

## OBSTRUCCION INTESTINAL POR BRIDAS, BANDAS Y/O ADHERENCIAS

\* Dr. Hector Otero Cruz

\* Dra. Sei-Ling Mercedes Pina Baez

\* Dra. Nancy Cristina Paniagua Cuevas

\* Dra. Thania del Carmen Perez Recio

### Resumen

#### Antecedentes

Se piensa que la obstrucción intestinal por bridas es una de las causas mas frecuentes de obstrucción intestinal mecánica de origen adquirido.

#### Materiales y método

Se revisaron 16 expedientes de pacientes manejados por el Servicio de Cirugía General del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, con el diagnostico de obstrucción intestinal por bridas, bandas y adherencias.

#### Resultados

Las edades mas comunes oscilaban entre 7 y 12 años. 81% de los casos tenían antecedentes quirúrgicos. La cirugía anterior realizada mas frecuentemente fue la apendicectomía. En la mayoría de los casos las manifestaciones clínicas se presentaron despues de los 6 meses. Las manifestaciones clínicas se caracterizaron por la triada de vómitos (94%), distensión abdominal (94%) y ausencia de evacuaciones (81%). La radiografía de abdomen fue el método diagnóstico por excelencia. Fueron intervenidos 8 niños (50%); solo hubo una complicación post-operatoria que fue sangrado gastrointestinal alto. La mortaliad fue de un caso (6%).

#### Conclusiones

81% de los 16 pacientes con obstrucción intestinal por bridas bandas o adherencias, tenían antecedentes quirúrgicos.

Obstrucción intestinal

bridas

antecedentes quirúrgicos

\* Del Servicio de Cirugía General, Hospital Dr. Robert Reid Cabral, Santo Domingo , Republica Dominicana

**Abstract****Antecedents**

**Intestinal obstruction by bands or adhesions is one of the most frequent causes of mechanical intestinal obstruction of acquired origin.**

**Material and methods**

**The records of 16 patients of the General Surgery Service at Dr. Robert Reid Cabral Hospital in Santo Domingo, Dominican Republic, with the diagnosis of intestinal obstruction by bands or adhesions were revised.**

**Results**

**Most common ages were between 7 and 12 years. Surgical antecedents were present in 81% of the cases. The most frequently previous surgery performed was appendectomy and post-operatively symptomatology appeared in most cases after six months. Clinical manifestations were characterized by the triad of vomits (94%), abdominal distention (94%) and absence of evacuation (81%). Simple radiography of the abdomen was the diagnostic method by excellence. Only eight children were intervened (50%); there was only one post-operatively complication (high gastrointestinal bleeding). Ther mortality was one case (6%).**

**Conclusion**

**In 81% of 16 cases of intestinal obstruction by bands or adhesions there was a history of surgical intervention.**

**Intestinal obstruction****bands****surgical antecedents****INTRODUCCION**

Las adherencias raras veces tienen un origen congénito, sino que por lo general se originan a causa de traumatismos e infecciones de la cavidad y específicamente laparatomías que representan del 90-95% de las mismas.<sup>1</sup>

Las bridas y adherencias son estructuras conjuntivas entre los órganos abdominales, o entre estos y las paredes del abdomen; se pueden producir síndromes oclusivos. En ocasiones aparecen frágiles y laxas, con mucha vascularización, otras veces se presentan como cordones gruesos, elásticos o rígidos preferentemente entre el mesenterio y el intestino o entre el epiplón de una parte y la pared abdominal de otra.

Clinicamente se acepta que la serosa peritoneal, dañada o inflamada por cualquier causa, produce fibrina, lo cual crea rápidamente adherencias entre las superficies adyacentes en formas de bridas o membranas; al quedar destruidas, los fibroblastos invaden la fibrina y la convierten en tejido fibroso.

El diagnóstico de obstrucción intestinal por adherencia es fácilmente hecho, pero el tratamiento sigue siendo controversial.<sup>2-3</sup>

El propósito de este estudio es evaluar el manejo de esta afección, así como su morbimortalidad en nuestro centro hospitalario.

**MATERIALES Y METODOS**

Se analizaron 16 expedientes de pacientes manejados por el Servicio de Cirugía General del Hospital Dr. Robert Reid Cabral con el diagnóstico de obstrucción intestinal por bridas, bandas y/o adherencias. Los datos obtenidos fueron asentados en un protocolo confeccionado para tales fines y que constaba de diferentes variables como sexo, edad, antecedentes quirúrgicos, tiempo transcurrido entre cirugía anterior y manifestaciones clínicas, procedimientos diagnóstico, manejo, tratamiento y complicaciones.

**RESULTADOS**

De los 16 expedientes revisados, 13 de ellos (81%) correspondieron al sexo masculino; al analizar su edad observamos que la mayoría de estos sobrepasaban el año de edad, siendo su pico más importante entre 7 y 12 años (38%). Solo dos niños (12%) eran neonatos. 13 (81%) de los niños tenían antecedentes quirúrgicos. La cirugía anterior más frecuentemente realizada en estos niños fue la apendicectomía (38%), seguido de la colostomía (33%), y la esplenectomía 3 casos (23%). Laparotomía por trauma abdominal con perforación de asas, así como la extirpación de un quiste mesentérico fueron reportados con un

CUADRO No. 1

## MANIFESTACIONES CLINICAS EN 16 CASOS DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR BRIDAS

SINTOMA	No. DE CASOS	TASA EN %
VOMITOS	15	94
Vómitos biliosos	7	44
Vómitos alimentarios	6	37
Vómitos fecaloideos	1	6
Vómitos sanguinolentos	1	6
DISTENSION ABDOMINAL	15	94
Distensión abdominal generalizada	14	87
Distensión abdominal hipogástrica	1	6
Ausencia de evacuaciones	13	81
Fiebre	8	50
Ictericia	2	12
irritabilidad	2	12
Ausencia de peristalsis	2	12

caso (8%) cada uno.

En relación al tiempo transcurrido entre la cirugía anterior y las manifestaciones clínicas que obligaron a su manejo actual, se observó que en los primeros 30 días de su intervención solo el 15% (2 casos) presentó sintomatología, en tanto que la mayoría, 46%, se expresó después de los 6 meses del post-operatorio. Encontramos un caso en que no se pudo determinar el tiempo de aparición de los vómitos en relación al acto quirúrgico previo y 4 casos (31%) en el periodo de 1 a 6 meses.

Las manifestaciones clínicas de todos los investigados se detallan en el cuadro No. 1, destacándose la tríada característica de obstrucción intestinal: Vómitos (94%), distensión abdominal (94%) y ausencia de evacuaciones (81%).

Dentro de los procedimientos diagnósticos la radiografía de abdomen fue empleada en la totalidad de los casos. El enema baritado de colon

fue reportado en 2 casos y la serie gastroduodenal alta en uno. A cuatro niños (25%) se les tomó radiografía de torax.

La biometría hemática reveló en el leucograma una leucopenia en el 19% de los estudiados (3 niños), otros tres casos (19%) presentaron leucocitosis.

CUADRO No. 2

## MANEJO PRE-OPERATIVO DE 16 CASOS DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR BRIDAS

MANEJO	No. DE CASOS	TASA EN %
Biometría hemática	16	100
Sol Mixta 0.33% I V	14	87.5
Sonda nasogástrica	13	81.2
Antibióticos	9	56
Ionograma	7	44
Lactato de Ringer IV	2	12.5
Cimetidina	2	12.5
Antiacido	2	12.5
Viamina K	1	6.2
Cateter central	1	6.2

Otras medidas tomadas aparecen en el cuadro No. 2.

Del total de casos revisados solo 8 niños (50%) fueron operados. La decisión quirúrgica fue tomada en la mayoría (75%) de los operados.

Liberación de bridas, bandas y/o adherencias mas resección intestinal fue efectuada en tres casos (37%). A uno de estos se le hizo colostomía tipo Devine. Hubo una complicación post-operatoria que fue sangrado gastrointestinal alto. Uno de los pacientes falleció (6%).

## DISCUSION

Las adhesiones intraabdominales son casi inevitables después de una cirugía mayor en el abdomen. Estudios sistemáticos<sup>3-4</sup> ya sea postmortem o durante laparotomía, señalan que son relativamente pocos los casos de adherencias

sintomáticas postoperatorias en la población general. Sin embargo, análisis de grandes series demuestran, que aproximadamente un tercio de todas las obstrucciones intestinales postoperatorias probablemente sean debidas a lesiones intestinales, y estas son responsables de casi el 60% de todas las obstrucciones del intestino delgado.<sup>4</sup>

Los factores etiológicos en las adherencias incluyen la inflamación, que puede ser secundaria a cuerpos extraños, infecciones, traumas, radiación y lesiones isquémicas de todo tipo. Las superficies desperitonizadas no son causas significativas de adherencias, de hecho hay evidencia de que el material de sutura que se usa al peritonizar puede causar adherencias.<sup>5</sup> La incidencia de adherencias postoperatorias es mayor en los niños.<sup>6</sup>

Existe una relación entre sexo, edad y el tipo de patología que obligó a la intervención anterior. Esto explica en nuestro estudio el predominio del sexo masculino (81%) así como que el pico más importante en cuanto a la edad sea entre los siete a doce años y que la apendicectomía (38%) y colostomía (33%) tuviesen niveles de presencia importante.

La obstrucción intestinal mecánica debida a adherencias puede presentarse en cualquier momento, pero comúnmente aparece unos diez días después de la operación. Se presenta con mayor frecuencia después de las peritonitis extensas y de una distensión abdominal postoperatoria prolongada. En la forma tardía de obstrucción intestinal, que aparece a partir de las cuatro semanas de la operación, las bandas peritoneales están bien formadas, son resistentes y ofrecen una estructura fibrosa, y por tanto la obstrucción en este periodo generalmente constituye una urgencia quirúrgica.<sup>5</sup>

Nuestra investigación reveló que solo el 15% de los pacientes (2 casos) presentó manifestaciones clínicas en los primeros 30 días de su intervención, siendo su expresión más importante (46%) después de los seis meses postoperatorio.

Las bridas o adherencias no se manifiestan clínicamente hasta que se produce la obstrucción. En ocasiones, la cavidad abdominal está llena de adherencias y no existe obliteración de asas ni el paciente presenta síntomas. La obstrucción puede aparecer mucho tiempo después. Las manifestaciones clínicas dependerán del asa o las asas incluidas y si existe o no afectación

vascular, aunque cuando el cuadro es severo, la sintomatología suele ser similar a la observada en nuestros pacientes, vale decir por la presencia de la triada característica de vómitos, distensión abdominal y ausencia de evacuaciones.<sup>6-7</sup>

El diagnóstico suele ser fácil de plantear si se tiene en cuenta que constiuyen causa frecuente de obstrucción intestinal y que el 90-95% de los casos tiene por origen una laparatomía. Las radiografías son fundamentales para plantear el diagnóstico y definir el nivel posible de la obstrucción.<sup>8-9</sup> De manera típica el patrón del intestino delgado ocupa la porción central del abdomen o de la pelvis.

Este fue el procedimiento utilizado en la mayoría de los casos.

En el momento actual se reportan experiencias sobre el uso de la laparoscopia tanto para diagnóstico como para tratamiento de esta afección.<sup>10-11</sup>

Leffall y Syphax correlacionan la presencia de dolor abdominal, taquicardia y leucocitosis con el compromiso vascular observado en más del 60% de los casos de sus series.<sup>12</sup> Este punto de vista es postulado también por Akgur y col.<sup>13</sup>

Un número creciente de autores<sup>14-15</sup> enfatizan la necesidad del tratamiento conservador de los niños con diagnóstico de obstrucción intestinal por adherencias, siempre que el cuadro sea parcial o no completo. Sin embargo, es bien sabido el incremento de la morbimortalidad en aquellos pacientes a los cuales se les retrasa el tratamiento quirúrgico. El tratamiento conservador fue utilizado en el 50% de nuestros infantes.

## REFERENCIAS

- 1.- Wang C A, Welch C E. Anomalies of intestinal rotation in adolescents and adults. *Surgery* 1963; 54: 839-42
- 2.- Devens K. Recurrent intestinal obstruction in the neonatal period. *Arch Dis Child* 1963; 38: 118-19
- 3.- Filston H C. Other causes of intestinal obstruction. In : Welch K J, Randolph J G, Ravitch M M. *Pediatric Surgery Yearbook*, Chicago Ill 1986: 895-98
- 4.- Ellis H. Las causas y la prevención de las adhesiones intestinales. *Br J Surg* 1982; 69: 241-43
- 5.- Ravitch M M, Martin L W. Apendicitis en: *Cirugía Infantil Tomo II de : Benson, Mustard, Ravitch et al (ed) . Instituto Cubano del Libro, La Habana, Cuba 1989: 43*
- 6.- Rodríguez-Loeches J. *Cirugía del abdomen agudo*. Editorial

Científico-Técnica, La Habana, Cuba 1989: 43

7.- Festen C. Post-operative small bowel obstruction in infants and children. *Ann Surg* 1982; 196: 225-29

8.- Cho K C, Hoffman-Tretin J C, Alterman D D. Closed-loop obstruction of the small bowel: C T and sonographic appearance. *J Comput Assit Tomogr* 1989; 13: 256-58

9.- Riverón F A, Obeid F N, Horst H M , et al. The role of contrast radiography in presumed bowel obstruction. *Surg* 1989; 106: 496-501

10.- Tan H L, Mammen A, Hutson J M. Initial experience with laparoscopic adhesiolysis in children. *Pediatr Surg Int* 1994; 9: 56

11.- Adams J, Wilson T, Brown A R. Laparoscopic management

of acute small bowel obstruction. *Aust N Z J Surg* 1993; 63: 39-41

12.- Leffall L D, Synphax B. Aids in strangulation of intestinal obstruction. *Am J Surg* 1970; 120: 756-59

13.- Akgur F M, Tanyel F C, Buyukpamukeu N, Hicsonme Z A. Adhesive small bowel obstruction in children: predictors of vascular compromise of the intestine. *Pediatr Surg Int* 1992; 7: 113-15

14.- Stewardson R H, Bombeck C T, Nyhus L M. Critical operative management of small bowel obstruction. *Ann Surg* 1978; 187: 189-93

15.- Brolin R E, Krasna M J, Mast B A. Use of tubes and radiographs in the management of small bowel obstruction. *Ann Surg* 1987; 206: 126-33