

Caso Clínico del Mes

Mayo, 2016

Felipe A. Leal, MD₁,
Mnahi Bin Saeedan, MD, MPH₂,
Fernando R. Gutierrez, MD₃

1. Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Radiología e Imágenes Diagnósticas, Bogotá, Colombia
2. King Faisal Specialist Hospital and Research Center, Department of Radiology, Riyadh, Saudi Arabia
3. Malinckrodt Institute of Radiology, Washington University School of Medicine, St. Louis, Mo, USA.



Historia Clínica

- Paciente masculino de 53 años.
- Sufre accidente automovilístico siendo conductor del vehículo.
- No presenta heridas penetrantes.

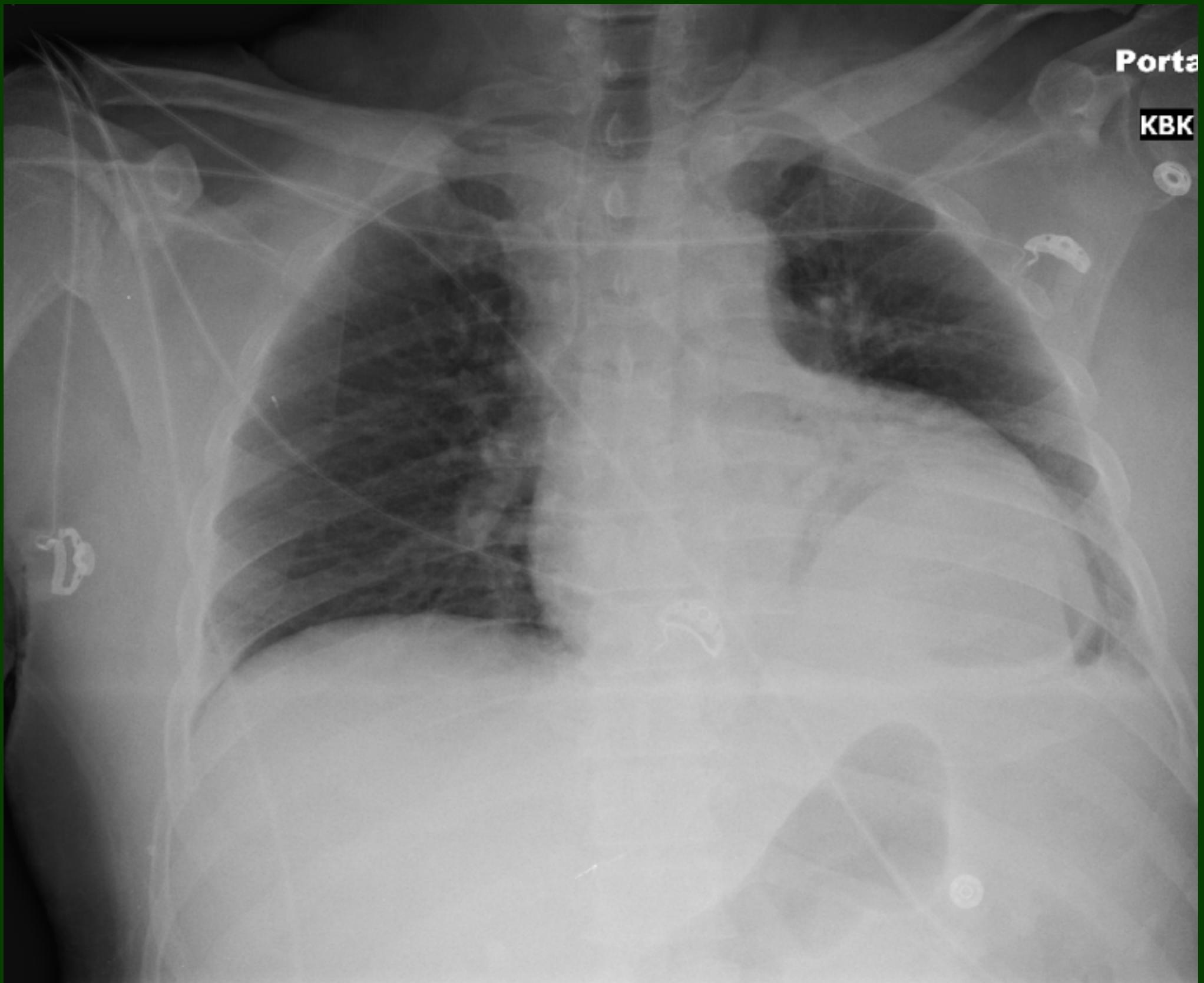


Figura 1

Figura 2a

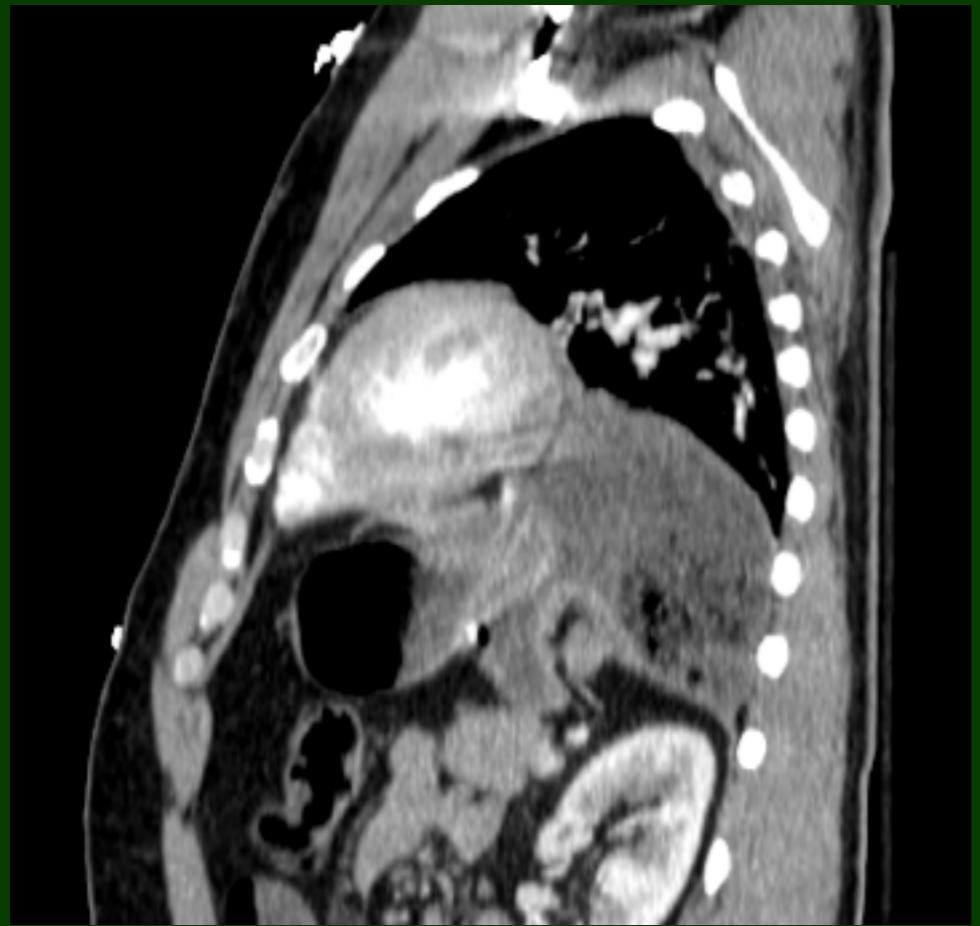


Figura 2b



Figura 2c

La radiografía AP de tórax muestra una imagen lobulada retrocardíaca izquierda y pobre definición del hemidiafragma en este lado. Leve cardiomegalia.

En las imágenes de tomografía se evidencia cámara gástrica en contacto con la pared posterior izquierda del tórax. No se define la continuidad del diafragma en la región posterolateral de este lado.

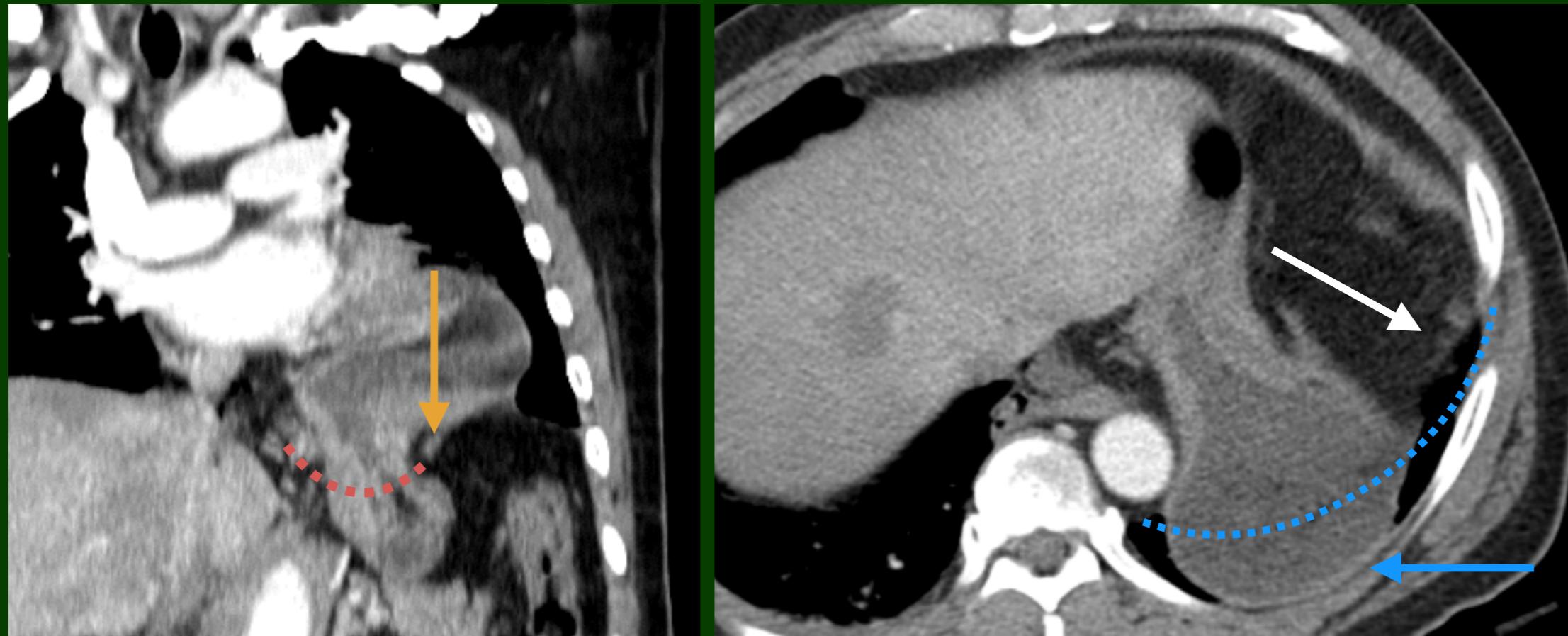
Estos Hallazgos corresponden a una ruptura diafragmática por trauma contundente.

Ruptura diafragmática

- Ocurre en **0.8-8%** de los pacientes con trauma contundente al tórax.
- Hasta un 70% no se diagnostica inicialmente. Complicaciones tardías con mortalidad de un 30%.
- Puede no existir herniación de contenido abdominal en un principio pero hasta el 80% la presenta a los 3 años.
- Casi nunca la ruptura es aislada. Asociada a lesiones potencialmente mortales en 44-100%.

- Tamaño, contenido y localización variables, siendo sus características usuales:
 - 3 veces más frecuente en el lado izquierdo (¿Posible protección por el hígado?).
 - Defectos grandes (5-15 cm).
 - Localización posterolateral.
 - Radiales. Extensión desde la periferia al hiato esofágico.
- Los signos (Más de 15 descritos) de ruptura corresponden principalmente a discontinuidad del diafragma y herniación de contenido visceral (1).

Descripción de los hallazgos



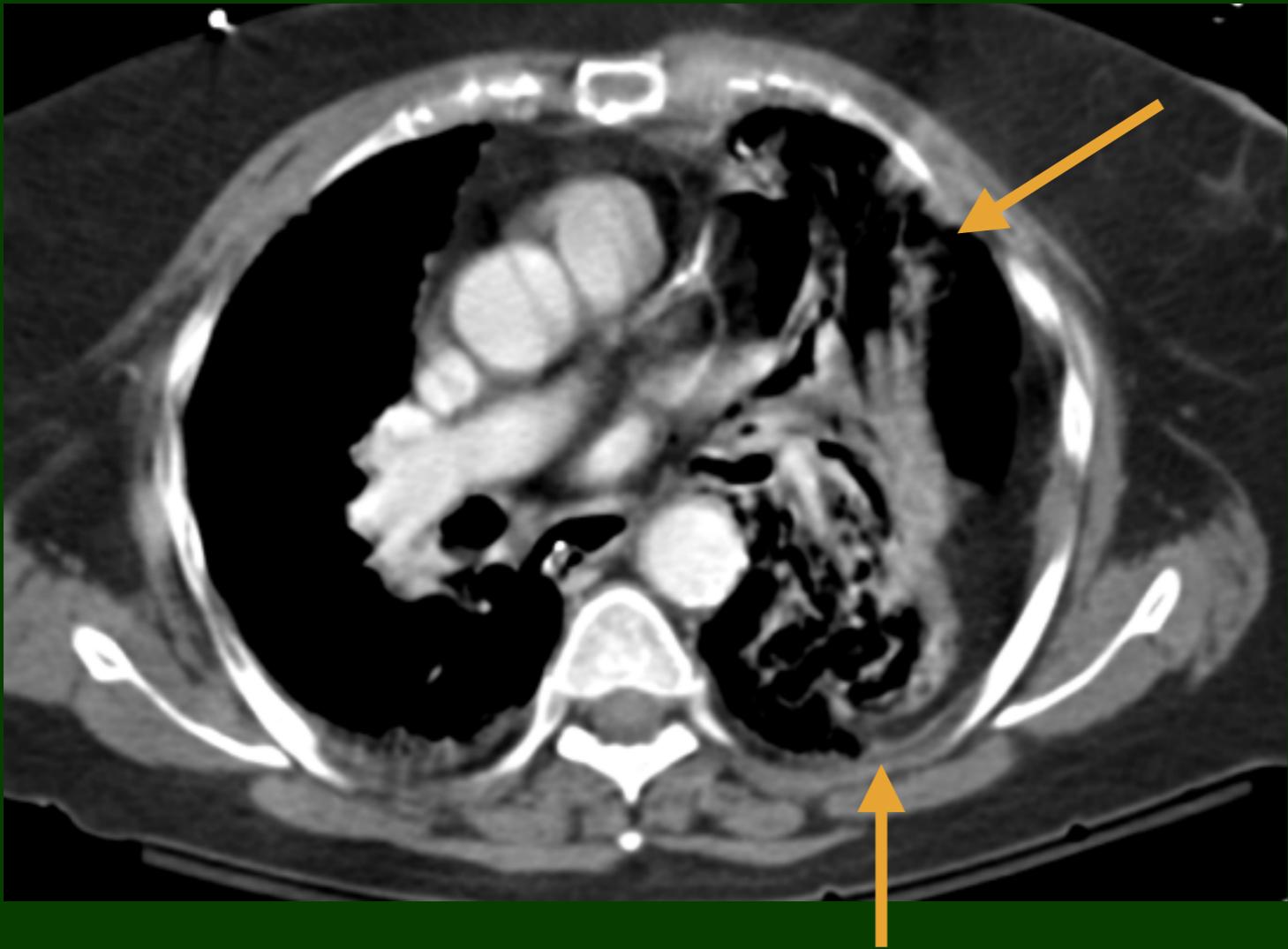
Discontinuidad del diafragma (→)

Retracción de sus bordes libres (→)

Contenido visceral en contacto con la pleura o signo de la "víscera caída" (→).

Contenido visceral periférico al margen esperado del diafragma (-----)

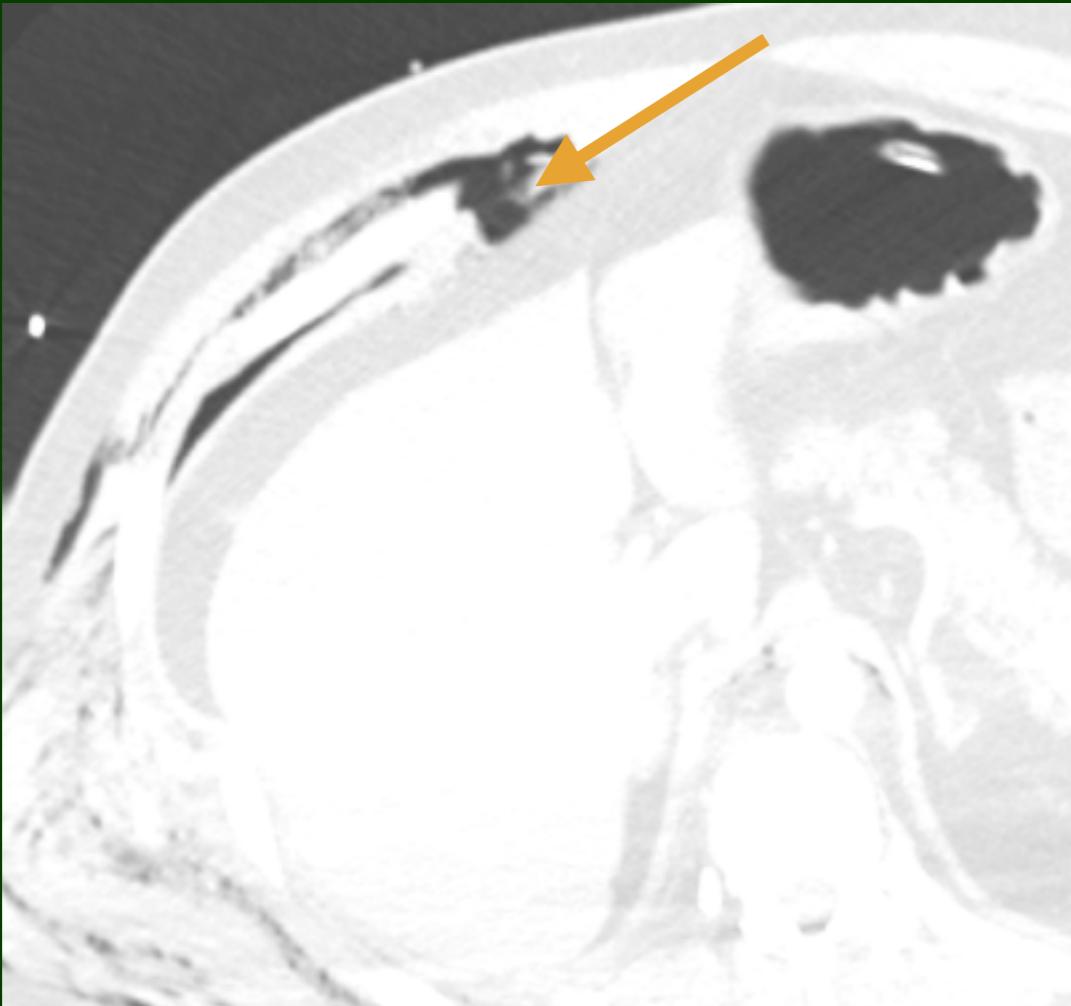
Signo del collar, adelgazamiento de la víscera herniada al pasar a través del defecto. (-----)



La apariencia de una hernia, así como la evaluación de la continuidad del diafragma puede no ser fácil en los cortes axiales.

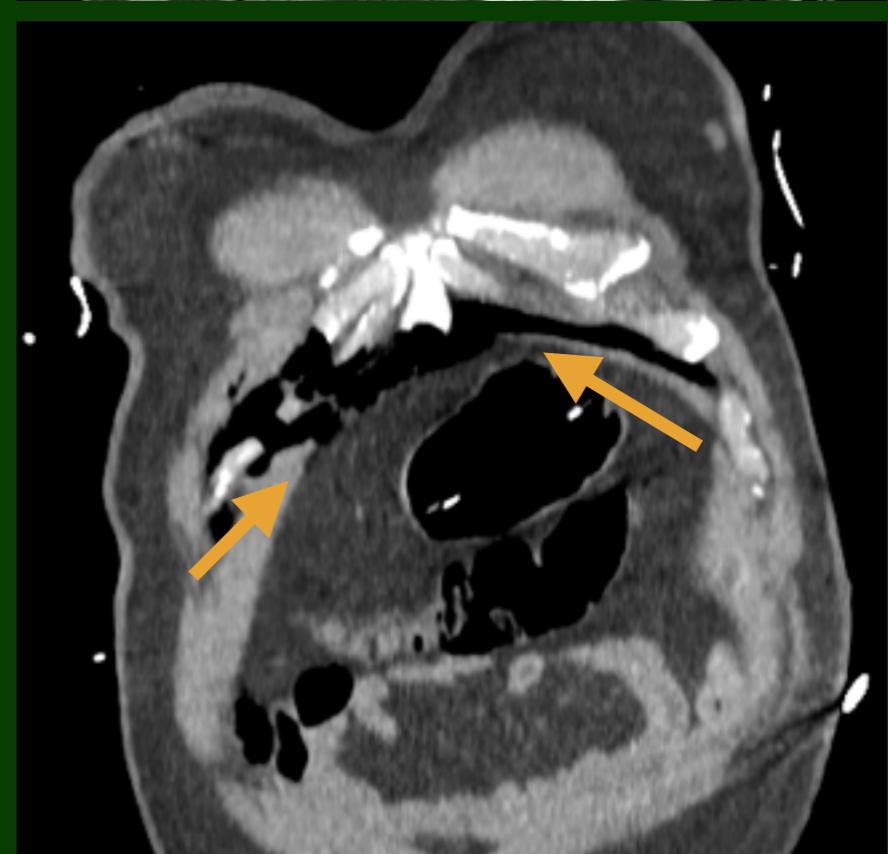


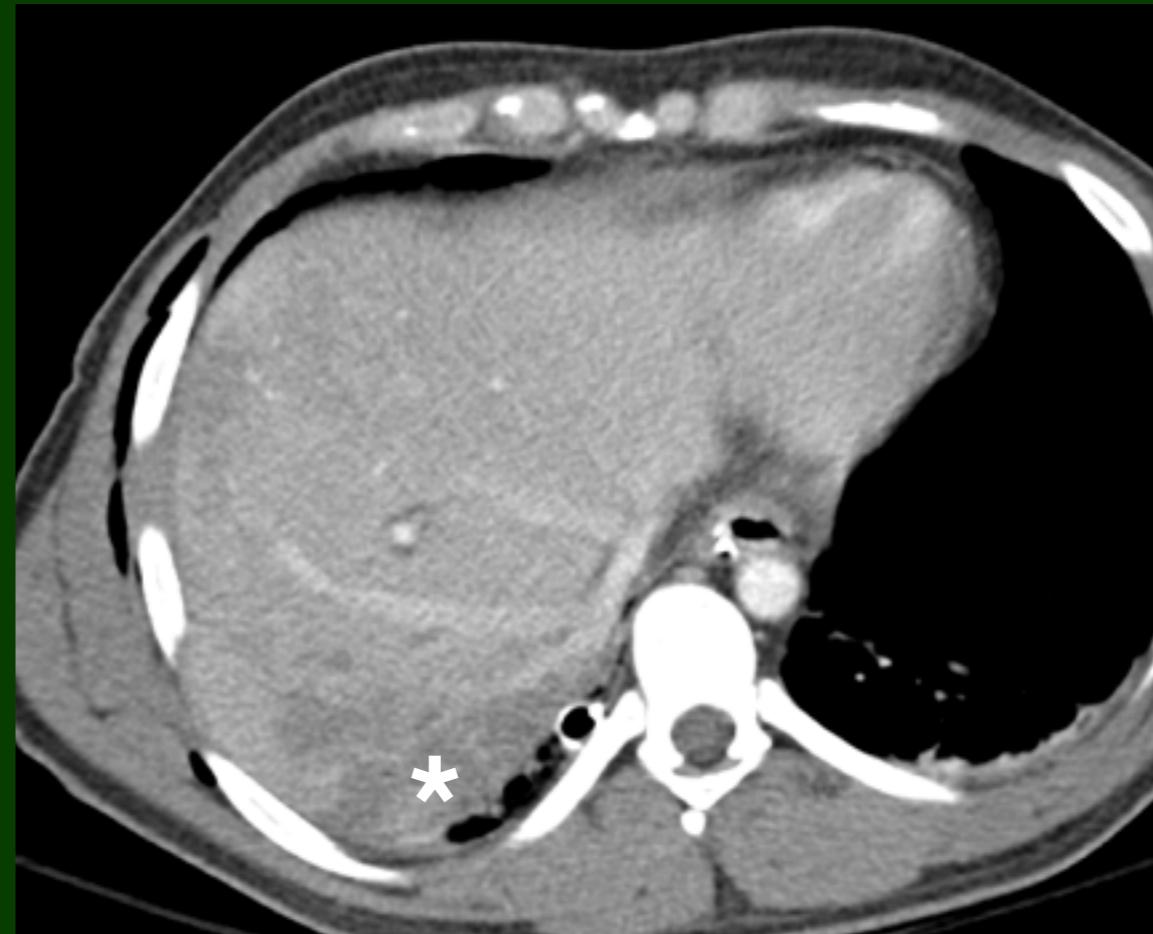
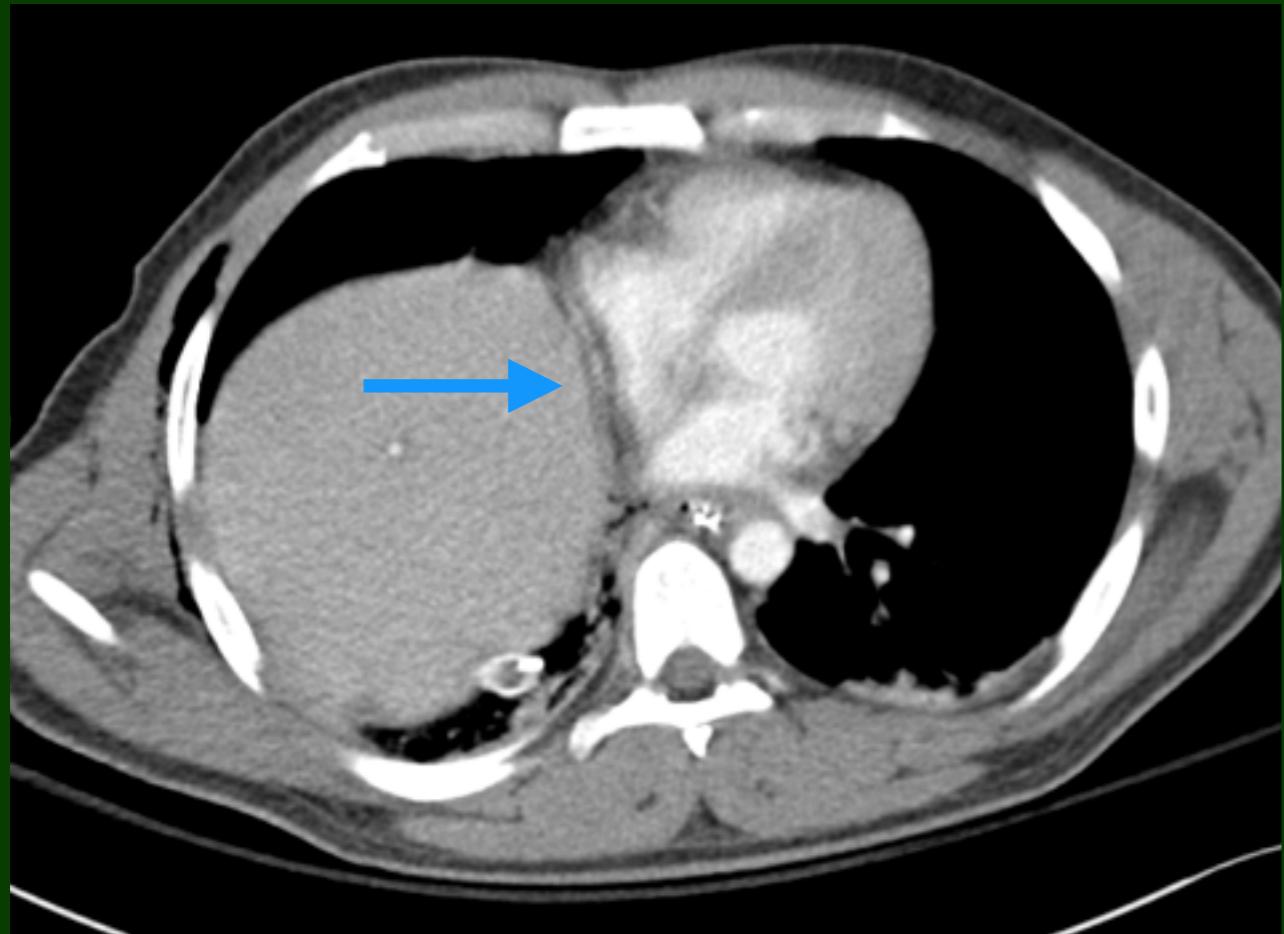
Son particularmente útiles las reconstrucciones multiplanares, como se demuestra en este otro paciente con un gran defecto herniario de estómago y colon.



La continuidad de colecciones torácicas, en el caso de un paciente distinto, aire en los tejidos blandos por un neumotórax, es otro signo indirecto de ruptura.

Las lesiones periféricas y anteriores como esta son infrecuentes.



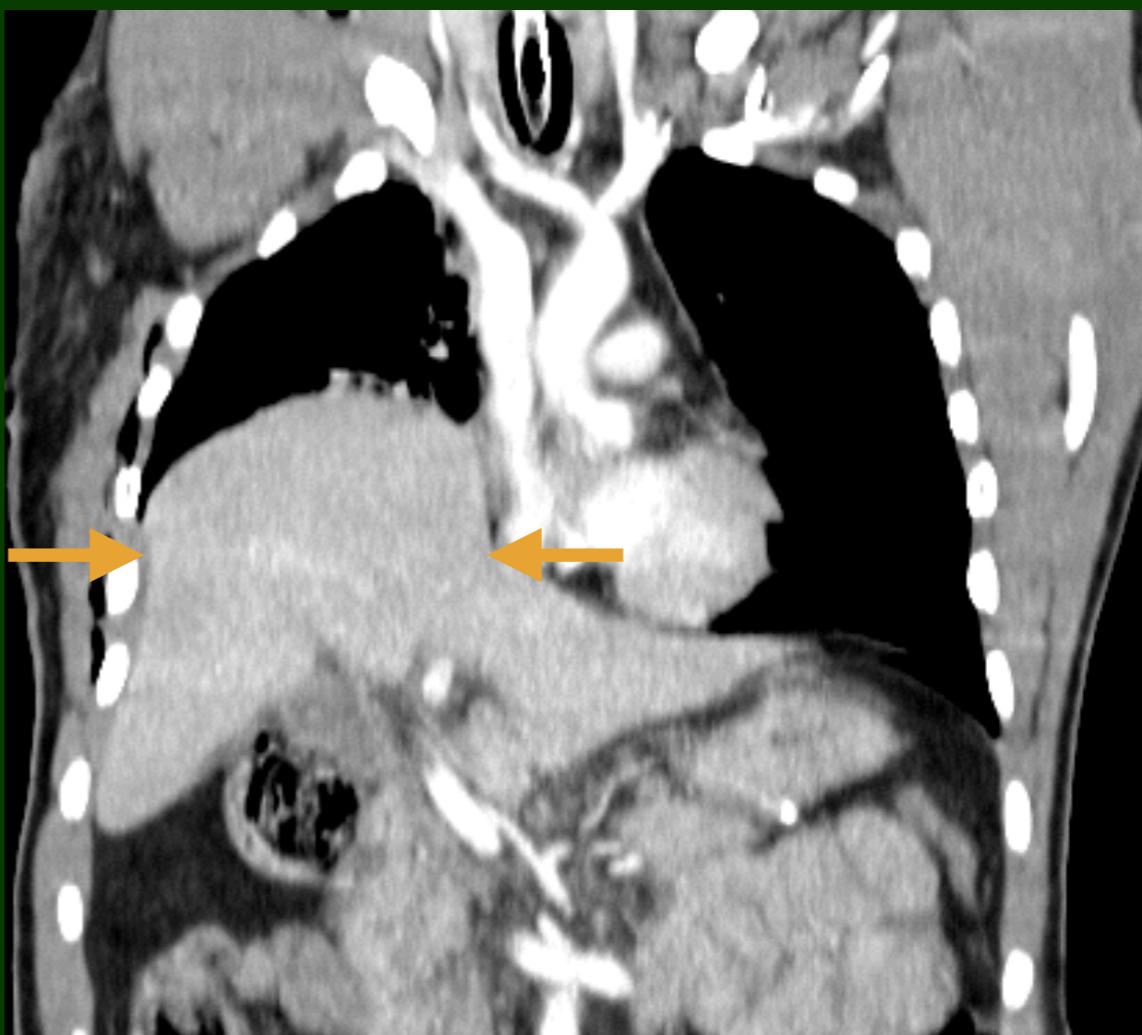


El diafragma derecho sufre ruptura en una menor proporción en el trauma contundente.

En el caso de este otro paciente, la lesión se presenta con herniación hepática (→) y laceración asociada de este órgano (*).

Observe el efecto de masa del hígado sobre la aurícula derecha (→).

Es importante recordar la alta incidencia de lesiones asociadas.



Referencias

1. Desir A, Ghaye B. CT of Blunt Diaphragmatic Rupture. RadioGraphics 2012; 32:477–498
2. Nchimi A, Szapiro D, Ghaye B, et. al. Helical CT of blunt diaphragmatic rupture. AJR 2005; 184: 24-30.
3. Eren S, Kantarci M, Okur A. Imaging of diaphragmatic rupture after trauma. Clin Radiol 2006; 61(6): 467-77.
4. Sangster G, Ventura V, Carbo A, et. al. Diaphragmatic rupture: a frequently missed injury in blunt thoracoabdominal trauma patients. Am Soc Emergency Radiol 2007; 13(5):225-30.