

**37** Congreso  
Nacional  
CENTRO DE  
CONVENCIONES  
INTERNACIONALES

Barcelona  
22/25  
MAYO 2024

**seram**  
Sociedad Española de Radiología Médica

**FERM**  
FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE RADIOLOGÍA MÉDICA

**RC** | RADIOLEGS  
DE CATALUNYA

# Invaginación intestinal en adultos: una causa poco frecuente de oclusión intestinal mecánica

Eugenia Amarfil Correa, Alejandro Villalba Cortes, Sara Castells Buchle, Laura Maneu Bernado, Daniel Selva Talon, Edgnardo Andrés Velasquez, Marco Ciuffreda, Enrique Jimenez Jeria

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona

# Objetivo Docente

Revisar la presentación clínica, la epidemiología, la etiología y los principales hallazgos radiológicos de la invaginación intestinal en adultos basados en la evidencia más reciente.

# Revisión del tema

- La invaginación intestinal se define como la introducción de un segmento de intestino con su mesenterio (intussusceptum) en el interior del asa contigua distal (intussuscipiens).
- Se la asocia comúnmente con la infancia, sin embargo, es una causa poco frecuente pero importante de oclusión intestinal mecánica en adultos.
- La detección y el diagnóstico tempranos son esenciales para evitar complicaciones graves y mejorar los resultados del tratamiento.

# Revisión del tema: etiología y epidemiología

- La incidencia en adultos es baja en comparación con la infancia, representando aproximadamente el 5% de los casos de obstrucción intestinal mecánica.
- La invaginación intestinal en adultos suele ser secundaria a lesiones orgánicas, como **tumores, pólipos, divertículos o adherencias postquirúrgicas**, irreductibles y en la mayoría de los casos requieren tratamiento quirúrgico (Tabla 1).
- En los adultos, no existe ningún patrón de distribución como tal, ya que en la gran mayoría de los casos al existir una lesión puntual, la ubicación dependerá de la ubicación de esa lesión.

# Revisión del tema: etiología

CAUSA	INTESTINO DELGADO	INTESTINO GRUESO
BENIGNA	Lipoma, leiomioma, pólipo adenomatoso, divertículo de Meckel, adenoma apendicular.	Lipoma, pólipo adenomatoso.
MALIGNA	Metástasis, linfoma, adenocarcinoma.	Adenocarcinoma, linfoma, metástasis.
IDIOPÁTICA	Adherencias postquirúrgicas, trastorno de la motilidad.	Adherencias postquirúrgicas, trastorno de la motilidad.

Tabla 1

# Revisión del tema: presentación clínica

Los pacientes adultos pueden presentar **síntomas inespecíficos** (dolor abdominal intermitente, náuseas, vómitos y distensión abdominal).

Existen fundamentalmente dos formas de presentación

Crónica	Aguda
Dolor abdominal intermitente propio de una invaginación parcial y reductible.	Signos y síntomas propios de una obstrucción intestinal mecánica completa.

La presencia de **sangre en las heces** o un **cambio en los hábitos intestinales** puede ser un signo revelador.

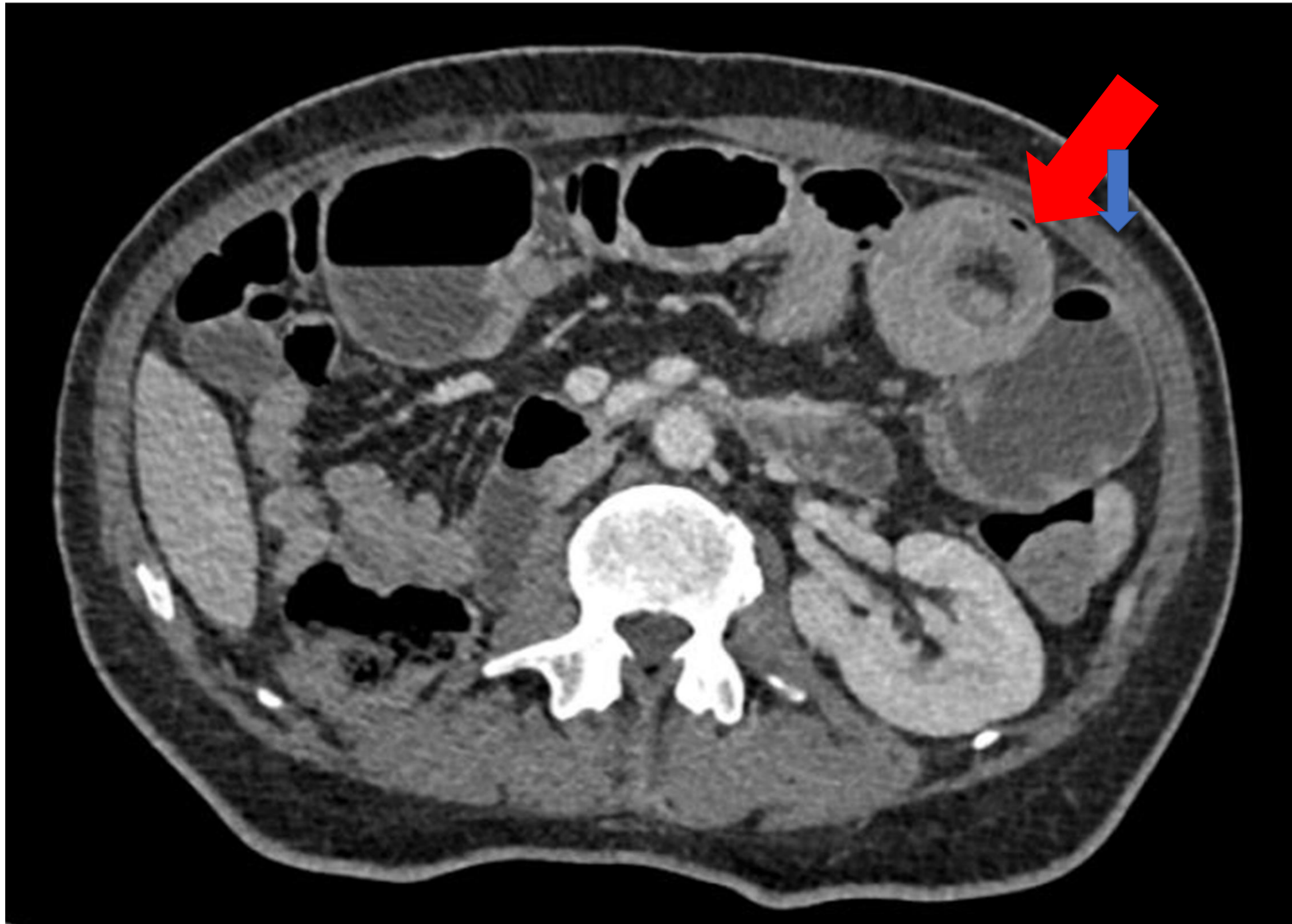
# Métodos diagnósticos y hallazgos radiológicos

**Tomografía Computarizada (TC) Abdominal con Contraste**  
Considerada como la modalidad de imagen más sensible y específica para la evaluación de la invaginación intestinal en adultos

## Signos radiológicos:

- **Signo en diana o signo en dona** es el hallazgo más característico, evidenciando la estrangulación del segmento intestinal involucrado.
- **Signo de la salchicha** representa a esta misma estructura en sentido longitudinal.
- **Masa reniforme** se desarrolla cuando existe edema, engrosamiento mural y compromiso vascular de la invaginación.
- **Signos de obstrucción intestinal** con distensión proximal y niveles hidroaéreos.

## TC Abdominal con Contraste



El "signo en diana" o "signo en dona" es el hallazgo más característico, evidenciando la estrangulación del segmento intestinal involucrado.

Imagen sugestiva de **invaginación entero-enterica** a nivel de yeyuno proximal, que condiciona importante dilatación retrógrada de las asas de intestino delgado.

Se observa en la pared del yeyuno un área pseudonodular de aproximadamente 28mm que realza con contraste y que podría corresponder a un **implante tumoral**.



"Signo de la salchicha"



# Criterios de Invaginación Intestinal clínicamente significativas por TC

**Segmento intestinal afectado mayor a 4 cm.**

**Diámetro mayor a 3,5 cm.**

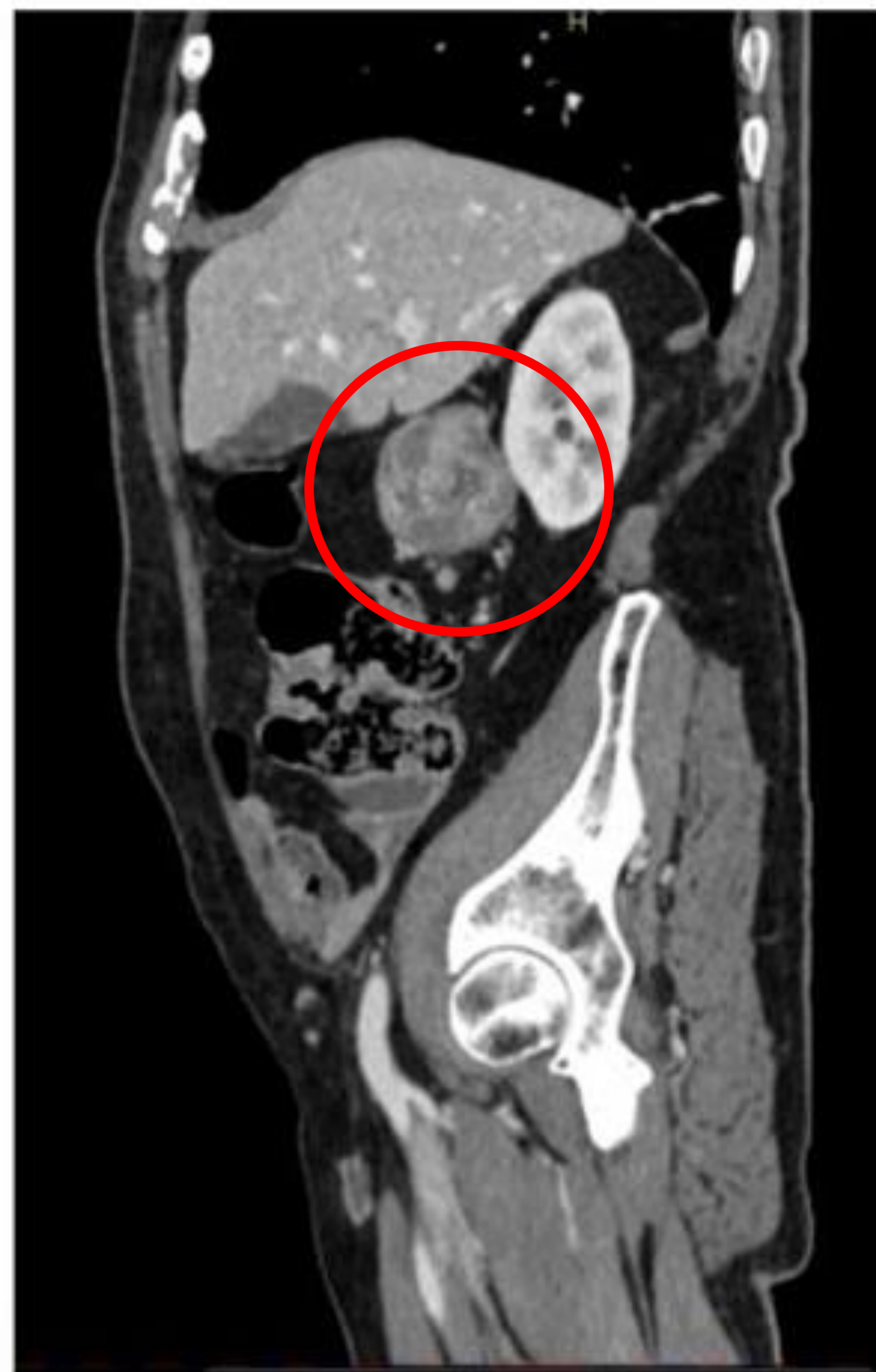
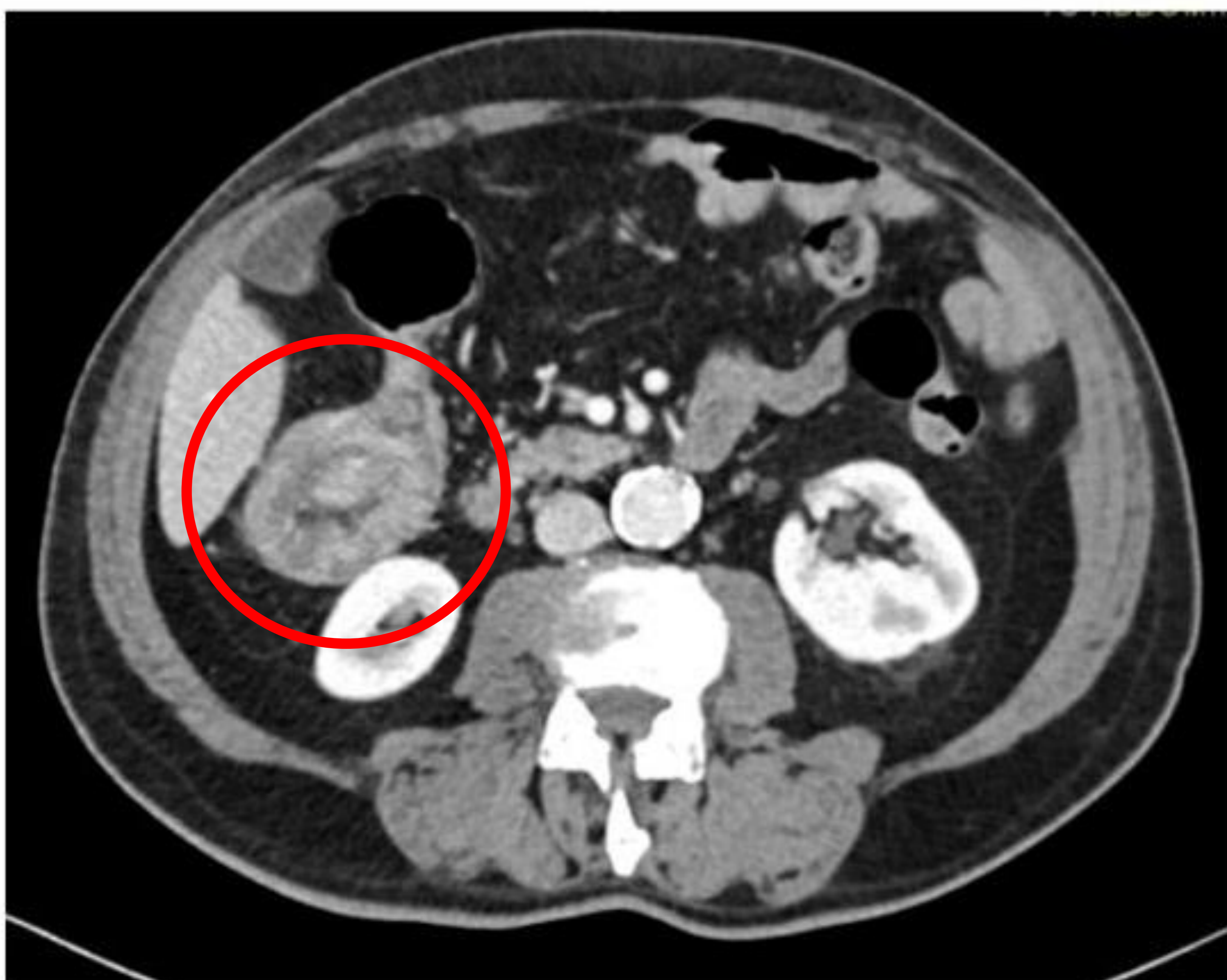
**Engrosamiento parietal.**

**Punto guía presente.**

**Localización en colon.**

**Obstrucción intestinal asociada.**

**Signos de estrangulación** Signo del remolino por torsión de los vasos mesentéricos, ausencia de realce de la pared intestinal, pérdida del patrón normal en capas, líquido libre, perforación intestinal.



Invaginación colónica no obstructiva en ángulo hepático secundario a neoplasia de colon subyacente vista por colonoscopia sin signos de oclusión intestinal.

# Métodos diagnósticos y hallazgos radiológicos

## Ecografía Abdominal

Podría ser útil como **método diagnóstico inicial**, especialmente en entornos donde el TC no está inmediatamente disponible o en pacientes con contraindicaciones para TC. Es el método de elección en niños.

## Radiografía Simple de Abdomen

Aunque no es específica, la radiografía simple sigue siendo útil en la **evaluación inicial de la obstrucción intestinal mecánica** y puede revelar hallazgos sugestivos como niveles hidroaéreos y dilatación de asas intestinales.

# Métodos diagnósticos y hallazgos radiológicos

## Resonancia Magnética (RM) Abdominal

Generalmente no se utiliza como técnica de imagen diagnóstica en estos casos.

## Angiografía Mesentérica

Se reserva para casos selectos donde se sospecha compromiso vascular, especialmente en pacientes con signos de isquemia intestinal en otras modalidades de imagen.

Puede ayudar a visualizar obstrucciones arteriales y evaluar la viabilidad del tejido intestinal, lo que puede influir en la decisión de manejo quirúrgico.

# Conclusiones

La invaginación intestinal en adultos es una causa poco frecuente pero importante de oclusión intestinal mecánica.

La radiología desempeña un papel fundamental en el diagnóstico por imágenes, siendo el TC el método más sensible y específico.

La interpretación precisa de los hallazgos radiológicos, junto con la correlación clínica adecuada, es crucial para el manejo óptimo de estos pacientes.

# Referencias

1. Athanasios Marinis<sup>1</sup>, Anneza Yiallourou, Lazaros Samanides, Nikolaos Dafnios, Georgios Anastasopoulos, Ioannis Vassiliou, Theodosios Theodosopoulos Intussusception of the bowel in adults: a review. 2009.
2. C González-Carreró Sixto<sup>1</sup>, S Baleato González<sup>2</sup>, J D García Palacios<sup>3</sup>, S Sánchez Bernal<sup>3</sup>, S Junquera Olay<sup>2</sup>, M Bravo González<sup>2</sup>, R García Figueiras<sup>2</sup> Intestinal intussusception in adults: location, causes, symptoms, and therapeutic management. Radiologia (Engl Ed) . 2021.
3. Cris Eugenia Sibaja Castro, Jacinto Grasa Diaz, Virginia Fernandez Cisneros, Carlos Oliva Fonte, Diana Garcia Casado, Javier Pereda Rodriguez . Invaginación intestinal. ¿Cuál cabeza produce la invaginación? Presentación Electrónica Educativa. 2019. SERAM.
4. Dhruv M Patel<sup>1</sup>, Jonathan M Loewen<sup>2</sup>, Kiery A Braithwaite<sup>2</sup>, Sarah S Milla<sup>2</sup>, Edward J Richer<sup>3</sup> Radiographic findings predictive of irreducibility and surgical resection in ileocolic intussusception. Pediatric Radiology. Epub 2020
5. . Maghrebi<sup>a,d,\*</sup>, A. Makni<sup>a,d</sup>, R. Rhaiem<sup>a,d</sup>, S. Atri<sup>a,d</sup>, M. Ayadi<sup>b,d</sup>, M. Jrad<sup>c,d</sup>, M. Jouini<sup>a,d</sup>, M. Kacem<sup>a,d</sup> and Z. Bensafta<sup>a,d</sup> Adult intussusceptions: Clinical presentation, diagnosis and therapeutic management. Int J Surg Case Rep. 2017; 33: 163–166.