de intestino o administración de antibióticos orales.

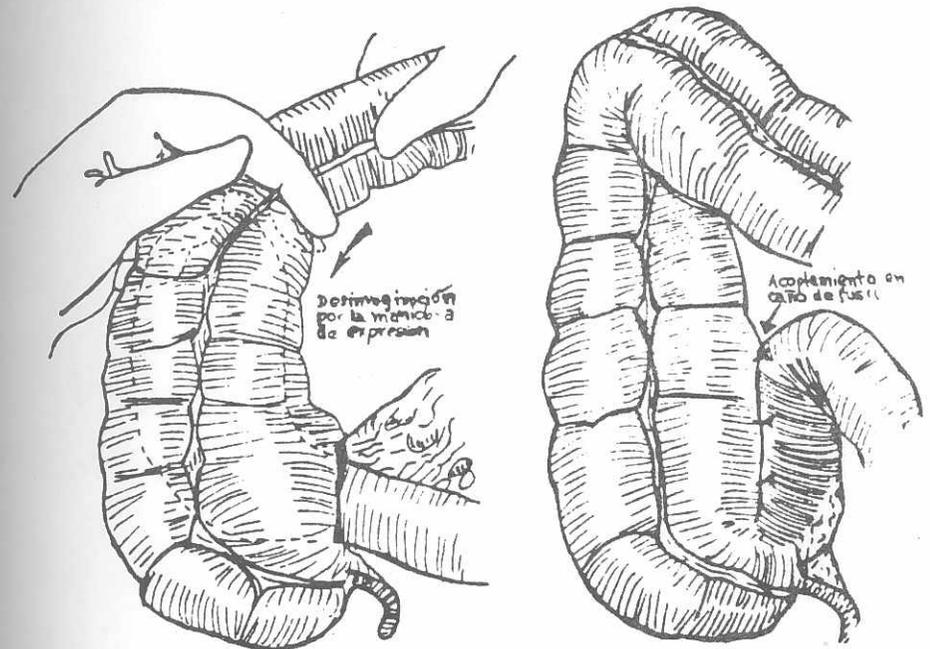
La operación se efectúa sobre intestino delgado o hemicolon derecho con resección primaria y anastomosis término terminal.

Para evitar la salida del contenido intestinal se efectúa enterotomía y aspiración.

Las indicaciones del cirujano para efectuar resección dependen de lo siguiente: irreductibilidad del intestino o reducible pero gangrenado; reducible pero perforado; reducible pero con lesiones etiológicas específicas que necesitan resección.

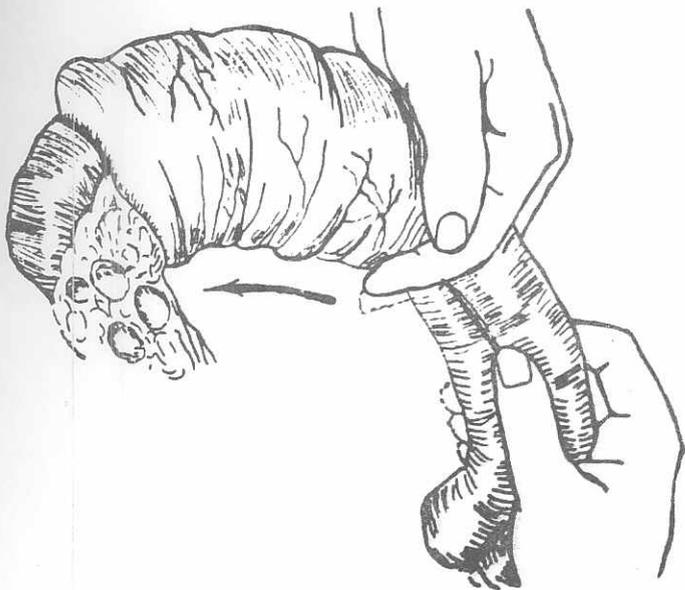
## TECNICAS MAS FRECUENTES PARA DESINVAGINACION

### Técnica de Bloch



Efectuada la desinvaginación por la maniobra de expresión, Bloch practica el acoplamiento en caño de fusil entre el colon cecoascendente y el ileon terminal, fijándolos con algunos puntos, transformando el ángulo obtusoileocecal en un ángulo agudo.

## TECNICA HUDSENSON



Se efectúan pequeñas tracciones sobre el segmento invaginado, al mismo tiempo que se efectúa la expresión sobre la cabeza de la invaginación. Se podrá hacer una presa a mano llena pero siempre con maniobras suaves.

## PRESENTACION DE CASOS

### CASO No. 1

Paciente sexo masculino de 4 años de edad originario y residente de Obero (Escuintla)

M.C; Aparición de masa en abdomen de 8 días de evolución.

HISTORIA: Padre refiere desde hace 8 días aparición de masa en abdomen, de 4-6 cm de tamaño, dolorosa y el niño llorando y quejumbroso. Padre dio Tx antiparasitario.

Antecedentes. Negativos.

EXAMEN FISICO: T 37 Fc 85 X' Fr 24 x'

Paciente decaído, quejumbroso, en malas condiciones nutricionales, con signos de deshidratación leve.

Cardiopulmonar: normal.

Abdomen: blando depresible, se palpa masa de 4-6 cm de tamaño, semi-dura móvil dolorosa a la palpación.

Ingresó con impresión clínica de:  
Invaginación intestinal  
Obstrucción por Ascaries.  
Anemia severa

PRIMER DIA: Se ingresa para mejorar el estado físico y se le practica enema de bario, con lo que se resuelve y se observa radiológicamente a nivel iliocólica.

CUARTO DIA: Paciente quejumbroso, aliviándose con antiespasmódicos y considerado un cuadro de abdomen agudo con distensión de asas intestinales y niveles líquidos no se interviene por presentar Hb 5 Gr, se transfunde con células empacadas, se toma otro control de Rx y persiste el mismo cuadro.

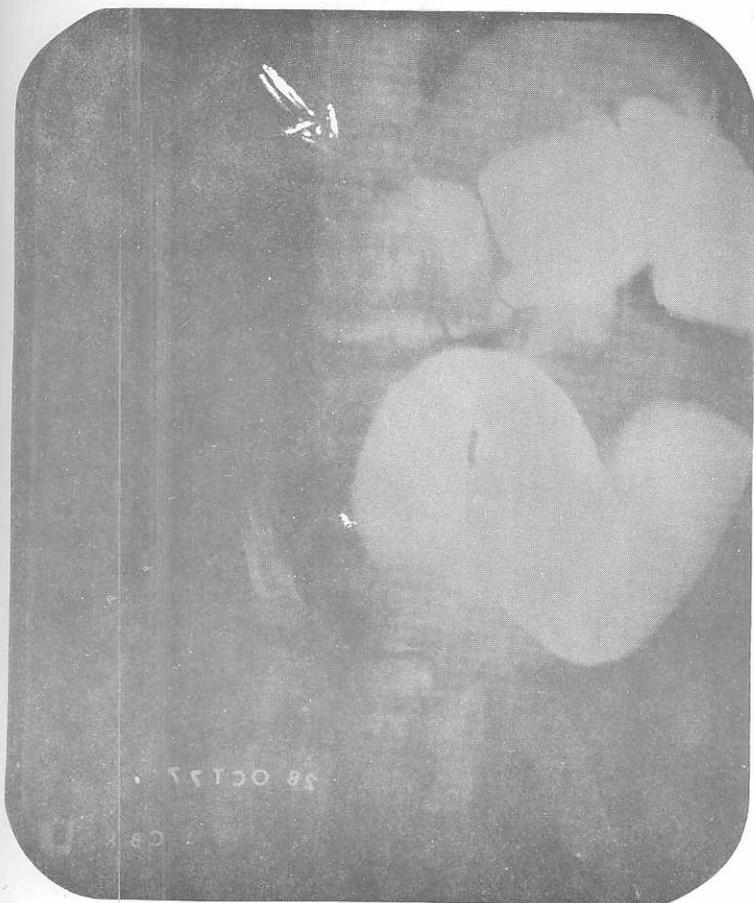
SEXTO DIA: Continúa igual, se alivia solo cuando se le administra Dialgina. Se insiste en los Rx de Abdomen pero no hay películas para efectuarlos.

12avo DIA: se procede a intervenirlo quirúrgicamente donde se encontró invaginación iliocólica, se procedió a efectuar resección de colon ascendente y se efectuó anastomosis iliocólica, paciente pierde mucha sangre por lo que se le transfunde 2 unidades, se deja con tx de penicilina cristalina y cloranfenicol por 4 días y luego penicilina procaina por 7, Evoluciona satisfactoriamente.

28avo DIA: Se le da egreso por encontrarse en buenas condiciones.



No. 1. Enema de Bario en el que se observa parte invaginada dejando punto blanco donde pasó el Bario.



No. 2. Enema de Bario. Se observa parte invaginada.

CASO No. 2

Paciente sexo masculino de 6 años de edad originario y residente de la Democracia (Escuintla).

M.C: Dolor abdominal de 20 días de evolución.

Historia: Dolor abdominal de 20 días de evolución con deposiciones diarréicas en número de 5, fiebre y distensión abdominal.

Antecedentes: cuadros diarréicos, Paludismo.

EXAMEN FISICO: T. 39 Fc 98x' Fr 24 x'

Paciente en malas condiciones generales y nutricionales, con signos de deshidratación moderada.

Cardiopulmonar: Normal

Abdomen: Distendido timpánico y con ausencia de ruidos intestinales y con dolor a la palpación profunda.

Ingresó con IC Ileo paralítico, Amebiasis, DPC II-III  
Anemia, Ft.

PRIMER DIA: Se ingresa para mejorar su estado y se le coloca succion, NPO HNO, SNG, Succión continua. Rx placa vacía de abdomen (consideran se trata de volvulus o perforación intestinal)

SEGUNDO DIA: Se le efectúa transfusión, ya que el cirujano considera que se debe mejorar su condición previo a la intervención.

TERCER DIA: Paciente en malas condiciones generales con circunferencia abdominal aumentada, se interviene con anestesia local y se encuentra izquemia intestinal masiva que comprendía todo el intestino delgado, se exploró cavidad abdominal encontrándose invaginación ilio cólica que ocluía la mesentérica superior, se redujo intestino pero no se observó recuperación intestinal, la paciente presentó paro cardiorespiratorio secundario a reflejo vago vagal. Se le practica maniobras externas de resucitación no respondiendo y falleciendo.

### CASO No. 3

Paciente sexo masculino de 49 años, originario de Baja Verapaz y residente de Villa Nueva.

M.C: Dolor abdominal de 4 días de evolución.

HISTORIA: Paciente refiere dolor abdominal de 4 días de evolución el cual ha aumentado desde que se presentó el cuadro con vómitos posprandiales y constipación.

ANTECEDENTES: negativos

EXAMEN FISICO: T 37 Fc 60 x' Fr 22 x'

Paciente en regulares condiciones generales con leve deshidratación.

Cardiopulmonar: Normal.

Abdomen: Poco tenso depresible timpánico, con dolor abdominal en mesogástrico, sin signos de irritación peritoneal, ruidos normales.

Ingreso con Impresión Clínica de: Obstrucción Intestinal.

Rayos X de Abdomen: muestra imágenes en vidrio despulido y niveles Hidroaéreos.

CUARTO DIA. Se efectúa laparotomía para mediana sub-umbilical se encuentra invaginación llioilial, imposible de reducirla, - se efectúa resección intestinal con anastomosis termino terminal. Tolerancia bien Operación.

28avo DIA: Se da egreso por encontrarse en buenas condiciones.

#### CASO No. 4

Paciente sexo masculino de 55 años de edad originario y residente de Patulul (Suchitepéquez)

M.C: Dolor abdominal de 20 días de evolución y masa en hipocondrio derecho de 12 días de evolución.

HISTORIA: hace 20 días que inició dolor en epigastrio de aparición repentina y sin irradiación, y hace doce días le apareció una masa en hipocondrio derecho que ha ido creciendo y no mejora, hace 8 días se intensificó el dolor tipo cólico cada 20 minutos por 10 de duración.  
(referido por médico particular).

ANTECEDENTES: Negativos

REVISION POR SISTEMAS: vómitos, amarillos por 2 días.

EXAMEN FISICO: T 37 Fc 76 x' Fr 24 x' P/A 110/65

Consciente orientado en regulares condiciones generales

Cardiopulmonar: normal.

Abdomen: Plano blando depresible asimétrico por masa en hipocondrio derecho de 16 cm de longitud por 8 de ancho, no se deprime presentando matidez y dolor a la palpación en epigastrio ruidos intestinales normales.

Ingresa con IC de Invaginación Intestinal.

PRIMER DIA: Se ingresa para mejorar su condición

CUARTO DIA: Persiste sin cambios con respecto a su ingreso se ordenan Rx de Abdomen, pero por no contar con placas no se toman, y continúa con Dialgina.

SEPTIMO DIA: Se traslada a HR por carecer de equipo y brindar le mejor Tx. pero la rechazan por no pertenecer a Escuintla.

11avo DIA: Mejorado su estado físico se efectúa laparotomía exploradora bajo anestesia general, encontrándose invaginación iliocólica se reduce sin complicaciones se fija al ileon terminal. Paciente evoluciona satisfactoriamente.

29 avo DIA: la paciente egresa en buenas condiciones se le cita pero no asiste.

CASO No. 5

Paciente sexo masculino de 65 años Originario y residente de Villa Nueva.

MC: Dolor en fosa ilíaca derecha de 2 días de evolución

Historia desde hace 3 años presenta dolor en fosa ilíaca derecha pero 2 días antes de consultar se le acentuó el dolor en dicha región.

Antecedentes Negativos

EXAMEN FISICO: T 37 x' Fr 16 x' Fc 80 x' P/A 120/80

Orientado Consciente quejumbroso con signos de deshidratación leve.

Cardiopulmonar: Normal

Abdomen: Plano doloroso a la palpación superficial, y profunda a nivel de fosa ilíaca derecha en la cual se palpa una masa blanda no móvil dolorosa de más o menos 4 cm de diámetro, con dolor agudo intermitente cada 10-15 minutos.

Recto: se le efectúa tacto rectal no encontrando ninguna anomalía ni moco.

Se ingresa con IC de Apendicitis.

Se mejora su estado general y a las 24 horas bajo anestesia raquídea se le somete a una laparotomía exploradora, durante la cual se encontró una masa en el ciego, que se creía en CA de colon

se le efectuó reducción de invaginación intestinal de tipo iliocolónica, se toma biopsia, se fija íleo terminal al ciego, y 20 días más tarde egresa el paciente en buenas condiciones generales sin control posterior.

CASO	EDAD
1	1 - 10 años
2	11 - 20 años
3	21 - 30 años
4	31 - 40 años
5	41 - 50 años
6	51 - 60 años
7	61 - 70 años
8	71 - 80 años
9	81 - 90 años
10	91 - 100 años

SEXO	EDAD
MASCULINO	10
FEMENINO	20

## ANALISIS Y PRESENTACION DE RESULTADOS

### I.- EDAD

EDAD	CASOS
0 - 1 años	--
1 - 10 años	2
11 - 20 años	--
21 - 30 años	--
31 - 40 años	--
41 - 50 años	1
50 ó más	2

Según la gráfica #1: las edades más afectadas fueron entre 1-10 años lo cual nos muestra que se encuentra por encima de lo reportado en la literatura mundial.

### II.- SEXO

SEXO	CASOS	%
MASCULINO	4	80
FEMENINO	1	20

Gráfica #2. La bibliografía y estudios hechos refieren que el sexo más afectado es el masculino (62%), aunque los datos obtenidos son más elevados confirman lo encontrado en otras latitudes.

### III. SINTOMAS Y SIGNOS

SINTOMAS Y SIGNOS	CASOS	%
DIARREA CON SANGRE	0	0
DOLOR ABDOMINAL	4	80
VOMITOS	2	40
DISTENSION ABDOMINAL	2	40
MASA PALPABLE	4	80
DIARREA SIN SANGRE	1	20
ANOREXIA	2	40
CONSTIPACION	1	20

En la gráfica #3 muestra que los signos y síntomas más frecuentes fueron el dolor abdominal, masa palpable y los vómitos lo que confirma nuestro estudio ya que con excepción de la diarrea con sangre la mayor parte presentó esta sintomatología.

### IV. DIAS DE HOSPITALIZACION

DIAS DE HOSPITALIZACION	CASOS	%
0 - 7 días	1	20
8 - 15 días		
16 - 23 días	1	20
24 - 30 días	3	60

Gráfico #4 Demuestra que la mayoría de los pacientes a pesar de haber sido operados y de no contar con métodos diagnósticos para hacer diagnósticos tempranos su estadía fue de menos de 1 mes.

## V. CONDICIONES DE EVOLUCION

EVOLUCION SATISFACTORIA	80 %
FALLECIDOS	20 %

Gráfico # 5 En el 80% de los casos se obtuvo una evolución satisfactoria, Solo se presentó el fallecimiento de 1 de los casos secundarios a reflejo vago vagal durante procedimiento quirúrgico.

## VI. TIPOS DE INVAGINACION

TIPOS DE INV	%
ILIOCOLICA	80
ILIOILIAL	20
COLOCOLICA	--

Gráfico # 6 La mayor parte de estos pacientes a pesar de ser adultos presentaron el tipo iliocolico lo cual concuerda con estudios hechos en otros hospitales.

## VII. PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS EN EL DIAGNOSTICO

RAYOS X	60 %
NO TOMADOS	40 %

En el gráfico # 7 el examen radiológico como medio diagnóstico

de la invaginación debe de incluirse en el mismo; El tratamiento por el método incruento, se utilice enema de bario, o aire servirá no solo para confirmar diagnóstico, sino que como medio terapéutico eficaz para conseguir la desinvaginación.

## VIII. TRATAMIENTO UTILIZADO

ENEMA DE BARIO	20 %
QUIRURGICO	80 %

Gráfico # 8 El enema de bario a pesar de ser un método terapéutico, solo se utilizó en el 20% de los casos, a pesar de que puede resolver muchos casos sin necesidad de someter al paciente al acto quirúrgico.

## CONCLUSIONES

- 1- La edad más afectada fue la comprendida entre 1-10 años.
- 2- El sexo más afectado es el masculino que fue del 80% lo que concuerda con lo encontrado en otros hospitales.
- 3- Los síntomas y signos más frecuentes fueron: Dolor abdominal, vómitos, masa palpable.
- 4- Los días de hospitalización en el 60% de los casos fue de 24-30 días.
- 5- La evolución de la mayoría de los pacientes fue satisfactoria.
- 6- La invaginación de tipo liliocolica fue la más frecuente.
- 7- El enema de bario, siendo un procedimiento diagnóstico no es utilizado, a pesar de que puede resolver muchos casos sin necesidad de acto quirúrgico.
- 8- El tratamiento quirúrgico fue el más utilizado en ese centro.
- 9- La mortalidad fue del 20%.

## RECOMENDACIONES

- 1) Que los Hospitales Departamentales sean equipados, al igual que los de la capital, para prestar un mejor servicio a quienes demandan su atención.
- 2) Debe hacerse uso de los recursos y técnicas de diagnóstico que estando disponibles y siendo de eficacia comprobada, ayudarían a confirmar los casos y a eliminar las dudas, con lo que se puede evitar actos quirúrgicos innecesarios. Al final, lo que se pretende es darle mayor atención a la población con el menor riesgo posible.
- 3) Que los diagnósticos tanto de ingreso como post-operatorio de egreso sean confirmados ya que esto facilitará estudios posteriores.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Welch Claude, INTESTINAL OBSTRUCTION, The Year Book Publisher Inc, 1970.
- 2.- Robbins Stanley L., TRATADO DE PATOLOGIA, Editorial Interamericana, 1967. página 779.
- 3.- Dr. Arias Vallejo, 27 LECCIONES Y 5 MESAS REDONDAS DE PATOLOGIA DIGESTIVA, Laboratorios Liade, - 1975.
- 4.- Sabiston, David C Jr., TRATADO DE PATOLOGIA QUIRURGICA. Décima Edición, Editorial Interamericana, - 1974 Páginas 904-905.
- 5.- Ochoa Cifuentes Aluino Laurence, INVAGINACION INTESTINAL Tesis de (Médico y Cirujano), Facultad de CC MM, Guatemala, 1978.
- 6.- Rouviere H, ANATOMIA HUMANA Y DESCRIPTIVA Y TOPOGRAFICA Segunda Edición en español, Editorial Nacional 1972.
- 7.- Bockus Henry, GASTROENTEROLOGIA, Editorial Salvat Tomo II, Página 388-395, 1967.

- 8.- Nelson W. E. Vaughn V. C. McKay R. J., TRATADO DE PEDIATRIA, Sexta Edición, Editorial Salvat, 1971, Reimpresión 1977, páginas 809-811.
- 9.- Guiliano Alfredo, CLINICA TERAPEUTICA QUIRURGICA, 3a, Ed. Buenos Aires, Argentina. El Ateneo, 1976.
- 10.- Cuyún Rivera, Lilian Mercedes, INVAGINACION INTESTINAL Revisión de Casos en el Hospital Nacional de Mazatenango, de enero de 1973 - marzo de 1978, Tesis Guatemala, Universidad de San Carlos, Fac CC MM, 1978.
- 11.- Harrison, MEDICINA INTERNA, Prensa Médica Mexicana, Tomo II, 1973, página 1969.

Dr. Sinibaldi  
José Luis Sinibaldi Martínez

Dr. [Signature]  
Asesor.  
Dr. Mario Andres Gonzalez

Dr. [Signature]  
Revisor.  
Dr. Francisco Fernandez.

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

Dr. [Signature]  
Secretario  
Dr. Raul Castillo Rodas

Vo. Bo.  
Dr. [Signature]  
Decano.  
Dr. Rolando Castillo Montalvo