

## ECOGRAFÍA PULMONAR (II): IMÁGENES QUE INDICAN NORMALIDAD

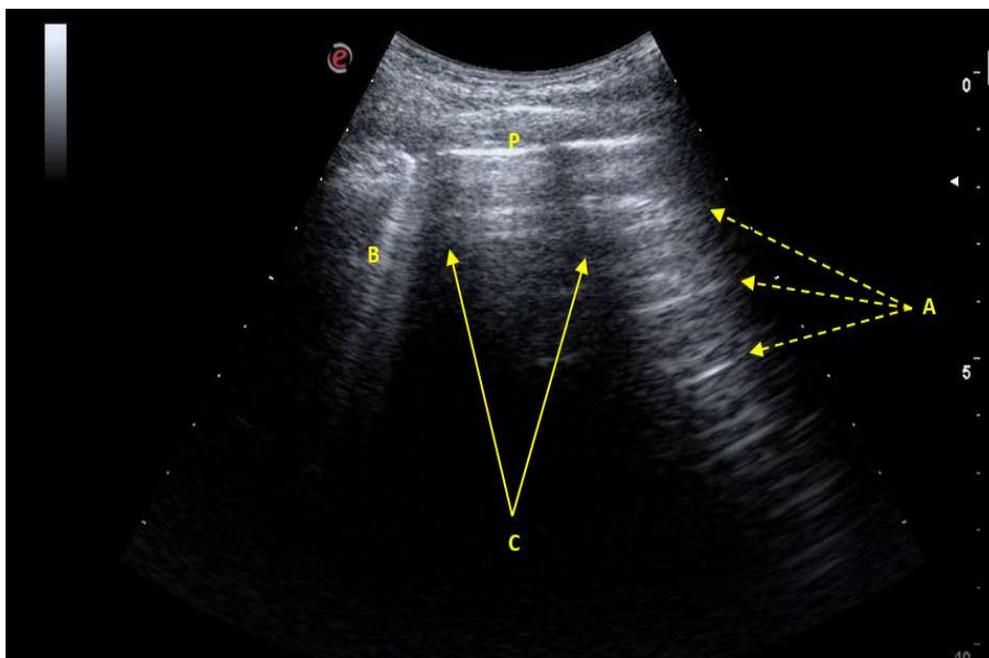
### MODO B

**Signo del “murciélago”:** Con la sonda en longitudinal (perpendicular a las costillas) vemos las siguientes estructuras (Fig. 1):

- **Pared torácica:** Lo más cercano a la sonda. La piel y el tejido subcutáneo aparecen como una franja inmóvil, y los músculos como líneas longitudinales hipo e hiperecogénicas.
- **Costillas:** Aparecen a continuación como unas líneas hiperecogénicas y curvilíneas que corresponden al periostio, con su sombra ecográfica detrás.
- **Línea pleural:** A 2.5 cm de la pared torácica (a 0,5 cm de la línea costal) aparece como una línea hiperecogénica (de 1-2 mm) bien definida, interrumpida por las sombras costales.
- **Pulmón:** pegado a la línea pleural aparece una zona de aspecto granulado que corresponde al pulmón, que se mueve al ritmo de la respiración.

**La línea pleural es una parte muy importante de la exploración ecográfica, pues es donde se producen los artefactos que nos van a permitir la exploración pulmonar.**

**Líneas A:** son líneas hiperecogénicas, horizontales y paralelas a la pleura, equidistantes (distancia sonda-línea pleural). Llegan al final de la pantalla. Se deben a un artefacto de reverberación de la pleura y se correlacionan con la presencia de aire. Descartan líquido en el pulmón. (Fig. 1)



**Figura 1:** Corte longitudinal del pulmón. **P:** línea pleural. **C:** sombra costal (“signo del murciélago”). **A:** líneas A. **B:** líneas B

**Deslizamiento pleural (“camino de hormigas”)**: es el deslizamiento horizontal de la pleura visceral (pegada al pulmón) bajo la pleura parietal (inmóvil) al ritmo de la respiración.

**Signo de “telón”**: se debe a los movimientos de ascenso y descenso de la base pulmonar con la respiración. Si colocamos la sonda a nivel de la unión entre tórax y abdomen, la víscera abdominal (hígado o bazo según proceda) entra y sale del campo visual ecográfico al ritmo de la respiración. Permite explorar la dinámica pulmonar y la movilidad diafragmática. (Fig. 2).

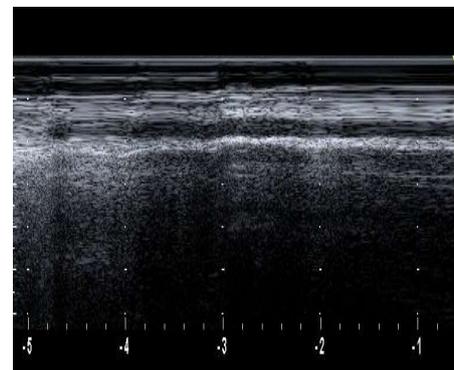


**Figura 2: “Signo del telón”.** Se aprecia la separación como una “línea vertical”, entre la imagen del pulmón y la víscera abdominal (observar la línea pleural “única” sobre el pulmón, y la imagen de “doble línea” que limita la víscera, y que corresponde a la pleura y al peritoneo recubriendo al diafragma que es hipocogénico).

## MODO M

Representa el movimiento de las estructuras atravesadas. Las estructuras móviles aparecen con aspecto granulado y las inmóviles como líneas horizontales.

**Signo de la “orilla del mar”**: en modo M, la pared torácica, inmóvil, aparece como líneas horizontales y estables a lo largo de la respiración (“olas”) y el movimiento pleuropulmonar da lugar a un aspecto granulado (“arena”) (Fig. 3).



**Figura 3:** Modo M. Signo de la “orilla del mar”.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Colmenero M, et al. Med Intensiva 2010;34:620-8.
2. De la Quintana Gordon FB et al. Rev Esp Anesthesiol Reanim 2015; 62 (6):322-36.
3. De la Quintana Gordon FB, et al. Rev Esp Anesthesiol Reanim 2015; 62 (6):337-49.
4. López-Prats JL, et al. Ecografía torácica y vía aérea. Grupo de Trabajo de Ecografía de la SECIP.
5. Manual SEPAR de Procedimientos 33: Ecografía torácica. Vol 1. SEPAR: 2017.
6. Shah VP, et al. JAMA Pediatr 2013;167, 2: 119-25.
7. Soni N J, Arntfield R, Kory P, Point-of-Care Ultrasound. Elsevier 2015:49-75.