

HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE
"DR. ANTONIO LUACES IRAOLA"
CIEGO DE AVILA.

Invaginación intestinal en el niño menor de 2 años. Estudio de 10 años
Intestinal invagination in 2 years old and younger children. Study in 10 years

Carlos Alberto Morán Martínez, (1), Rafael Pablo Fontirroche Cruz, (1), Blanca Rosa Rodríguez Núñez (2).

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo de los casos operados con diagnóstico de invaginación intestinal por el Servicio de Cirugía Pediátrica durante un período de 10 años, en el período comprendido de enero del 1998 a diciembre del 2007 en el Hospital Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola de nuestra provincia Ciego de Ávila. De un universo de 27 casos la muestra quedó constituida por 25 niños menores de 2 años con este diagnóstico. La invaginación intestinal se presentó con mayor incidencia en el año 1998, y en el grupo de edad entre 4 y 6 meses del sexo masculino, el tratamiento quirúrgico indicado en la mayoría de los casos fue la reducción quirúrgica, las complicaciones presentadas fueron: la sepsis de la herida quirúrgica, el Íleo postoperatorio, la evisceración y las adherencias postoperatorias; la enfermedad se presentó con una mayor frecuencia durante los meses de noviembre, diciembre, enero, abril y mayo.

Palabras Clave: INVAGINACIÓN INTESTINAL

1. Especialista de 1er Grado en Cirugía Pediátrica. Profesor Instructor.
2. Especialista de 2do Grado en Cirugía Pediátrica. Profesor Auxiliar

INTRODUCCIÓN

La invaginación es una causa relativamente frecuente de obstrucción intestinal en lactantes. Descrita por primera vez por Paul Barbette de Ámsterdam en 1674, John Hunter la mencionó como patología posmortem en 1793 y no fue hasta 1871 cuando Jonathan Hutchinson comunicó la primera reducción quirúrgica con éxito. En tanto Ravitch en 1959 populariza la reducción hidrostática de la invaginación empleando un enema de bario. Se produce cuando una porción del tubo digestivo se introduce dentro de otro segmento, inmediatamente distal a aquél, a menudo cercano a la válvula ileocecal. Arrastra al mesenterio y obstruye el retorno venoso, lo que provoca edema y congestión de la mucosa, con heces sanguinolentas y a veces mucosas (1-2). Esta congestión venosa causa obstrucción intermitente, que en ocasiones puede ser permanente y acompañarse de necrosis. Si bien la mayoría de las invaginaciones no estrangulan al intestino en las primeras 24 horas, con posterioridad, pueden evolucionar a gangrena intestinal y shock. Muy pocas se reducen espontáneamente (3).

Es una enfermedad potencialmente grave y constituye la causa más frecuente de obstrucción intestinal en niños de 3 meses a 5 años de edad (3-5). En lactantes, la mayoría de los casos son idiopáticos (2). Habitualmente es un cuadro clínico de diagnóstico rápido, con un complejo sintomático fácilmente reconocible, basado en la presencia de síntomas y signos clásicos: crisis de dolor abdominal con irritabilidad, vómitos, sangramiento rectal y la palpación de una masa abdominal. Sin embargo, los mismos se presentan de forma conjunta en menos de la mitad de los pacientes con esta patología (2-3). Por otro lado, los casos atípicos y las manifestaciones menos comunes no siempre son resaltados y constituyen un reto para el pediatra y el cirujano infantil. Por ejemplo, los casos que se presentan con dolor abdominal y vómitos pueden ser difíciles de diferenciar de aquellos con otras patologías gastrointestinales no quirúrgicas (1, 4-5). Además, existen formas de presentación donde predominan las manifestaciones neurológicas con escaso dolor abdominal (6).

La invaginación intestinal es una enfermedad grave, generalmente idiopática. Constituye la principal causa de obstrucción intestinal en niños, en especial en menores de 2 años por todo lo cual decidimos realizar esta investigación con el objetivo de describir el comportamiento de esta enfermedad en niños menores de 2 años en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", de nuestra provincia.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo, con el objetivo de conocer el comportamiento de la invaginación intestinal del universo de casos operados con este diagnóstico por el Servicio de Cirugía Pediátrica en el Hospital Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola", de nuestra provincia durante un período de 10 años, de enero del 1998 a diciembre del 2007.

El universo estuvo constituido por el total de niños con este diagnóstico que fueron un total de 27 y después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión la muestra quedó constituida por 25 niños menores de 2 años.

En el estudio se evaluó las variables: edad, sexo, tipo de tratamiento, complicaciones y mes del año en que se presentaron. Para la recolección de datos se utilizó como documento fuente la historia clínica del sujeto y se llenó una planilla en el sistema Microsoft Excel confeccionada para tal fin. Los resultados se expresan en tablas de frecuencia, utilizando como medida de resumen el porcentaje.

DISCUSIÓN

En la tabla No. 1 se muestra la distribución de casos por año encontramos la mayor frecuencia de casos en el año 1998 con 6, para un 24%, seguido por los años 2006 con 5 para un 20% y 2000 con 4 pacientes para un 16%.

La tabla No. 2 se observa la frecuencia de los casos operados según edad en meses y sexo podemos decir que el grupo de edad entre 4 y 6 meses fue el de mayor incidencia con un 48% de los casos, predominando de igual forma los pacientes del sexo masculino con un 68%, hallazgo que coincide con la literatura revisada de autores tanto nacionales como internacionales (1-3). No se reportaron casos en los grupos de edad entre 13-15, 16-18, 19-21 meses en el período estudiado.

En otros estudios realizados la mayoría de las invaginaciones se presentaron en el grupo etario de menores de un año, con un pico máximo entre los 4 y 7 meses y predominio en el sexo masculino, coincidiendo con nuestros resultados (3, 7-11).

En la tabla No. 3 encontramos que los casos según tipo de tratamiento quirúrgico realizado se distribuyeron a favor de la reducción quirúrgica con un número de 16 pacientes para un 64% contra un 36% de reducciones radiológicas con enema de bario hecho que se atribuye a la poca experiencia del personal médico en la atención primaria para el diagnóstico precoz de esta enfermedad y por tanto de un tratamiento acorde al tiempo de evolución, el cual en mayor por ciento fue debido a esta causa de tipo quirúrgico, coincidiendo también con el trabajo del Dr. Jorge Quian (1). En relación con el tratamiento, prácticamente todas las invaginaciones intestinales se pueden resolver por la presión hidrostática ejercida con enema de bario.^{2,21} Sin embargo, en América Latina, la cirugía es una práctica terapéutica frecuente, como lo demuestra un estudio multicéntrico realizado en 11 países, donde la enfermedad fue resuelta por cirugía en el 84% de los casos (4). Este elevado porcentaje de cirugías probablemente se explique por la carencia de guardias activas de radiología en un número importante de servicios de emergencia pediátrica y la necesidad de instituir tratamiento inmediato para reducir el riesgo de complicaciones y muerte.

En la tabla No. 4 encontramos que las complicaciones constituyeron el 16% de la totalidad de los casos donde la sepsis de la herida quirúrgica, el Íleo postoperatorio, la evisceración y las adherencias postoperatorias ocurrieron con un caso respectivamente para cada una para un 4% del total de los casos, observándose similitud en los hallazgos reportados por otros autores revisados (12-15).

En la tabla No. 5 se observó que la distribución de los casos según los meses del año fue mayor para el período de primavera e invierno, o sea noviembre, diciembre, enero, y abril y mayo. En otros estudios realizados no hubo distribución estacional y los casos de invaginación intestinal se observaron a lo largo de todo el año. En Uruguay aunque los estudios no son extensos las infecciones por rotavirus parecen ser estacionales (1, 16-17).

CONCLUSIONES

La invaginación intestinal se presentó con mayor incidencia en el año 1998, y en el grupo de edad entre 4 y 6 meses del sexo masculino, el tratamiento quirúrgico indicado en la mayoría de los casos fue la reducción quirúrgica, las complicaciones presentadas fueron, la sepsis de la herida quirúrgica, el Íleo postoperatorio, la evisceración y las adherencias postoperatorias y la enfermedad se presentó con una mayor frecuencia durante los meses de noviembre, diciembre, enero, abril y mayo.

ABSTRACT

A descriptive observational study of surgery cases by intestinal invagination diagnosis in the Surgical Pediatric Service of the Provincial Educational Hospital "Dr. Antonio Luaces Iraola in Ciego de Avila, was carried out during a period of 10 years, from January/ 1998 to December / 2007. The sample was constituted by 25 children, 2 years old and younger with this diagnosis. The intestinal invagination appeared with greater incidence in 1998, and in the group of age between 4 and 6 months old of masculine sex, the indicated surgical treatment was, in the majority of the cases, the surgical reduction. The presented complications were: sepsis of the surgical wound, the post-operative Ileo, evisceration and adhesions. This disease was most frequent evidenced during the months: november, december, january, april and may.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Quian J, Mas M, Jurado R. Invaginación intestinal: estudio de su incidencia durante un año en Uruguay . Arch Pediatr Urug. 2005; 76(2): 106-110.
2. Pérez Schael I, Escalona M, Salinas B. Intussusception associated hospitalization among Venezuelan infants during 1998 through 2001: anticipating rotavirus vaccines. Pediatr Infect Dis J. 2003; 22(3): 234-239.
3. Abate H, Strugo L, Falachi A. Aspectos clínicos y epidemiológicos de la invaginación intestinal en niños menores de 2 años, de la provincia de Mendoza, Argentina. Arch Argent Pediatr. 2006; 104(6): 496-9.
4. Abate H, Linhares A, Venegas G. A multi-center study of intussusception in Latin America: first year results. 24th International Congress of Pediatrics. Cancún: Mexico. 15-20 Aug 2004.
5. Montero CA, Velasco L, Godoy AH. Invaginación intestinal en mayores de un año. Acta Pediatr Mex. 2006; 27(6): 329-32.
6. Román JS, Dovasio F, Kreinde T, Kucharczyk M. Invaginación intestinal. Arch Argent Pediatr. 2006; 104(5): 470-473.
7. Navarro O, Daneman A, Chae A. Intussusception: the use of delayed, repeated reduction attempts and the management of intussusceptions due to pathologic lead points in pediatric patients. Am J Roentgenol. 2004; 182:1345.
8. Sorantin E. Lindbichler. Management of intussusception. Eur Radiol. 2004; 14(Suppl 4): L146-54.
9. Baeza Herrera C, García-Cabello LM, León Cruz A, Martínez Rivera M. Torsión del apéndice cecal asociada a invaginación intestinal. Cir Ciruj. 2006; 74:369-371.
10. Lucero Y. Perfil epidemiológico y clínico de la invaginación intestinal en lactantes de la Región Metropolitana. Rev Méd Chile. 2004; 132(5): 565-72.
11. McCollough M, Ghazala Q. Abdominal surgical emergencies in infants and young children. Emerg Med Clin North Am. 2003; 21(4): 909-35.
12. D'Agostino J. Common abdominal emergencies in children. Emerg Med Clin North Am. 2002; 20(1): 139-53.

13. Leung A, Sigalet D. Acute Abdominal Pain in Children. Am Fam Physician. 2003; 67(11): 2321-6.
14. Halter J, Baesl T, Nicolette L. Common gastrointestinal problems and emergencies in neonates and children. Clin Fam Pract. 2004; 6(3): 731-6.
15. O’Ryan M, Lucero Y, Peña A. Two year review of intestinal intussusception in six large public hospitals of Santiago, Chile. Pediatr Infect Dis J. 2003; 22(8):717-721.
16. Nakagomi T, Takahashi Y, Arisawa K, Nakagomi O. A high incidence of intussusception in Japan as studied in sentinel hospital over a 25-year period (1978-2002). Epidemiol Infect. 2006; 134(1): 57-61.
17. Oros Horjus I, Van der Zee DC, Vieira Travassos D, Avis WA. Invagination in children: not always ileocaecal. Ned Tijdschr Geneesk. 2007 Jul 28; 151(30):1661-4.

ANEXOS

Tabla No. 1 Distribución de los casos por años. Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”. Ciego de Ávila.

Años	No.	%
1998	6	24
1999		
2000	4	16
2001	3	12
2002	2	8
2003		
2004	1	4
2005	2	8
2006	5	20
2007	2	8
Total	25	100

Fuente: Historia Clínica

Tabla No. 2 Distribución de los casos según edad en meses y sexo. Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”. Ciego de Ávila.

Edad	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
0- 3 meses	0	0	2	0	2	8
4- 6 meses	3	12	9	36	12	48
7- 9 meses	1	4	2	8	3	12
10 -12 meses	3	12	3	12	6	24
22-24 meses	1	4	1	4	2	8
Total	8	32	17	68	25	100

No se reportaron casos en los grupos de edad entre 13-15 meses, 16-18 meses y 19-21 meses en el período estudiado.

Tabla No. 3 Distribución de los casos según tipo de tratamiento. Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”. Ciego de Ávila.

Tipo de tratamiento	No.	%
Reducción Radiológica por enema de bario	9	36
Reducción Quirúrgica	16	64
Total	25	100

Tabla No. 4 Distribución de los casos según complicaciones. Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”. Ciego de Ávila.

Complicaciones	No	%
Sepsis de la Herida Quirúrgica	1	4
Íleo Post operatorio	1	4
Evisceración	1	4
Adherencia post operatoria	1	4
Total	4	16

Tabla No. 5 Distribución de los casos según mes del año. Hospital Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”. Ciego de Ávila.

Meses	No.	%
Enero	4	16
Febrero	1	4
Marzo	1	4
Abril	3	12
Mayo	4	16
Junio	2	8
Julio		
Agosto	1	4
Septiembre	1	4
Octubre	2	8
Noviembre	3	12
Diciembre	3	12
Total	25	100