# Temas de actualización del *Manual de procedimientos* de diagnóstico y tratamiento en cirugía general

## Invaginación intestinal: clasificación, diagnóstico y tratamiento

Dr. Lázaro Quevedo Guanche<sup>1</sup>

#### 1. CLASIFICACIÓN

- 1.1. Según el número de segmentos de intestino invaginados.
  - 1.1.1. Simple: Integrada por 3 cilindros.
  - 1.1.2. Doble: Integrada por 5 cilindros.
  - 1.1.3. Triple: Integrada por 7 cilindros.
- 1.2. Según su localización.
  - 1.2.1. Del intestino delgado (puras):
    - 1.2.1.1. Yeyuno-yeyunal
    - 1.2.1.2. Yeyuno-ileal
    - 1.2.1.3. Íleo-ileal.
  - 1.2.2. Del intestino grueso (puras):
    - 1.2.2.1. Apendicocecal.
    - 1.2.2.2. Cecocólicas.
    - 1.2.2.3. Colocólicas.
  - 1.2.3. Mixtas, las más frecuentes:
    - 1.2.3.1. ïleo-cólicas: en colon ascendente, sin participación del ciego y el apéndice.
    - 1.2.3.2. Îleo-cecal o Îleo-cecocólica: en el colon ascendente, con participación del ciego y el apéndice.
- 1.3. Según la causa:
  - 1.3.1. Idiopáticas.
  - 1.3.2. Secundarias a tumor, divertículo de Meckel, etc.
- 1.4. Según la edad o "terreno"

- 1.4.1. Niños menores de 2 años (lactantes)
- 1.4.2. Niños mayores de 2 años (2da Infancia).
- 1.4.3. En adultos.
- 1.5. Según su reductibilidad.
  - 1.5.1. Reductibles.
  - 1.5.2. Irreductibles.
- 1.6. Según su evolución.
  - 1.6.1. Aguda.
    - 1.6.2. Subaguda.
    - 1.6.3 Crónica.

### 2. DIAGNÓSTICO

- 2.1. Forma aguda en el lactante. Ocurre habitualmente en un niño eutrófico. Se presenta más frecuentemente entre los 3 meses y los 2 años de edad, aunque puede aparecer en niños de mayor edad.
  - 2.1.1. Síntomas y signos.
    - 2.1.1.1. Cólicos intestinales muy dolorosos.
    - 2.1.1.2. Vómitos.
    - 2.1.1.3. Enterorragia.
    - 2.1.1.4. A la palpación abdominal se encuentra una masa en forma de morcilla y, con frecuencia, la fosa iliaca derecha vacía.
    - 2.1.1.5. Al tacto rectal, el dedo enguantado sale manchado de sangre y, en ocasiones, se palpa la cabeza de la invaginación.
  - 2.1.2. Exámenes de diagnóstico:
    - 2.1.2.1. Imagenológicos:
      - Rx simple de tórax y abdomen (3 vistas).
      - · Ultrasonido del abdomen.
      - TAC de abdomen. (En el que se puede visualizar, en el caso de una invaginación intestinal aguda en un adulto, un tumor intestinal pequeño).
      - Colon por enema, con bario y bajo control fluoroscópico, con la finalidad de confirmar el diagnóstico y precisar la localización de la cabeza de la invaginación.
      - Se debe realizar a poca presión, con lo que puede observarse, en las de poco tiempo de evolución, la

reducción progresiva de la cabeza de la invaginación hasta su total desaparición, en algunas ocasiones.

- 2.2. En la 2da infancia puede verse:
  - 2.2.1. La forma aguda igual a la del lactante (entre los 2 y 4 años de edad)
  - 2.2.2. La forma Subaguda:
    - 2.2.2.1. Simula frecuentemente una crisis apendicular.
    - 2.2.2.2. Dolor en lado derecho del abdomen en forma intermitente (Tipo cólico).
    - 2.2.2.3. Vómitos.
    - 2.2.2.4. Constipación o diarrea (Puede ser hemorrágica).
    - 2.2.2.5. Pulso acelerado.
    - 2.2.2.6. Temperatura normal.
    - 2.2.2.7. Palpación de abdomen: A menudo se palpa la invaginación en el cuadrante superior derecho.
    - 2.2.2.8. Al efectuar el tacto rectal, rara vez el dedo enguantado se mancha de sangre.
    - 2.2.2.9. El examen radiográfico es de gran valor, tanto la radiografía simple del abdomen, como el colon por enema baritado, con control fluoroscópico.
    - 2.2.2.10 Ultrasonido del abdomen.
    - 2.2.2.11. TAC del abdomen.
  - 2.2.3. La forma crónica simula una peritonitis tuberculosa y provoca: adelgazamiento, palidez y dolores abdominales, a veces durante varias semanas, acompañados con crisis diarreicas y balonamiento del vientre.
  - 2.2.3.1. La prueba de Mantoux arroja resultados negativos.
  - 2.2.3.2. Los exámenes radiográficos y fluoroscópicos son de gran valor, al igual que el ultrasonido y TAC del abdomen.
  - Las formas subaguda y crónica evolucionan, frecuentemente, hacia la oclusión intestinal, que puede sobrevenir de manera brusca.
- 2.3. Invaginación del adulto. Se manifiesta como las formas subaguda o crónica (como en la 2da infancia) y, al igual que en ella, presenta una causa evidente (divertículo o tumoraciones) y una evolución hacia la oclusión completa, la perforación y la peritonitis. (Ver en el presente manual).

Los exámenes fluoroscópicos y radiográficos son de gran valor.

#### 3. TRATAMIENTO

3.1. No quirúrgico. Puede utilizarse en las invaginaciones agudas del lactante con menos de 3 horas. de evolución, cuando se logra la desinvaginación total, durante el

colon por enema bajo pantalla fluoroscópica, realizado con fines diagnósticos. 3.2. Quirúrgico. Aplicable a todos los pacientes niños y adultos.

- 3.2.1. Preoperatorio. (Ver el tema de Oclusión Intestinal en este manual).
- 3.2.2. Detalles de técnica:
  - 3.2.2.1. Incisión paramedia derecha supra e infraumbilical.
    - a. Localización de la invaginación y reducción de ella por ordeñamiento, sobre la cabeza de la propia invaginación. Esta maniobra se realizará con suavidad y nunca se hará tracción del segmento invaginado.
    - b. Se buscará la causa originaria de la invaginación.
    - c. Se practicará apendicetomía solo cuando sea imprescindible y de acuerdo con el aspecto del apéndice.
    - d. En el lactante se recomienda la íleocolopexia o íleo-cecopexia, como complemento de la reducción de la invaginación.
  - 3.2.2.2. Resección intestina l: se practicará en las circunstancias siguientes:
    - a. Cuando la invaginación es irreductible, incluso después de seccionar el anillo o el cuello de la invaginación.
    - b. Cuando el intestino no es viable.
    - c. Cuando la causa de la invaginación es por un tumor o divertículo. En el lactante, antes de realizar la resección, se tratará de reducir la invaginación lo más posible, con la finalidad de que la resección sea lo más pequeña que se pueda.
    - d. En la 2ª infancia y en el adulto, la resección estará adecuada a la causa que motivó la invaginación.
    - e. Terminada la resección, se restablecerá la continuidad intestinal por anastomosis termino-terminal en 1 o 2 planos.