

Urgencia torácica: ¿Para qué la ecografía?

Carbajal María Fernanda, Fabaz Nicolás, Lewis Daniela,
Giordano María Eugenia, Reynoso Gabriela, Castrillón María E.

HOSPITAL ITALIANO DE CÓRDOBA



Introducción

En tórax existen diferentes condiciones agudas que requieren ser resueltas rápidamente una vez identificadas, como neumotórax, taponamiento cardíaco o derrame pleural. La ecografía (US) es una herramienta que puede aportar los datos para decidir conducta en el paciente crítico cuando no se dispone de otro método diagnóstico.

Objetivos

- Describir los principales hallazgos ecográficos en la urgencia torácica.

Revisión del tema

El examen del paciente crítico requiere US portátil, transductor lineal de alta frecuencia y exploración enfocada en tres pilares:

- Pulmón y examen pleural
- Examen cardíaco
- Valoración de diafragma

Pulmón y espacio pleural

Se debe evaluar el movimiento en vaivén de pleura parietal sobre pleura visceral, la presencia de líneas pleurales (líneas A y B) y la ocupación del espacio pleural, ya sea por líquido (derrame pleural) o aire (neumotórax).

Pulmón y espacio pleural

- **Derrame pleural:** visualizado como la separación entre la pleura parietal y visceral, con la presencia interpuesta de material anecoico (líquido) que puede corresponder a pus, sangre, trasudado.

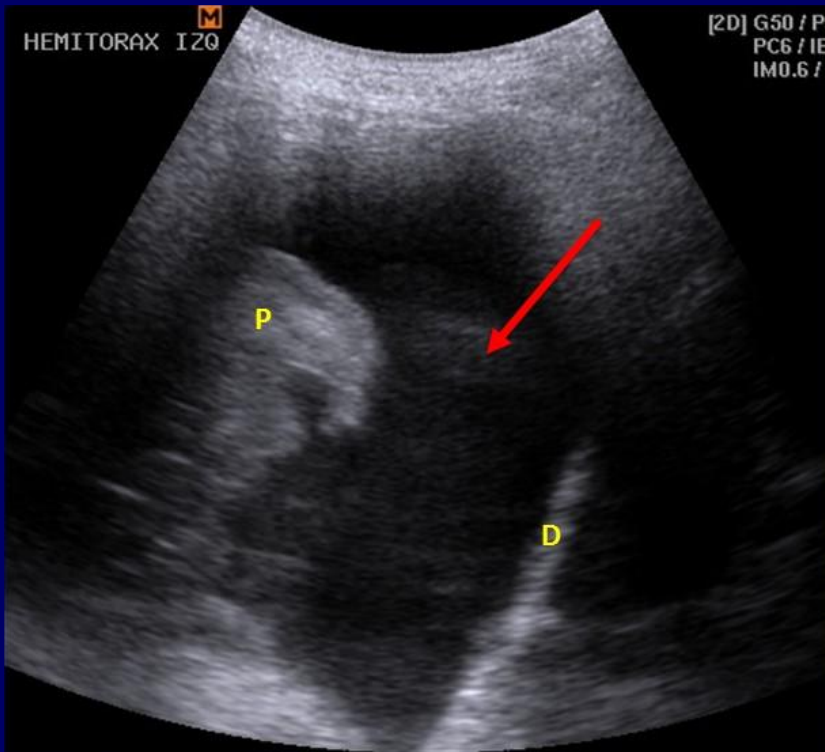


Fig.1: Derrame pleural (flecha roja) en paciente con insuficiencia cardiaca. P: pulmón colapsado. D: diafragma.

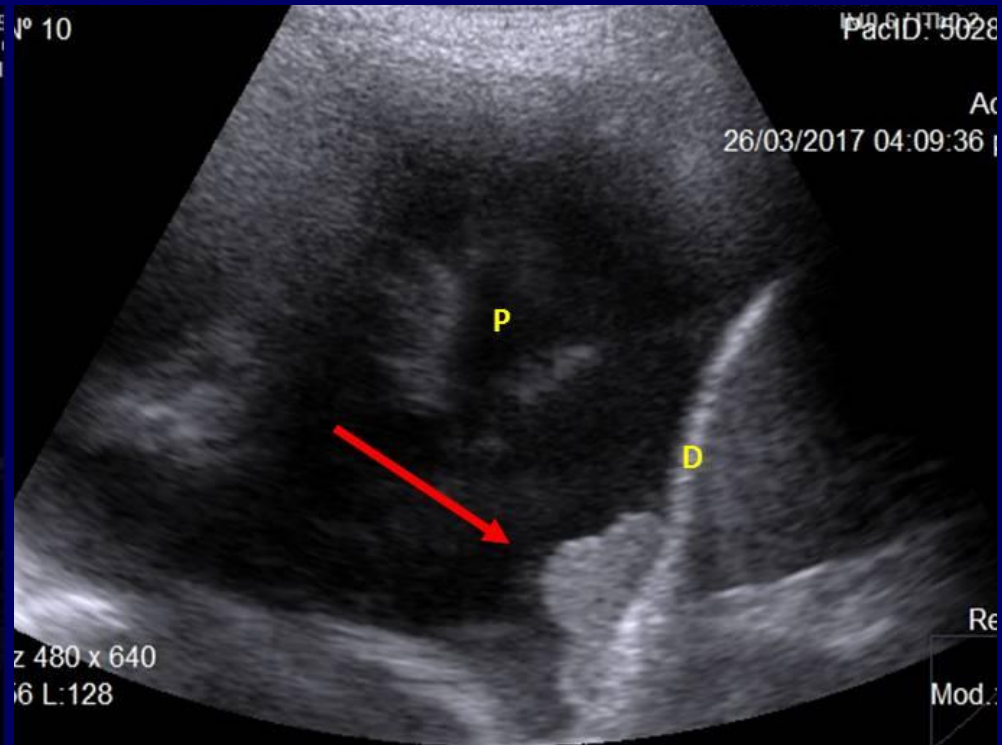


Fig. 2: engrosamientos pleurales (flecha roja) y derrame pleural (P) en paciente con secundarismo. D: diafragma.

Pulmón y espacio pleural

- **Neumotórax:** línea ecogénica de aire que NO se mueve con los movimientos respiratorios.

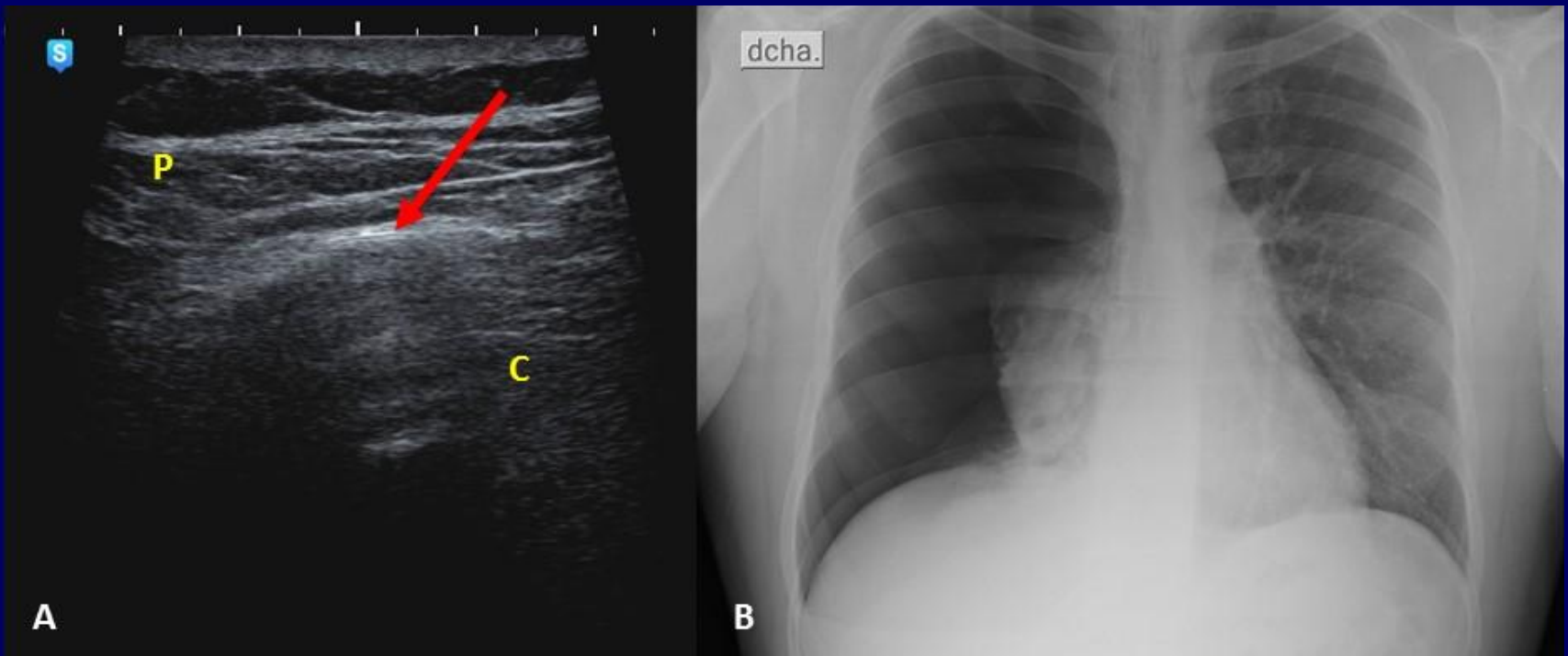


Fig. 3: **A.** Línea ecogénica de aire (flecha roja). P: pared torácica. C: cavidad pleural.
B. Rx tórax con neumotórax espontáneo.

Pulmón y espacio pleural

- **Líneas A pleurales** : visibles en pulmón normal. Son hiperecogénicas, horizontales, paralelas a la pleura. Pueden verse aumentadas en un neumotórax.

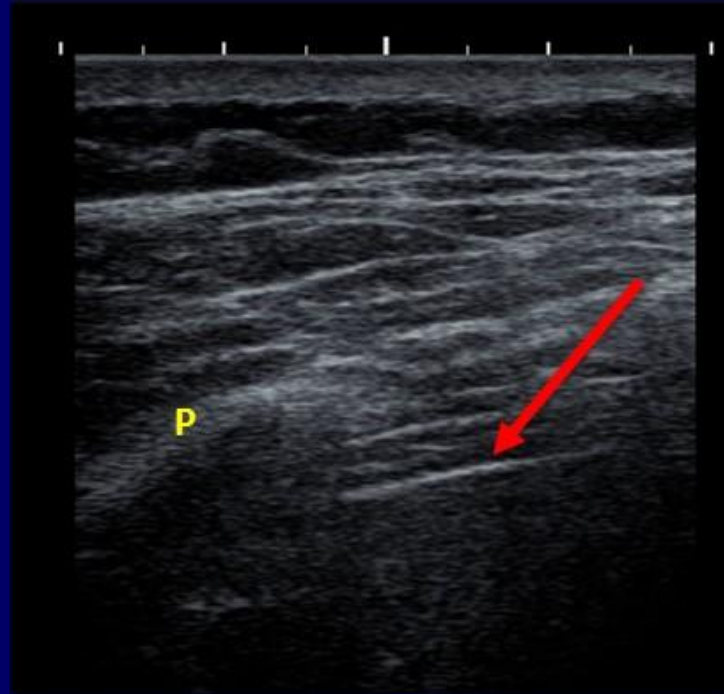


Fig. 4: Líneas A pleurales (flecha roja). P: pleura.

Pulmón y espacio pleural

- **Líneas B pleurales** : Son hiperecogénicas, verticales. Se relacionan con edema y enfermedad del intersticio.

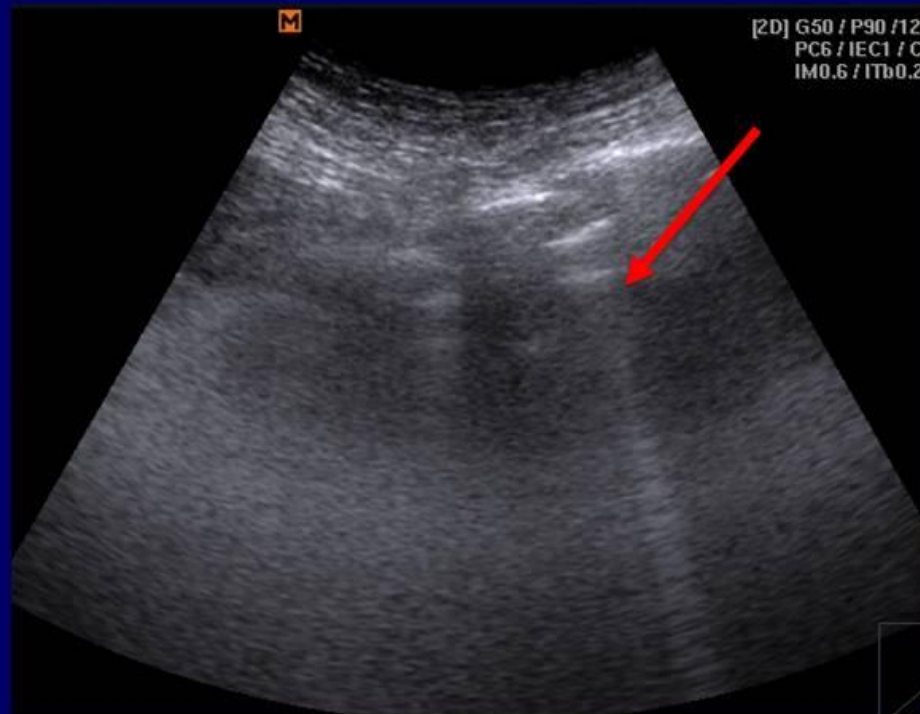


Fig. 5: Líneas B o artefacto “ en cola de cometa” (flecha roja) en un paciente con insuficiencia cardíaca descompensada.

Examen cardíaco mínimo

Se realiza una vista subxifoidea para evaluar líquido pericárdico, visualizado como material anecogénico en este espacio. Puede ser leve moderado o severo, hasta provocar taponamiento cardíaco (colapso de aurícula derecha y/o inclinación del tabique ventricular hacia ventrículo izquierdo).

Examen cardíaco mínimo

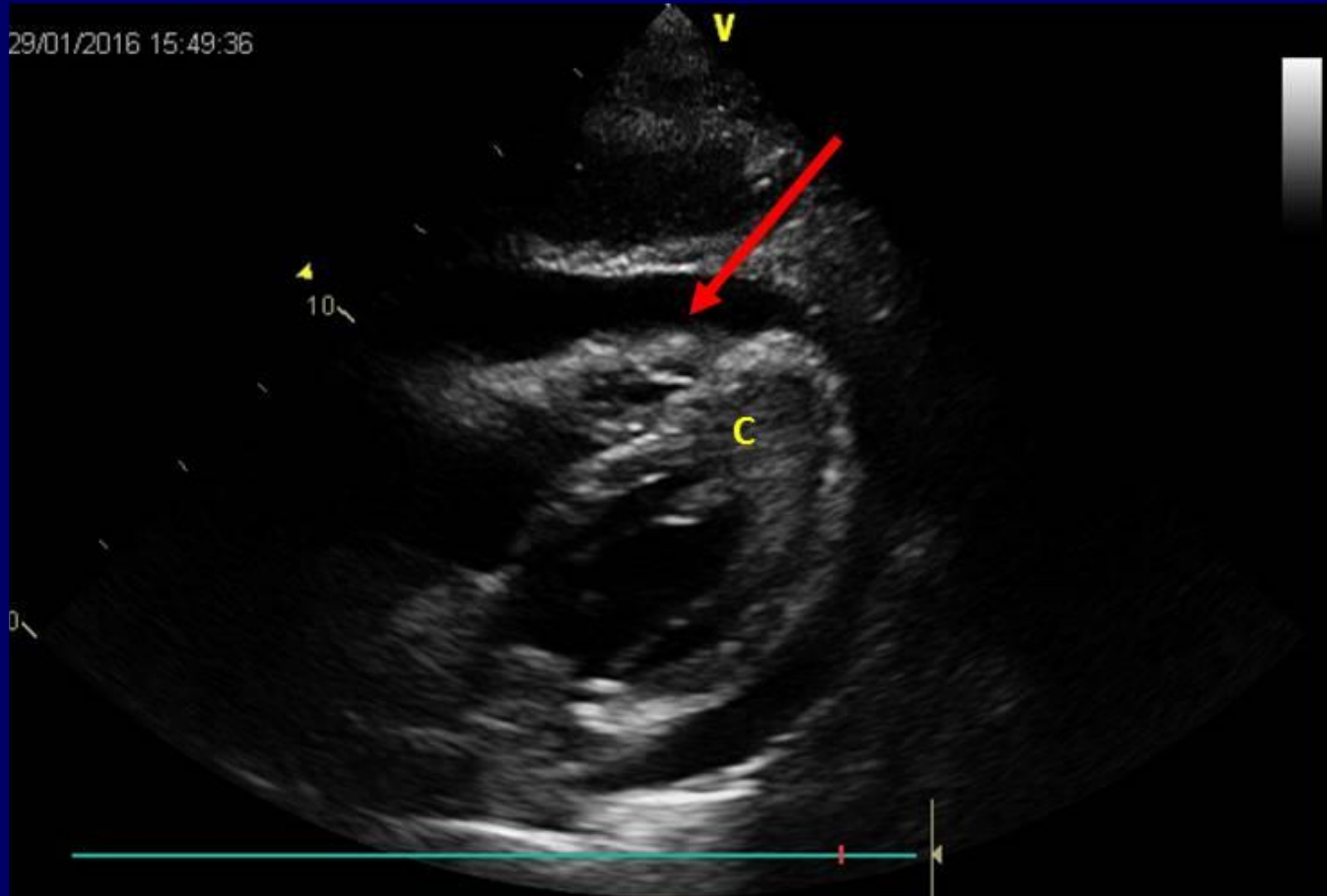


Fig. 6: vista subxifoidea para visualizar derrame pericárdico (flecha roja).
C: corazón.

Valoración del diafragma

Se debe valorar el espesor del diafragma y, en modo M, los movimientos diafragmáticos, identificando el movimiento paradójico del diafragma con la respiración, que nos sugiere parálisis del mismo.

Valoración del diafragma

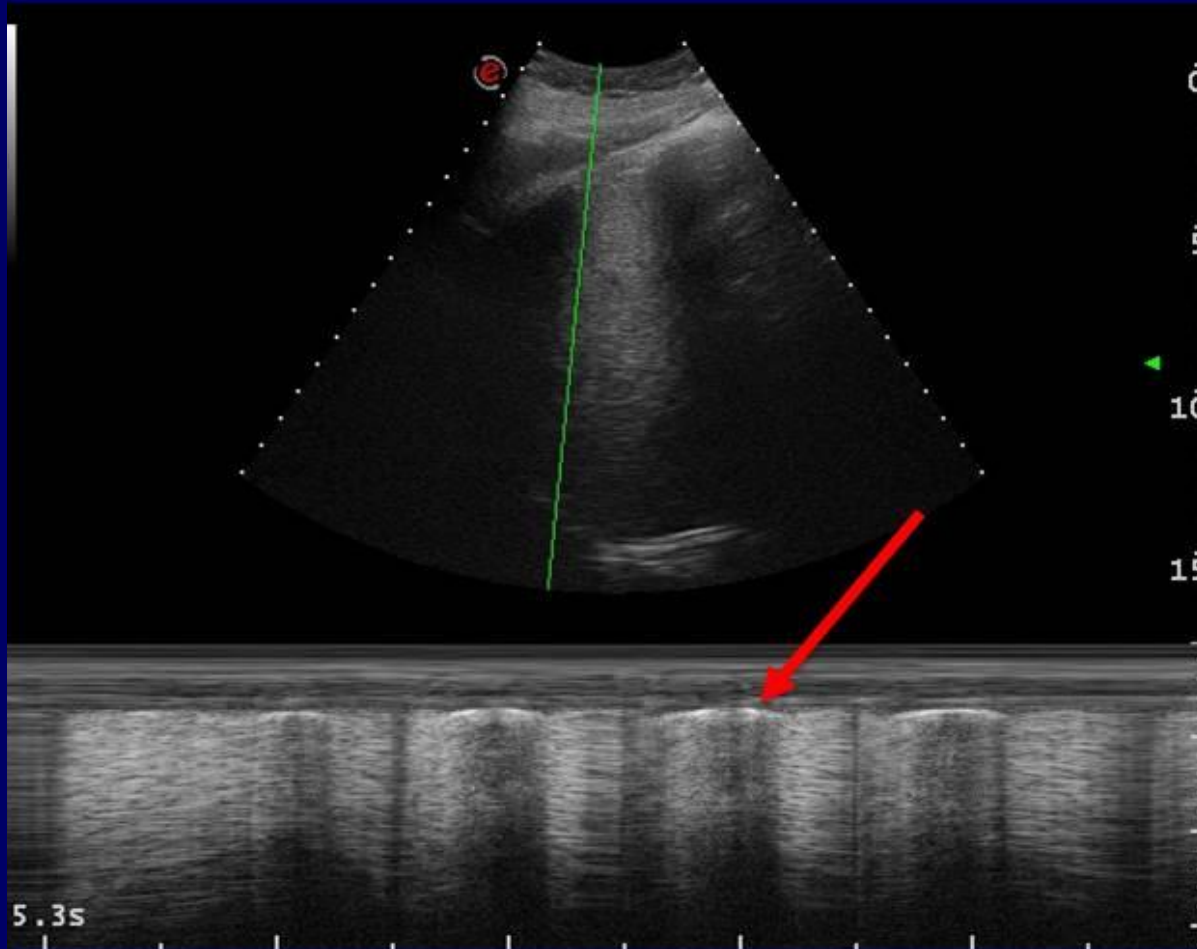


Fig. 7: movimiento normal del diafragma, donde se visualiza la contracción del mismo (flecha roja) en modo M.

Conclusión

El US torácico es útil para detectar líquido en el espacio pleural y pericárdico (imagen anecoica) y valorar su probable etiología. Además, permite observar aire (imagen ecogénica) en caso de neumotórax, como así también valorar en modo M la funcionalidad del diafragma para descartar parálisis.

Bibliografía

- Rumack C, Wilson S, Charboneau J. Diagnóstico por Ecografía. 2da ed. España. Marbán Libros. 2012.
- Sánchez Crespo J, Barral M, Pérez Herrera J. Ecografía pulmonar en el paciente crítico. España. SERAM. 2012.
- Vollmer I, Gayete A. Ecografía torácica. Archivos de bronconeumonología. España. 2008.
- Colmenero M, Garcia-Delgado M, Navarrete I, López Milena G. Utilidad de la ecografía pulmonar en la unidad de medicina intensiva. España. 2010.
- Motta-Ramirez GA, Bastida-Alquicira J y otros. El ultrasonido y su papel preponderante en situaciones de urgencia. Anales de radiología. México. 2014.