

# Hidroneumotórax

## *Hydropneumothorax*

**Pilar Sáez Marco:** Residente de 4º año de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de salud de Nájera.

Correspondencia: [psmarco@riojasalud.es](mailto:psmarco@riojasalud.es)

### RESUMEN

Se define hidroneumotórax como la coexistencia de aire y líquido en la cavidad pleural. La causa más frecuente es iatrogénica (colocación de vías centrales, toracentesis, etc.), aunque también se han descrito casos asociados a cirugías, traumatismos torácicos, neoplasias primarias, metástasis e infecciones.

Para el diagnóstico, nos basamos en pruebas complementarias como son la radiografía de tórax y la tomografía computarizada de tórax. El diagnóstico diferencial, fundamentalmente, es con el absceso pulmonar.

El tratamiento del hidroneumotórax se basa en la realización de toracocentesis e inserción de un tubo de toracotomía, con el fin de la reexpansión del pulmón.

**Palabras clave:** derrame pleural, hidroneumotórax

### ABSTRACT

Hydropneumothorax is defined as the coexistence of air and fluid in the pleural cavity. The most common cause is iatrogenic (central line placement, thoracentesis, etc.), although cases associated with surgeries, chest trauma, primary neoplasms, metastases and infections have also been described.

For the diagnosis, we rely on complementary tests such as chest X-ray and chest computed tomography. The differential diagnosis is fundamentally with lung abscess.

The treatment of hydropneumothorax is based on performing thoracentesis and inserting a thoracostomy tube, in order to re-expand the lung.

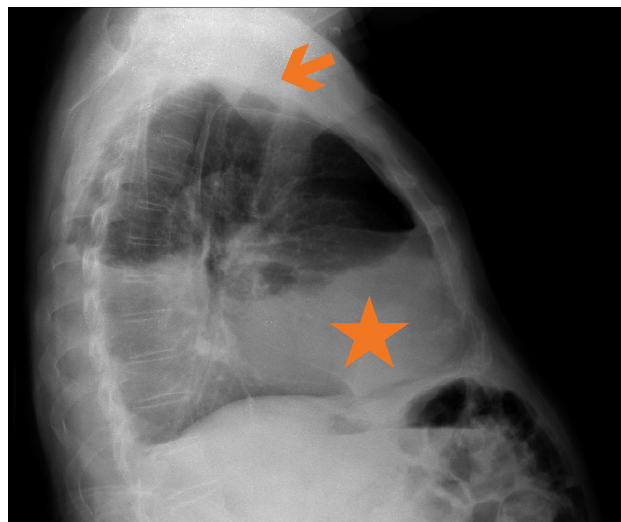
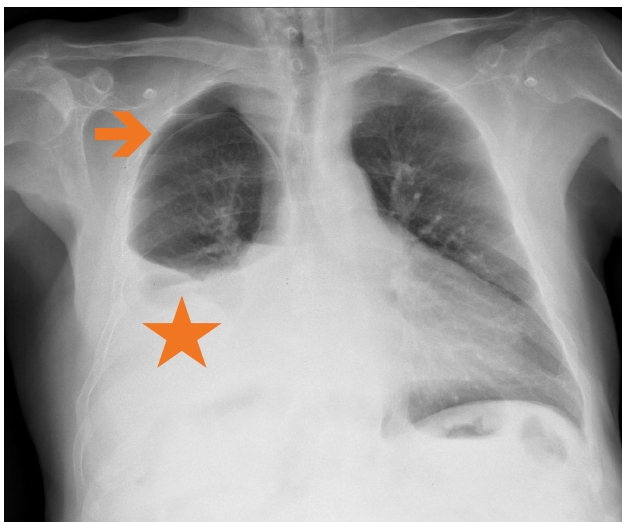
**Keywords:** pleural effusion, hydropneumothorax

### INTRODUCCIÓN

Varón de 90 años con antecedentes personales de fibrilación auricular, hipertensión arterial, dislipemia y glaucoma. Dos años atrás tuvo un ingreso previo en neumología por derrame pleural bilateral, más acentuado en hemitórax derecho en contexto de insuficiencia cardiaca derecha. Reacción adversa a quinolonas (tendinopatía aquilea).

Tratamiento habitual: rivaroxaban, amlodipino 5 mg, losartan 50 mg, rosuvastatina 10 mg, furosemda 40 mg y timolol/bimatoprost.

Refiere desde hace cuatro días cuadro catarral con tos seca, comenzando con disnea de reposo grado 2 junto con edemas en extremidades inferiores. No presenta fiebre, ni dolor torácico, ni palpitaciones, no tiene ortopnea, pérdida de apetito ni otra sintomatología acompañante.



**Figura 1. Derrame pleural derecho (★) e hidroneumotórax apical derecho (⇒)**

Fuente: elaboración propia.

A la exploración física, se observa buen estado general. Presenta tiraje intercostal con una saturación basal de oxígeno del 96 %, tensión arterial 150/90 mmHg, frecuencia cardíaca de 75 latidos por minuto, afebril. Auscultación cardíaca arrítmica sin ruidos ni soplos y auscultación pulmonar con hipofonesis en hemitórax derecho. Abdomen no doloroso, sin masas ni megalias. Edemas con fóvea hasta tercio superior en ambas extremidades.

Radiografía de tórax en el centro de salud (Figura 1), que muestra derrame pleural derecho moderado y neumotórax apical derecho (hidroneumotórax).

Se administra furosemida y se deriva en soporte vital básico al centro hospitalario de referencia donde es valorado por neumología e ingresa a su cargo.

En el estudio analítico de urgencias, destaca proBNP 374.0 pg/mL, dímero D 2377.0 ug/L. antígeno Virus SARS CoV2 negativo, así como el antígeno neumococo/legionella negativo.

Durante el ingreso en neumología se realiza un TAC torácico que muestra neumotórax derecho apical. Derrame pleural bilateral, con un espesor derecho máximo de unos 10 cm en base pulmonar e izquierdo de 2 cm. Cardiomegalia y derrame pericárdico (Figura 2).

Tras la ecografía torácica se observa que en lado derecho se localiza una cámara de derrame pleural de aproximadamente 4 centímetros heterogénea, hipocogénica, neumotórax apical. Se realiza la toracocentesis con colocación de drenaje, observándose un líquido serohemático con características de exudado y con un pH de 7.43, células con leucocitos 1.800, de los



**Figura 2. Hidroneumotórax apical derecho y derrame pleural bilateral**

Fuente: elaboración propia.

que 83 % son mononucleares y 17 % polimorfonucleares, hematíes 9.700, glucosa 117.

Posteriormente a la colocación del drenaje, se realiza una radiografía de tórax de control (Figura 3), donde se aprecia reexpansión del pulmón derecho, en casi su totalidad y desaparición del derrame pleural, por lo que es dado de alta al día siguiente para seguimiento en consultas externas de neumología.

## DISCUSIÓN

El hidroneumotórax se define como la coexistencia de aire y líquido en la cavidad pleural, considerándose



**Figura 3. Reexpansión pulmón derecho**

Fuente: elaboración propia.

una forma complicada de neumotórax que frecuentemente se asocia a fístula broncopleural.

Desde el punto de vista clínico se clasifica en: espontáneo, sin causa obvia precipitante, y no espontáneo, iatrogénico o traumático. La causa más frecuente es iatrogénica (colocación de vías centrales, toracentesis, etc.), aunque también se han descrito casos asociados a cirugías, traumatismos torácicos, neoplasias primarias (mesoteliomas), metástasis (carcinoma renal) e infecciosas como hidroneumotórax asociado a empiema piógeno por *Klebsiella* o tuberculosis<sup>1</sup>.

La radiografía simple de tórax continúa siendo la prueba de imagen de elección para el diagnóstico de esta entidad clínica. Asimismo, el uso de la tomografía computarizada de tórax también es de gran utilidad<sup>1,2</sup>. Recientemente, se ha demostrado también la validez de la ecografía torácica<sup>3</sup>.

El diagnóstico diferencial, fundamentalmente, es con el absceso pulmonar<sup>4</sup>. En la radiografía simple, si la

longitud del nivel hidroaéreo es comparable entre las dos proyecciones, posteroanterior y lateral, nos encontraremos, lo más probable, ante un absceso pulmonar, a diferencia del hidroneumotórax en el que la longitud es diferente. En el TAC, el nivel hidroaéreo de un hidroneumotórax está en íntima relación con la pared torácica. El espacio tiene un margen regular, liso y netamente definido, modificándose con los cambios de posición; por el contrario, en el absceso pulmonar es típicamente redondeado, con pared gruesa e irregular, siendo el nivel hidroaéreo de igual longitud en todas las posiciones, mientras que la cavidad no varía con los cambios de posición.

El tratamiento del hidroneumotórax se basa en la realización de toracocentesis e inserción de un tubo de toracostomía. Su objetivo terapéutico es la reexpansión del pulmón, evitar las recidivas y, en los neumotórax espontáneos, tratar la enfermedad de base que lo ha ocasionado.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Jover Díaz J, Robert Gates JM. Cuadrado Pastor. *Anales de Medicina Interna*. 2004;21(6):306-307. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_pdf&pid=S0212-71992004000600011&lng=en&nrm=iso](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0212-71992004000600011&lng=en&nrm=iso)
2. Light RW, Porcel JM. Derrame pleural paraneumonico y empiema. *Med Clin* 2000;115:384-91. Disponible en: <https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=S0025775300715685&r=28>
3. Targhetta R, Bourgeois JM, Chavagneux R, Marty-Double C, Blames P. Ultrasonographic approach to diagnosing hydropneumothorax. *Chest* 1992;101:931-4. Disponible en: <https://doi.org/10.1378/chest.101.4.931>
4. Arrieta González MT. Derrame pleural en radiología. *Rev Med Sinergia* 201. Vol. 2 (6):3-5. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms176a.pdf>