

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

República de Guatemala, Centroamérica.

Abdomen Agudo en el Niño
(**PATOLOGIA NO CONGENITA**)

TESIS

Presentada
a la
Junta Directiva

de la
Facultad de Ciencias Médicas
de la

Universidad de San Carlos de Guatemala,
por

MANUEL OCTAVIO LEIVA SANTOS

En el acto de su investidura de
MEDICO Y CIRUJANO



Guatemala, Septiembre de 1964.

PLAN DE TESIS

I. INTRODUCCION

II. MATERIAL Y METODO:

- A) EDAD
- B) SEXO
- C) CUADRO CLINICO:

Síntomas
Signos
Exámenes complementarios
Exámenes especiales

- D) DIAGNOSTICO

E) TRATAMIENTO:

- 1) Médico
- 2) Quirúrgico: Pre-operatorio y Anestesia
Operación
Post-operatorio

- F) COMPLICACIONES

- G) RESULTADOS

II. RESUMEN Y COMENTARIO

V. CONCLUSIONES

VI. BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

El siguiente trabajo de tesis comprende un estudio parcial de Abdomen Agudo en el Niño, efectuado en el Hospital Roosevelt, analizando los casos más significativos y frecuentes.

La siguiente división se hace con el objeto de presentar en orden la descripción de las diversas entidades:

A) El síndrome de abdomen agudo inflamatorio:

1. Apendicitis Aguda.
2. Perforación Tifica.

B) El síndrome de abdomen agudo perforativo:

1. Ulcera Duodenal.
2. Perforaciones Intestinales (no inflamatorias).

C) El abdomen agudo hemorrágico:

1. Ruptura Esplénica.
2. Ruptura Hepática.

D) El abdomen agudo oclusivo:

1. Invaginación Intestinal.
2. Vólvulus.
3. Oclusión Intestinal por Ascárides.

MATERIAL Y METODO

Se hizo el análisis de 161 casos de abdomen agudo en el niño, que se presentaron desde 1957 a 1963, con excepción de los casos de Apendicitis Aguda que fueron estudiados hasta febrero de 1964.

Se tomó en cuenta para el estudio:

1. Edad: Comprendida del nacimiento hasta los 12 años; que es el límite aceptado en el Departamento de Pediatría.
2. Sexo.
3. Cuadro Clínico:
 - a) Sintomatología: Tomándose en cuenta los síntomas referidos por los padres, encargados o referidos por el niño cuando ya podía hacerlo.
 - b) Examen Físico: La temperatura anotada fue rectal, y se tomó como fiebre aquella que se presentaba por encima de 37.6° C, los otros signos son los de investigación rutinaria en los casos de abdomen agudo.
4. Exámenes complementarios:
 - a) Biometría hemática.
 - b) Heces.
 - c) Orina.
 - d) Rx. de tórax y abdomen.
5. Exámenes Especiales:
 - a) Coprocultivo.
 - b) Reacción de Widal.
 - c) Gota Gruesa.
 - d) Reacción de Huddleson.
 - e) Otros.
6. Tratamiento:
 - a) Médico.
 - b) Quirúrgico:
 1. Pre-operatorio y Anestesia.
 2. Operación.
 3. Post-operatorio.

7. Complicaciones.

8. Resultados.

Los diagnósticos han sido confirmados en base a los exámenes anatomicopatológicos en los casos resueltos quirúrgicamente y, en los casos resueltos con Tratamiento Médico en base al cuadro clínico y exámenes de laboratorio. Las intervenciones quirúrgicas, corresponden únicamente a la operación destinada a tratar la emergencia sin mencionar las operaciones secundarias.

Al referirme a resultados obtenidos lo hago en dos grupos:

- A) Curado.
- B) Fallecido.

A continuación se expone un cuadro general del tema que incluye:

- A) Total de casos y de cada una de las entidades.
- B) Edad.
- C) Sexo.
- D) Cuadro Clínico: Síntomas.
Signos.

E) Resultados.

| | |
|---|--------|
| 1) de casos: 161 | 100% |
| 2) ENDITIS AGUDA: 101 casos | 62.73% |
| 3) AGINACION INTESTINAL: 24 casos | 14.90% |
| 4) TORACION TIFICA: 11 casos | 6.83% |
| 5) TULUS: 9 casos | 5.59% |
| 6) EMEN AGUDO PERFORATIVO | |
| 7) MORRAGICO: 10 casos | 6.21% |
| 8) SUCCION POR ASCARIDES: 6 casos | 3.72% |

Cuadro 1 — E D A D

| EDAD | APENDICITIS | INVAGI-NACION | PERFORACION TIFICA | ABDOMEN AGUDO HE-MORRAGICO PERFORA-TIVO | VOLVULUS | OBSTRUC-CION | T O T A L |
|----------------|-------------|---------------|--------------------|---|----------|--------------|-----------|
| Menos de 1 año | 1: 0.91 | 16 | 1 | 4 | 2 | 1 | 25 |
| 1-2 | 3: 3.96 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 2-3 | 3: 3.96 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 9 |
| 3-4 | 7: 7.92 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 13 |
| 4-5 | 8: 8.91 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 10 |
| 5-6 | 12: 11.88 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 6-7 | 9: 9.82 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 15 |
| 7-8 | 10: 10.91 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| 8-9 | 13: 13.74 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 18 |
| 9-10 | 12: 12.73 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 14 |
| 10-11 | 12: 12.73 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 13 |
| 11-12 | 11: 11.82 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 12 |
| T O T A L | 101 | 24 | 11 | 10 | 9 | 6 | 161 |

Cuadro 2 — S E X O

| Entidad | Masculino | Femenino |
|---|------------|------------|
| Apendicitis aguda | 59: 58.42% | 42: 41.58% |
| Invaginación intestinal | 12: 50.00% | 12: 50.00% |
| Perforación típica | 7: 63.64% | 4: 36.36% |
| Vólvulus | 5: 55.56% | 4: 44.44% |
| Abdomen agudo hemorrágico y perforativo | 6: 60.00% | 4: 40.00% |
| Obstrucción por áscaris | 5: 83.33% | 1: 16.67% |
| T O T A L | 94: 58.39% | 67: 41.61% |

Cuadro 3 - CUADRO CLINICO

| SINTOMAS Y SIGNOS | APENDICITIS | INVAGINACION | PERFORACION TIFICA | VOLVULUS | ABDOMEN AGUDO HEMORRAGICO Y PERFORATIVO | OBSTRUCCION POR ASCARIS |
|----------------------------|-------------|--------------|--------------------|------------|---|-------------------------|
| Dolor | 101 | 24 | 11 | 9 | 10 | 6 |
| Vómitos | 96: 95.05% | 20: 83.33% | 7: 63.64% | 9: 100.00% | 4: 40.00% | 6: 100.00% |
| Náusea | 60: 59.41% | 6: 25.00% | 6: 54.54% | 2: 22.22% | 0 | 3: 50.00% |
| Anorexia | 61: 60.40% | 6: 25.00% | 4: 36.36% | 3: 33.34% | 0 | 2: 33.00% |
| Constipa. | 53: 52.48% | 2: 8.33% | 3: 27.27% | 5: 55.55% | 0 | 2: 33.00% |
| Diarrea | 47: 46.53% | 23: 95.83% | 6: 54.54% | 3: 33.34% | 2.20% | 6: 100.00% |
| Gases falta exp. | 2: 8.33% | | 2: 18.18% | 3: 33.34% | | |
| Decaimiento | | | 2: 18.18% | | | |
| Cefalea y epistaxis | | | 2: 18.18% | | | |
| Meteorismo | | | 6: 54.54% | 2: 22.22% | 2: 20.00% | |
| Timpanismo | | 6: 25.00% | | 6: 66.67% | 1: 10.00% | |
| T. múltiple | | | | | 1: 10.00% | |
| Trauma abdominal | | | | | 2: 20.00% | |
| Herida penetrante | | | | | 1: 10.00% | |
| Aumento progresivo escroto | | | | | 4: 40.00% | |
| Pérdida de conocimiento | | | | | 2: 20.00% | |
| Melena | | | | | 2: 20.00% | |
| Fiebre | 91: 90.10% | 19: 79.17% | 11: 100.00% | 6: 66.67% | | 6: 100.00% |

| | | | | | | |
|----------------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|----|
| Rovsing | 49: 48.51% | 3: 27.27% | 1: 9.09% | | | |
| Polaquiria | 5: 4.95% | | | | | |
| Disuria | 10: 9.9% | | | | | |
| Hipereste. cutánea | 39: 38.81% | | | | | |
| Psoas | 37: 36.63% | | | | | |
| Defensa muscular | 51: 50.59% | 11: 45.71% | 5: 45.45% | | | |
| Obturador | 35: 34.65% | | | | 5: 50.00% | 2: |
| Masa abdominal | 41: 40.69% | 15: 62.50% | 4: 16.67% | | | 2: |
| Mc. Burney | 65: 64.36% | | | | | |
| Tacto rectal doloroso | 88: 87.13% | | 6: 54.54% | 2: 22.22% | | 6: |
| Abdomen glob. | | | | | | |
| Abdomen blanco | | 10: 41.67% | | | | |
| Pared no sigue movimientos | | | 2: 18.18% | 2: 22.22% | 2: 20.00% | 2: |
| Ruidos intes. normales | 46: 45.54% | 7: 29.17% | 1: 9.09% | | | |
| Aumentados | 2: 2.97% | 9: 37.50% | 4: 36.36% | | 1: 10.00% | 1: |
| Disminuidos | 21: 20.89% | 3: 12.50% | 2: 18.18% | | 2: 20.00% | 1: |
| Ausentes | 32: 31.68% | 5: 20.83% | 4: 36.36% | 3: 33.34% | 2: 20.00% | 2: |
| Guantes con sangre | | | | 6: 66.67% | 5: 50.00% | 2: |
| Abdomen tenso | | 20: 83.33% | | | | |
| Priapismo | | | | 6: 66.67% | 2: 20.00% | |
| Shock | | | | 1: 11.11% | 3: 30.00% | |
| Abdomen en tabla | | | | | 3: 30.00% | |
| Herida penet. | | | | | 2: 20.00% | |

RESULTADOS

| | | | |
|---------|-------------|------------|-----------|
| CURADOS | 148: 92.03% | FALLECIDOS | 13: 8.07% |
|---------|-------------|------------|-----------|

PRE-OPERATORIO EN GENERAL

1. Exámenes complementarios: En la mayoría de los casos se efectuó en el servicio de emergencia:
 - a) Biometría Hemática: Con el objeto de observar cifra leucocitaria y niveles de hemoglobina y hematocrito. En casos dudosos se verificaron 2 a 3 recuentos, que sumados al cuadro clínico orientaron al diagnóstico final.
 - b) Exámenes de heces y orina rutinariamente, con el objeto de hacer diagnóstico diferencial.
 - c) Radiografía de Tórax para descartar posibilidades de patología pulmonar asociada.
 - d) Placa vacía de abdomen en los casos dudosos.
 - e) Naturalmente que otros análisis bioquímicos, cultivos y pruebas funcionales se han realizado posteriormente en los casos especiales, determinados por el Cuerpo de Cirujanos del servicio o siguiendo la indicación de los Especialistas consultados.
2. Control de peso como medida pre-operatoria. En los niños esto es importante tanto para las dosis de los medicamentos y cálculos de líquidos a emplear, como para el Anestesista.
3. En nuestro medio hospitalario la anemia es una situación común en el candidato a la Cirugía. La norma del servicio de Cirugía Pediátrica ha consistido en no operar a un paciente con menos de 10 gramos de hemoglobina, sin embargo, por tratarse de casos sumamente urgentes, se trata de elevar los niveles de hemoglobina y hematocrito a base de transfusiones, calculadas a 20 c. c. por kilo de peso corporal.
4. El uso de antibióticos o quimioterápicos preparatorios se ha instituido en casos especiales.

5. Reposición de líquidos y electrolitos por medio de soluciones intravenosas. Las soluciones más empleadas fueron: D/A al 5% y D/S cuando han habido vómitos.
6. La anestesia fue administrada por Médicos del Departamento de Anestesiología, tipo general, empleándose una mezcla de gas-oxígeno-éter, exceptuando un caso de perforación tífica en el cual era tan grave el estado general del paciente, que se decidió intervenirlo con anestesia local, empleándose la asociación: Novocaina-Demerol-Fenergán-Largactil.
7. Durante la operación se ha tenido siempre el cuidado de llevar control del número de compresas, cuadrados, etc., etc., que son contadas antes de iniciar el cierre de laparotomía.
8. Pesando las gasas, compresas etc., antes y después de usarlas se tiene el dato exacto de la sangre perdida durante la operación y se repone simultáneamente con la transfusión preoperatoria.
9. Se debe tener al paciente con el estómago vacío, por lo cual no se administran medicamentos ni alimentos por vía oral. Si hay distensión abdominal o vómitos severos, se coloca succión continua por vía naso-gástrica.

POST-OPERATORIO

1. Terminado el acto operatorio el Anestesista informa al Cirujano del último control de los signos vitales.
2. El cirujano inicia sus órdenes respecto de los controles vitales adaptándose a la situación del enfermo.
3. En seguida se prescribe un analgésico, de acuerdo al peso y se indica la frecuencia de administración deseada.
4. Se deja al paciente sin nada por vía oral hasta nueva orden. En casos complicados de perforación o peritonitis, se usa la succión continua por vía naso-gástrica hasta la aparición de ruidos intestinales satisfactorios; (estos casos se acompañan de ileo paralítico post-operatorio más severo).
5. Luego se prescribe qué cantidad y qué clase de infusión intravenosa requiere, igualmente si requiere antibióticos, vitaminas, si lleva drenajes, si lleva succión gástrica, requerimiento de oxígeno, cateterismo vesical en caso necesario, etc.
6. Se pasa al cuarto de recuperación hasta que los signos vitales se encuentren en límites aceptables; controles efectuados por el Interno del Servicio.

7. En todos los enfermos se lleva control de ingesta y excreta.
8. Se mantiene la hidratación por vía intravenosa hasta que el paciente puede tomar por la boca, empezándose con dieta líquida, blanda y libre sucesivamente.
9. Los pacientes han sido movilizados precozmente, en forma progresiva a partir de las 12-24 horas post-operatorias.
10. En los casos que presentaron perforación y peritonitis secundaria, el penrose intra-peritoneal ha sido retirado poco a poco después del quinto día post-operatorio, observándose la importancia de dejar más tiempo el penrose subcutáneo, que se retira hasta el séptimo día, por la frecuencia con que ocurren las infecciones de la pared, cuando éste último se quita antes que el drenaje intra-peritoneal.
11. En los casos no complicados se da egreso al cuarto o quinto día post-operatorio, citándoles a consulta externa para retirar los puntos al séptimo día.

A continuación se entra a considerar el primer capítulo del presente trabajo, que de acuerdo al orden de frecuencia corresponde a la Apendicitis aguda.

APENDICITIS AGUDA

De los 161 casos de abdomen agudo estudiados, la apendicitis representa el mayor número (101) casos, la frecuencia por edades fue la siguiente:

| | | |
|----------------------|----------------|--------|
| Menos de 1 año | 1 caso | 0.91% |
| 1-2 años | 3 casos | 3.96% |
| 2-3 años | 3 casos | 3.96% |
| 3-4 años | 7 casos | 7.92% |
| 4-5 años | 8 casos | 8.91% |
| 5-6 años | 12 casos | 11.88% |
| 6-7 años | 9 casos | 9.82% |
| 7-8 años | 10 casos | 10.91% |
| 8-9 años | 13 casos | 13.74% |
| 9-10 años | 12 casos | 12.73% |
| 10-11 años | 12 casos | 12.73% |
| 11-12 años | 11 casos | 11.82% |

De acuerdo al cuadro precedente se puede decir que es más frecuente entre los 8 y 11 años de edad. En cuanto a sexo: 59 casos (58.42%) corresponden al sexo masculino y 42 casos (41.58%) al femenino.

CUADRO CLINICO

A) Sintomatología:

1. El dolor fue el síntoma predominante, presente en la totalidad de los casos, habiendo presentado diversas localizaciones:

| | |
|---|-------|
| a. Epigástrico en 45 casos | 44.5% |
| b. Fosa iliaca derecha en 24 casos | 23.7% |
| c. Dolor difuso en 18 casos | 17.8% |
| d. Periumbilical 4 casos | 4.9% |
| e. Umbilical 4 casos | 4.9% |
| f. Infraumbilical 4 casos | 4.9% |
| g. Suprapúbico 4 casos | 4.9% |
| h. Hipogástrico 2 casos | 2.9% |
| i. Cuadrante inferior derecho 2 casos | 2.9% |
| j. Hemi-abdomen derecho 2 casos | 2.9% |
| k. Hipocondrio derecho 2 casos | 2.9% |

El dolor fue tipo cólico en 60 casos

| | | |
|-----------------------------------|----------------|--------|
| a. Vómitos se presentaron en .. | 96 casos | 95.05% |
| b. Náusea | 59 casos | 58.41% |
| c. Anorexia | 62 casos | 61.88% |
| d. Constipación | 52 casos | 51.48% |
| e. Diarrea | 46 casos | 45.54% |
| f. Disuria | 9 casos | 9.80% |
| g. Poliaquiuria | 9 casos | 9.80% |
| h. Falta de expulsión de gases .. | 3 casos | 3.96% |

Examen Físico:

| | | |
|---|----------------|--------|
| a. Fiebre | 91 casos | 90.10% |
| b. Sensibilidad en punto de Mc Burney | 75 casos | 74.25% |
| c. Blumberg | 72 casos | 71.28% |
| d. Defensa Muscular | 51 casos | 50.01% |
| e. Rovsing | 49 casos | 48.51% |
| f. Masa Abdominal | 41 casos | 40.59% |
| g. Síntesis no especificado .. | 13 casos | 12.87% |
| h. En fosa iliaca derecha .. | 15 casos | 14.85% |
| i. En fosa iliaca izquierda .. | 13 casos | 12.87% |

| | | |
|---------------------------------|-----------------|---------|
| 7. Hiperestesia cutánea | 39 casos | 38.61% |
| 8. Signo del Psoas | 37 casos | 36.63% |
| 9. Signo del Obturador | 35 casos | 34.65% |
| 10. Tacto Rectal Doloroso | 88 casos | 87.12% |
| a) Fondo derecho doloroso .. | 39 casos | 38.61% |
| b) Difusamente doloroso | 33 casos | 32.67% |
| c) Fondo posterior doloroso | 16 casos | 15.84% |
| d) No reportado | 13 casos | 12.87% |
| 11. Ruidos intestinales | 101 casos | 100.00% |
| a) Aumentados | 11 casos | 10.90% |
| b) Disminuidos | 29 casos | 28.71% |
| c) Ausentes | 30 casos | 29.70% |
| d) Normales | 31 casos | 30.79% |

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

| | | |
|---|-------------------|--------|
| 1. Biometría hemática; es frecuente la leucocitosis con recuentos de 10,000 o más, como se puede observar a continuación: | | |
| a) Menos de 10,000 | 6 casos | 5.94% |
| b) 11,000 a 15,000 | 26 casos | 25.74% |
| c) 16,000 a 20,000 | 22 casos | 21.78% |
| d) 21,000 a 25,000 | 12 casos | 11.88% |
| e) Más de 25,000 | 9 casos | 8.91% |
| 2. Examen de orina | en 83 casos | 82.17% |
| a) Negativo | en 49 casos | 48.51% |
| b) Acetona positiva | en 12 casos | 11.88% |
| c) Acetona y glóbulos blancos y rojos | en 9 casos | 8.91% |
| d) Acetona y otros | | |
| (Uratos amorfos, epitelio, bilis, azúcar en 13 casos .. | | 12.87% |

El examen de orina se ha practicado para hacer diagnóstico diferencial y como un medio para descartar patología renal que pueda influir en la administración de la anestesia.

3. Rx. de Tórax con objeto de descartar patología pulmonar y ayudar en el diagnóstico diferencial del abdomen agudo Médico y Quirúrgico.

4. Rx. de abdomen (placa vacía) en los casos dudosos, para buscar la presencia de gas libre en la cavidad peritoneal, con el objeto de saber si hay perforación. El neumoperitoneo por apendicitis aguda es raro y no se puede descartar que hay perforación por la ausencia de aire libre en la cavidad peritoneal.

TRATAMIENTO

OPERATORIO INMEDIATO

- a) Dieta: Nada por vía oral hasta nueva orden.
- b) Succión nasogástrica continua en los casos con distensión abdominal o vómitos.
- c) En los niños sobre todo en recién nacidos, es aconsejable la disección venosa, para tener una vía segura de administración de fluidos y sangre.
- d) Hemoglobina, hematocrito y compatibilidad sanguínea.
- e) Pedir la sangre para el acto operatorio a 20 centímetros por kilo de peso corporal.
- f) Región operatoria: limpieza y lavado con Phisohex o Septisol.
- g) Vigilar que el niño orine antes de llevarlo a sala de operaciones. Controles vitales antes de llevarlo al quirófano.
- h) En niños con hipertermia tener listo el colchón de hipotermia.
- i) En niños menores de 1 año sólo se deja como medicación pre-operatoria atropina; en niños mayores Demerol y Atropina de acuerdo con el peso.
- j) Antibióticos se usan en los casos con perforación y peritonitis, lo más frecuentemente usado: Penicilina Cristalina-Estreptomicina.

OPERATORIO INMEDIATO

- Controles vitales de acuerdo al caso, cada 15, 30 minutos, etc. cada hora, cada 4 horas por 8-12 horas, de acuerdo al caso.
- Nada por vía oral hasta nueva orden, que implica una evaluación clínica post-operatoria del Cirujano que atendió el caso, o del Médico de turno.

- c) Posición: Decúbito dorsal.
- d) Control de Hemoglobina y Hematócrito para saber si es necesario poner transfusión sanguínea.
- e) Vigilar por distensión abdominal, vómitos o hemorragia.
- f) Aspirar flemas P. R. N.
- g) Observar que orinen espontáneamente, pues en los niños es preferible no cateterizar la vejiga.
- h) Oxígeno en tienda a 3 litros por minuto P. R. N.
- i) Por lo general en niños se prefiere evitar el uso de Demerol o sucedáneos, usándose otro tipo de analgésico por vía parenteral las primeras 6 horas (Dialgina, Neomelubrina); luego cuando tolera por vía oral se usan derivados del ácido acetil salicílico. En casos con post-operatorio tormentoso se usa Demerol.
- j) Antibióticos: Los más frecuentemente empleados son Penicilina cristalina y Estreptomicina.
- k) Flúidoterapia de acuerdo con los controles de ingesta y excreta.
- l) Enviar la pieza operatoria a Anatomía Patológica.
- m) Por último se anota el nombre del Cirujano que atendió el caso para llamarlo en caso necesario.

OPERACION

- | | | |
|---|----------------|--------|
| 1. Apendicectomía | 53 casos | 52.47% |
| 2. Apendicectomía y Drenaje de cavidad peritoneal | 48 casos | 47.32% |

COMPLICACIONES

- | | | |
|---------------------------------|----------------|--------|
| Complicaciones | 23 casos | 22.77% |
| Distribuidas así: | | |
| a) Infección de la herida | 17 casos | 70.00% |
| b) Sepsis Generalizada | 2 casos | 8.91% |
| c) Obstrucción intestinal | 1 caso | 4.34% |
| d) Fistula Cecocutánea | 1 caso | 4.34% |

RESULTADOS

Dos casos fallecidos: Un niño de dos meses que presentaba apendicitis perforada, peritonitis secundaria, sepsis generalizada, amebiasis intestinal, absceso hepático. El otro caso corresponde a paciente de dos años dos meses de edad, con patología asociada con nefrosis de etiología desconocida.

| | | |
|------------------|----------------|-----|
| Curados | 99 casos | 98% |
| Fallecidos | 2 casos | 2% |

INVAGINACION INTESTINAL

La invaginación intestinal es la entidad que ocupó el segundo lugar en frecuencia dentro de la serie de casos estudiados:

| | | |
|-------------------------------|----------------|--------|
| Invaginación intestinal | 24 casos | 14.90% |
|-------------------------------|----------------|--------|

SEXO

| | | |
|-----------------|----------------|--------|
| Masculino | 12 casos | 50.00% |
| Femenino | 12 casos | 50.00% |

EDAD

| | | |
|----------------------|----------------|--------|
| Menos de 1 año | 16 casos | 66.66% |
| 2 años | 1 caso | 4.16% |
| 3 años | 2 casos | 8.32% |
| 4 años | 1 caso | 4.16% |
| 5 años | 0 casos | 0% |
| 6 años | 1 caso | 4.16% |
| 7 años | 2 casos | 8.32% |
| 8 años | 1 caso | 4.16% |

CUADRO CLINICO

A) Sintomatología: Analizando la historia clínica de estos pacientes encontramos la frecuencia relativa de los síntomas así:

| | | |
|------------------------------|----------------|--------|
| Dolor | 24 casos | 100% |
| Dolor abdominal cólico | 21 casos | 87.50% |
| Dolor abdominal difuso | 3 casos | 12.50% |

2) Deposiciones hemorrágicas 23 casos 95.83%

Características:

a) Sangre rutilante 13 casos 54.16%
 b) Sanguinolentas 7 casos 29.16%
 c) Oscuras 4 casos 16.17%

Número:

| | | |
|----------------------------------|---------------|--------|
| 1 deposición al día | 4 casos | 16.17% |
| 2 deposiciones al día | 3 casos | 12.50% |
| 3 deposiciones al día | 2 casos | 8.33% |
| 4 deposiciones al día | 3 casos | 12.50% |
| 5 deposiciones al día | 1 caso | 4.17% |
| 6 deposiciones al día | 3 casos | 12.50% |
| 7 deposiciones al día | 2 casos | 8.33% |
| 8 deposiciones al día | 3 casos | 12.50% |
| 9 deposiciones al día | 1 caso | 4.17% |
| 10 deposiciones al día | 1 caso | 4.17% |
| Más de 10 deposiciones al día .. | 1 caso | 4.17% |

Color al inicio de la sintomatología:

| | | |
|--------------------------|----------------|--------|
| Verdes | 3 casos | 12.50% |
| Amarillas | 2 casos | 8.33% |
| Amarillas y verdes | 5 casos | 20.74% |
| No reportadas | 14 casos | 58.33% |
| Consistencia: | | |
| Semi-líquidas | 4 casos | 16.67% |
| Líquidas | 6 casos | 25.00% |
| 3) Vómitos | 19 casos | 83.34% |

Características:

| | | |
|----------------------|----------------|--------|
| Alimenticios | 15 casos | 62.50% |
| No reportados | 9 casos | 37.50% |
| d) Náusea | 18 casos | 79.17% |
| e) Anorexia | 6 casos | 25.00% |
| f) Decaimiento | 5 casos | 20.74% |

B) EXAMEN FISICO:

| | | |
|--|----------------|--------|
| 1. Buen estado nutricional | 13 casos | 54.17% |
| 2. Desnutridos | 6 casos | 25.00% |
| 3. No reportados | 5 casos | 20.81% |
| 4. Temperatura: | | |
| a) 37.6°C— 38°C | 3 casos | 12.50% |
| b) 38°C— 39°C | 1 caso | 4.17% |
| c) 39°C— 40°C | 2 casos | 8.33% |
| d) Normal | 18 casos | 79.17% |
| 5. Masa abdominal | 15 casos | 62.50% |
| a) Fosa ilíaca derecha | 6 casos | 25.00% |
| b) Fosa ilíaca izquierda | 4 casos | 16.67% |
| c) Epigastrio | 4 casos | 16.67% |
| d) Hipogastrio | 1 caso | 4.17% |
| 6. a) Ruidos intestinales aumentados | 8 casos | 33.33% |
| b) Ruidos intestinales disminuidos | 4 casos | 16.16% |
| c) Ruidos intestinales ausentes | 5 casos | 20.74% |
| d) Ruidos intestinales normales | 7 casos | 29.16% |
| 7. Tacto rectal doloroso | 4 casos | 16.16% |
| a) Masa en la ampolla rectal .. | 6 casos | 25.00% |
| b) Dedo manchado de sangre .. | 23 casos | 95.83% |
| 8. Distensión abdominal | 9 casos | 37.50% |
| 9. Deshidratación | 8 casos | 33.33% |
| 10. Timpanismo | 5 casos | 20.74% |
| 11. Dolor a la palpación abdominal | 5 casos | 20.74% |
| 12. Defensa muscular | 3 casos | 12.50% |

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

Biometría hemática con objeto de observar cifra de glóbulos blancos:

| | | |
|---|----------------|--------|
| Menos de 10,000 | 1 caso | 4.17% |
| 10,000 a 15,000 | 12 casos | 50.00% |
| Más de 15,000 | 2 casos | 8.33% |
| Fue necesario 2-3 recuentos en | 6 casos | 25.00% |
| Rayos "X" de abdomen sin medio de contraste | 18 casos | 79.17% |
| Tomografía de bario | 6 casos | 25.00% |

PREOPERATORIO Y POST OPERATORIO: Referimos al lector el capítulo sobre medidas generales.

TRATAMIENTO

A) **ENEMA DE BARIO:** Se ha considerado que este procedimiento tiene muchas ventajas, porque es simultáneamente de valor diagnóstico y terapéutico; puesto que aunque en ocasiones no se logra una reducción completa por el enema de bario, la reducción operatoria subsecuente se facilita cuando ya se ha hecho una reducción parcial por el método conservador.

Sin embargo se ha tratado de llenar ciertos requisitos para llevárselo a cabo:

- 1) Hacerlo en invaginaciones con menos de 24 horas de evolución.
- 2) En algunas invaginaciones con evolución de 24-48 horas, si el estado general del paciente no está muy deteriorado y si no hay signos de irritación peritoneal.
- 3) Deben hacerlo el Radiólogo, el Pediatra y el Cirujano conjuntamente.
- 4) Debe hacerse el enema bajo pantalla fluoroscópica, muy cuidadosamente, colocando el depósito de bario a no más de 90 centímetros de altura, y
- 5) Sólo debe hacerse un intento de reducción y si existe la menor duda de no haberse reducido por completo, proceder inmediatamente al tratamiento quirúrgico.

B) **TRATAMIENTO QUIRÚRGICO:** Mientras se efectúa el procedimiento anterior se aprovecha el tiempo para mejorar las condiciones generales del paciente; manteniendo succión continua por vía nasogástrica, e infusiones por vía intravenosa. Se obtienen simultáneamente los resultados de biometría y se prepara la sala de operaciones.

OPERACION

Con el paciente en decúbito dorsal bajo anestesia general, se hace una laparotomía exploradora con incisión transversa a nivel de la fossa ilíaca derecha, porque es en el ciego donde más dificultad se encuentra en el momento de la reducción de la cabeza de la invaginación.

La reducción debe hacerse con mucha suavidad sin tirar del asa invaginada, sino sólo haciendo expresión sobre el asa invaginante.

Ya efectuada la reducción debe evaluarse la vitalidad de las asas afectadas, para decidir si es necesario una resección intestinal cuando hay daño irreversible de la circulación.

Siempre que no haya contraindicación específica se considera necesario hacer la apendicectomía en estos casos, para obtener alguna fijación del ciego y principalmente para evitar la posibilidad de error diagnóstico en el futuro, pues si se presenta un cuadro de abdomen agudo en un paciente que tiene una cicatriz operatoria en fossa ilíaca derecha, se asume que ya fue apendicectomizado.

A continuación se exponen las localizaciones de la invaginación en orden de frecuencia:

| | | |
|--|----------------|--------|
| 1. Invaginación ileo-cólica | 16 casos | 66.66% |
| 2. Invaginación colo-colónica | 4 casos | 16.17% |
| 3. Invaginación ileo-cólica e ileo-ileal | 2 casos | 8.32% |
| 4. Invaginación ileo-ceco-cólica .. | 1 caso | 4.16% |
| 5. Invaginación por colon redundante congénito | 1 caso | 4.16% |

Tratamiento efectuado:

| | | |
|---|----------------|--------|
| 1. Laparotomía, reducción de invaginación y apendicectomía .. | 17 casos | 75.00% |
| 2. Laparotomía e ileo-cecopexia .. | 1 caso | 4.16% |
| 3. Reducción por enema de bario .. | 15 casos | 62.50% |

COMPLICACIONES

| | | |
|---------------------------------|---------------|--------|
| Complicaciones | 3 casos | 12.49% |
| Distribuidas así: | | |
| o paralítico post-operatorio .. | 1 caso | 4.17% |
| o Cardiaco y Bronconeumonia .. | 1 caso | 4.17% |
| o Infección de la herida | 1 caso | 4.17% |

RESULTADOS

| | | |
|---------------------|----------------|--------|
| De fallecidos | 21 casos | 87.50% |
| De fallecidos | 3 casos | 12.50% |

De los tres casos fallecidos, uno corresponde a paciente del sexo niño de 3 meses de edad en mal estado nutricional, con 3 días de evolución de la enfermedad y cuyo diagnóstico fue de invaginación ileo-cólica con infarto hemorrágico reciente. Se practicó laparotomía exploradora, resección de ileon terminal, ciego y colon ascendente. Se

gundo caso corresponde a paciente del sexo masculino de 6 años 11 meses, en buen estado nutricional, con 7 días de evolución de los síntomas y cuyo diagnóstico fue de invaginación colo-colónica extensa. Se le practicó laparotomía exploradora y durante el acto operatorio presentó paro cardíaco, posteriormente descerebración demostrándose a la autopsia bronconeumonía. El tercer caso ocurrió en una paciente del sexo femenino, con 8 días de evolución, se exploró encontrándose una invaginación completamente irreductible que requirió resección intestinal y anastomosis término-terminal; falleciendo a las 7 hrs. postoperatorias.

PERFORACION TIFICA

La perforación tífica es la afección que ocupó el tercer lugar en frecuencia de la serie de casos estudiados.

Perforación Tífica 11 casos 6.83%

E D A D

| | | |
|----------------------|---------------|--------|
| Menos de 1 año | 1 caso | 9.09% |
| 1 a 2 años | 0 casos | 0.00% |
| 2 a 3 años | 2 casos | 18.18% |
| 3 a 4 años | 1 caso | 9.09% |
| 4 a 5 años | 1 caso | 9.09% |
| 5 a 6 años | 1 caso | 9.09% |
| 6 a 7 años | 2 casos | 18.18% |
| 7 a 8 años | 3 casos | 27.27% |

S E X O

| | | |
|-----------------|---------------|--------|
| Masculino | 7 casos | 63.64% |
| Femenino | 4 casos | 36.36% |

CUADRO CLINICO

A) SINTOMATOLOGIA: Analizando el cuadro clínico de estos pacientes, el dolor se encontró presente en la totalidad de los casos distribuidos así:

| | | |
|---------------------------------|----------------|--------|
| 1. Dolor | 11 casos | 100% |
| a) Dolor abdominal difuso | 4 casos | 36.36% |
| b) Dolor abdominal cólico | 2 casos | 18.18% |
| c) No reportado | 5 casos | 45.45% |

| | | |
|--------------------------------|---------------|--------|
| 2. Vómitos | 7 casos | 63.63% |
| Características: | | |
| a) Alimenticios | 1 caso | 9.09% |
| b) Negro | 1 caso | 9.09% |
| c) Náusea | 7 casos | 63.63% |
| d) Diarrea | 6 casos | 54.54% |
| Características: | | |
| a) Número de 4-5 diarios | 1 caso | 9.09% |
| b) Líquidas | 1 caso | 9.09% |
| c) Fétidas | 1 caso | 9.09% |
| d) Paro de evacuaciones | 3 casos | 27.27% |
| e) Anorexia | 3 casos | 27.27% |
| f) Decaimiento | 2 casos | 18.18% |
| g) Postración | 2 casos | 18.18% |
| h) Epistaxis y cefalea | 2 casos | 18.18% |

La evolución de estos cuadros ha sido prolongada, siendo los cuadros más graves de acuerdo con el tiempo transcurrido entre el inicio de la enfermedad y su consulta al centro hospitalario, como se puede observar en el cuadro que a continuación se expone:

| | | |
|---------------------------|---------------|--------|
| 1) Menos de 10 días | 4 casos | 36.36% |
| 2) Más de 10 días | 7 casos | 63.63% |

De los casos con más de 10 días de evolución, 3 fallecieron, como podrá observar en el cuadro de egresos que se pondrá al final de este capítulo.

EXAMEN FISICO:

| | | |
|----------------------------------|----------------|---------|
| Estado nutricional malo | 7 casos | 63.63% |
| Estado nutricional bueno | 4 casos | 36.36% |
| Síntomas de deshidratación | 11 casos | 100.00% |
| Febre | 11 casos | 100.00% |

Distribuida así:

| | | |
|---------------------------------|---------------|--------|
| 38 a 39°C | 2 casos | 18.18% |
| 39 a 40°C | 4 casos | 36.36% |
| 40 o más | 5 casos | 45.45% |
| Sudoración | 5 casos | 45.45% |
| Taquicardia | 5 casos | 45.45% |
| Dolor abdominal difuso | 5 casos | 45.45% |
| Hipersensibilidad cutánea | 4 casos | 36.36% |
| Tensión muscular | 4 casos | 36.36% |

| | | |
|--|---------------|--------|
| 19. Masa abdominal en fosa ilíaca derecha | 1 caso | 9.09% |
| 20. Masa abdominal en epigastrio | 1 caso | 9.09% |
| 21. Pared abdominal no sigue los movimientos respiratorios | 2 casos | 18.18% |
| 22. Ruidos intestinales: | | |
| a) Aumentados | 4 casos | 36.36% |
| b) Ausentes | 4 casos | 36.36% |
| c) Disminuidos | 2 casos | 18.18% |
| d) Normales | 1 casos | 9.09% |
| 23. Tacto rectal: | | |
| a) Doloroso difusamente | 5 casos | 45.45% |
| b) No doloroso | 6 casos | 54.54% |

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

| | | |
|---|----------------|---------|
| 1. Biometría hemática con objeto de observar cifra de Glóbulos Blancos: | | |
| a) Menos de 5.000 | 3 casos | 27.27% |
| b) 5.000 a 10,000 | 2 casos | 18.18% |
| c) 10,000 a 15,000 | 1 caso | 9.09% |
| d) Más de 15,000 | 5 casos | 45.45% |
| 2. Reacción de Widal negativa | 6 casos | 54.54% |
| 3. Reacción de Widal positiva | 5 casos | 45.45% |
| 4. Hemocultivo positivo | 6 casos | 54.54% |
| 5. Hemocultivo estéril | 5 casos | 45.45% |
| 6. Weill Félix negativo | 2 casos | 18.18% |
| 7. Gota gruesa negativa | 2 casos | 18.18% |
| 8. Reacción de Huddleson negativa | 2 casos | 18.18% |
| 9. Heces y orina sin importancia | | |
| 10. Rayos "X" de abdomen sin medio de contraste | 11 casos | 100.00% |

TRATAMIENTO

1. TRATAMIENTO MEDICO:

- a) **Hidratación:** Las soluciones intravenosas más frecuentemente utilizadas fueron: D/A al 5% D/S y Hartmann, en menor frecuencia D/A al 5% y Hartmann.

- b) **Antibióticos:** Cloromicetín en el 90% de los casos, asociada con Penicilina-estreptomicina, Gantrisin o tetraciclinas, cuando existía enfermedad sobre-agregada.
- c) Succión continua en los casos que presentaban vómitos o distensión abdominal.

TRATAMIENTO QUIRURGICO:

- a) **Preoperatorio y Post-operatorio:** Ver capítulo sobre medidas Generales.
- b) **Operación:** Fue practicada laparotomía exploradora, cierre de la perforación con puntos separados de algodón en dos planos, con sutura transversal y colocación de sello de epiplón para mayor seguridad. Aspiración, lavado peritoneal y drenaje en los casos que se resolvieron con la intervención quirúrgica.

TRATAMIENTO EFECTUADO:

| | | |
|---|----------------|--------|
| Laparotomía, cierre de perforación | 10 casos | 90.90% |
| Laparotomía, cierre de la herida operatoria | 1 caso | 9.09% |

COMPLICACIONES

| | | |
|---|--------------|-------|
| Perforación de la herida operatoria | 1 caso | 9.09% |
|---|--------------|-------|

RESULTADOS

| | | |
|----------------------|---------------|--------|
| Fallecidos | 7 casos | 63.63% |
| Sobrevivientes | 4 casos | 36.36% |

De los cuatro casos fallecidos: Uno corresponde al paciente no fallecido por diagnóstico equivocado, pues a la autopsia se demostró tifoides, perforación de úlcera tífica y parasitismo asociado.

o: Paciente de 3 años 4 meses, de sexo masculino, con 72 horas de evolución de los síntomas, con buen estado nutricional, que presentaba múltiples perforaciones tíficas intestinales y gangrena del ileon.

o: Paciente de un año del sexo femenino, con 8 días de evolución de los síntomas, en mal estado nutricional, vomitando Ascaris y que presentaba ulceración tífica del intestino, con peritonitis secundaria.

40. caso: Paciente de 8 años, del sexo masculino con 10 días de evolución de los síntomas y que presentaba úlcera típica perforada, peritonitis secundaria, D.H.E. y parasitismo intestinal.

ABDOMEN AGUDO PERFORATIVO Y HEMORRAGICO

De los 161 casos de abdomen agudo estudiados, las rupturas de visceras hueca o maciza y heridas penetrantes del abdomen ocupan el 40. lugar con:

10 casos 6.21%

En este capítulo se incluyen:

- a) Perforación traumática del estómago 2 casos 20.00%
- b) Herida penetrante del estómago, intestino y mesocolón transverso .. 1 caso 10.00%
- c) Contusión del abdomen y ruptura del ileon 1 caso 10.00%
- d) Traumatismo abdominal, ruptura del yeyuno y peritonitis aguda 1 caso 10.00%
- e) Ruptura esplénica traumática 1 caso 10.00%
- f) Ruptura traumática, hepática y esplénica 2 casos 20.00%
- g) Perforación intestinal por herida penetrante del abdomen 1 caso 10.00%
- h) Ulcera duodenal perforada 1 caso 10.00%

S E X O

Masculino 6 casos 60.00%
Femenino 4 casos 40.00%

E D A D

10 horas 1 caso 10.00%
2 días 1 caso 10.00%
1 año 6 meses 1 caso 10.00%
7 años 1 caso 10.00%
8 años 4 meses 1 caso 10.00%
8 años 9 meses 1 caso 10.00%
9 años 1 caso 10.00%
9 años 9 meses 1 caso 10.00%
10 años 2 casos 20.00%

CUADRO CLINICO

SINTOMATOLOGIA:

| | | |
|--|---------|--------|
| 1. Dolor | 8 casos | 80.00% |
| Distribuidos así: | | |
| a) Dolor abdominal difuso .. | 5 casos | 50.00% |
| b) Dolor en región periumbilical | 2 casos | 20.00% |
| c) Dolor en cuadrante superior izquierdo | 1 caso | 10.00% |
| d) Llanto quejumbroso | 2 casos | 20.00% |
| 0. Traumatismo abdominal | 6 casos | 60.00% |
| Herida penetrante abdominal | 3 casos | 30.00% |
| Shock | 3 casos | 30.00% |
| Melena y vómitos | 1 caso | 10.00% |

EXAMEN FISICO:

| | | |
|---------------------------------|---------|--------|
| Defensa muscular | 4 casos | 40.00% |
| Distensión | 3 casos | 30.00% |
| Abdomen tenso | 2 casos | 20.00% |
| Abdomen en tabla | 1 caso | 10.00% |
| Timpanismo | 1 caso | 10.00% |
| Ruidos intestinales normales | 1 caso | 10.00% |
| Ruidos intestinales aumentados | 1 caso | 10.00% |
| Ruidos intestinales disminuidos | 1 caso | 10.00% |
| Ruidos intestinales ausentes .. | 7 casos | 70.00% |

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

| | | |
|-----------------------------------|----------|---------|
| Urina y heces negativas | 10 casos | 100.00% |
| Microscópico positivo a | | |
| Amigdillas | 1 caso | 10.00% |
| Coagulación hemática: | | |
| Menos de 10,000 | 1 caso | 10.00% |
| 10,000 a 15,000 | 5 casos | 50.00% |
| Más de 15,000 | 4 casos | 40.00% |
| Coagulación "X" sin medio de con- | 10 casos | 100.00% |

TRATAMIENTO

1. PREOPERATORIO Y POST-OPERATORIO: Ver Capítulo sobre medidas generales.

OPERACION

En la totalidad de los casos se practicó laparotomía exploradora y luego se ajustó la intervención a cada caso, como se expone a continuación:

| | | |
|---|---------------|--------|
| a) Sutura Hepática y Esplenectomía | 2 casos | 20.00% |
| b) Cierre de perforación gástrica | 3 casos | 30.00% |
| c) Sutura de perforación intestinal | 4 casos | 40.00% |
| d) Esplenectomía | 1 caso | 10.00% |

COMPLICACIONES

| | | |
|--|--------------|--------|
| 1. Insuficiencia suprarrenal aguda | 1 caso | 10.00% |
| 2. Bronconeumonía | 1 caso | 10.00% |

RESULTADOS

| | | |
|------------------|---------------|--------|
| Curados | 9 casos | 90.00% |
| Fallecidos | 1 caso | 10.00% |

El paciente fallecido era un niño de 1 año 6 meses, con 48 horas de evolución de los síntomas, con mal estado nutricional, que se intervino con diagnóstico de perforación intestinal o gástrica. Se practicó laparotomía exploradora y reparación de úlcera duodenal perforada sin embargo la autopsia demostró enterocolitis ulcerosa extensa por Shigellosis y úlceras agudas duodenales.

VOLVULUS

E D A D

| | | |
|----------------------|---------------|--------|
| Menos de 1 año | 2 casos | 18.18% |
| 1 a 2 años | 0 casos | 0.00% |
| 2 a 3 años | 0 casos | 0.00% |
| 3 a 4 años | 2 casos | 18.18% |

| | | |
|--------------------|---------------|--------|
| 4 a 5 años | 0 casos | 00.00% |
| 5 a 6 años | 0 casos | 00.00% |
| 6 a 7 años | 2 casos | 18.18% |
| 7 a 8 años | 0 casos | 00.00% |
| 8 a 9 años | 0 casos | 00.00% |
| 9 a 10 años | 1 caso | 9.09% |
| 10 a 11 años | 1 caso | 9.09% |
| 11 a 12 años | 1 caso | 9.09% |

S E X O

| | | |
|----------------|---------------|--------|
| Asculino | 5 casos | 45.45% |
| Menino | 4 casos | 36.36% |

CUADRO CLINICO

A) **SINTOMATOLOGIA:** Dolor presente en la totalidad de los casos, como se expone a continuación:

| | | |
|------------------------------|---------------|---------|
| Dolor abdominal difuso | 5 casos | 45.45% |
| Dolor cólico | 4 casos | 36.36% |
| Vómitos | 9 casos | 100.00% |

Características:

| | | |
|--------------------------------|---------------|--------|
| a) En proyectil con áscaris .. | 2 casos | 18.18% |
| b) Incoercibles | 2 casos | 18.18% |
| c) Alimenticios | 2 casos | 18.18% |

| | | |
|------------------------------|---------------|--------|
| Paro de heces | 6 casos | 50.00% |
| Deposiciones hemorrágicas .. | 3 casos | 27.27% |
| Deposición con moco | 3 casos | 27.27% |
| Náusea | 2 casos | 18.18% |
| Anorexia | 2 casos | 18.18% |
| Meteorismo | 1 caso | 9.09% |
| Paro de gases | 2 casos | 18.18% |

B) EXAMEN FISICO

Temperatura:

| | | |
|----------------------------------|---------------|---------|
| Menos de 37.6°C | 3 casos | 27.27% |
| 37.6 a 39°C | 5 casos | 45.45% |
| Más de 39°C | 1 caso | 9.09% |
| Distensión abdominal | 5 casos | 45.45% |
| Domin tenso | 5 casos | 45.45% |
| Dolor a la palpación profunda .. | 9 casos | 100.00% |

15. Localización:

| | | |
|------------------------------|---------------|--------|
| a) Fosa ilíaca derecha | 4 casos | 36.36% |
| b) Dolor difuso | 5 casos | 45.45% |
| 16. Timpanismo | 4 casos | 36.36% |
| 17. Defensa muscular | 3 casos | 27.27% |

18. Ruidos intestinales:

| | | |
|----------------------|---------------|--------|
| a) Aumentados | 1 caso | 9.09% |
| b) Disminuidos | 3 casos | 27.27% |
| c) Ausentes | 5 casos | 45.45% |

19. Tacto rectal:

| | | |
|------------------------------|---------------|--------|
| a) Normal | 7 casos | 66.66% |
| b) Doloroso fondo derecho .. | 1 caso | 9.09% |
| c) Masa rectal | 1 caso | 9.09% |

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

| | | |
|------------------------------|---------------|--------|
| 1. Heces con ascárides | 4 casos | 36.36% |
| 2. Biometría hemática: | | |
| a) Menos de 10,000 | 2 casos | 18.18% |
| b) 10,000 a 15,000 | 2 casos | 18.18% |
| c) Más de 15,000 | 5 casos | 45.45% |
| 3. Rayos "X": | | |
| a) Vólvulus | 2 casos | 18.18% |
| b) Dudos | 7 casos | 66.66% |
| 4. Widal negativo | 2 casos | 18.18% |
| 5. Hemocultivo estéril | 1 caso | 9.09% |

TRATAMIENTO

1. PRE-OPERATORIO Y POST-OPERATORIO: (Ver capítulo sobre medidas generales).

OPERACION

En la totalidad de los casos se practicó laparotomía exploradora y luego se ajustó la intervención a cada caso, como se expone a continuación:

| | | |
|-------------------------------|---------------|--------|
| a) Resección intestinal | 6 casos | 54.54% |
| b) Reducción de Vólvulus .. | 3 casos | 27.27% |

COMPLICACIONES

No hubo complicaciones en ninguno de los casos.

RESULTADOS

| | | |
|------------------|---------------|--------|
| Curados | 5 casos | 45.45% |
| Fallecidos | 4 casos | 36.36% |

1er. caso fallecido: Paciente de 10 años, sexo femenino, con 8 días de evolución de los síntomas cuyo diagnóstico fue de Vólvulus de ileon terminal, ciego, colon ascendente, gangrena intestinal y peritonitis secundaria.

2o. caso: Paciente de 11 años, sexo masculino con 8 días de evolución de los síntomas, con diagnóstico de Vólvulus de ileon terminal estrangulado, bridas congénitas, shock post-operatorio.

3er. caso: Paciente de 3 años 6 meses, sexo femenino, con 6 días de evolución de los síntomas, con diagnóstico de Vólvulus de ileon terminal perforado.

4o. caso: Paciente de 6 meses, sexo masculino, con 6 días de evolución de los síntomas, con diagnóstico de Vólvulus de ileon terminal y colon sigmoide perforado.

OBSTRUCCION POR ASCARIS

La obstrucción por áscaris es la entidad que ocupa el sexto lugar en frecuencia de la serie de casos estudiados.

| | | |
|-------------------------------|---------------|-------|
| obstrucción por áscaris | 6 casos | 3.72% |
|-------------------------------|---------------|-------|

E D A D

| | | |
|-----------------------|---------------|--------|
| menos de 2 años | 1 caso | 16.16% |
| a 4 años | 4 casos | 36.36% |
| a 6 años | 1 caso | 16.16% |

S E X O

| | | |
|-----------------|---------------|--------|
| masculino | 5 casos | 83.83% |
| femenino | 1 caso | 16.16% |

CUADRO CLINICO

| | | |
|-----------------|---------------|---------|
| SINTOMATOLOGIA: | | |
| Dolor | 6 casos | 100.00% |

Características:

| | | |
|-------------------------------|---------------|---------|
| a) Dolor tipo cólico | 5 casos | 83.83% |
| b) Dolor abdominal difuso .. | 1 caso | 16.16% |
| 2. Diarrea | 6 casos | 100.00% |
| 3. Vómitos alimenticios | 5 casos | 83.83% |
| 4. Náusea | 5 casos | 83.83% |
| 5. Anorexia | 2 casos | 33.33% |
| 6. Adinamia | 1 caso | 16.16% |

B) EXAMEN FISICO:

| | | |
|-------------------------------------|---------------|--------|
| 7. Temperatura: | | |
| a) Menos de 37.6°C | 2 casos | 33.33% |
| b) 38 a 39°C | 4 casos | 66.66% |
| 8. Estado nutricional: | | |
| a) Malo | 4 casos | 66.66% |
| b) Bueno | 2 casos | 33.33% |
| 9. Distensión abdominal | 4 casos | 66.66% |
| 10. Timpanismo | 4 casos | 66.66% |
| 11. Abdomen difusamente doloroso | 3 casos | 50.00% |
| 12. Defensa muscular | 2 casos | 33.33% |
| 13. Masa en fossa ilíaca derecha .. | 2 casos | 33.33% |
| 14. Ruidos intestinales: | | |
| a) Aumentados | 1 caso | 16.16% |
| b) Normales | 1 caso | 16.16% |
| c) Disminuidos | 2 casos | 33.33% |
| d) Ausentes | 2 casos | 33.33% |
| 15. Tacto Rectal sin importancia | 5 casos | 83.83% |
| 16. Masa en fondo derecho | 1 caso | 16.16% |

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

| | | |
|--|---------------|--------|
| 1. Heces con ascárides | 4 casos | 66.66% |
| 2. Ascárides y uncinaria | 1 caso | 16.16% |
| 3. Ascárides y tricocéfalos | 1 caso | 16.16% |
| 4. Biometría hemática. Cifra leucocitaria: | | |
| a) Menos de 10,000 | 4 casos | 66.66% |
| b) Más de 10,000 | 2 casos | 33.33% |

Cifras de Hemoglobina:

| | | |
|--|---------------|--------|
| a) Menos de 10 gramos | 2 casos | 33.33% |
| b) De 10 a 11 gramos | 3 casos | 50.00% |
| c) De 12 a 13 gramos | 1 caso | 16.16% |
| 5. Rayos "X" sin medio de contraste y enema de Bario | 5 casos | 83.83% |
| No reportada | 1 caso | 16.16% |

TRATAMIENTO

| | | |
|---------------------|---------------|--------|
| 1. Médico | 4 casos | 66.66% |
| 2. Quirúrgico | 2 casos | 33.33% |

TRATAMIENTO MEDICO

En la totalidad de los casos se basó en mejorar el estado general del paciente, tratando las enfermedades asociadas. En cuanto a tratamiento específico:

| | | |
|----------------------------------|---------------|---------|
| 1. Piperazina | 6 casos | 100.00% |
| 2. Antiespasmódicos | 6 casos | 100.00% |
| 3. Sedación | 3 casos | 50.00% |
| 4. Succión nasogástrica continua | 6 casos | 100.00% |
| 5. Sonda ano-rectal | 3 casos | 50.00% |

TRATAMIENTO QUIRURGICO

PRE-OPERATORIO Y POST-OPERATORIO: (Ver capítulo sobre medidas generales).

Operación:

| | | |
|--|--------------|--------|
| Laparotomía, enterotomía y liberación de brida congénita | 1 caso | 16.16% |
| Laparotomía, enterotomía y apendicectomía perforada por ascaris y peritonitis secundaria | 1 caso | 16.16% |

COMPLICACIONES

No hubo complicaciones y los pacientes egresaron en buenas condiciones.

RESULTADOS

| | | |
|---------------|---------------|---------|
| EGRESOS | 6 casos | 100.00% |
|---------------|---------------|---------|

RESUMEN Y COMENTARIOS

El actual trabajo de tesis comprende el estudio parcial del Abdomen Agudo en el Niño (Patología no Congénita), hecho en el Hospital Roosevelt, analizando los casos que son más frecuentes y tomando en cuenta entidades previamente diagnosticadas para hacer una comparación de ellas. Estos fueron: apendicitis aguda, invaginación intestinal, perforación tífica, vólvulus, abdomen agudo hemorrágico y perforativo, obstrucción por ascárides.

Como se sabe, llamamos abdomen agudo: A cualquier estado morboso agudo del vientre, que requiere la intervención inmediata. No es el abdomen agudo un diagnóstico, por lo que se tiene que hacer por medio de la historia, examen físico y exámenes complementarios.

De las 6 entidades que tomamos en cuenta, la apendicitis aguda se presentó con mayor frecuencia, pues está representada por 101 casos (62.73%); en segundo lugar invaginación intestinal con 24 casos (14.90%); luego perforación tífica con 11 casos (6.83%); abdomen agudo hemorrágico y perforativo 10 casos (6.21%); vólvulus 9 casos (5.59%); y por último, obstrucción intestinal por ascárides, 6 casos (3.72%).

Inmediatamente se ve la gran importancia que tiene la apendicitis aguda, pues su frecuencia es indudablemente superior a las otras afecciones.

Sexo: Como se puede observar en el cuadro No. 2 con excepción de la invaginación intestinal, hay un predominio del sexo masculino sobre el femenino, debido a que en los casos presentados en entidades como vólvulus, perforación tífica, abdomen agudo hemorrágico y perforativo y obstrucción por ascárides, son tan pocos que no se pueden sacar conclusiones.

Edad: En apendicitis aguda vemos predominio de frecuencia entre los 8 y los 12 años de edad, para invaginación intestinal es más frecuente en el primer año de vida. Las siguientes afecciones se encuentran distribuidas en todas las edades, aunque en obstrucción por ascárides se presentó más en los niños de 2 a 3 años de vida y en la invaginación intestinal el mayor número de casos por debajo de un año de edad.

Cuadro clínico: Cada una de las entidades presenta una constelación de síntomas y signos particulares:

1. Apendicitis aguda: Dolor: 100%
Vómitos: 95.05%
Febrícula: 90.10%
Dolor en el punto de McBurney: 64.36%
Anorexia: 60.40%
Náusea: 59.41%

2. Invaginación intestinal: Dolor: 100%
Diarrhea: 95.83%
Vómitos: 83:33%
Tacto rectal: Dedo salió manchado de sangre en: 83:33%
Masa abdominal: 62.50%

3. Vólvulus Dolor: 100%
Vómitos: 100%
Timpanismo: 66.67%
Mal estado nutricional y D.H.E. asociado.

4. Perforación Tífica: Dolor: 100%
Fiebre: 100%
Vómitos: 63.64%
Náusea: 54.54%
Diarrhea: 54.54%

5. Abdomen agudo hemorrágico y perforativo: Dolor: 100%
Defensa muscular: 50%
Ruidos intestinales ausentes: 50%
Antecedente de traumatismo y herida abdominal: 30%

6. Obstrucción por ascárides: Dolor: 100%
Diarrhea: 100%
Vómitos: 100%

En cuanto a exámenes complementarios:

- a) Biometría hemática: Leucocitosis en los casos de apendicitis aguda, en perforación tífica, abdomen agudo perforativo. Niveles bajos de Hemoglobina y hematocrito en los casos de abdomen agudo hemorrágico, aunque por las condiciones socio-económicas de nuestros pueblos, siempre hay cierto grado de anemia entre la población.
- b) Exámenes de heces demostraron en algunos casos parasitismo asociado que sirvió para hacer diagnóstico diferencial.
- c) Examen de orina con el objeto de hacer diagnóstico diferencial.
- d) Rayos "X" de tórax como pre-operatorio para descartar patología asociada.
- e) Rayos "X" de abdomen sin medio de contraste en los casos dudosos, sin embargo hay dos afecciones en las cuales fue de positivo valor, tales como en la invaginación y en obstrucción por ascárides.

- f) Enema de Bario en los casos de invaginación intestinal como método diagnóstico y terapéutico. En los casos de obstrucción por ascárides para comprobar los hallazgos radiológicos de la placa vacía de abdomen.
- g) Reacción de Widal en los casos de perforación tífica, siendo de más ayuda el hemocultivo como se demuestra en la estadística acerca de esta entidad. Como el cuadro de una enfermedad febril es tan confuso se practicaron otros exámenes, con el objeto de hacer diagnóstico diferencial, tales como: Reacción de Huddleson, técnica de la gota gruesa, coprocultivos, urocultivos, etc. Weill Félix.

Tratamiento: Se ajustó a cada caso en particular y sería caer en repeticiones inútiles ponerlas nuevamente, refiriendo al lector a los capítulos respectivos.

Mortalidad: Las dos afecciones con más alta mortalidad fueron: Vólvulus y perforación tífica.

La obstrucción por ascárides predominó en tratamiento médico sobre el quirúrgico por lo que actualmente consideramos que ésta se debe tratar médica y que el tratamiento quirúrgico está indicado en determinadas circunstancias: Como obstrucción complicada con estrangulación y patología asociada.

El dolor en la apendicitis merece comentario especial; pues se inició bruscamente con llanto, que duraba 10-15 minutos y que se repetía con intervalos más o menos constantes, el paciente se señalaba el abdomen, se retorcía y flexionaba los muslos sobre el abdomen; en niños menores de dos años, es difícil de apreciar la existencia del dolor, los padres, encargados u otros parientes, al observar al niño que lloraba y notarlo inquieto consideraban que el llanto era por "empacho" o "estreñimiento", les administraban purgantes o enemas, en otros casos aplicaban laxantes o aceites de origen vegetal (aceite de Oliva u otros), en niños pre-escolares y escolares se cometió el mismo error, usándose tratamientos más drásticos con administración asociada de enema y purgante; se hace énfasis en estos datos ya que en los 48 casos (47.5%) en que se usó la medicación anterior y habían transcurrido más de 24 horas en la evolución de los síntomas, se presentó perforación y peritonitis consecutiva. Tiempo a Perforación:

| | | |
|----------------------------|----------------|-------|
| 1. Antes de 12 horas | 2 casos | 2.9% |
| 2. 13 a 24 horas | 8 casos | 8.9% |
| 3. 25 a 36 horas | 8 casos | 8.9% |
| 4. 37 a 48 horas | 8 casos | 8.9% |
| 5. 49 a 72 horas | 11 casos | 10.8% |
| 6. más de 72 horas | 11 casos | 10.8% |

CONCLUSIONES

1. Los casos de abdomen agudo ocupan un lugar importante dentro de la patología abdominal quirúrgica del niño, no sólo por su frecuencia sino también por la gravedad que revisten.
2. En el estudio realizado, la apendicitis fue la afección más frecuente, siguiéndole en su orden: Invaginación Intestinal, Perforación Tífica, Abdomen Agudo Hemorrágico y Perforativo, Vólvulus y Obstrucción por Ascárides.
3. La Obstrucción intestinal por Ascárides, es una entidad poco conocida, de manera que, se debe poner más énfasis en el cuadro clínico como en su tratamiento, dando pautas semiológicas y terapéuticas para su mejor conocimiento.
4. Efectuar una campaña divulgativa entre los padres de familia para que consulten los centros hospitalarios desde el inicio de los síntomas, y no después de un tiempo prolongado de evolución de la enfermedad, evitando de esa manera la administración de remedios caseros y la agravación de los pacientes.
5. Poner mayor atención a entidades como VOLVULUS Y PERFORACION TIFICA cuya mortalidad es elevada e instituir tratamiento precoz y enérgico.
6. La mortalidad es alta. Las razones para ello están vinculadas estrechamente al tiempo de evolución, rapidez del diagnóstico y tratamiento instituido.

De los 161 casos estudiados, 13 fallecieron, lo que representa 8.03% de mortalidad.

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

- C. EVERETT KOOP: **Intestinal Obstruction in the neonatal period:** P. P. 63-94 (Advances in Pediatrics) Vol. VI. Year Book Publisher, Chicago 1953.
- ROBERT E. GROSS: **Cirugía Infantil. Principios y Técnicas:** P. P. 63-94 (Advances in Pediatrics) Vol. V. Year Book Publisher Barcelona-Madrid. Salvat Editores, S. A. 1956.
- F. E. CHRISTMANN: **Clinica Quirúrgica:** Librería Científica VALLARDI, Buenos Aires. 1954.
- BERNARD J. FICARRA, M. D.: **Emergency Surgery:** F. A. Davis Company Philadelphia. 1953. Págs. 258, 283, 300.
- R. GARCIA GUILLIOLI Dr.: **Breves Consideraciones sobre el Síndrome de Oclusión Intestinal.** Tesis de graduación de Médico y Cirujano. Universidad de San Carlos de Guatemala. Enero de 1954.
- C. TEJADA VALENZUELA, Dr.: **Anatomía Patológica de las Apendicitis.** Tesis de graduación de Médico y Cirujano. Universidad de San Carlos de Guatemala. Mayo de 1951.
- J. PAZ CARRANZA, Dr.: **Apendicitis aguda.** Tesis de graduación de Médico y Cirujano. Universidad de San Carlos de Guatemala. Junio de 1953.
- ALEJANDRO J. PAVLOSKY: **Abdomen agudo Quirúrgico (Síntomas - Diagnóstico - Tratamiento).** 1a. Edición Librería y Editorial "El Ateneo", 1941. Buenos Aires.
- RODNEY MAINGOT: **Abdominal Operations:** p.p. 885, Third edition. New York Appleton Century Crofts, Inc. 1955.
- M. FEVRE: **Chirurgie Infantile D'urgence.** Masson Et. Cie, Editeurs 1933. p.p. 137-315.
- L. OBREDANNE: **Tratado Clínico y Operatorio de Cirugía Infantil:** Editorial Pubul, Barcelona, 1931. p.p. 491-557.
- CARLOS LAVARREDA REYES, Dr.: **Pre y Post-operatorio en Cirugía General.** Tesis de graduación de Médico y Cirujano. Universidad de San Carlos de Guatemala. Octubre de 1961.
- RODOLFO DURAN A., Dr.: **Consideraciones sobre la Invaginación Intestinal en el Niño.** Vol. 3 No. 3, Septiembre 1963. (Guatemala Pediátrica).
- ORVAR, SWENSON: **Cirugía Pediátrica:** Appleton Century Crofts Inc., New York, 1958.

15. HAMILTON BAILEY: **Emergency Surgery** (Part I & II) p. p. 100-121-135-154. 181, 384, 301, 306, 325, 346. Sixth Edition. Bristol: John Wright & Sons Ltd. London: Simpkin Marshall Ltd. 1948.

Dr. Juan José Hurtado
Asesor

Dr. Rodolfo Durán Ayala
Revisor

Vo. Bo.

Imprimase:

Dr. Carlos A. Soto
Secretario

Dr. Carlos M. Monsón Mallo
Decano

