

Invaginación Intestinal: Casuística 1983-92

M. R. VELASCO GARCÍA *, D. LÓPEZ PACIOS *, I. FIDALGO ALVAREZ * y F. TOLEDO MOREDA **

RESUMEN: Se revisan retrospectivamente 25 casos de invaginación intestinal admitidos desde enero de 1983 hasta noviembre de 1992. La edad media fue de 11,8 meses y el 76 % de los casos se produjo en menores de 12 meses. El 52 % era de varones. El 24 % tenía visita médica previa y sólo un caso fue remitido con diagnóstico preciso. En uno de los 19 casos que acudieron directamente al Hospital no se realizó el diagnóstico en el momento del ingreso.

Los síntomas más frecuentes fueron: vómitos (84 %), dolor abdominal (64 %) y rectorragia (44 %). Dos lactantes presentaron, como síntomas iniciales, apatía, palidez, irritabilidad y obnubilación.

En todos los casos se realizó enema de bario. Se consiguió la reducción en el 64 % de los que presentaban el primer episodio y de ellos, en los que la evolución era menor de 12 horas, se logró la reducción en el 81,3 %. Trece niños precisaron intervención quirúrgica y en tres de ellos se presentó patología asociada. Hubo dos deshidrataciones hipotónicas, una de ellas con tetania hipocalcémica. No hubo ningún caso mortal. La estancia media fue de 5 días. **PALABRAS CLAVE:** INVAGINACIÓN INTESTINAL, RECTORRAGIA, ENEMA DE BARIO.

INTESTINALE INTUSSUSCEPTION: 1983-1992 CASUISTIC. (SUMMARY): Twenty five cases of intussusception, admitted from January 1983 to November 1992, were revised, in retrospect. The average age of patients was 11,8 months and in 76 % of the cases, the disease was suffered by children under twelve months. The 52 % were males. The 24 % had been appointed to a consultancy and only one case went was sent with a precis diagnosis. In one of the nineteen cases that directly came to the hospital, It wasn't made a diagnosis at the admission.

The most frequent symtoms were: Vomiting (84 %), abdominal pain (64 %) and hematochezia (44 %). Two infants had as initial symtoms: apathy, paleness, irritation and confusion.

In all cases was made a barytee enema. The reduction was successful in 64 % of the patients that showed the first episode, and in those cases whose evolution was less than twelve hours the reduction was successfull in 81.3 % of the patients. Thirteen children needed surgical procedures and in three of then was found associated pathology. There were two cases of hypothonics dehydration one of them with hypocalcemic tetanyc. There were no mortal cases. The average stay of patients in hospital was five days. **KEY WORDS:** INTUSSUSCEPTION. HEMATOCHYZIA. BARIUM ENEMA.

* *Servicio de Pediatría del Hospital Camino de Santiago. Ponferrada.*

** *Cirugía General del Hospital Camino de Santiago. Ponferrada.*

INTRODUCCIÓN

La invaginación intestinal es la causa más común de obstrucción intestinal entre los 2 meses y los 6 años de edad y la principal causa de abdomen agudo en el lactante. La invaginación intestinal habitualmente es bien reconocida cuando se presenta con las manifestaciones clínicas típicas pero es en los casos atípicos y con manifestaciones poco comunes, donde el retraso en el diagnóstico y en el tratamiento influirán de forma importante en la evolución del proceso (1, 2).

El propósito de este trabajo es analizar nuestra actuación referida al diagnóstico y tratamiento durante los últimos 9 años, comparando los resultados con los obtenidos en otras series.

MATERIAL Y MÉTODOS

Comprende 25 casos de invaginación intestinal confirmados por enema de bario, o intervención quirúrgica admitidos desde enero de 1983 hasta noviembre de 1992, en el Hospital Camino de Santiago, que cubre un área sanitaria con una población infantil de 0 a 6 años de alrededor de 18.000 niños (datos de Atención Primaria).

Se elaboró un protocolo donde se recogieron de forma retrospectiva, para su posterior análisis, los siguientes datos: edad, sexo, peso, talla, motivo de consulta, antecedentes familiares de invaginación intestinal, de infecciones de vías respiratorias previas o de otras infecciones; visita médica previa, diagnóstico previo a la admisión, tiempo de evolución, hallazgos de laboratorio, radiología, tipo de invaginación, método quirúrgico, recurrencias y complicaciones.

La reducción hidrostática se intentó con enema de bario, a través de sonda de

Foley conectada a irrigador situado a una altura variable (alrededor de 100 cms.); algunos lactantes recibieron una dosis de diazepam de 1 mg/kg I. M. Cuando no se consigue la reducción después de tres intentos de alrededor de cinco minutos, se traslada el enfermo al quirófano para intervención.

RESULTADOS

La frecuencia anual estimada de invaginación intestinal en el área sanitaria fue de 0.138 por 1.000 niños menores de 6 años. La edad media fue de 11.8 meses con un intervalo de 2 a 60 meses. La distribución de los casos en relación a la edad, muestra una máxima frecuencia entre 4 y 6 meses, y el 76 % de los casos ocurrieron en menores de 1 año (Fig. 1). No encontramos ningún caso en niños menores de 2 meses. De 25 pacientes 13 (52 %) eran varones y 12 (48 %) eran hembras. Ninguno de ellos tenía antecedentes familiares de invaginación intestinal, y tras la reducción hubo tres casos de recurrencia.

La distribución mensual y estacional no es característica (Fig. 2). Intentamos determinar si los lactantes con visita médica previa llegaban antes al hospital que los que no la tenían, y si el diagnóstico médico previo había sido o no precisado. Encontramos que 6 de los 25 casos tenían visita médica previa y sólo en un caso se había precisado el diagnóstico. De los 19 casos que acudieron directamente al hospital, en 1 de ellos se retrasó el diagnóstico. El tiempo medio de evolución hasta el ingreso fue de 26.1 horas para los que tenían visita médica previa y de 14.3 para los que no la tenían ($P = 0.2$).

Los síntomas principales motivo de consulta fueron: vómitos en el 80 % de los casos, dolor abdominal 48 %, irritabi-

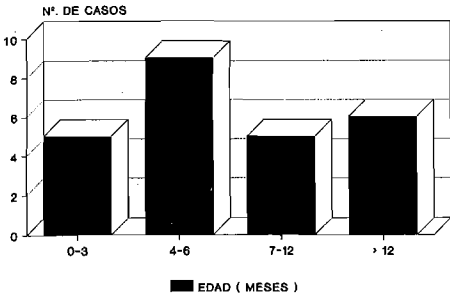


FIG. 1. Distribución por edad

lidad 52 %, rectorragia 44 %, y conducta alterada en el 50 %. Durante los días previos a la invaginación intestinal tuvieron infección previa 6 casos (24 %). Los síntomas al ingreso, fueron: vómitos (84 %), alteraciones vegetativas (48 %), dolor abdominal (64 %), irritabilidad (44 %), llanto exagerado (44 %), rechazo de toma (16 %), rectorragia (44 %) y fiebre (8 %) (Fig. 3).

Los hallazgos físicos encontrados fueron: dolor abdominal (80 %), irritabilidad (44 %), rectorragia (44 %), masa palpable (20 %), distensión abdominal (32 %), deshidratación (8 %) y otros hallazgos (24 %) (Fig. 4). El 92 % de los niños estaban entre el percentil 50 y 97 de peso.

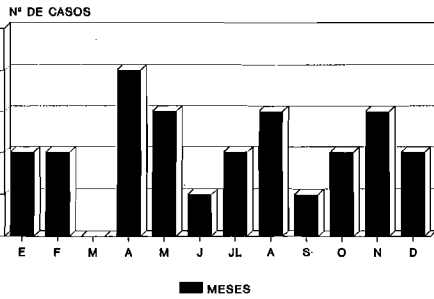


FIG. 2. Distribución mensual

Intentamos determinar si el reparto de leucocitos y neutrófilos era más elevado entre niños que tenían antecedentes de infección previa, tomando como referencia los valores de normalidad de Man (3). No encontramos diferencias significativas en el recuento de leucocitos ni de neutrófilos entre los que tenían infección previa y los que no la tenían.

La radiología simple de abdomen mostró hallazgos inespecíficos en la mayoría de los casos (imágenes de hilio, rechazo de gas cólico). El enema de bario permitió el diagnóstico e iniciar el tratamiento de la invaginación intestinal. La invaginación intestinal fue reducida (enema eficaz) en el 64 % de los casos durante el primer episodio. De los pacientes con menos de

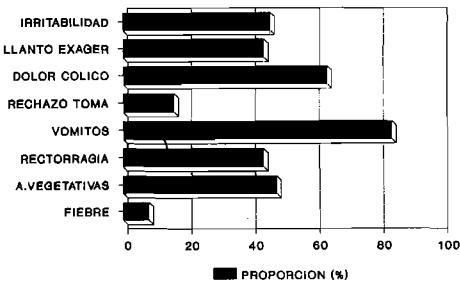


FIG. 3. Síntomas clínicos

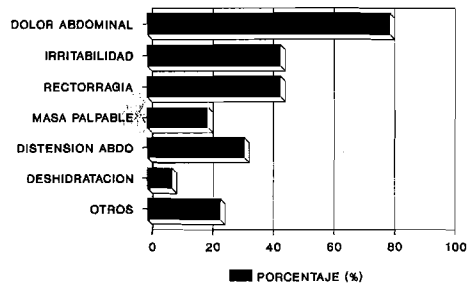


FIG. 4. Hallazgos físicos

12 horas de evolución el porcentaje de reducciones no quirúrgicas fue de 81.3 %, y en los diagnosticados por encima de las 12 horas fue de 66.6 % (Fig. 5). De las reducciones con enema hubo recurrencias en 3 casos, con un tiempo medio de 11 meses desde el primer episodio, y todos precisaron cirugía si bien se intentó previamente reducción con enema.

Los tipos de invaginación encontrados durante el primer episodio fueron: ileocecal, 13 casos, ileocecocólica, 6 casos, ileoileocecocólica, 3 casos, y no precisada, 3 casos. Durante el segundo episodio: ileoileal, 1 caso, ileocecocólica, 1 caso, e ileoileocecocólica, 1 caso.

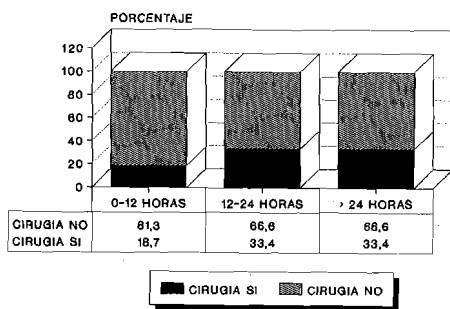


FIG. 5. Tipo evolución y tratamiento

El tipo de operación realizada fue reducción manual en 12 casos (42.8 %), en resección intestinal en 1 caso (3,5 %). En las invaginaciones operadas se efectuaron también 7 apendicectomías, 5 pepsias de colon y una extirpación de divertículo de Meckel. En uno de los casos se encontró una apendicitis aguda como causa de la invaginación, en otro se encontró un divertículo de Meckel, y en otro se encontró una colecistitis crónica, evidenciada por un infiltrado inflamatorio crónico inespecífico constituido por células redondas y linfomonocitarias.

Hubo 2 casos de deshidratación hipotónica y en uno de ellos tetania hipocalcémica. No hubo ningún caso de muerte. La estancia media fue de 5 días.

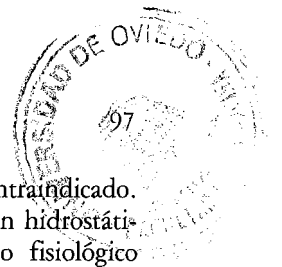
COMENTARIO

El análisis de nuestra casuística revela datos concordantes con los de la mayor parte de las publicaciones respecto al grupo etario, sexo, frecuencia de síntomas, datos de exploración y tipo de invaginación más frecuente en estos pacientes (2, 4, 5).

En nuestra serie la frecuencia máxima se encuentra entre los 3 y los 6 meses, presentándose el 76 % de los casos antes de los 12 meses de edad (2, 5, 6). También existe un predominio de varones aunque no tan acentuado como en otras series (2, 5, 6). No hemos encontrado mayor frecuencia en ninguna época del año como señalan algunos autores (4, 7).

Los síntomas clásicos de invaginación son bien conocidos y en nuestros pacientes incluyeron vómitos (84 %), irritabilidad (46 %), dolor abdominal (64 %) y rectorragia (44 %). Sólo dos lactantes presentaron como manifestaciones iniciales palidez y brotes de irritabilidad seguidos de postración, apatía y osnovitación, en uno de ellos acompañado de vómitos. En algunas series se señala la aparición temprana de signos neurológicos dominantes tales como apatía y abatimiento que combinados con vómitos obligan a la puesta en marcha de exhaustivos estudios para descartar causas del SMC tales como infección, trastorno metabólico, sepsis o intoxicación (1, 2).

El método diagnóstico terapéutico más difundido en nuestro medio continúa siendo el enema de bario bajo presión hidrostática (2, 4, 8), aunque reciente-



mente han sido utilizados otros métodos (9, 10). Hemos resuelto mediante la realización de enema opaco terapéutico el 64 % de los primeros episodios de invaginación. Esta tasa de eficacia es intermedia en relación a la obtenida en otros Centros donde refieren una tasa variable (50 a 79 %) de reducción de invaginaciones (2, 4, 5). Pensamos que la reducción hidrostática se debe intentar siempre que no esté contraindicada por el mal estado general del paciente, la existencia de signos radiológicos de peritonitis o se sospeche una causa orgánica, sin que tenga excesivo valor el tiempo de evolución. La utilización de glucagon durante la reducción hidrostática de la invaginación no mejora los resultados (11).

Otros métodos que ganan popularidad son la insuflación de aire en el recto bajo control radioscópico (9, 12) y el uso de solución salina bajo control ecográfico (10). Aunque la frecuencia de reducciones y perforaciones fueron similares entre tratados con aire y bario (9) propone como tratamiento inicial de la invaginación el enema de aire debido a la baja absorción de los rayos X por el aire y a su relativa naturaleza inerte en caso de perforación. La principal desventaja de esta técnica estriba en un mayor riesgo de reducir la invaginación a pesar de la patología subyacente, por lo cual no se recomienda su utilización sistemática (12). La ecografía abdominal quedaría reservada como método de diagnóstico para los casos en los que el

enema opaco estuviera contraindicado. Cuando se asocia con reducción hidrostática mediante enema de suero fisiológico puede alcanzar el 95 % de eficacia terapéutica.

La intervención quirúrgica sistemática tiene pocos defensores (13). El enema de bario terapéutico debe ser intentado independientemente de la edad aunque el método será excepcionalmente eficaz si existiera patología orgánica subyacente (5, 14). Precisarón cirugía 3 de nuestros pacientes menores de 2 años con recidivas múltiples, después de haber fracasado la reducción hidrostática. No existe una opinión uniforme en cuanto a la conducta a seguir en caso de recidiva. La laparotomía exploradora sistemática no parece justificada en las recidivas que ocurren en el grupo hetario en que es más frecuente la invaginación, pero será considerada en los casos que presenten recidiva en edad tardía (5).

Como conclusiones planteamos:

1. La necesidad de un diagnóstico lo más precoz posible a nivel de Atención Primaria.
2. Intentar siempre una técnica de reducción hidrostática con premedicación o bajo anestesia general.
3. Cuando esté contraindicada la reducción hidrostática (signos de peritonitis, causa orgánica, mal estado general) se hace necesaria la cirugía.

BIBLIOGRAFIA

1. RACHMEL, A.; ROSEMBACH, Y.; AMIR, J. y cols: *Apatby as an early manifestation of intussusception*. Am. J. Dis. Child. 1983, 137; 701-2.
2. LASARTE IRADI, J. R.; CUADRADO CANALES, A.; UZÁRRAGA AZPARREN, M. A. y cols.: *Invaginación Intestinal: estudio clínico terapéutico en un servicio de urgencias de pediatría*. An. Esp. Pediatr. 1990 33: 362-364.
3. MAN, J. R.; En WOOD, B. (Ed.): *A Paediatric Vademecum*. 9 th Ed London, Lloyd-Luke p. 133.
4. GRACIA ROMERO, J.; RIHCETE HERAS, M. A.; RODRÍGUEZ DE BENITO, J. y cols.: *Invaginación*