

# Enfermedad de Crohn en Enterotomografía

Westphalen, S\*; Azambuja, J\*; Maffacioli, L\*;  
Grazziotin, R\*; Zuccón J \*\*; Lorenzoni, C\*.

Hospital Clínicas, Porto Alegre-Brasil\*.

Hospital Italiano de Córdoba-Argentina\*\*



# Introducción

- ✓ La enfermedad de Crohn es una enfermedad intestinal inflamatoria idiopática del aparato digestivo caracterizada por lo general con lesiones discontinuas.
- ✓ Puede comprometer cualquier segmento del tracto gastrointestinal.
- ✓ Incidencia en ambos sexos por igual con un pico entre 15 y 25 años.
- ✓ Idiopática / Multifactorial asociada con agentes infecciosos, componente autoinmune, factores genéticos, alteraciones vasculares, dieta, factores psicológicos, entre otros.
- ✓ Puede presentar algunas complicaciones.

# Objetivos

- ✓ Realizar una revisión de la presentación radiológica de la enfermedad de Crohn en Enterotomografía (EnteroTC)
- ✓ Ilustrar hallazgos radiológicos de la enfermedad aguda, crónica activa e inactiva y algunas de sus complicaciones.

# Desarrollo del tema

- ✓ Las manifestaciones radiológicas de la enfermedad de Crohn se pueden demostrar en estudios contrastados de tránsito intestinal, tomografía computarizada (TC) y resonancia magnética (RM).
- ✓ La TC y RM presentan una sensibilidad de alrededor del 95% para la detección de la enfermedad de Crohn, sin embargo, pueden no permitir diagnósticos precoces (70% sensibilidad en las fases iniciales).
- ✓ Los hallazgos de imagen deben ser evaluados en cuanto a la presencia, severidad y extensión, así como su relación con actividad inflamatoria (enfermedad activa).

# Desarrollo del tema

Hallazgos sugestivos de la enfermedad: SIGNOS:

1. folículos linfoides aumentados, erosiones y úlceras aftóides (hallazgos muy precoces, detectados normalmente por vía endoscópica o por RM.)
2. Engrosamiento parietal de asas intestinales y captación.
3. Aumento de la vascularización.
4. Adenopatías mesentéricas.
5. Abscesos (en mesenterio, pared abdominal, psoas, adyacente al recto / ano)

## Signos: Engrosamiento parietal:



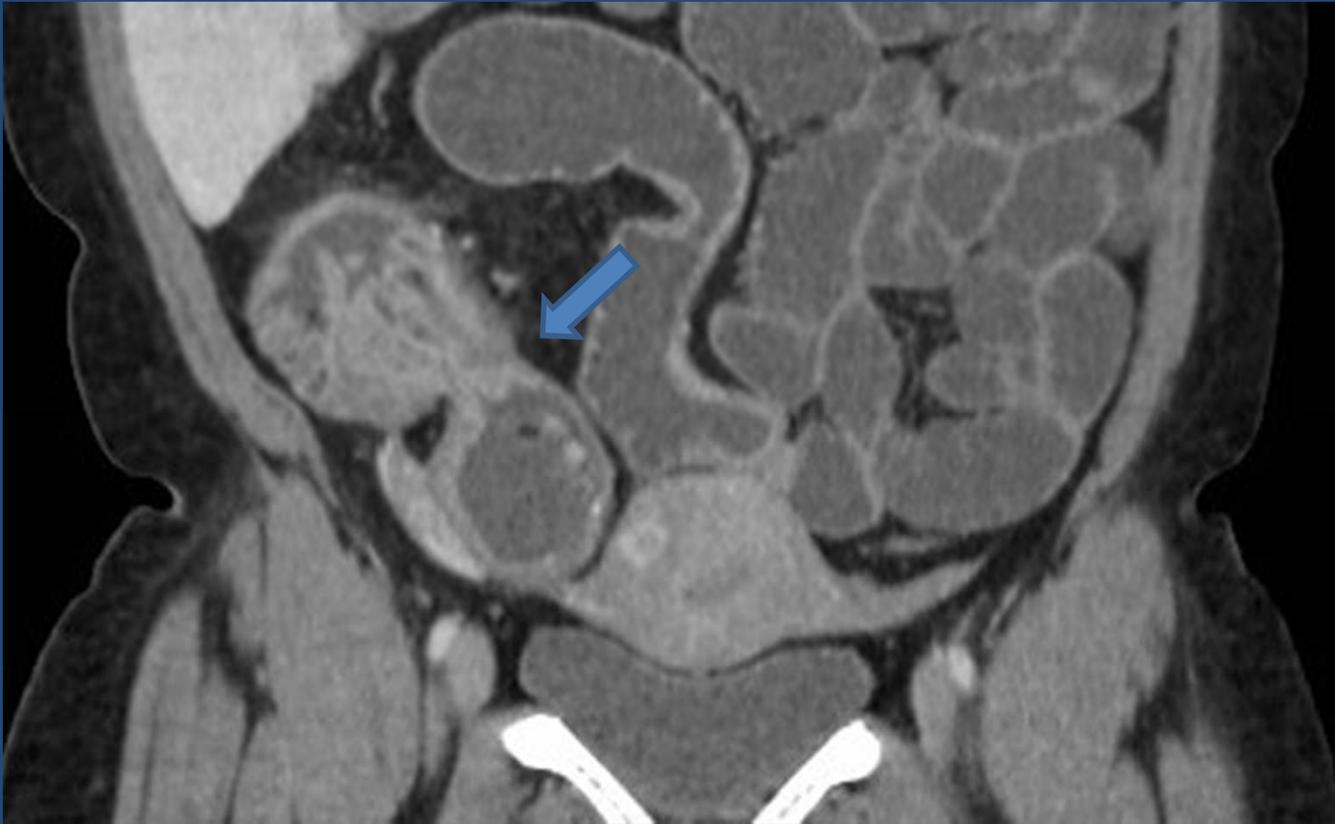
lúmen adecuadamente  
distendido:  $> 3\text{mm}$

Intestino delgado (el 80% de los  
casos íleo terminal).

Colon (50% concomitantemente  
con delgado y 20% aislado)

Engrosamiento y realce homogéneo del ileo distal.

## Engrosamiento parietal:



### Grados de engrosamiento:

- 3-5 mm - leve
- 5-7 mm - moderado
- >7 mm - severo

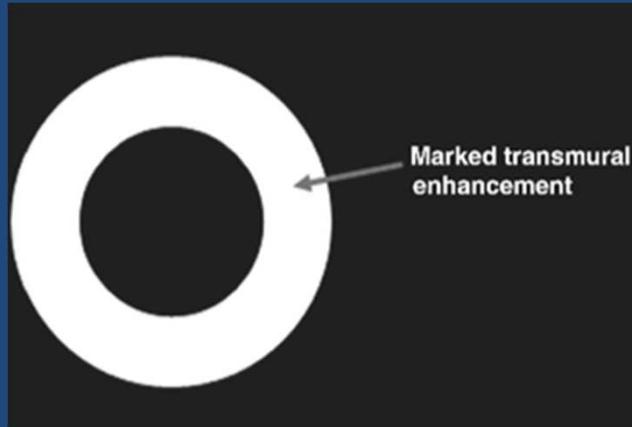
Engrosamiento moderado de la válvula ileocecal.

# Realce parietal: considerado como indicador de actividad de enfermedad

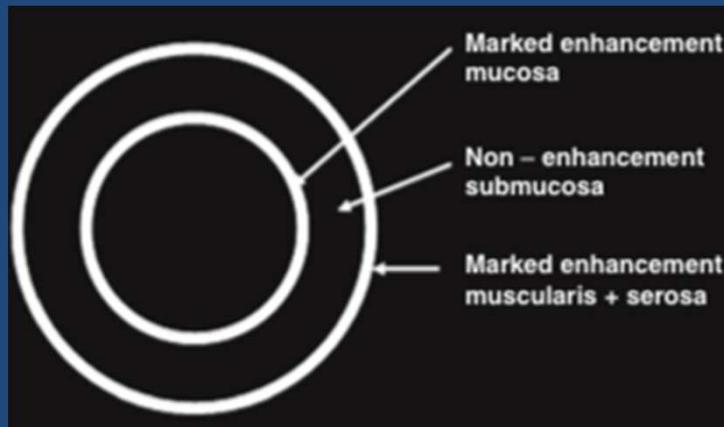


— Homogéneo < Mucoso < Estratificado +

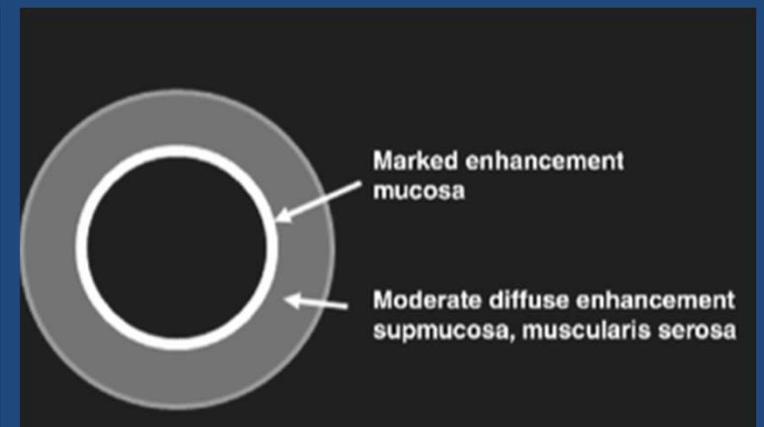
Engrosamiento y realce estratificado del íleo terminal



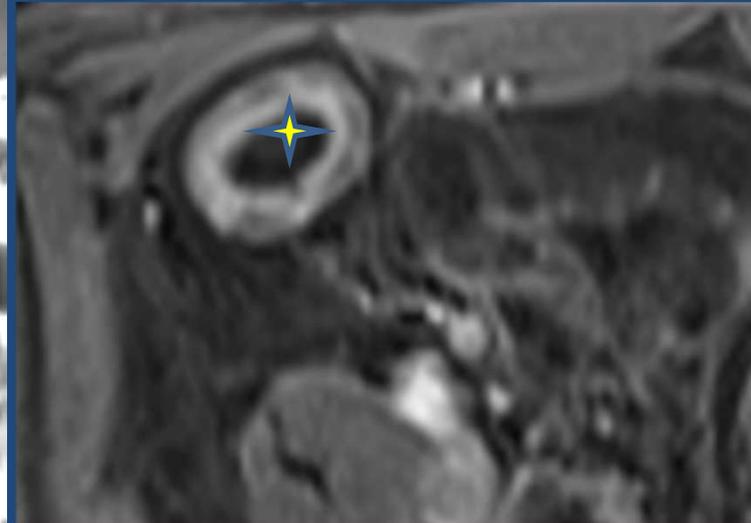
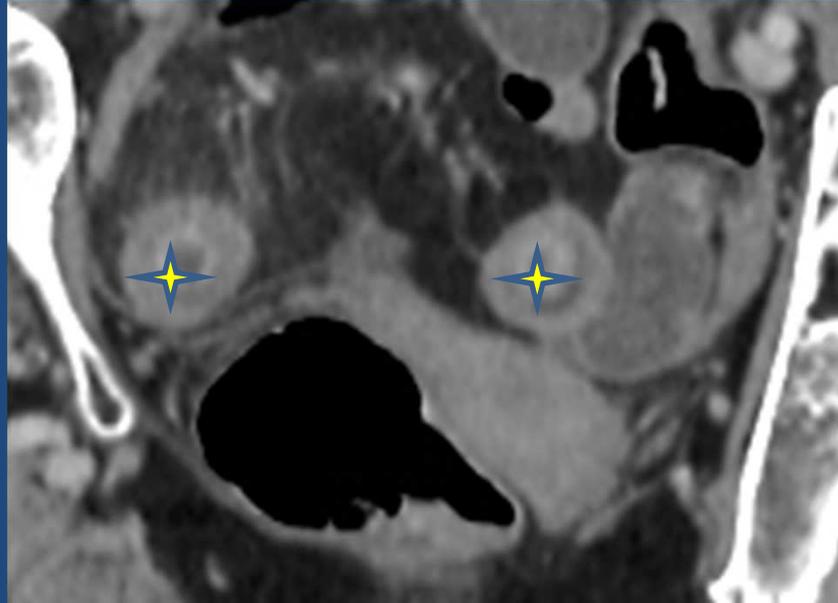
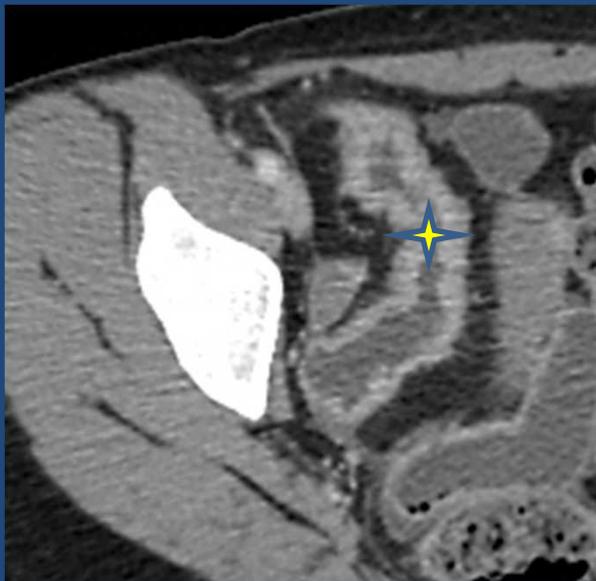
**Patron realce homogéneo:**  
Indicativo de fibrosis



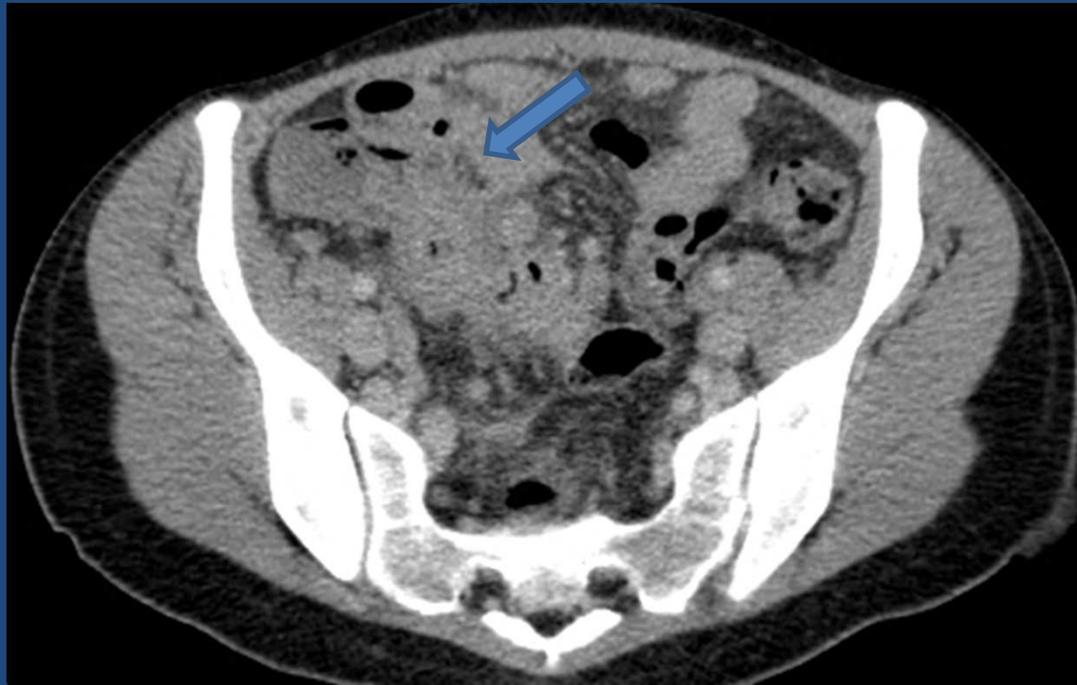
**Patron de realce estratificado:**  
Indicativo de enfermedad activa



**Realce mucoso + realce moderado de la submucosa:**  
Concomitancia de fibros y actividad inflamatoria.

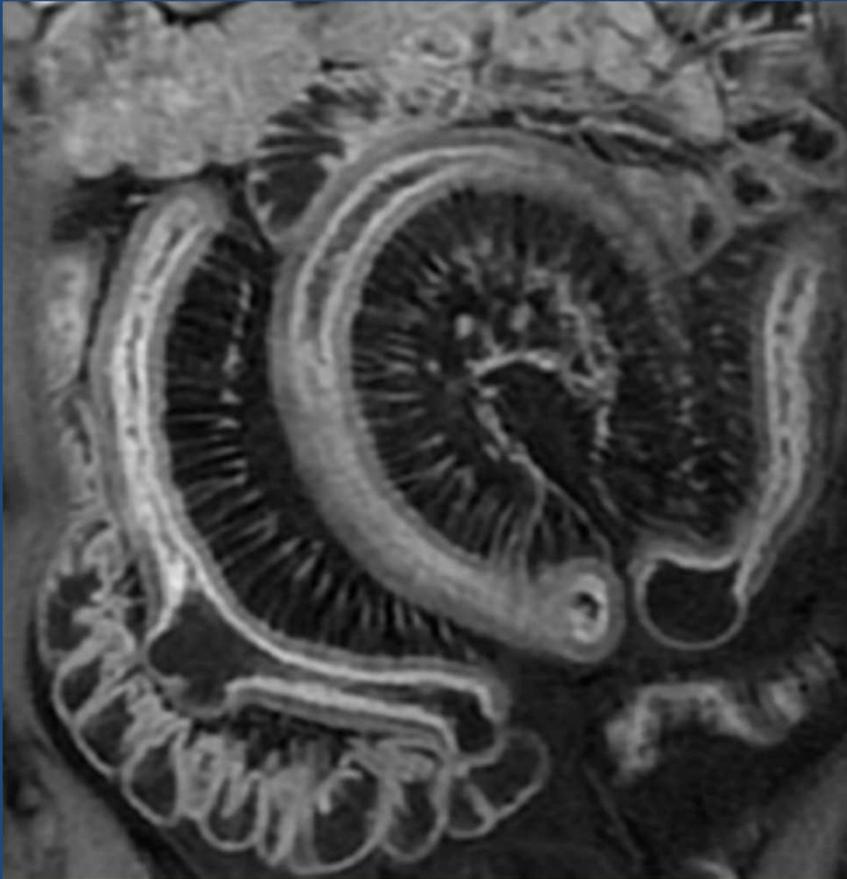


## Edema mesentérico:



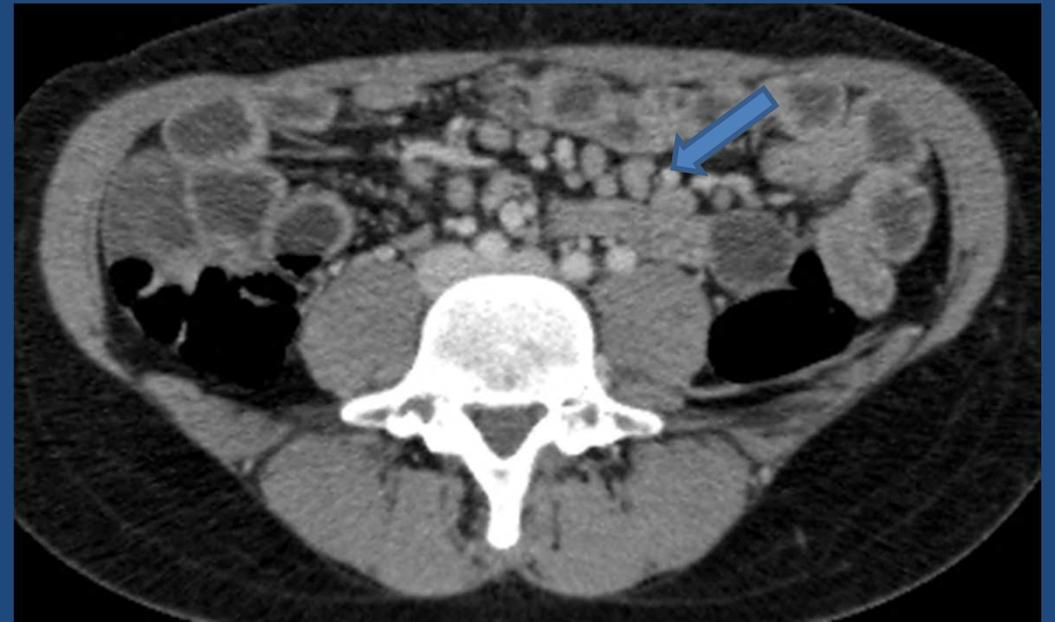
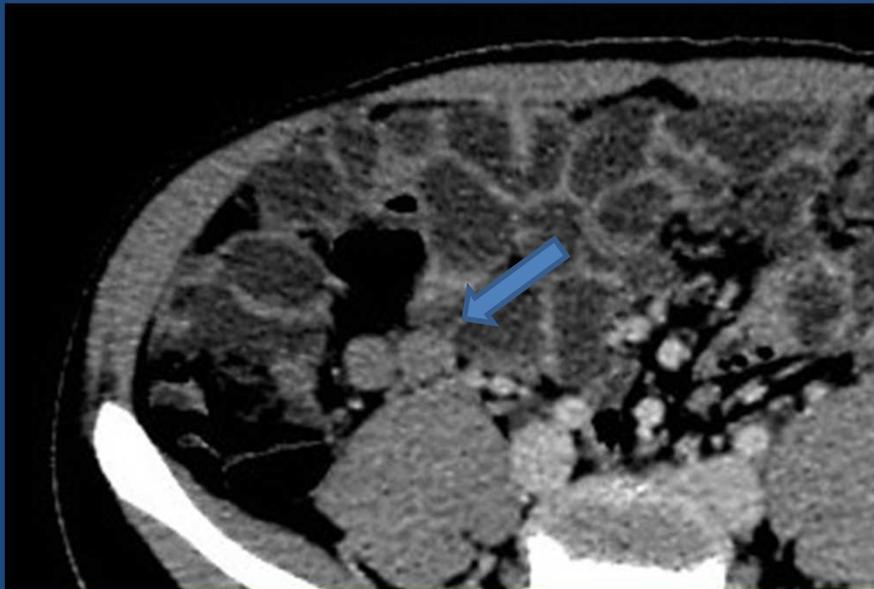
Falta de definición de límites intestinales.

## Aumento de la vascularización.



*Vasos rectos – “signo del peine”*

## Adenopatía mesentérica.

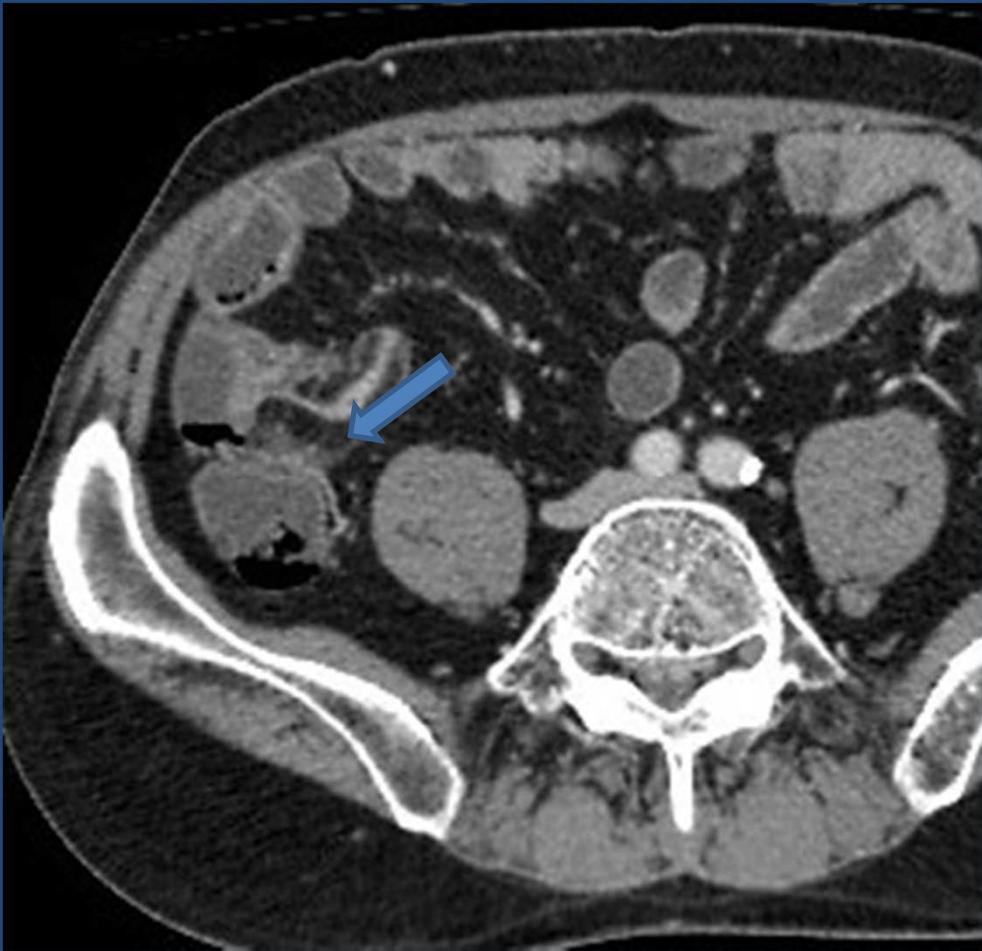


*VN entre 3-8mm*

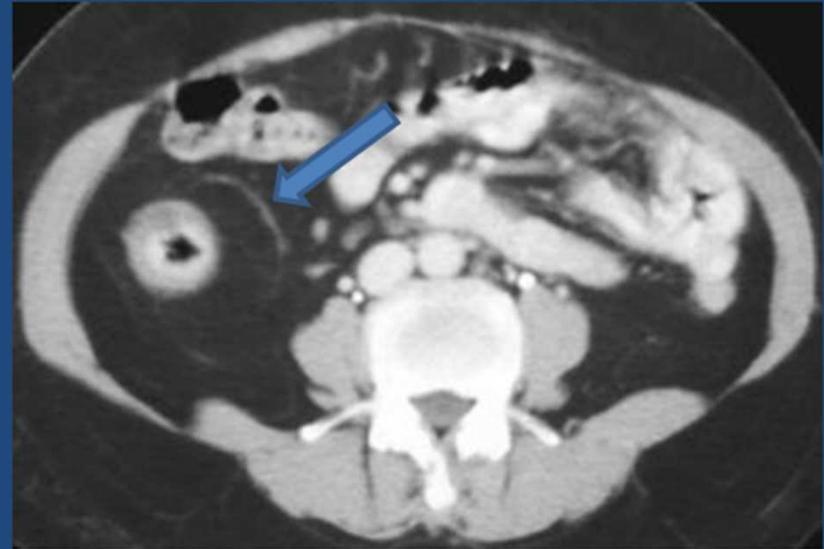
En la mayoría de los casos, se debe descartar enfermedad linfoproliferativa u otras neoplasias

# Hallazgos crónicos y complicaciones

- Liposustitución de la submucosa.
- Proliferación fibrolipomatosa del mesenterio.
- Estenosis y dilatación pre estenótica (pseudodivertículos).
- Fístulas - absceso (mesenterio, pared abdominal, psoas, adyacente al recto / ano).

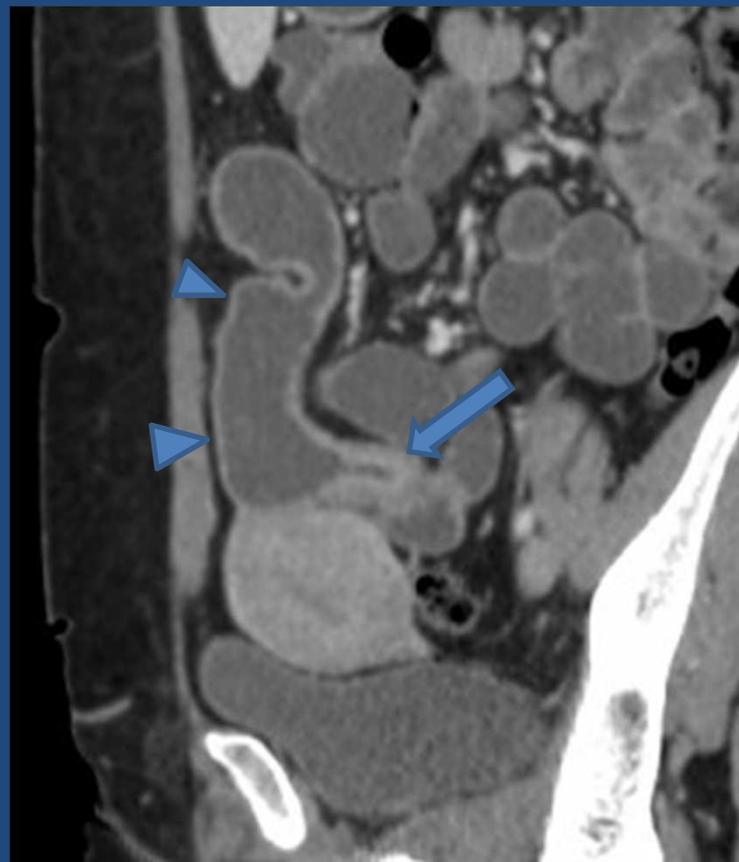


"Señal del halo graso" (depósitos de grasa como resultado de la inflamación crónica de la pared intestinal)

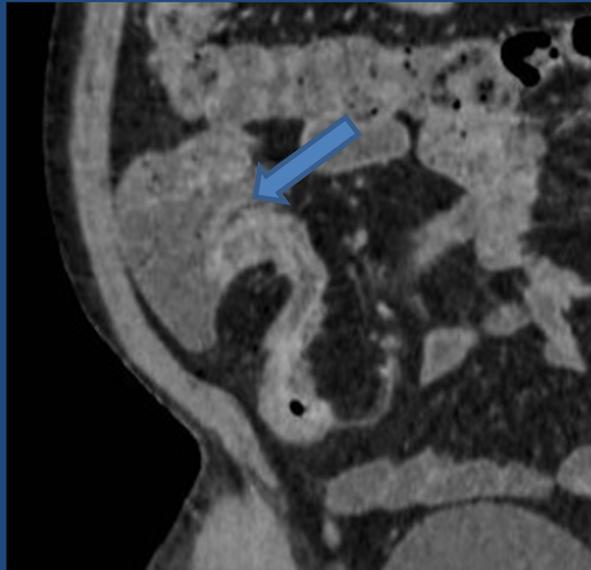


Proliferación fibrolipomatosa del mesenterio (proliferación de la grasa adyacente a las asas con ligera atenuación)

# Estenosis con dilatación pre estenótica:



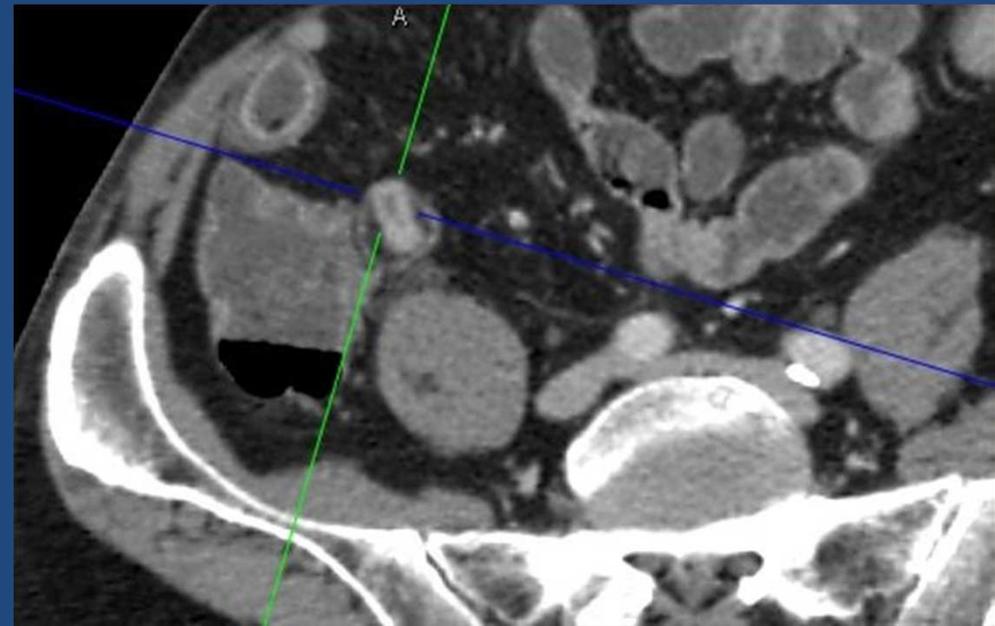
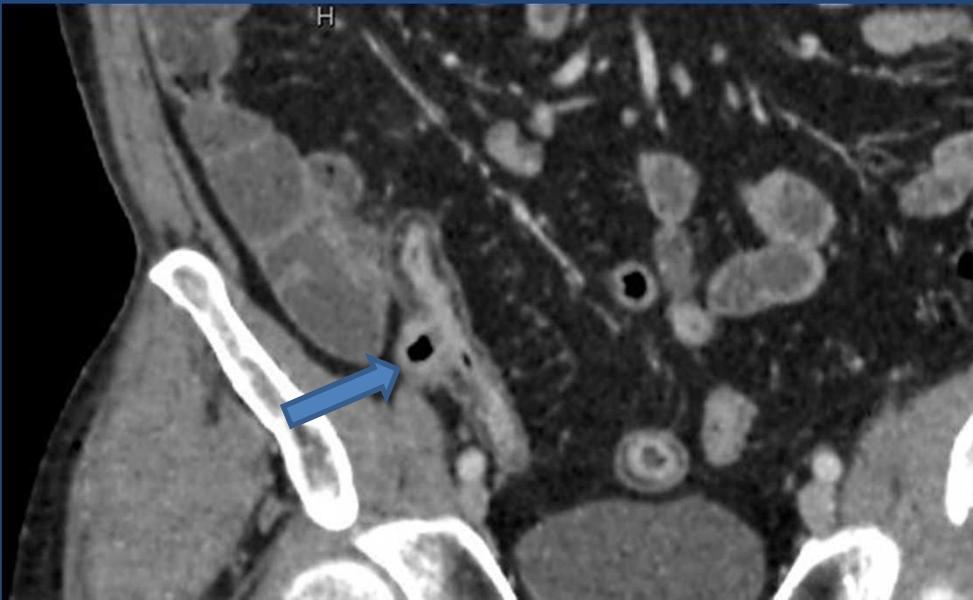
Estenosis íleo distal (flecha) con dilatación pre estenótica (cabezas de flecha).



Estenosis íleo terminal.

Observación: Adecuada técnica con distensión de las asas y excluir contracción peristáltica.

# Pseudodivertículos

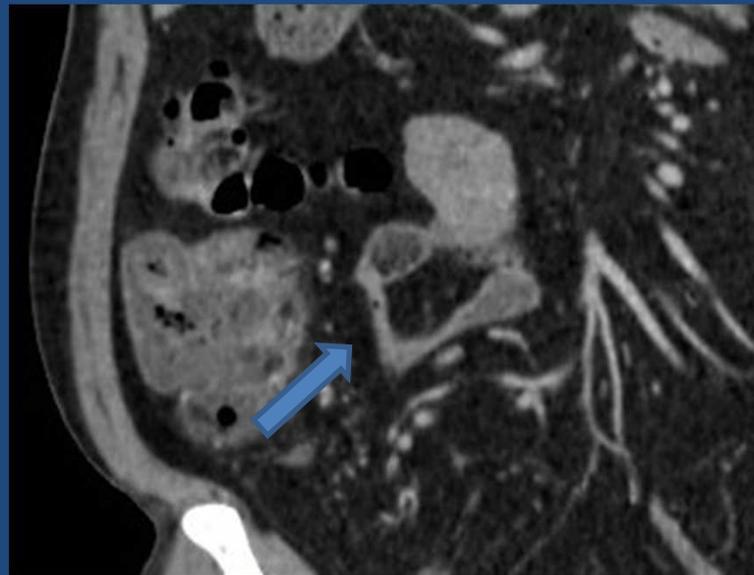


Se forman por el enrollamiento asimétrico de las paredes por fibrosis y retracción cicatricial en los lugares de ulceraciones previas, como consecuencia de saculaciones en las áreas adyacentes.

# Complicaciones: Fístulas



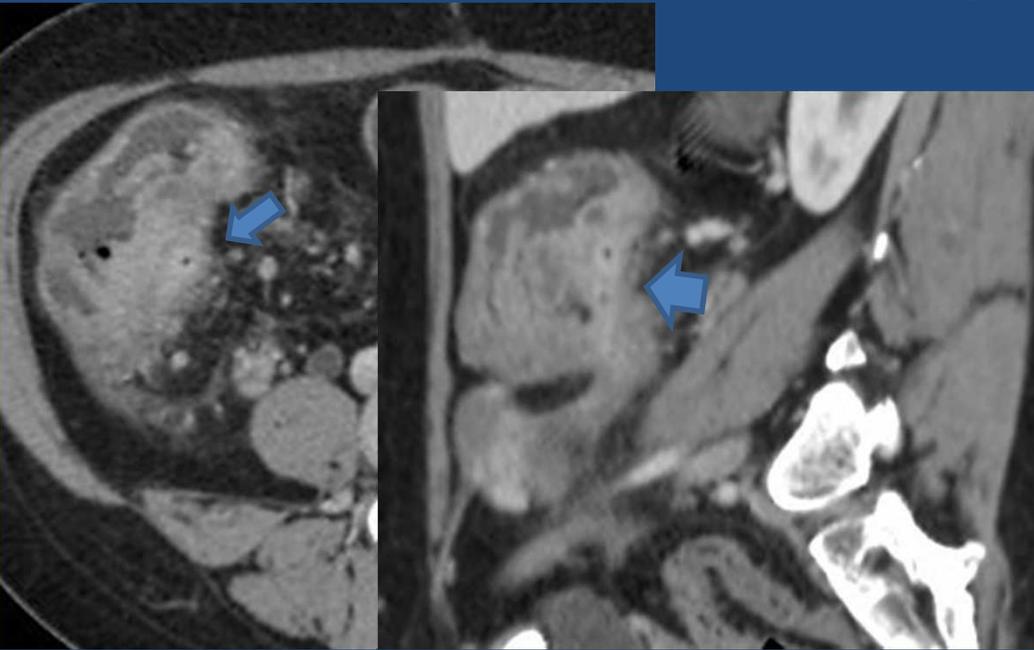
Fístula íleocecal



Fístula entero-enterica

- Complicación mas frecuente común de la enfermedad de Crohn. Puede ser entérica, enterocutáneas .
- Realza al medio de contraste.
- Signo "riel de tren" o lineal.

## Complicaciones:



### Fistula entero-entérica:

Trayecto fistuloso entre la pared posterior del ciego y el asa ascendente, con captación periférica por el medio de contraste.

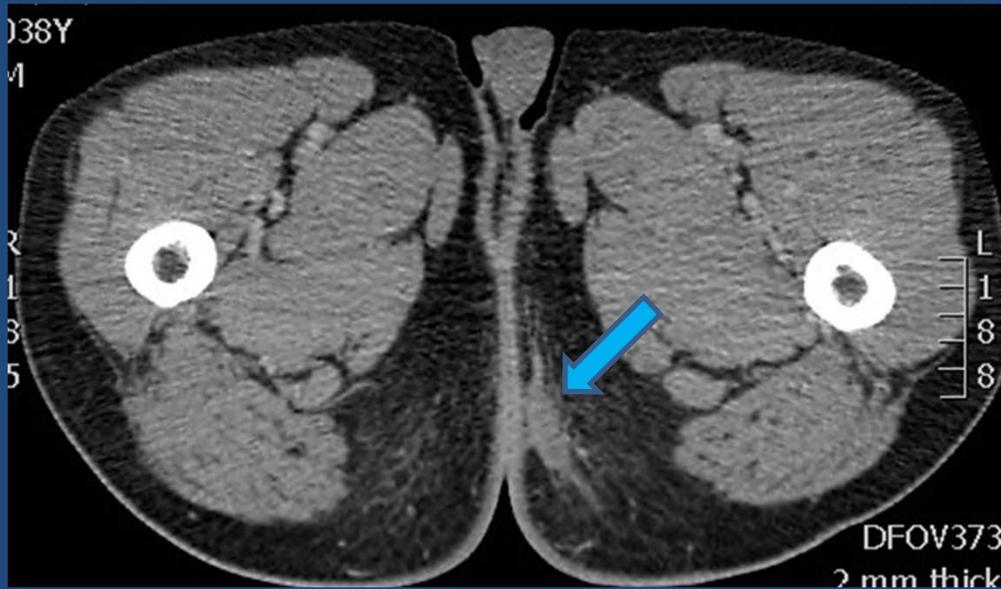


Fístula enterovesical

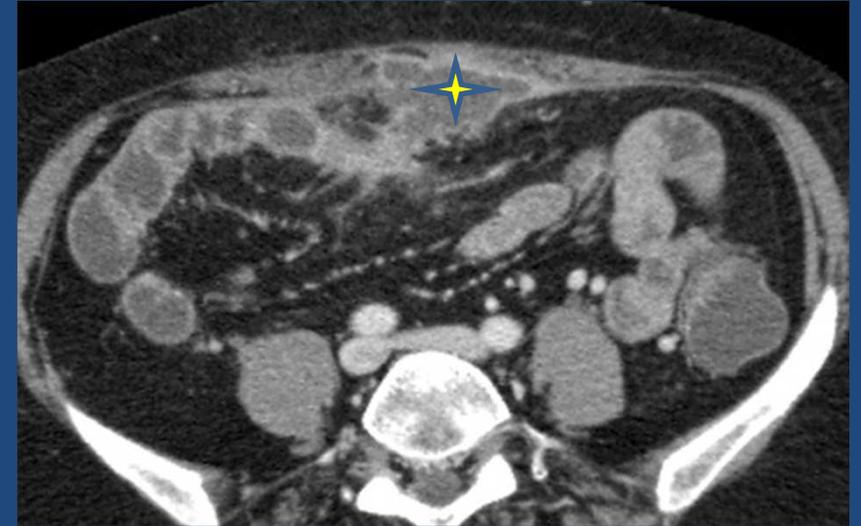


Fístula enterocutánea

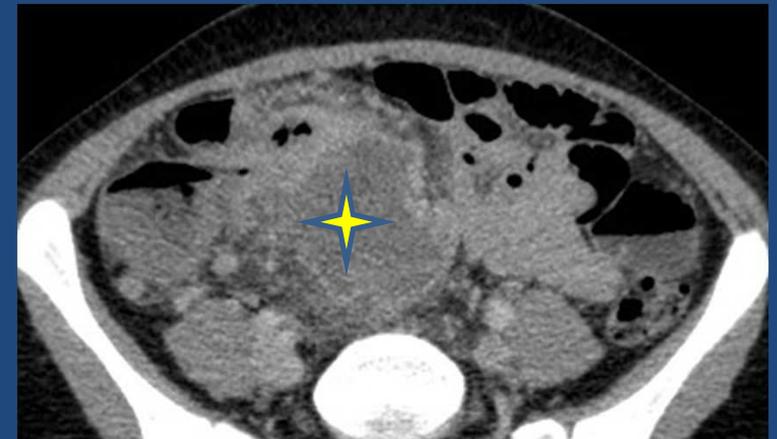
## Complicaciones:



Fístula con **absceso perianal** con extensión a región glútea.



**Absceso mesentérico** con extensión a pared abdominal.



**Absceso mesentérico.**

# Conclusión:

- ✓ El análisis de las características radiológicas de la enfermedad de Crohn, con ilustraciones de los casos, puede ser muy útil.
- ✓ Es importante que el radiólogo reconozca los hallazgos de imagen para así proporcionar un buen diagnóstico diferencial y para evaluar la actividad de la enfermedad y posibles complicaciones.

# Bibliografía.

1. Furukawa A, Saotome T, Yamasaki M, et al. Cross-sectional Imaging in Crohn Disease. *RadioGraphics* 2004; 24:689-702.
2. Lee SS, Kim AY, Yang SK, et al. Crohn Disease of the Small Bowel: Comparison of CT Enterography, MR Enterography, and Small-Bowel Follow-Through as Diagnostic Techniques. *Radiology: Volume 251: Number 3—June 2009*.
3. Gore RM, Balthazar EJ, Ghahremani GG, et al. CT features of ulcerative colitis and Crohn's disease. *AJR Am J Roentgenol*. 1996;167 (1): 3-15.
4. Punwani S. et al. Mural inflammation in Crohn's disease: location-matched histologic validation of MR imaging features. *Radiology* (2009) 252:712-720.
5. Tielbeek JAW. et al. Evaluation of conventional, dynamic contrast enhanced and diffusion weighted MRI for quantitative Crohn's disease assessment with histopathology of surgical specimens. *Eur Radiol* (2014) 24:619-629.