



“Menú del día: Invaginación”

Dra. Romanela T. Cornaló - Residente

Dra. Ma. Florencia Daneri - Residente

Dra. Marianela P. Deccó - Residente

Dr. Juan Carlos Castillo

Especialista en Diagnostico por Imágenes

Dr. Manrique Gerardo

Especialista en Diagnostico por Imágenes

Jefe de Servicio

Dr. Juan Said Galán

Especialista en Diagnostico por Imágenes

OBJETIVO

- Conocer las características etiológicas, diagnósticas y terapéuticas de esta patología infrecuente del adulto.
- Describir los hallazgos radiológicos de TC que permiten diferenciar las invaginaciones clínicamente significativas de las que no lo son.

“INVAGINACIÓN INTESTINAL”

- Patología frecuente y habitualmente idiopática en el niño, en el adulto es una **enfermedad rara** (5% del total) y de etiología generalmente **secundaria** (causa demostrable en el 70-90% casos).
- Se puede clasificar según:
 - ubicación: íleo-cólica (80-90%), ileo-ileales, colo – colónica.
 - si presenta **PUNTO GUÍA** o no.
- La **clínica**:
 - Invaginaciones **sin punto guía** suelen ser **asintomáticas** y se descubren de forma incidental.
 - Invaginaciones **con punto guía** suelen dar **síntomatología inespecífica**, en ocasiones relacionada con la causa de la invaginación y no se resuelven de forma espontánea.



HALLAZGOS RADIOLOGICOS en TC

Es **patognomónico** → masa de partes blandas con apariencia de **escarpela**:

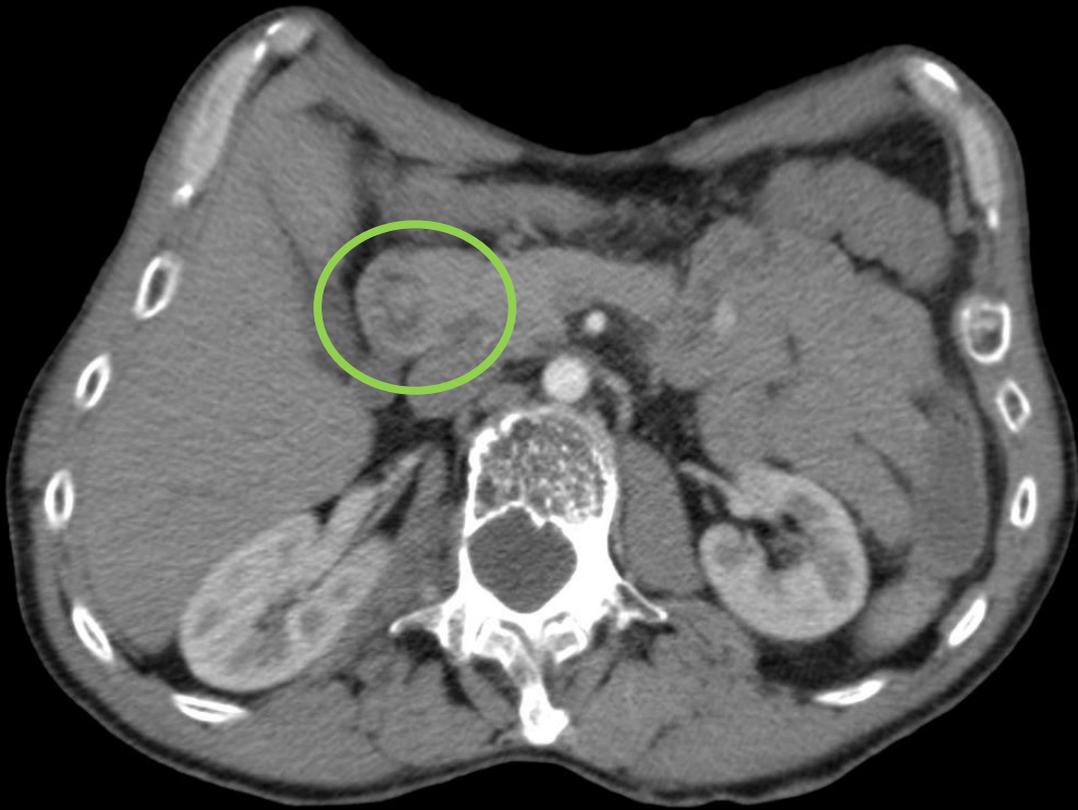
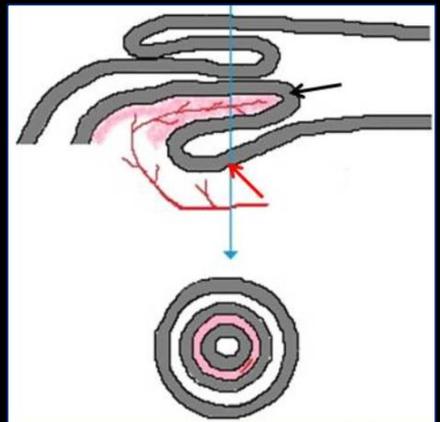


Imagen en **“diana”**
en cortes axiales



HALLAZGOS RADIOLOGICOS en TC

Es **patognomónico** → masa de partes blandas:

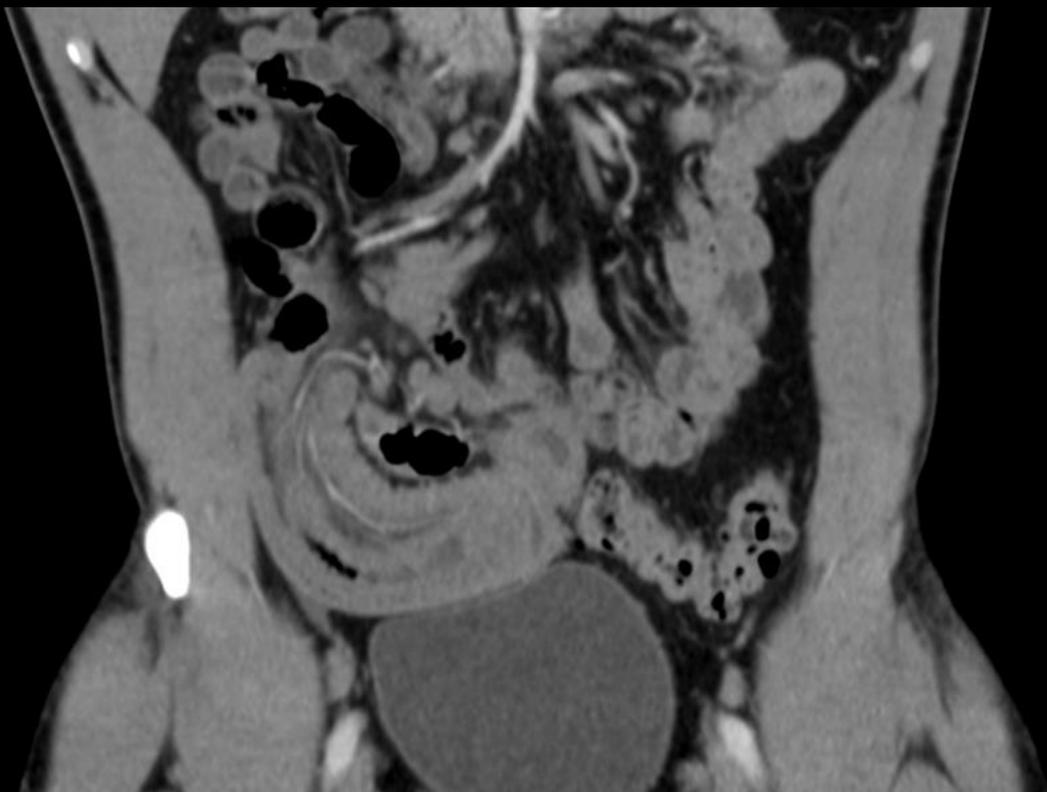


Imagen de “**salchicha o pseudoriñón**” en los cortes sagitales.

Signo temprano e indicador de obstrucción leve a moderada; es **transitoria** y puede reducirse espontáneamente, sin cirugía.

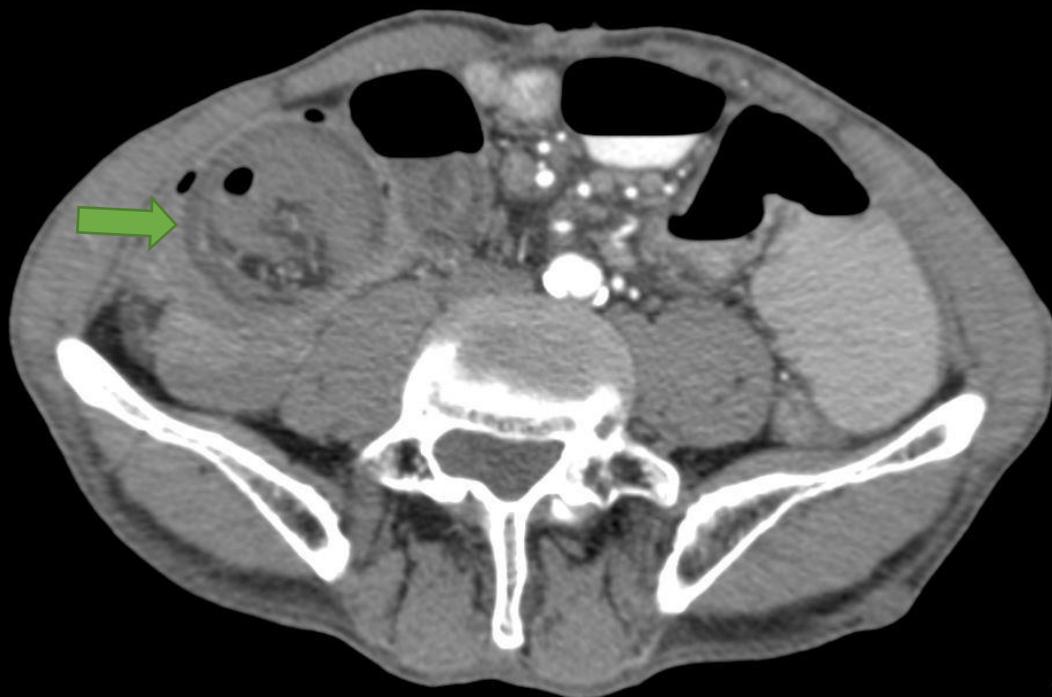
Si se presenta en intestino delgado su etiología es idiopática.

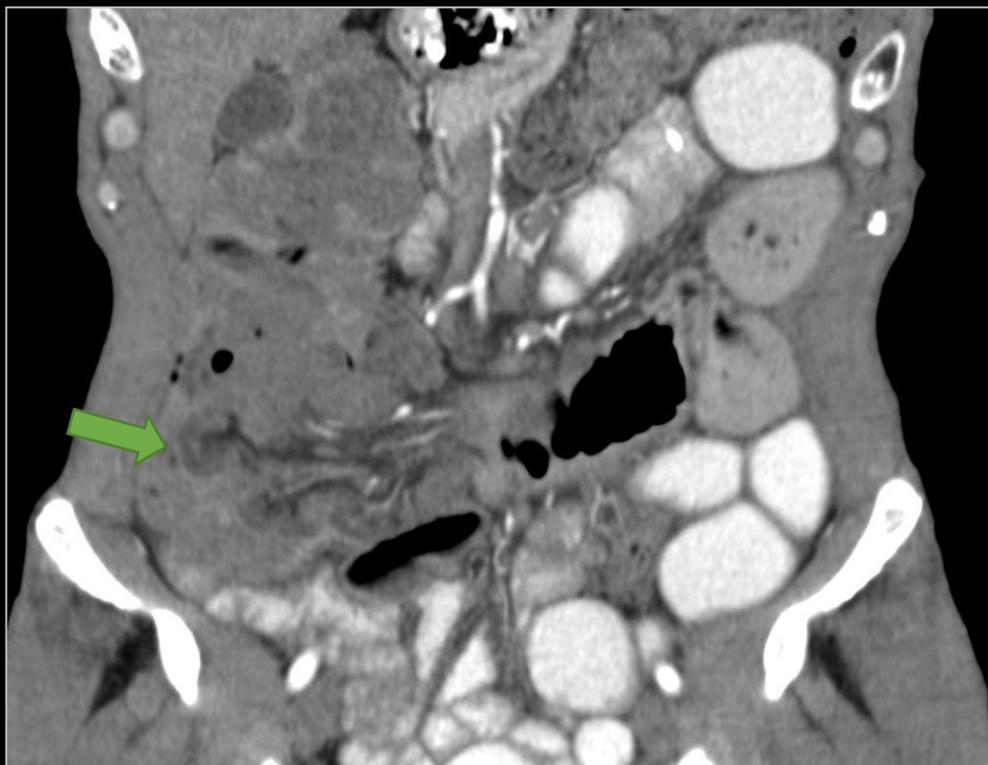
Pte Masculino de 65 años con antecedente de GIST en tratamiento, comienza con dolor abdominal generalizado.

292



TC corte axial: invaginación intestinal ileo-cólica. En región ileocecal dilatación del colon ascendente que muestra en su interior la presencia de asa intestinal delgada con retracción del mesenterio hacia el interior del colon.





TC corte coronal: invaginación intestinal ileo-cólica. En región ileocecal dilatación del colon ascendente que muestra en su interior la presencia de asa intestinal delgada con retracción del mesenterio hacia el interior del colon que mide aprox. 9,7 x 7,3 cm.



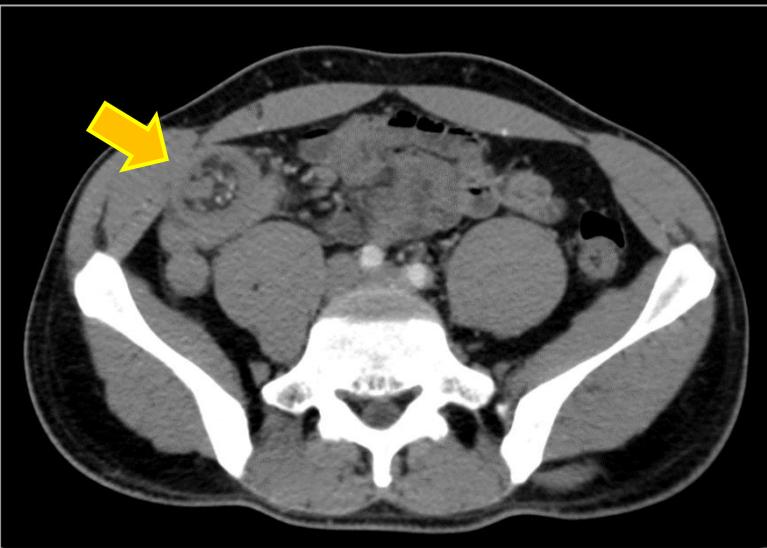
Tto: laparotomía

Pte Masulino 31 años. Cuadro de 10 días de evolución: dolor abdominal tipo cólico difuso sin emesis, nauseas ni fiebre, Exámen físico: dolor generalizado con aumento en FID, RHA +.

292



TC corte axial: invaginación entero-entérica con flujo vascular del meso respetado. Adyacente al asa mencionada se observa pequeña colección líquida en FID.



INVAGINACIÓN CON PUNTO GUÍA: el segmento invaginado aparece **irregular** y con **engrosamiento parietal** en el corte axial, se **pierde** la típica apariencia en diana.



Tc corte coronal: *invaginación entero-entérica con flujo vascular del meso respetado. Adyacente al asa mencionada se observa pequeña colección líquida en FID.*



TTO: Laparotomía mediana

Pte masculino de 69 años con antecedente de Ca pulmón con mts en ID. Comienza con dolor abdominal tipo cólico intenso a predominio de hemiabdomen derecho con peristaltismo aumentado.



Rx Abdomen frente de pie: se observan niveles hidroaéreos



TC corte coronal: invaginación intestinal desplazada hacia el flanco derecho con un asa que muestra marcada disminución del calibre, el intestino previo a dicha localización muestra dilatación, contenido líquido y niveles hidroaéreos, se observa también edema y cambios inflamatorios en el tejido adiposo mesentérico que circunda la zona obstructiva.



TTO: laparotomía exploradora

COMPLICACIONES

La TC permite determinar si existen complicaciones asociadas, en concreto signos de compromiso vascular:

- **ESTRANGULACIÓN**

El asa invaginada arrastra con ella a la grasa y los vasos mesentéricos, la torsión o estrangulación de estos vasos pueden generar importante compromiso vascular, condicionando isquemia y necrosis intestinal.

SIGNOS:

- Ingurgitación severa o torsión de los vasos mesentéricos ("**signo del remolino**")
- Engrosamiento de la pared intestinal con pérdida del patrón normal en capas
- Ausencia de realce de la pared
- Líquido libre.
- El pronóstico .



| Criterios de transitoriedad | Criterios de NO transitoriedad (origen neoplásico) |
|---|--|
| Segmento de corta longitud (<3,5cm) | Segmento largo (>4cm) |
| Pequeño calibre (<3,5cm) | Diámetro aumentado |
| Ausencia de obstrucción asociada | Obstrucción intestinal asociada |
| No punto guía reconocible | Punto guía reconocible |
| No engrosamiento parietal | Engrosamiento parietal |
| Localización en intestino delgado | Localización en colon |
| Apoyan transitoriedad: EII, enfermedad celíaca o trastornos de motilidad intestinal | |

TRATAMIENTO

En función de si son invaginaciones clínicamente significativas o no se puede planificar el tratamiento más adecuado:

- Invaginación en IG con punto guía (↑ % de malignidad) y/o compromiso vascular → Resección quirúrgica
- Invaginación en ID (↑ % de benignidad) , segmento viable y no sospecha de malignidad → Reducción quirúrgica.
- Invaginación sin punto guía → No requiere TTO.

CONCLUSIONES

La invaginación intestinal en el adulto, a diferencia de la del niño, es una enfermedad rara y generalmente secundaria. La TC es un excelente método diagnóstico y es una herramienta fundamental para planificar el tratamiento de esta enfermedad, ya que permite determinar la presencia de una lesión subyacente y si existe complicación asociada. Sin embargo, la caracterización de la lesión causante es limitada, sólo en ocasiones y ante determinadas entidades se podrá sugerir un diagnóstico etiológico preciso.

BIBLIOGRAFIA

- Autor Dr. Lázaro Quevedo Guanche .Invaginación intestinal: clasificación, diagnóstico y tratamiento. Rev Cubana Cir v.47 n.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2008. Consultado en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932008000200013
- FEDERLE Jeffrey. Diagnóstico por Imagen ABDOMEN. Ed. AMRBÁN, Segunda Edición. 2011
- Villalba J, Redondo S, Vacuno D. Invaginación intestinal en el adulto. Revisión de 17 casos. Cir Uruguay 1997; 67: 3-4.
- Adult Intestinal Intussusception: CT Appearances and Identification of a Causative Lead Point. Young H. Kim et al. RadioGraphics 2006; 26:733-744.
- Autores: S. Santamaria Jareño y Otros. Invaginación intestinal en el adulto. ¿En qué se diferencia de la del niño? ¿Qué hallazgos radiológicos de TC permiten identificar las invaginaciones clínicamente significativas?. Congreso de la SERAM 2012, 24-28 de mayo, en Granada/ES. Consultado en https://posterng.netkey.at/esr/viewing/index.php?module=viewing_poster&task=viewsection&ti=352763