



Sanatorio Bernal



# ESTUDIO TOMOGRAFICO DE LA PATOLOGIA GASTRICA

**Autores: Oyarzun, A <sup>(1)</sup><sup>(2)</sup>; Cardinali R <sup>(1)</sup>; Espil G. <sup>(2)</sup>; Sanchez, V <sup>(1)</sup>; Calvente, S <sup>(1)</sup>**

Servicio de Diagnostico por Imágenes: Sanatorio Bernal (1)

Servicio de Diagnostico por Imágenes: Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich (2)

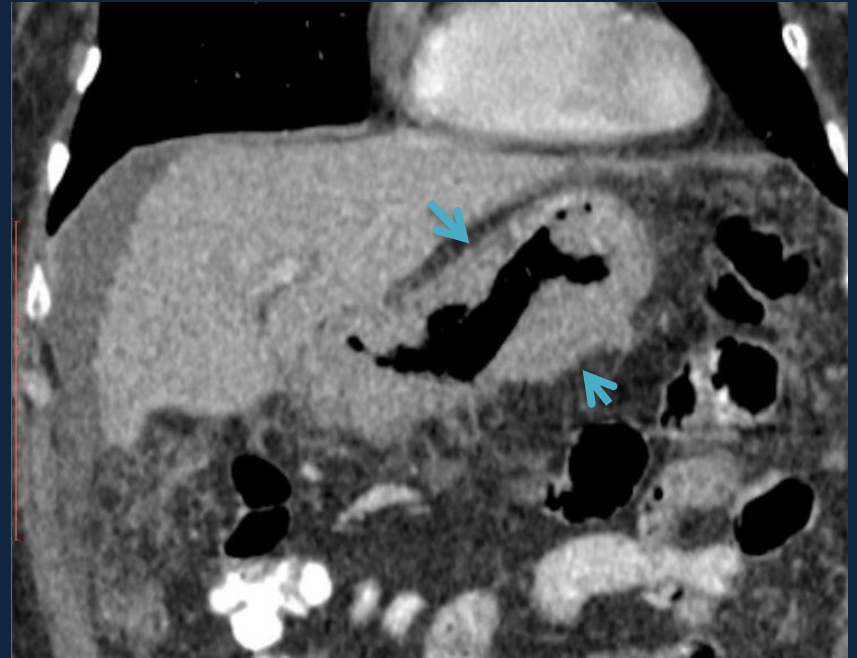
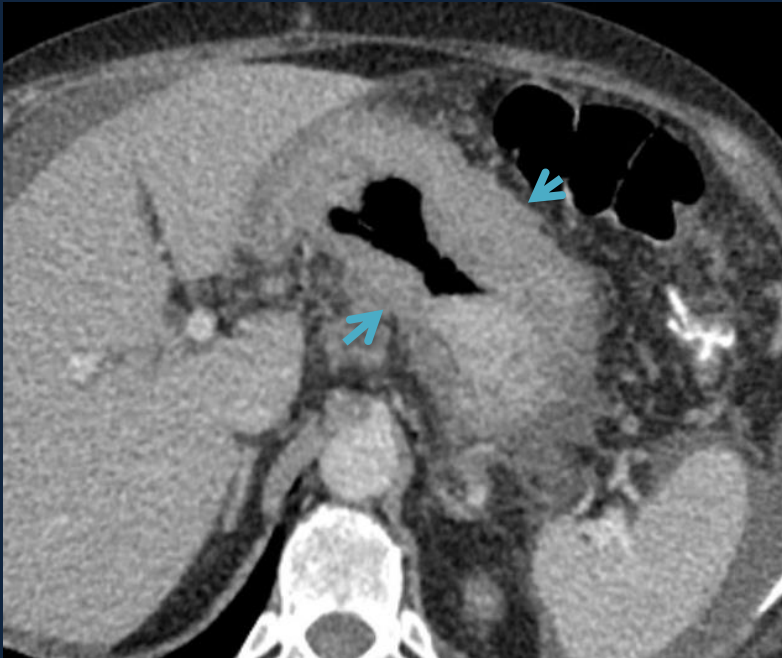
# Introducción

- La tomografía es un método que permite el diagnóstico de una gran cantidad de patologías gástricas como tumores, hernias, vólvulos, divertículos, cuerpos extraños, entre otros.

# Objetivos

- El propósito de este trabajo es ilustrar las manifestaciones imagenológicas de la patología gástrica por TC

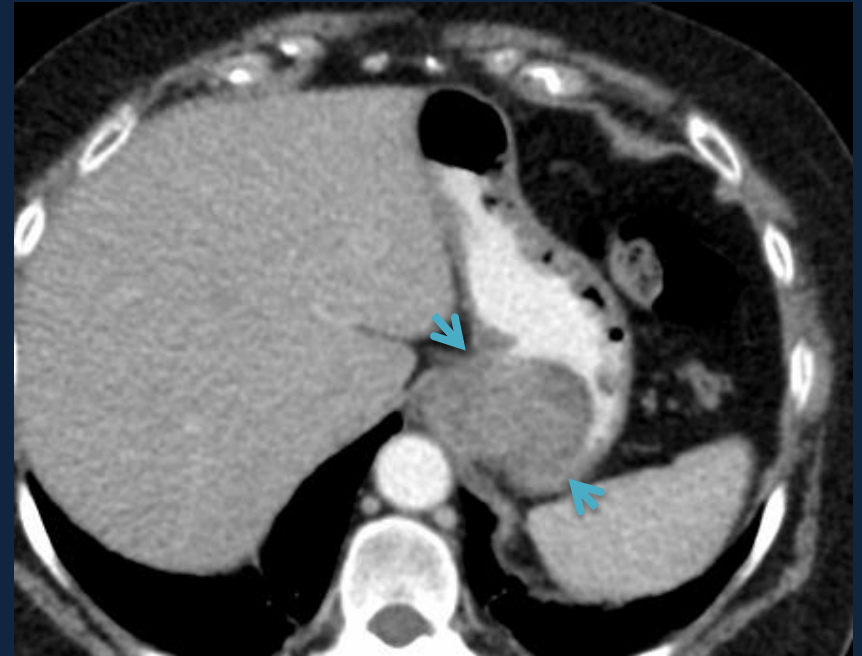
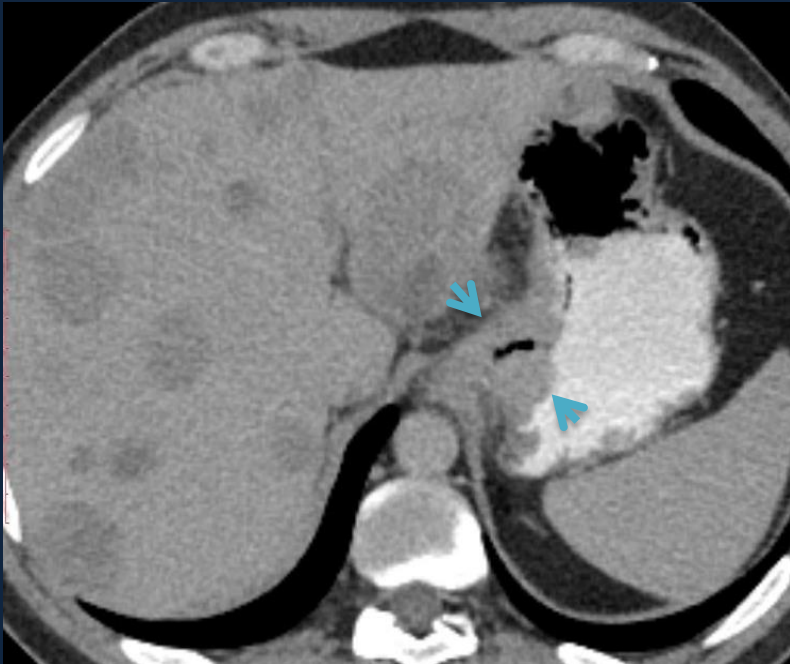
# Carcinoma Gástrico



**Adenocarcinoma gástrico infiltrante difuso (linitis plástica):** Engrosamiento parietal difuso con pérdida de los pliegues y rigidez de la pared (aspecto tubular).

- Carcinoma gástrico es un grupo heterogénea de tumores
- > 95% de los carcinomas gástricos son adenocarcinomas
- 30% afecta antro, 30% cuerpo, 40% fundus o cardias

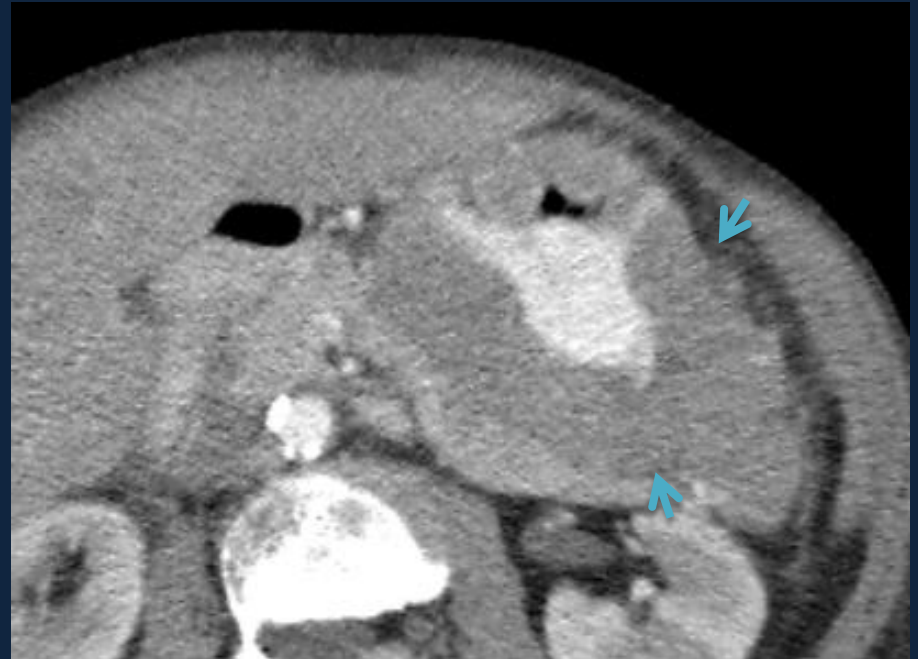
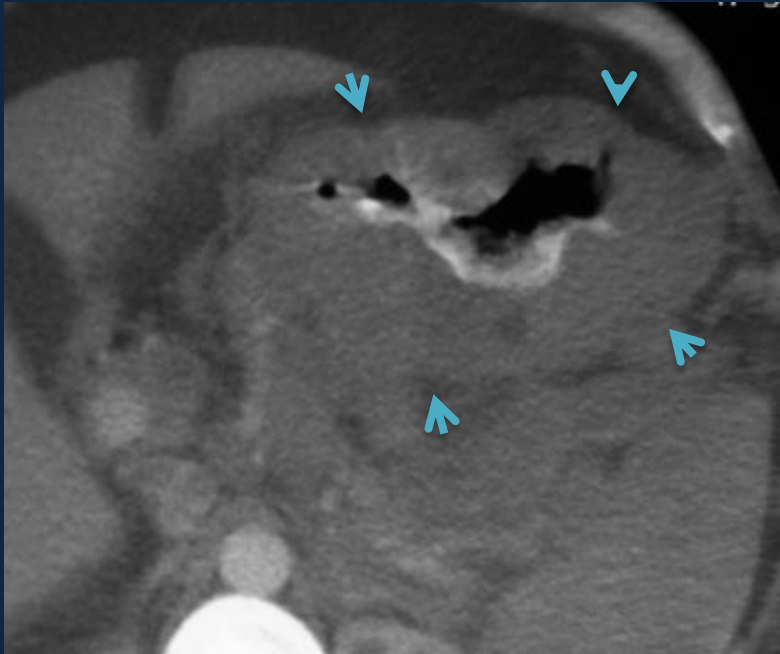
# Adenocarcinoma gástrico



**Adenocarcinoma gástrico** a nivel de la unión gastroesofágica. Se observa engrosamiento parietal a dicho nivel (flechas)

- Se asocia a factores ambientales como el tabaquismo, alimentación rica en sodio, nitratos y consumo de algunas carnes
- Son predisponentes: gastritis por *Helicobacter Pylori*, anemia perniciosa y gastrectomía parcial
- Se puede visualizar como masa polipoídea, engrosamiento parietal captante mayor a 10 mm de espesor, reducción de la luz y masa ulcerada

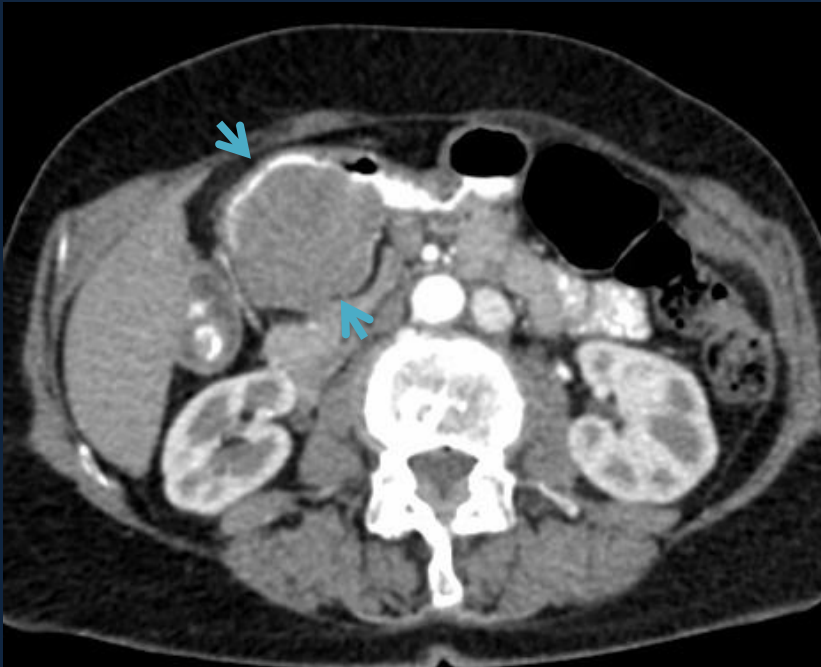
# Linfoma Gástrico



**Linfoma Gástrico infiltrativo:** Dos pacientes diferentes con marcado engrosamiento parietal difuso (flechas)

- Sitio mas común de linfoma gastrointestinal
- Existen distintos tipos de presentación
- El engrosamiento parietal mas común es mas difuso
- Puede haber diseminación transpilórica al duodeno
- El plano graso alrededor del estomago suele estar preservado
- El estrechamiento luminal y la obstrucción no son comunes

# Linfoma Gástrico

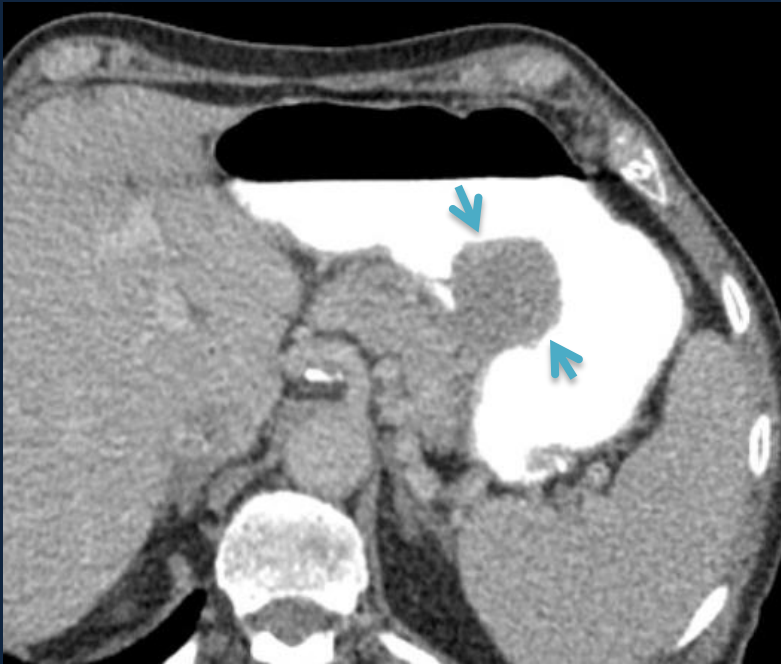


**Linfoma Gástrico Nodular:** Imagen nodular sólida con crecimiento endoluminal que condiciona reducción de la luz

## Linfoma gástrico - Formas de presentación:

- Infiltrativo (difuso)
- Nodular
- Ulcerativo
- Polipoideo

# GIST

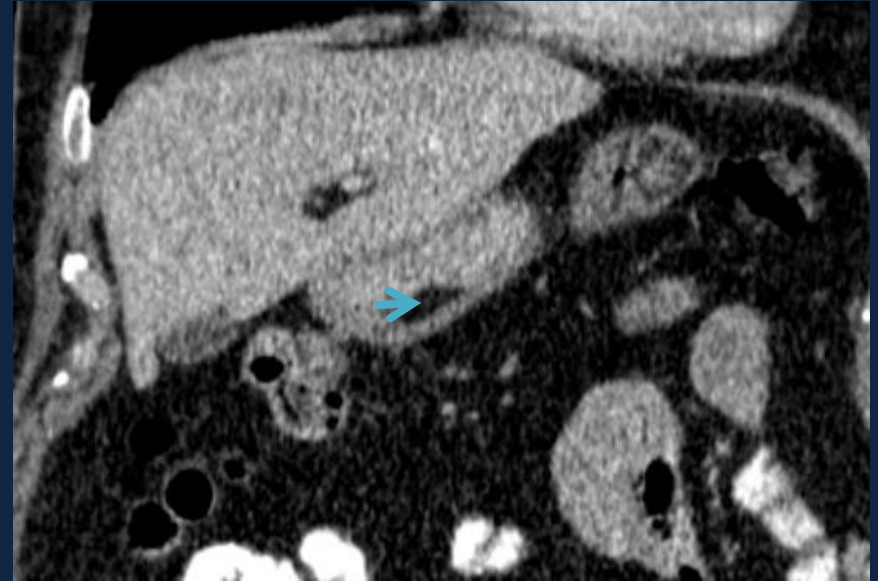
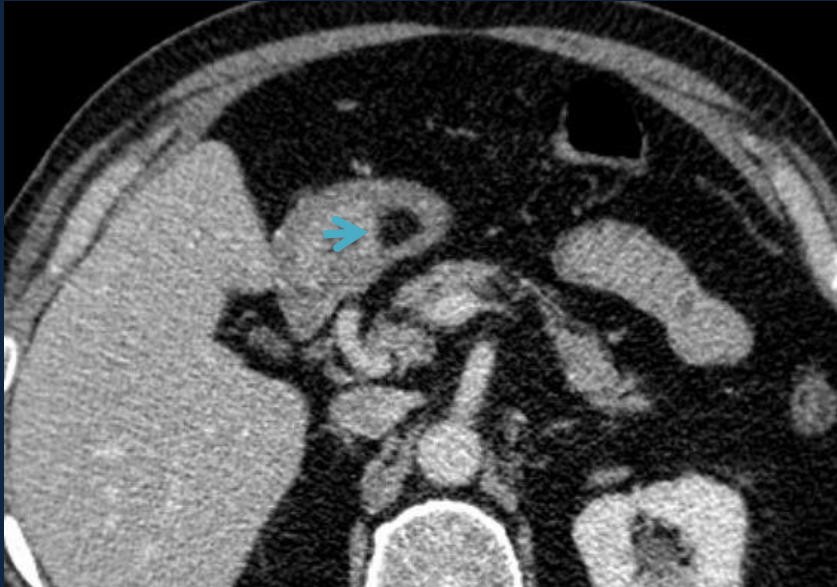


**GIST:** Imagen sólida con crecimiento exofítico con realce heterogéneo y área de necrosis (Flechas)

- Suelen ser tumores bien definidos, de morfología redondeada, con realce heterogéneo y crecimiento exofítico
- Los GIST pueden variar con el tamaño siendo desde submucosos cuando son pequeños hasta exofíticos y necróticos cuando son grandes
- Las calcificaciones murales y la necrosis central son comunes
- Adenomegalias no son comunes Metástasis a Hígado y órganos adyacentes



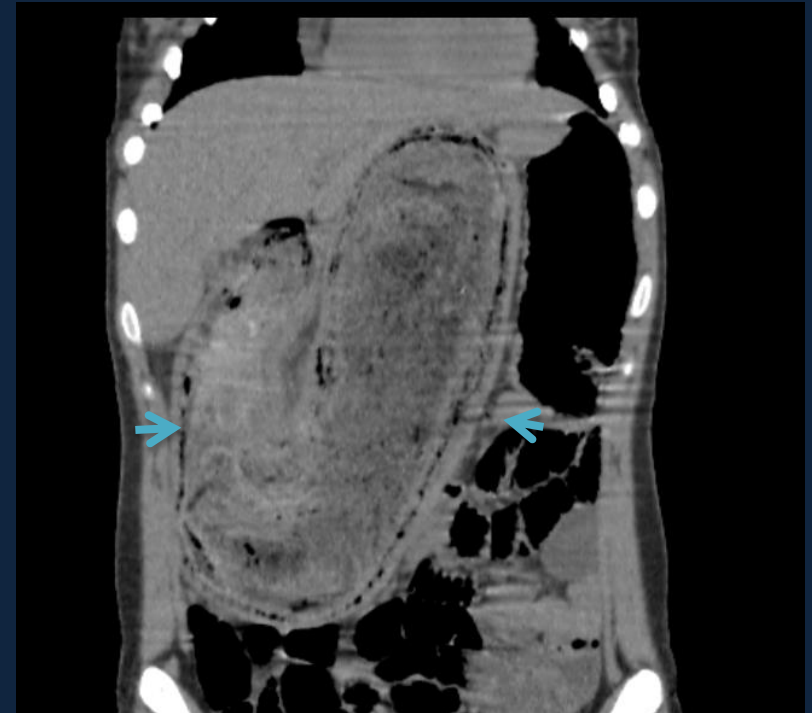
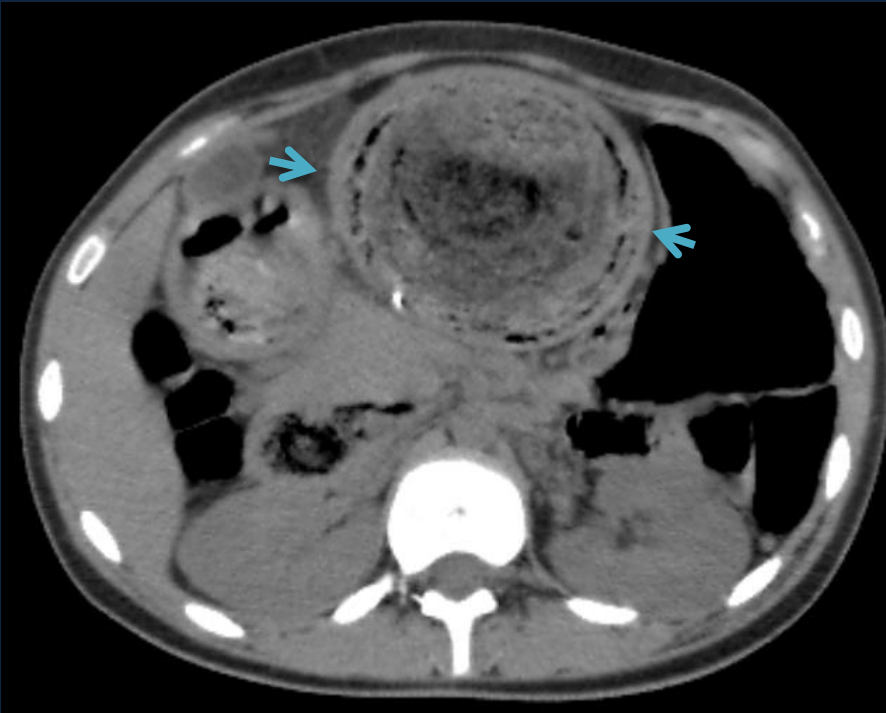
# Lipoma gástrico



**Lipoma gástrico:** Se observa imagen focal con densidad grasa a nivel endoluminal (flechas)

- Son raros tumores benignos
- Suelen ser submucosos
- En Tomografía el lipoma se evidencia como una imagen hipodensa de márgenes generalmente bien definidos, con densidad grasa
- Cuando el tumor crece a nivel endoluminal puede sufrir cambios inflamatorios y presentar necrosis, hemorragia y ulceración mostrando una densidad heterogénea que puede simular un liposarcoma

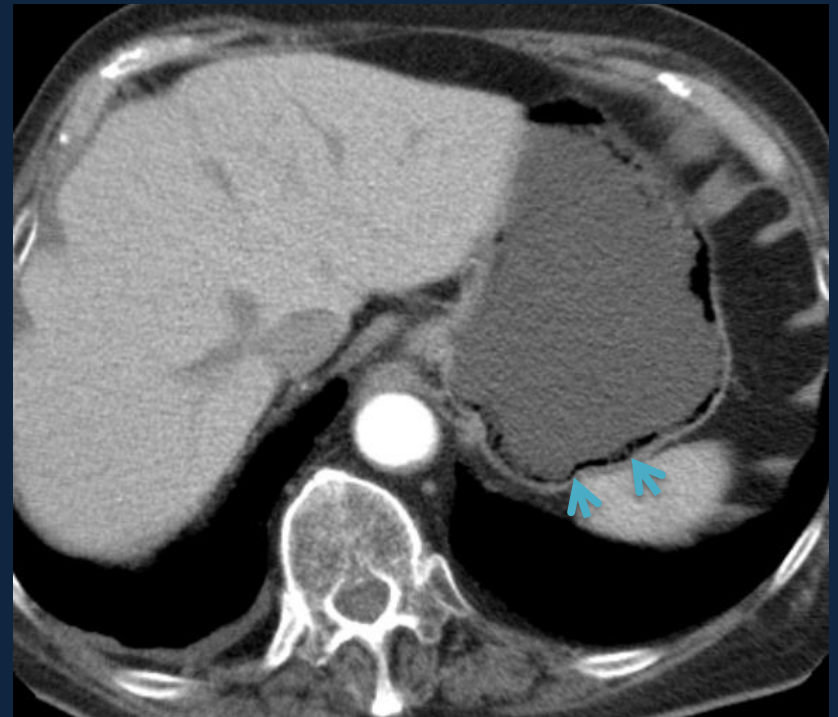
# Bezoar - Pilobezoar



**Pilobezoar:** Se observa una masa con densidad de partes blandas heterogénea y con aire en su interior que moldea la cámara gástrica (flechas)

- El mas común es el compuesto por pelo (pilobezoar)
- Mas frecuente en mujeres (Síndrome de Rapunzel)
- Los fitobezoares están compuestos por frutas o material vegetal

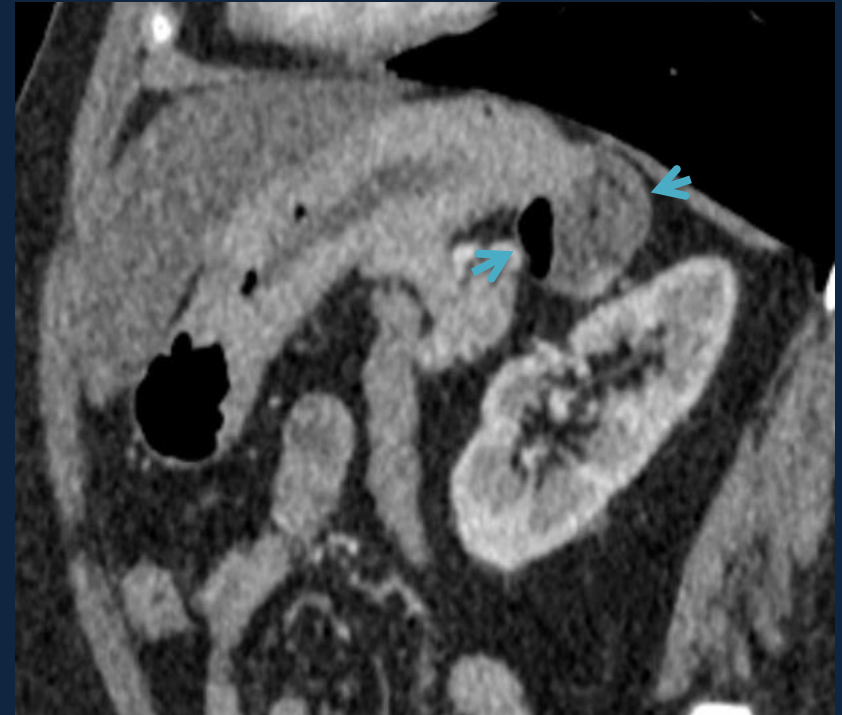
# Neumatosis gástrica



**Neumatosis gástrica:** Se observan burbujas aéreas en área declive de la pared no dependiente

- Condición infrecuente asociada a alta mortalidad
- La causa mas frecuente es la disrupción de la mucosa con invasión de bacterias en la pared
- Otras causas menos frecuentes son la isquemia gástrica o bien la ingestión de cáusticos

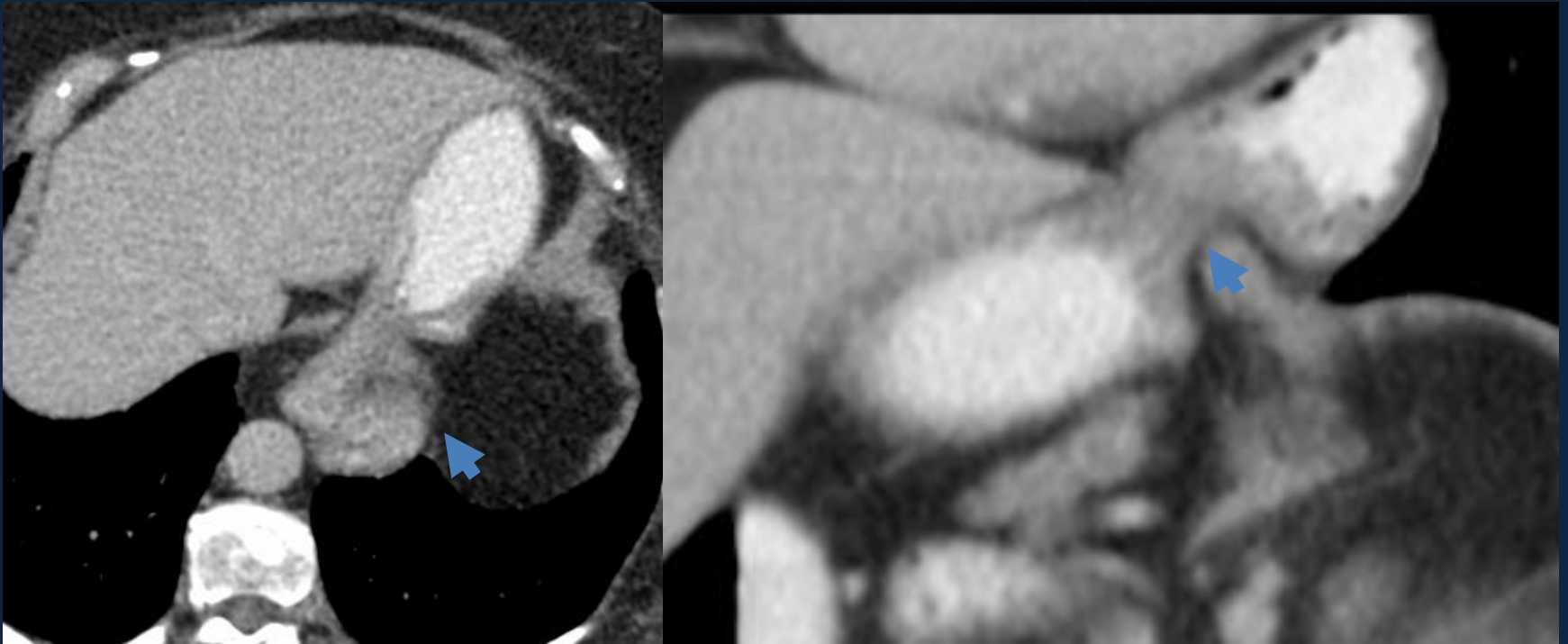
# Divertículo gástrico



**Divertículo gástrico:** En contacto con el fundus se observa una imagen sacular con nivel hidroaéreo

- Relativamente poco frecuentes. Pueden ser congénitos o adquiridos.
- Congénitos presentan las tres capas de la pared gástrica.
- Se ubican hacia el fondo gástrico.
- TC: Imagen sacular de ubicación posterior cerca de la glándula suprarrenal izquierda.
- Adquiridos: por pulsión (por aumento de la presión intraluminal).
- No poseen las tres capas de la pared (son pseudodivertículos).
- Se asocian a tos crónica, obesidad, bezoares o por tracción debido a adherencias.

# Hernia hiatal

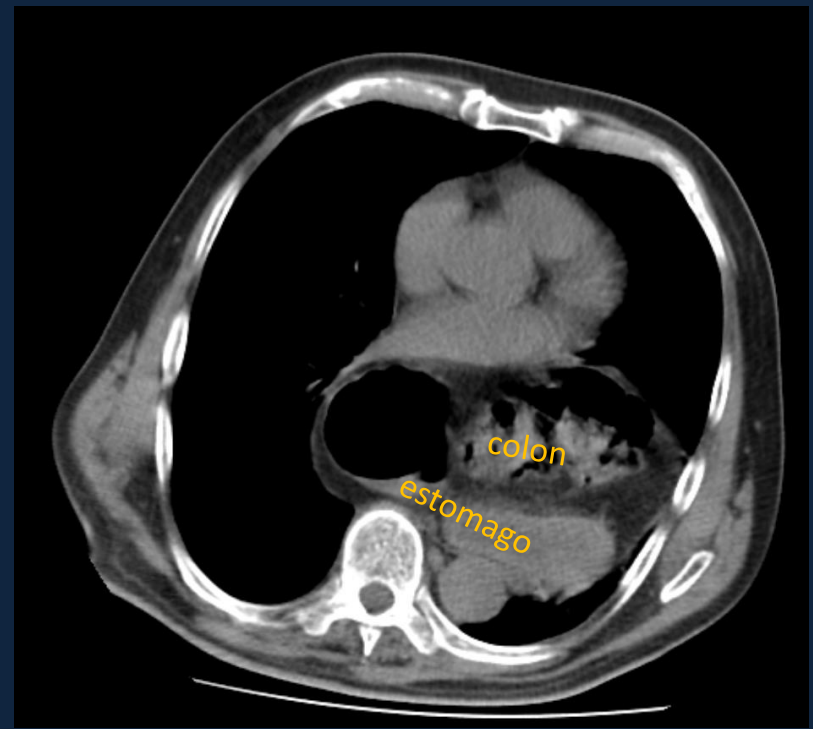
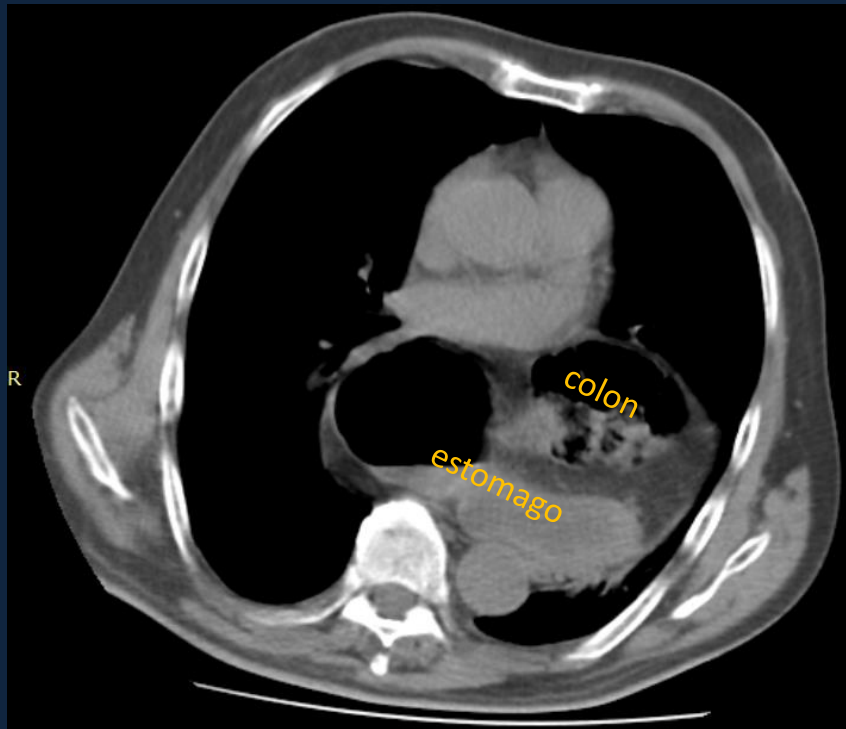


**Hiatal tipo I o por deslizamiento.** La unión gastroesofágica se desplaza junto a la región superior del estómago hacia el mediastino posterior por arriba del diafragma (flechas)

## Tipos de Hernias Hiatales

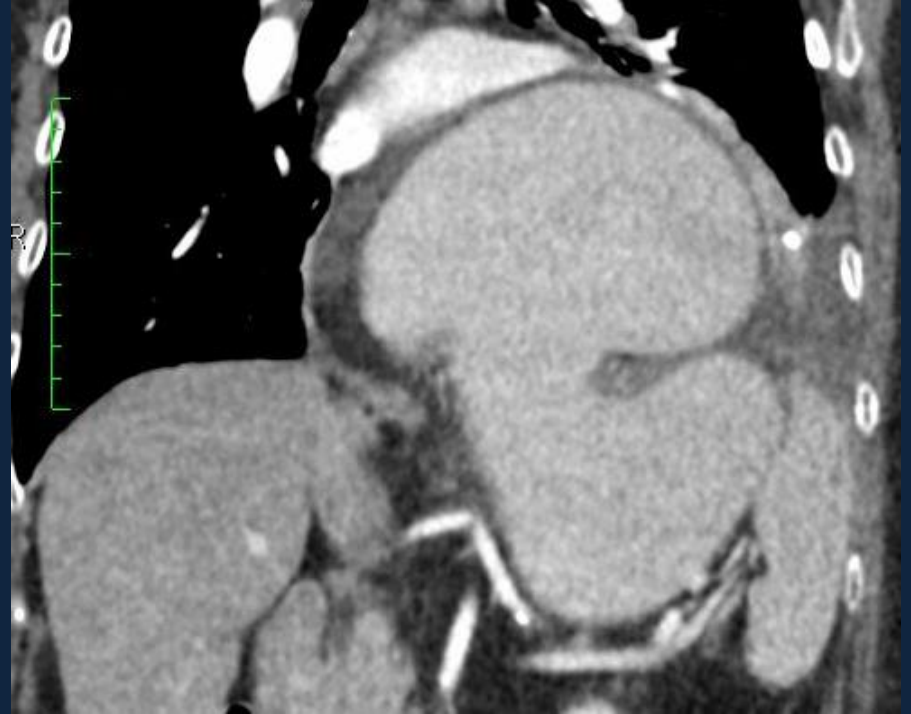
- Tipo I: por deslizamiento. La unión gastroesofágica y el estomago se desplazan superiormente hacia el mediastino.
- Tipo II o paraesofágica: parte del estomago se hernia a través del hiato esofágico . La unión gastroesofágica permanece en la cavidad abdominal.
- Tipo III o mixtas: combinación de las tipo I y II.
- Tipo IV: presencia de epiplón, colon u otras vísceras

# Hernia hiatal



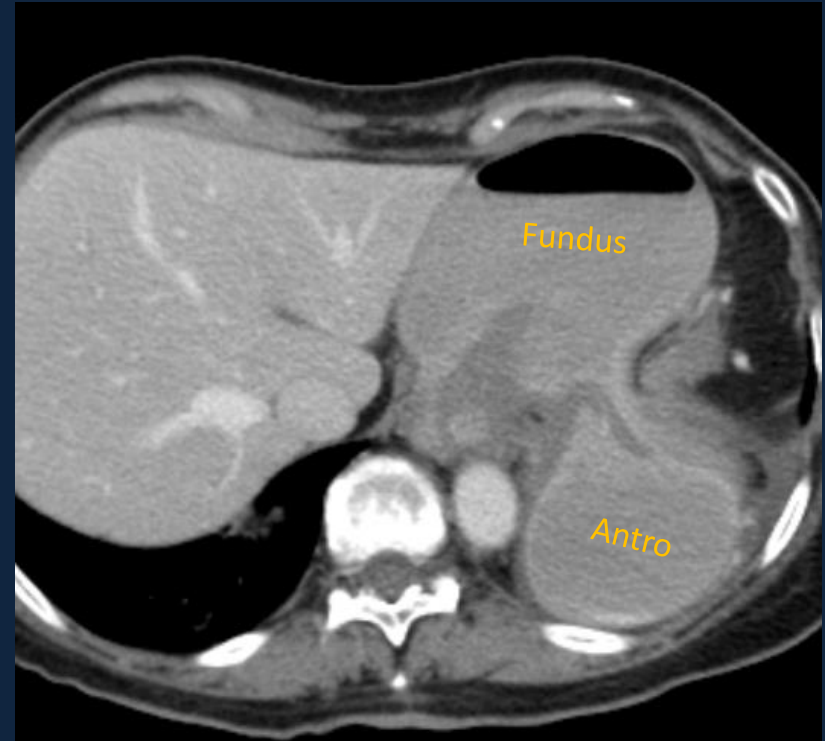
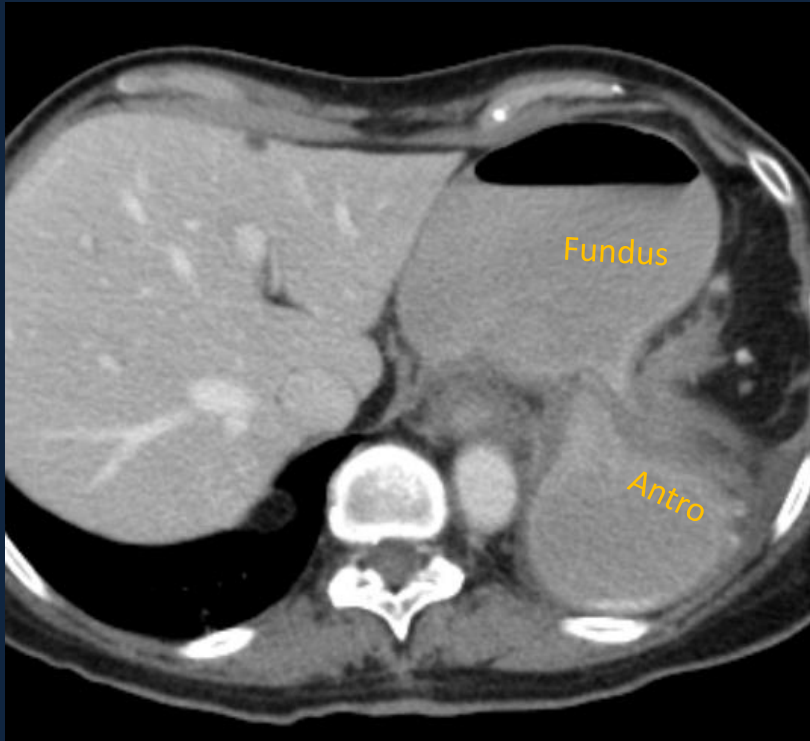
*Hernia hiatal tipo IV. Voluminosa hernia hiatal donde se observa el estómago ascendido y malrotado asociado a herniación del colon*

# Hernia hiatal y mal rotación



*Hernia hiatal y malrotación:* Voluminosa hernia hiatal donde se observa el estómago ascendido y malrotado

# Volvulo gastrico



**Volvulo gastrico organoaxial** : Paciente con hernia hiatal paraesofagica presenta rotación a lo largo del eje largo

- Torsión de todo el estómago o parte de él de más de  $180^\circ$  sobre sí mismo
- La rotación puede ser organoaxial cuando la rotación es sobre el eje largo, o mesenterioaxial cuando rota sobre el eje corto.
- El primero es mas común y ocurre comúnmente en el contexto de un traumatismo o hernia paraesofágica



# Conclusión

- El conocimiento de las características tomográficas de la patología gástrica ayuda no solo a la búsqueda, detección y su interpretación de las mismas sino también en el diagnóstico diferencial de las diferentes lesiones

# Bibliografía

- Bezoar como causa de obstrucción intestinal. Un reto diagnóstico; M.M. Achalandabaso Boira, A. Rodríguez Sánchez, M. di Martino, I. Alonso Diego, Á. Valdés de Anca, G.J.Fernández Díaz, E. Martín-Pérez y F. Díaz Rojas; Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.Cir Esp. 2014;92(Espec Congr):555 Cirugía Española
- CT of Gastric Emergencies.Preethi Guniganti, MD; Courtney H. Bradenham, MD; Constantine Raptis, MD; Christine O. Menias, MD; Vincent M. Mellnick, MD;RadioGraphics • Volume 35 Number 7 pg 1909:1021
- Upper Gastrointestinal Tract Diverticulum and Pseudodiverticulosis: Multidetector Computed Tomography (MDCT) Findings: Case series; Alejandro Zuluaga S.et al.; Rev. Colomb. Radiol. 2015; 26(1): 4139
- Gastrointestinal Stromal Tumor: Role of CT in Diagnosis and in Response Evaluation and Surveillance after Treatment with Imatinib;Xie Hong, MD, PhD; Haesun Choi, MD; Evelyne M. Loyer, MD; Robert S. Benjamin, MD; Jonathan C. Trent, MD, PhD;Chusilp Charansangavej, MD; RadioGraphics 2006; 26:481–495 Published online 10.1148/rg.262055097
- Hernia hiatal paraesofágica (tipo IV) con obstrucción intestinal. Reporte de un caso; Juan Carlos Vázquez Minero, Alfonso Arias Gutiérrez, Edgar Zepeda Rojas, Rodolfo Ceballos Berruecos, Antonio Pedroza Franco, Laura Portillo Téllez, Juan Carlos Ugalde Loredó; Neumol Cir Torax Vol. 70 - Núm. 3:192-198 Julio-septiembre 2011
- Rol de la TC multicorte en las hernias diafragmáticas.Ensayo iconográfico; Mario G. Santamarina, Stéfano Rinaldi Crespo, Alberto D. Baltazar, Mariano M. Volpacchio; RAR Volumen 73 Número 4 2009
- Lipoma gástrico pediculado. Reporte de caso; José López-Zamudioa, Karla Lisseth Leonher-Ruezgaa, Luis Ricardo Ramírez-González, Gladis Razo Jiménezb, Alejandro González-Ojedac, Clotilde Fuentes Orozcoc; <http://dx.doi.org/10.1016/j.circir.2015.05.005> 0009-7411/© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A.
- Vólvulo gástrico: ¿Por qué recordarlo? Revisión a propósito de un caso; Drs. Samuel Sánchez C, Laura Vique B, Oscar Ardiles C, David Herquiñigo R; Rev Chil Radiol 2012; 18(3): 129-135.
- Vólvulo gástrico como causa infrecuente de dolor abdominal; Y. L. Sánchez Santacruz e I. P. Fernández Marín;REV ESP ENFERM DIG (Madrid) Vol. 101, N.º 7, pp. 506-519, 2009