

INVAGINACIÓN INTESTINAL

Autores:

Dr. Ariel Sferco M.P.N° 20860/2
Esp. Cirugía Pediátrica N° 7610
Hospital de Niños de la Santísima Trinidad

Dr. Pablo Ravetta M.P.N° 30098/8
Esp. Cirugía Pediátrica N° 14494
Hospital de Niños de la Santísima Trinidad,

Definición: Se denomina invaginación o intususcepción cuando una porción del intestino se introduce en forma de telescopaje dentro de un segmento distal a él.

Epidemiología: Es una causa muy común de dolor abdominal en lactantes y niños y es además una causa frecuente de obstrucción del intestino delgado en estos pacientes. El 75% de las invaginaciones se presentarán antes de los 2 años, y más del 40% entre los 3 y 9 meses de vida, con una incidencia aproximada de 1:2000 lactantes y niños y con un predominio del sexo masculino (65%).

Esta patología tiene una variación estacional y se relaciona con infecciones virales respiratorias, digestivas o ambas (adenovirus y rotavirus).

La invaginación asociada a un punto guía patológico (cabeza de invaginación) aumenta su incidencia con la edad del paciente, variando desde un 5% en menores de un año a un 60 % entre los 5 y 14 años.

Etiología:

1-Idiopáticas (95 %): Llamadas así por se deben a un engrosamiento de la pared intestinal a expensas de una hipertrofia de las placas de Peyer de la mucosa, causadas por algún cuadro de virosis.

2-Orgánicas (5 %): Debidas a una causa específica que funciona como cabeza de invaginación, por ejemplo, un divertículo de Meckel, pólipos, duplicaciones, hematomas de la pared como en la Púrpura de Shönlein Henoch, tumores, etc. Generalmente este tipo de invaginación se presenta en niños mayores de 2 años.

Fisiopatología:

Cuando se desarrolla la intususcepción el intestino proximal desliza su mesenterio dentro del distal y los vasos son comprimidos entre las capas intestinales. Esto se manifiesta como edema, compresión venosa, congestión y estasis intestinal, llevando a la eliminación de moco y sangre del asa invaginada, lo que produce a menudo las deposiciones con sangre en jalea de grosella. Si este cuadro persiste en el tiempo se llega a la necrosis isquémica (gangrena) y perforación de las asas comprometida.

Clasificación Anatómica: En orden de frecuencia:

- 1) Ileo-Ceco-Cólica (85%),
- 2) Ileo-Ileo-Ceco-Cólica (10%)
- 3) Ileo-Ileares, yeyuno-yeyunales (2,5%)
- 4) Colo-Cólicas (2,5%)

Cuadro Clínica: Tríada Clásica: *Dolor, vómitos y sangre en heces*

Dolor: Tipo cólico, de comienzo brusco, con llanto e intranquilidad. El niño puede estar tranquilo en los periodos inter cólicos, pero estos volverán con mayor intensidad y frecuencia a medida que pasa el tiempo. Este cuadro llega a agotar al niño, (se suele decir que “un niño invaginado no se ríe”), aparece debilidad, letargia y finalmente el shock.

Vómitos: Al principio son frecuentes y de contenido gástrico, pero luego son biliosos debido a la obstrucción.

Sangre en heces: Es variable el tiempo de presentación de este signo, pero generalmente aparece a las 12 hs. y se debe al sufrimiento de la mucosa del asa invaginada. La sangre mezclada con el mucus intestinal produce el típico aspecto de la “Jalea de Grosella”. El cuadro clínico es el de abdomen agudo

oclusivo. Otros signos son la distensión abdominal, la masa palpable en hipocondrio derecho o epigastrio denominada habitual “morcilla”, y fosa ilíaca derecha vacía (signo de Dance). Al tacto rectal se puede constatar la enterorragia, o palpar la cabeza de invaginación si llega hasta recto. La cabeza puede incluso llegar a salir por el ano simulando un prolapso.

Niveles de Atención: Cuando derivar

Primer nivel: El médico Generalista que reciba la consulta de un paciente con sospecha de Invaginación Intestinal deberá realizar la derivación a un nivel de atención secundario o terciario sin demoras.

Segundo nivel: Se pueden realizar los estudios básicos (laboratorio y ecografía), pero lo más importante es la consulta con el cirujano pediatra, por lo que se debería evitar toda medida que retrase el traslado y el tratamiento. Si la condición del niño es grave, se debería realizar el traslado a un centro de 3° nivel, procurando un acceso venoso para hidratación y la colocación de una sonda nasogástrica.

Tercer nivel: Efecto institucional donde se completarán los estudios de mayor complejidad, la desinvaginación hidrostática (colon por enema) la internación y/o el tratamiento quirúrgico.

Estudios de Diagnósticos y conducta inicial:

Laboratorio: Citológico completo, VSG, PCR, APP, KPTT, recuento de plaquetas, ionograma, estado ácido-base, glucemia, urea, creatinina y orina completa.

Radiografía directa de abdomen: en las primeras horas, los signos son inespecíficos, se puede observar algunas irregularidades en la distribución de aire intraluminal como en las gastroenteritis, pero conforme pasan las horas, pueden aparecer los niveles hidroaéreos típicos de la oclusión intestinal mecánica.

Ecografía abdominal: Es el estudio específico para confirmar el diagnóstico. Se puede observar el Signo de la Escarapela o de la Diana, y del Pseudo Riñón.

Colon Por Enema: Método diagnóstico y terapéutico (efectividad del 90%). Se puede realizar con aire, agua o medio de contraste hidrosoluble, y bajo control ecográfico o fluoroscópico. Su objetivo es empujar la cabeza invaginada en forma retrógrada hasta lograr la desinvaginación.

La técnica recomendada consiste en colocar una sonda Foley con balón inflado en recto para evitar el escape del líquido y presión. Se levanta la bolsa del medio de contraste a no más de 1 metro de altura y se sugiere no realizar más de 3 intentos. El colon por enema estaría contraindicado cuando el cuadro lleva más de 48 hs, el estado del niño es grave, con deterioro clínico, sepsis o con signos de peritonitis o perforación (aire libre o neumoperitoneo). Siempre que se realice el colon por enema, se debe colocar una SNG y un acceso venoso. Se puede realizar al paciente una sedo analgesia con midazolán y ketamina que facilitaría el procedimiento. El éxito de la desinvaginación lo determina el pasaje de medio de contraste a través de válvula íleo cecal hacia el íleon. El procedimiento termina con un control ecográfico.

Tratamiento quirúrgico:

Si no se puede desinvaginar con el colon por enema (10% de los casos), o si este estaba contraindicado, se debe realizar la cirugía.

Prequirúrgico: Siempre se debe realizar las correcciones necesarias de la hidratación y el medio interno, antifebriles, antibióticos y SNG.

La cirugía: El abordaje clásico se realiza a través de una incisión transversal supraumbilical derecha. La técnica consiste en la desinvaginación o reducción manual. En la intervención se pueden presentar diferentes situaciones:

1. Si la reducción es exitosa, no hay sufrimiento de asa y no existe una cabeza orgánica, se termina la cirugía.
2. Si luego de reducir la invaginación se encuentra sufrimiento de las asas intestinales involucradas, se puede realizar la resección intestinal con anastomosis termino-terminal, siempre y cuando el estado del paciente sea bueno y el meso del intestino tenga buena irrigación.
3. Si se practicó una resección intestinal en un paciente grave, con mal estado general, el meso y la irrigación de las asas es malo (trombos) o hay peritonitis, se corre riesgo de fracaso de una sutura intestinal. En este caso, se debe realizar una ileostomía de seguridad transitoria, que se cerrará semanas después de que se haya recuperado el estado general del paciente.
4. Si el niño es mayor, y existe una cabeza orgánica como causa de la invaginación, se debe procurar su resección, sea un divertículo de Meckel, un tumor, etc.

El postquirúrgico: Se continuará con Hidratación endovenosa, SNG abierta y reposo gástrico. El niño se podrá realimentar al superar de íleo postoperatorio y si existe tránsito intestinal efectivo (sin vómitos y con eliminación de gases se retiraría la SNG). Analgesia, protección gástrica y ATB de acuerdo a la presencia de perforación y peritonitis. La presencia de cólicos y vómitos que impiden la realimentación en las primeras horas post quirúrgicas, debe hacer sospechar una re invaginación y se solicitará una nueva ecografía abdominal

Riesgo de Iatrogenia y Complicaciones:

-Inmediatas: Perforación durante el colon por enema, hemorragia postquirúrgica, íleo prolongado, evisceración, dehiscencia de la sutura. La recidiva después de la desinvaginación por colon por enema puede ser del 10 %, mientras que después de una cirugía convencional puede ser del 5 %.

-Mediatas: infección de la herida, abscesos intraabdominales y raramente fístula entero cutánea. Las Invaginaciones recurrentes se presentan alrededor del 10% de los casos. En el 68% de los pacientes con recurrencia solo presentara un episodio (dentro de los primeros días) y un 32% episodios múltiples. En ambas situaciones la reducción controlada con imágenes suele ser altamente efectiva (más de 95%).

-Alejadas: obstrucción intestinal por bridas y adherencias intestinales. Muy poco frecuente, suele ser necesario resecciones intestinales masivas que pueden causar una Insuficiencia Intestinal por Síndrome de Intestino Corto.

Evolución y Seguimiento: Cuando el cuadro lleva menos de 24 hs. el pronóstico es muy favorable. Generalmente se extraen los puntos de la herida al 7° día post quirúrgico. En los niños mayores se recomienda no realizar ejercicios físicos por 30 días post operatorios.

Bibliografía

- 1-Diale C, Vittar M, Intususcepción; Guías de diagnóstico y tratamiento. Hospital de Niños de la Santísima Trinidad; Ed 2004.
- 2-Ein SH, Daneman A. Intussusception. In Grosfeld JL, O'Neill JA, Fonkalsrud EW, Coran AG, eds. Pediatric Surgery. Sixth edition. Mosby Elsevier. 2006: 1313-1341.
- 3-Gary MP, Li SH, Hoffmann RG, Recurrence rates after intussusception enema reduction: a meta-analysis. Pediatr. 2014; 134(1):110-119.
- 4-Haber JJ, Waseem M, Recurrent intussusception. Pediatr Emerg Care 2013; 29(6): 753-755.