



Enfisema pulmonar intersticial persistente localizado a propósito de un caso.

Arriagada Ricardo¹, Quezada Cristian¹⁻², Ramirez Tamara¹⁻².

1- Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Departamento de Radiología, Unidad de Radiología Pediátrica. Santiago, Chile.

2- Hospital Pediátrico Roberto del Río, Unidad de Radiología. Santiago, Chile.

CASO CLÍNICO

- Femenino
- 2 meses

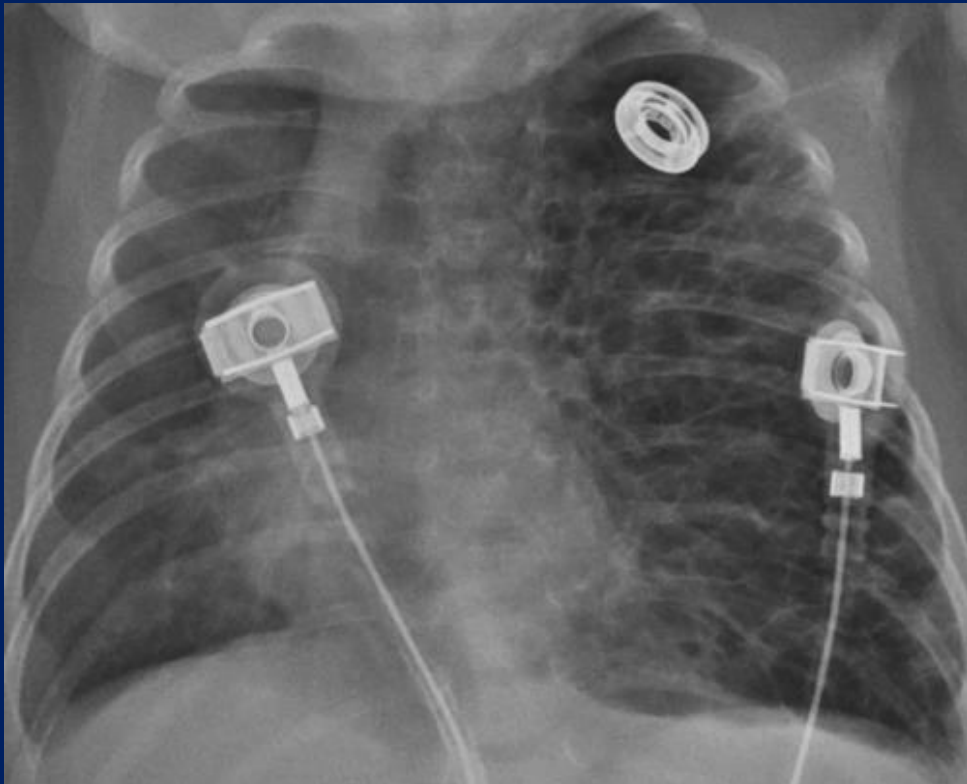
Antecedentes RNPT 31 sem y asfixia perinatal por EMH, manejada con surfactante y VM.

Se hospitaliza por nuevo cuadro de dificultad respiratoria progresiva con screening y parámetros infecciosos negativos.

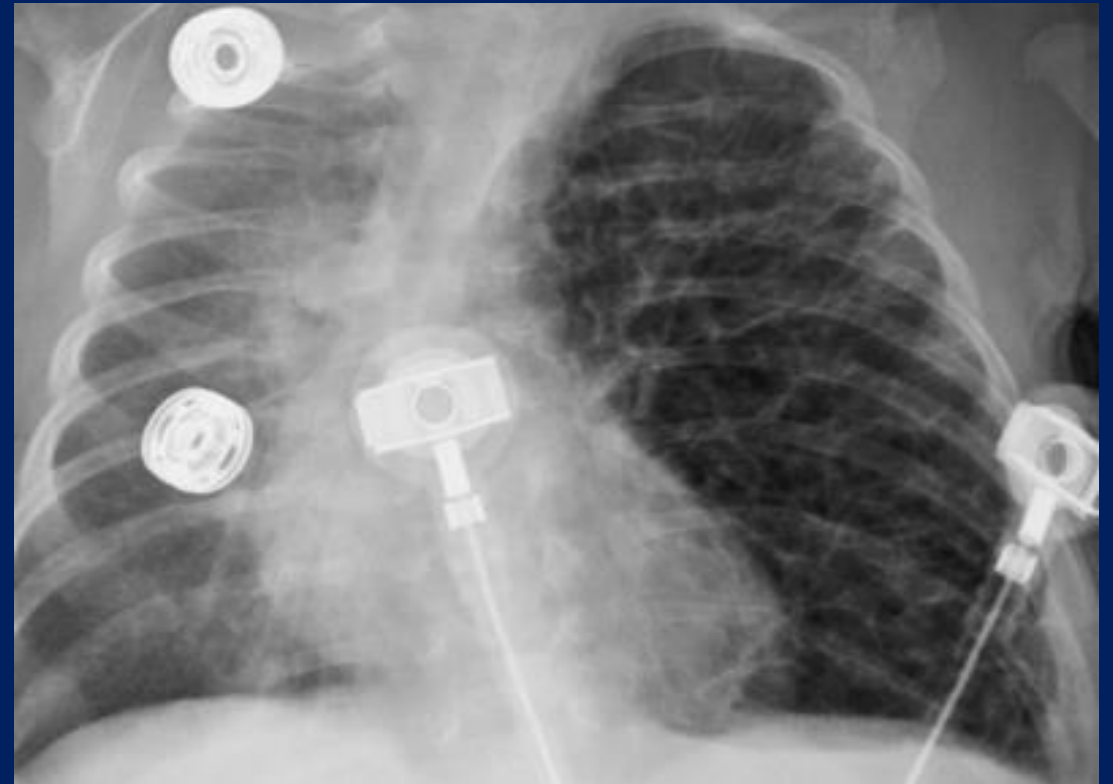
Hallazgos imagenologicos.

Rx de tórax

Al ingreso

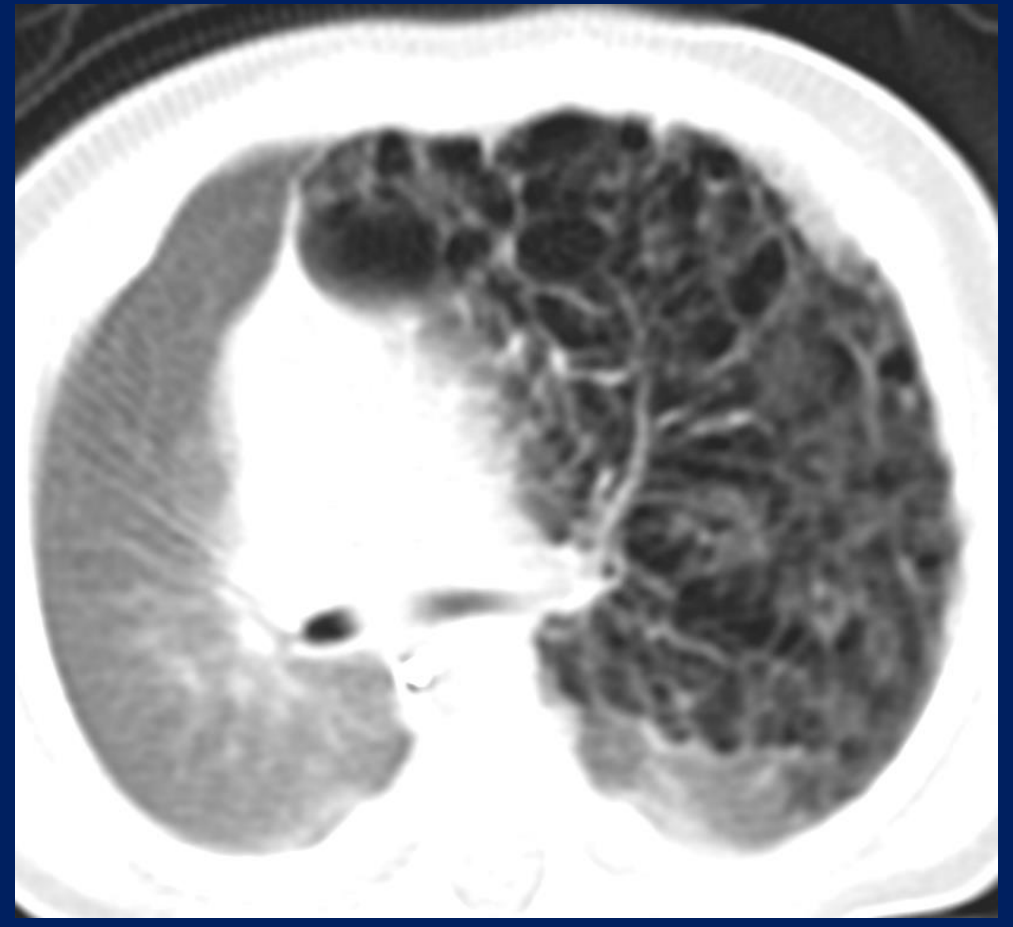
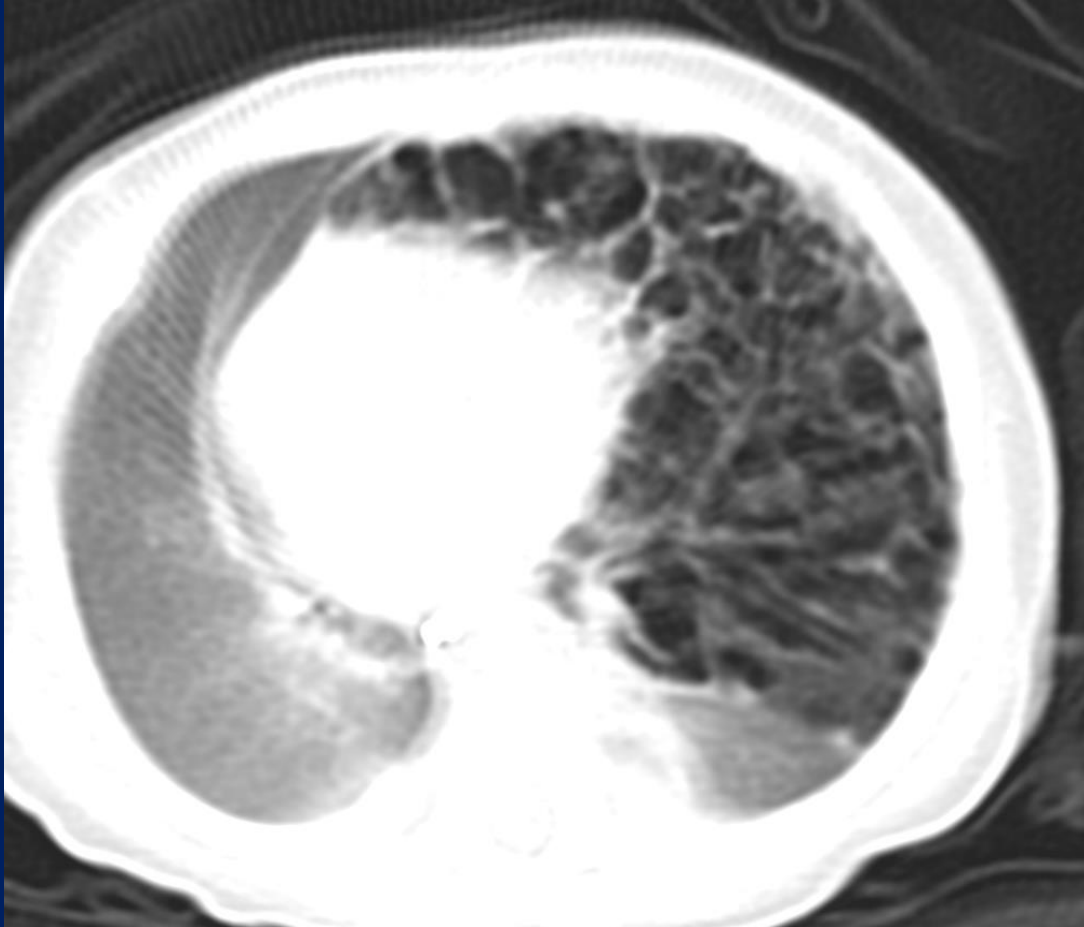


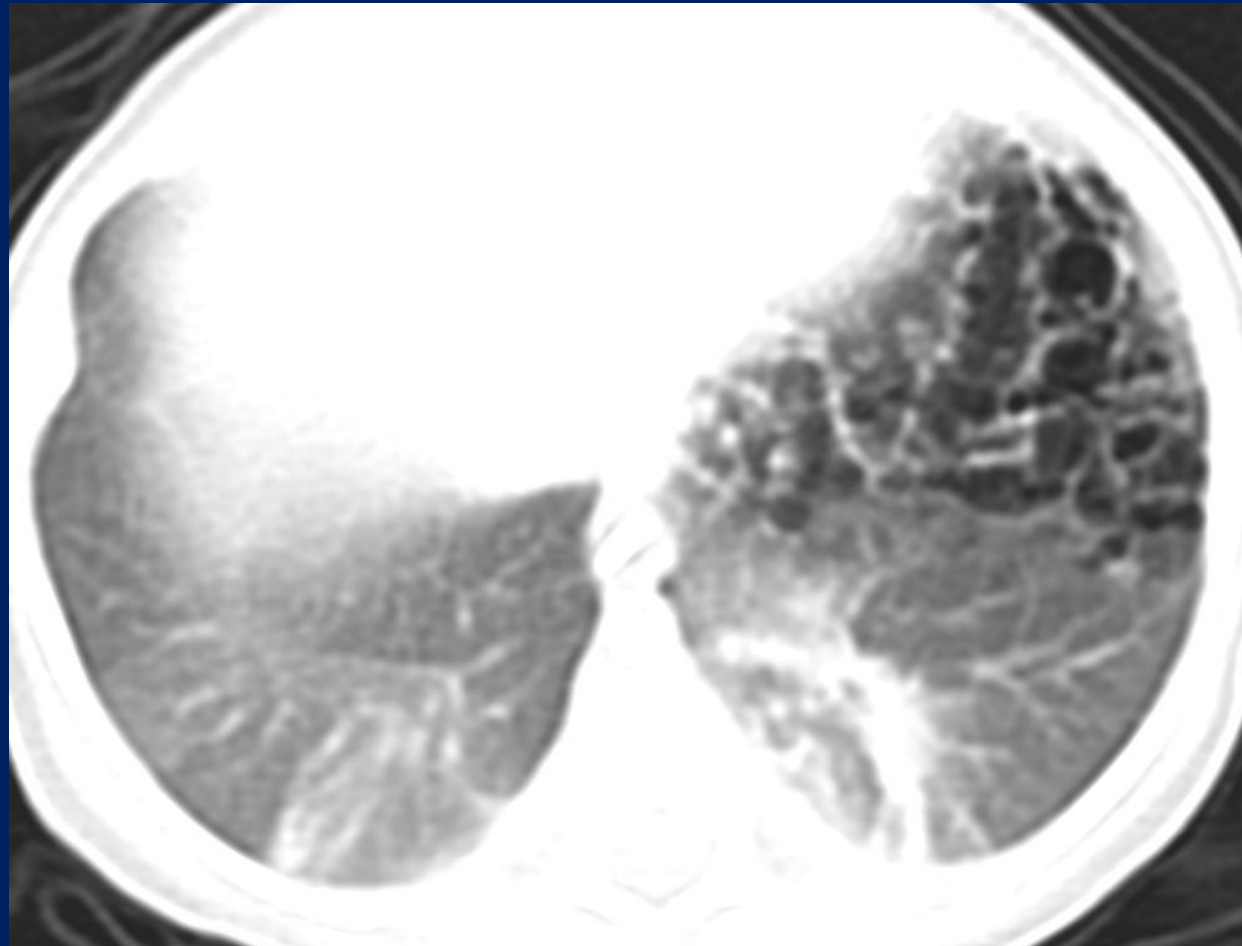
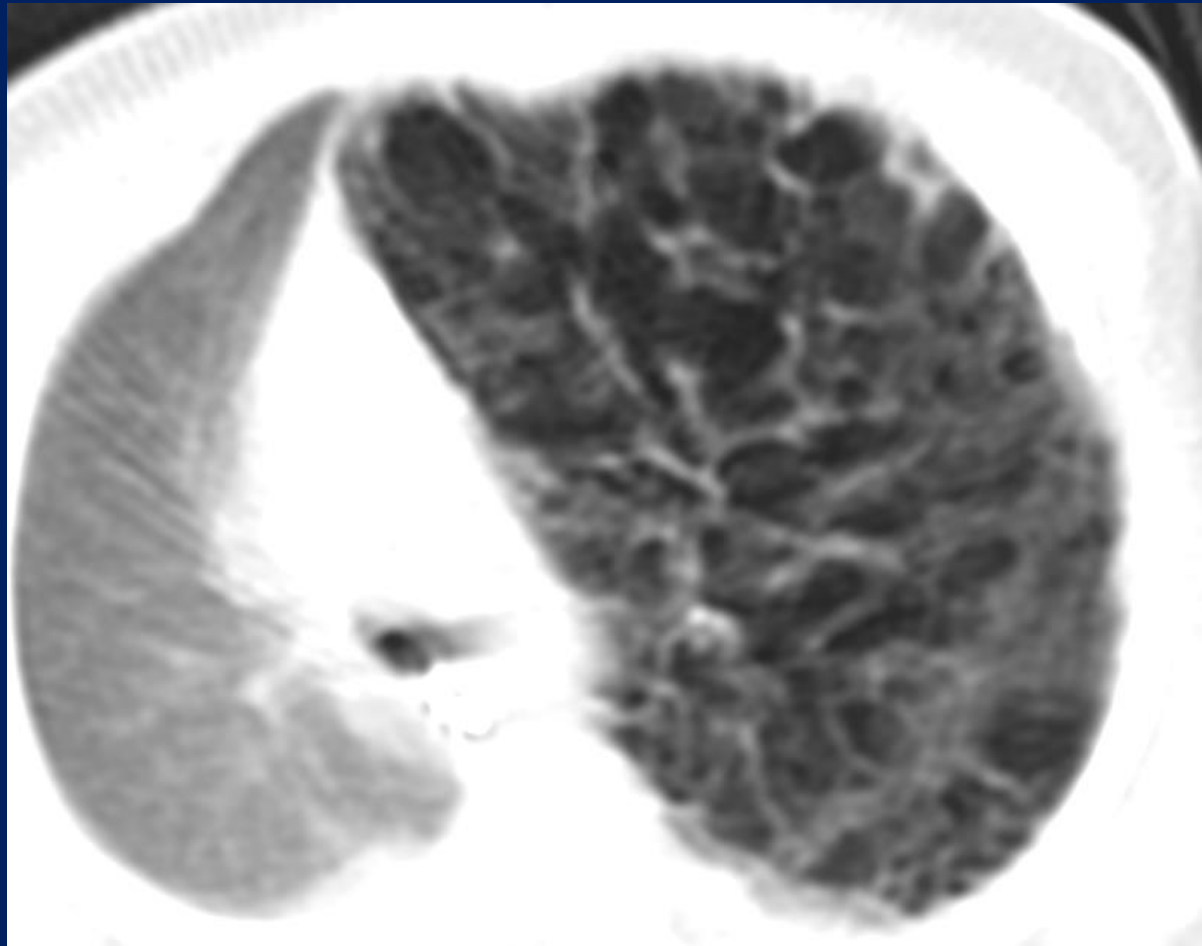
Tres días después



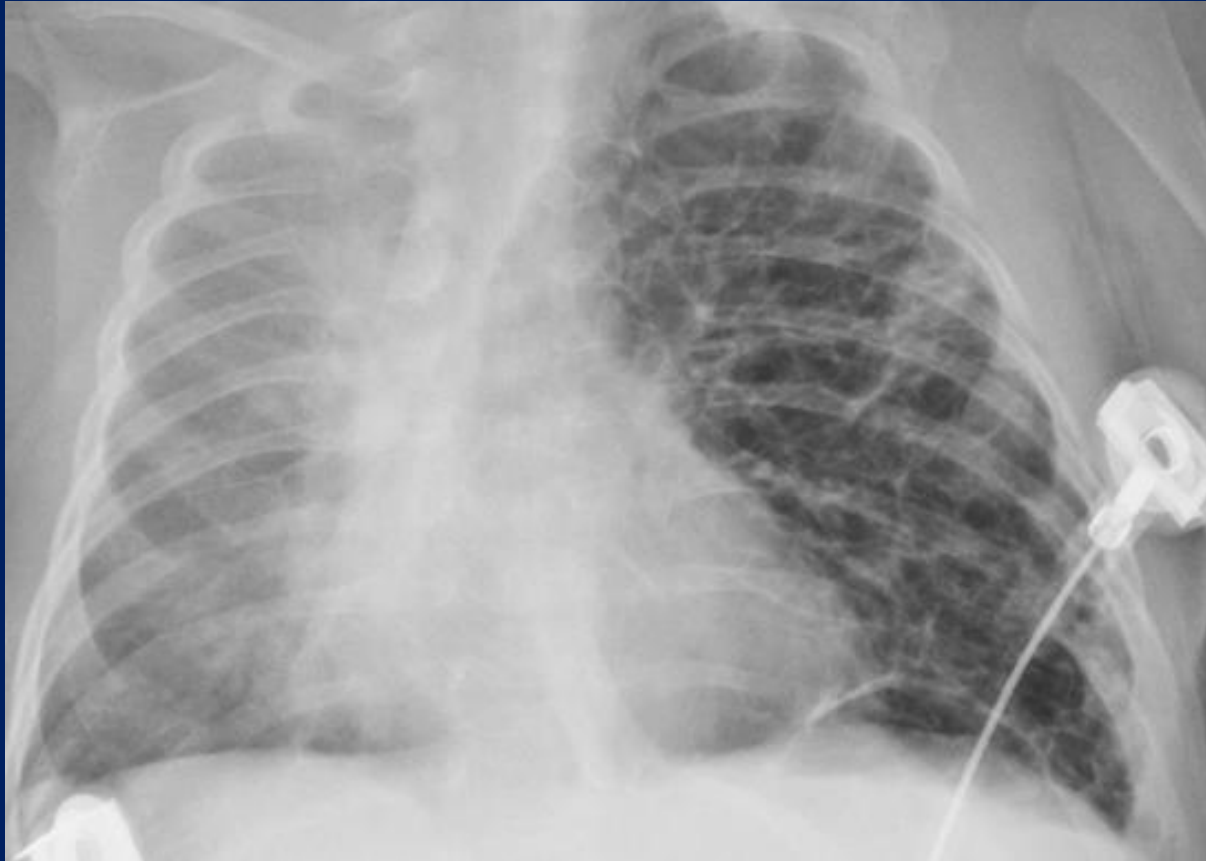
Hallazgos imagenológicos.

TC de tórax

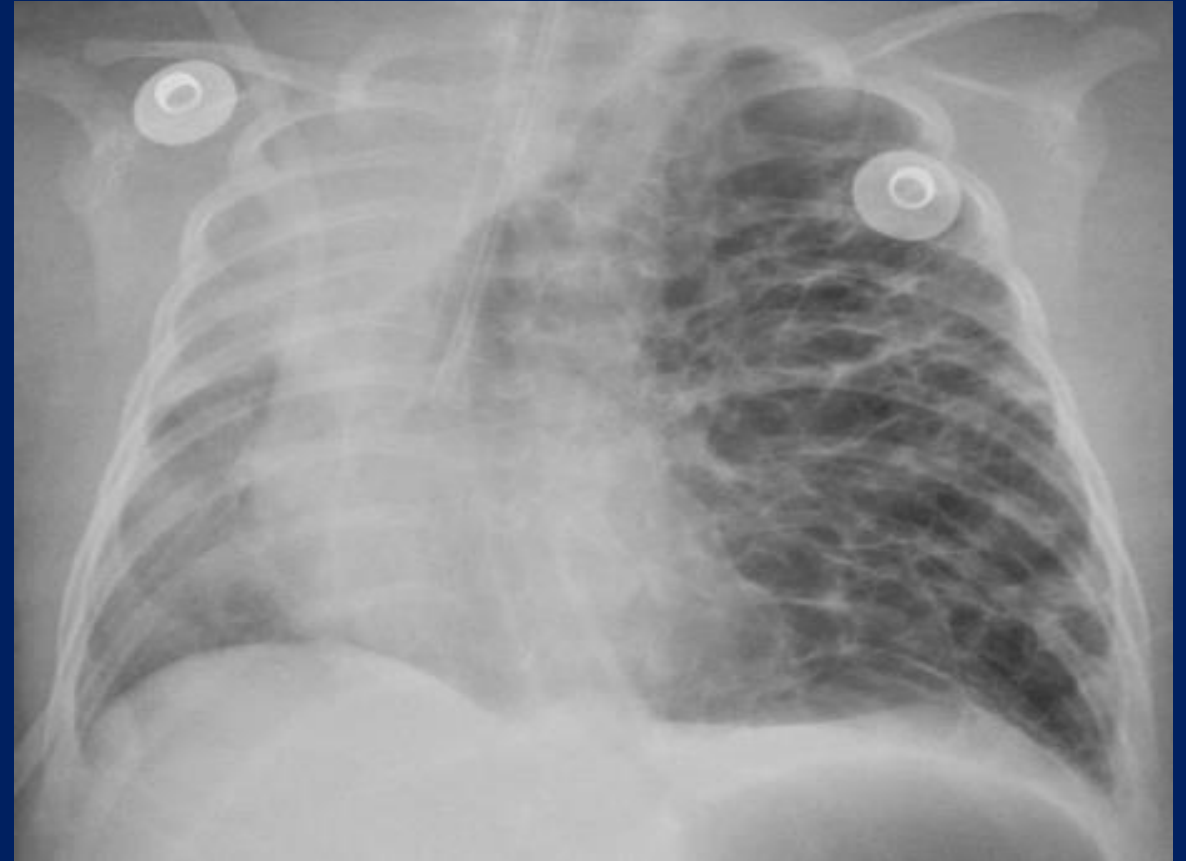




Evoluciona torpidamente con aumento de la dificultad respiratoria y se decide intubación monobronquial.

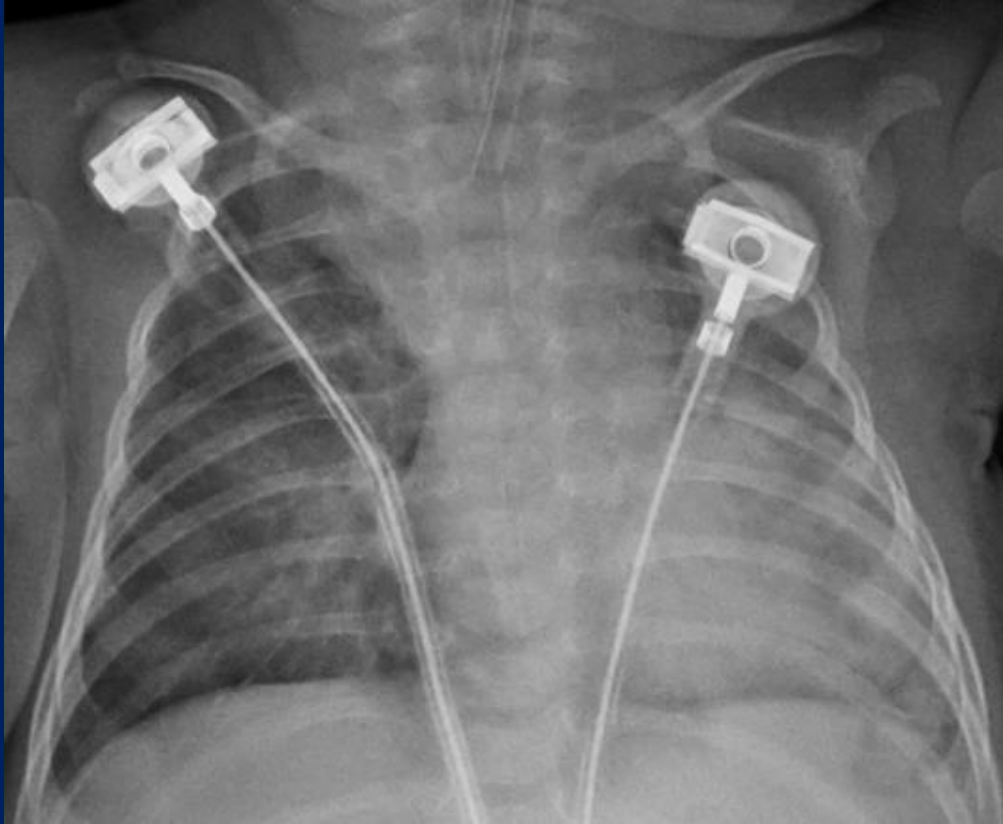


10 días desde ingreso

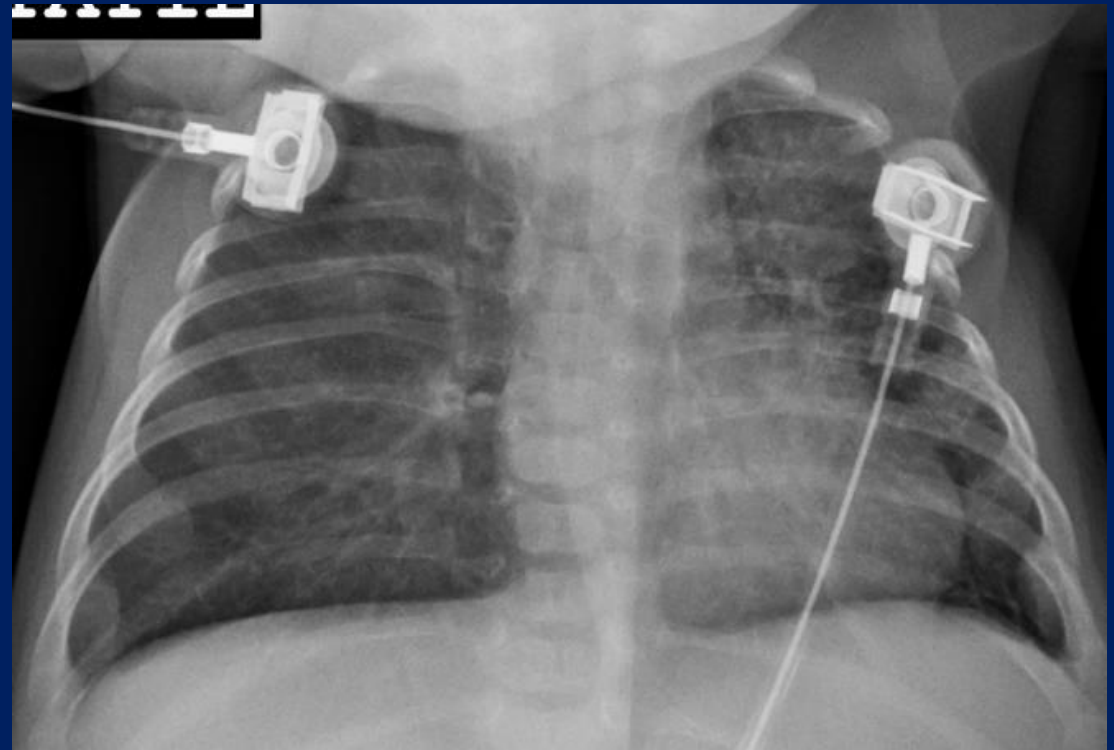


Intubación monobronquial derecha (como tratamiento)

Posteriormente evoluciona favorablemente con lo que se realiza ventilación con tubo en posición habitual



Tubo en posición habitual, con buena expansión del pulmón izquierdo



Extubación con buena expansión pulmonar.

Enfisema pulmonar intersticial

- Es la presencia anormal de aire en el tejido perivascular pulmonar.
- Tiene una incidencia del 2-3% de neonatos y 20-30% de RNPT admitidos en UCI, respectivamente.

PATOGENIA

Ventilación mecánica o ventilación continua con presión positiva



A nivel alveolar

Aumento de presión

Menor distensibilidad



Ruptura alveolar + lenta absorción aire

Escape aéreo al intersticio y linfáticos adyacentes
(Enfisema pulmonar intersticial)

ETIOLOGÍA

- Ventilación mecánica o ventilación a presión positiva las primeras semanas de vida.
- Baja distensibilidad pulmonar
- RN de pretérmino
- Bajo peso al nacer
- Síndrome de aspiración meconial
- Neumonía

DISTRIBUCIÓN

- Inespecífica, sin predilección
- Localizado (sólo un lóbulo) → Bilateral, difuso

Enfisema pulmonar intersticial

- En la mayoría de los pacientes, el enfisema intersticial pulmonar es transitorio y dura solo varios días, se denomina agudo.
- El enfisema intersticial pulmonar puede ser **persistente** en raras ocasiones y formar masas radiotransparentes en expansión, como en nuestro caso.

PRINCIPALES DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

Patologías quísticas/radiolúcidas de resolución quirúrgica en el RN.

- Hiperinsuflación lobar congénita.
- CPAM (ex MAQ).
- Quistes broncogénicos.

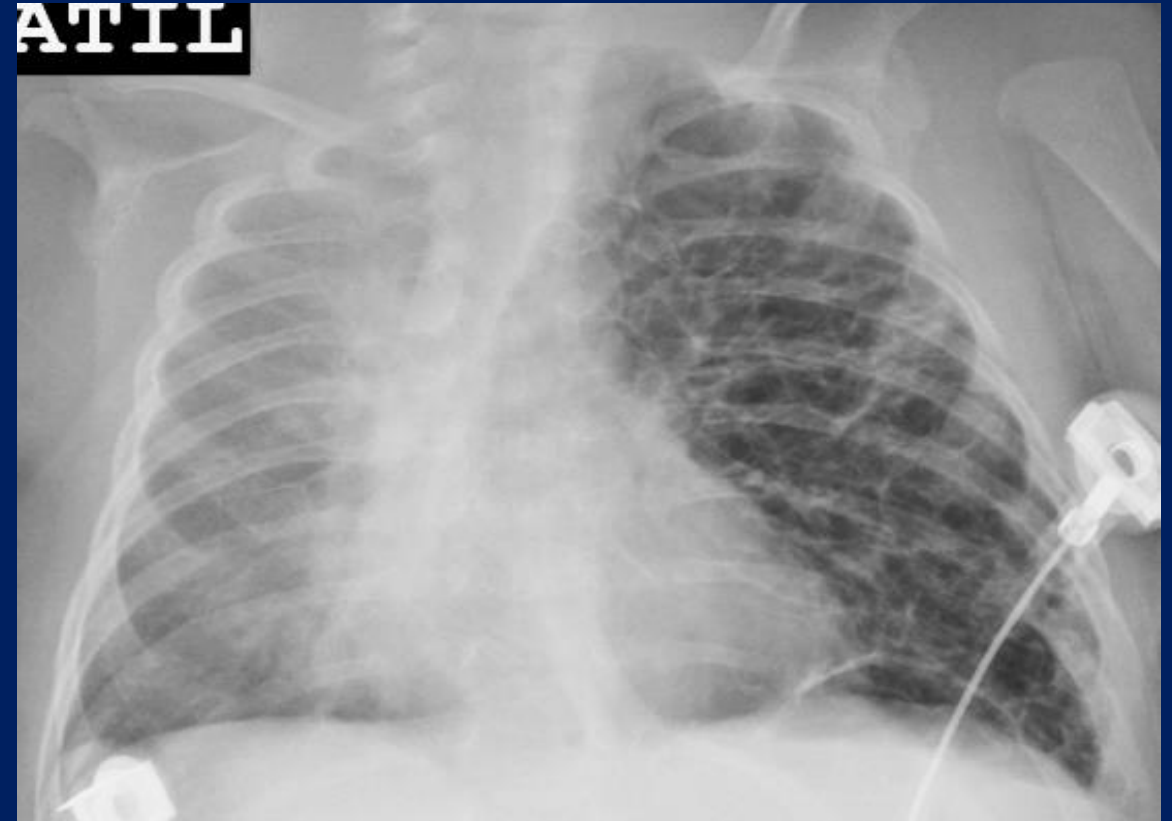
Enfisema pulmonar intersticial persistente

- Las imágenes juegan un rol fundamental en el diagnóstico de enfisema pulmonar persistente. Con ellas se puede descartar diagnósticos diferenciales, evaluar extensión y diagnosticar complicaciones.
- La Rx de tórax y la TC de tórax son fundamentales para el diagnóstico y seguimiento.

Enfisema pulmonar intersticial persistente

Rx de tórax

- Segmento comprometido hiperinsuflado con volumen estático en controles posteriores.
- Imágenes radiolúcidas redondeadas y/o lineales irradiadas desde el hilio.
- Neumotórax, neumomediastino, neumopericardio.

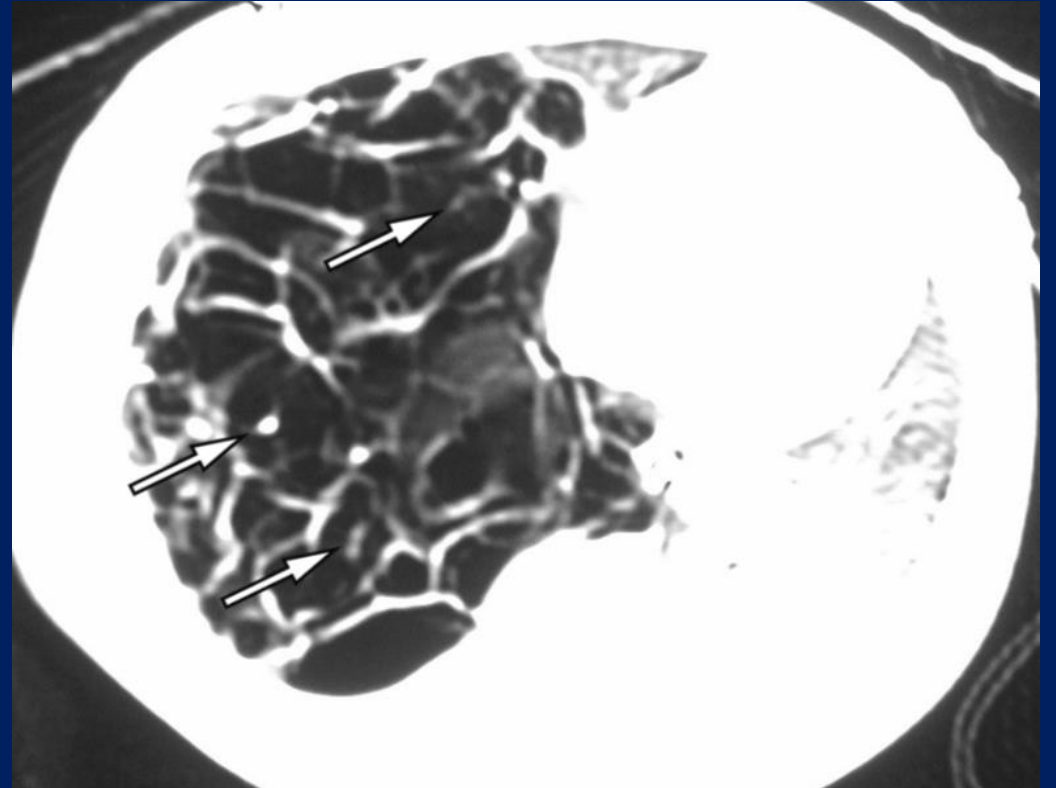


Enfisema pulmonar intersticial persistente

TC de tórax

Juegan un rol fundamental, ya que los hallazgos son característicos y corresponden a imágenes quísticas pulmonares con líneas o puntos centrales.

Están presentes en un 82% de los casos.



Enfisema pulmonar intersticial persistente. Manejo

NO QUIRÚRGICO

- Ventilación de alta frecuencia.
- Intubación monobronquial (contralateral).
- Posición de prono.

QUIRÚRGICO

Según evolución y extensión del enfisema.

Conclusión

- Enfisema pulmonar intersticial persistente es infrecuente, pero posee hallazgos característicos en la TC como lo son las imágenes quísticas pulmonares con líneas o puntos centrales que es importante conocer para distinguirla de otras patologías quísticas pulmonares.
- Su tratamiento es esencialmente médico.

Referencias

- *Donnely LF, Lucaya J, Ozelame V. CT Findings and Temporal Course of Persistent Pulmonary Interstitial Emphysema in Neonates: A multiinstitutional Study. AJR: 2003; 180: 1129-33.*
- *Mühlhausen M, German, Brethauer M, Scarlett, Martínez R, Fernando, Melipillán A, Yorky. (2012). Enfisema pulmonar intersticial persistente en recién nacido: Caso clínico. Revista chilena de pediatría, 83(1), 73-77.*
- *Al-Abdi SY, Singhal N. Pulmonary interstitial emphysema and continuous positive airway pressure in a premature infant. Saudi Med J 2005;26(10):1627–1629 .*
- *Moriette G, Paris-Llado J, Walti H et-al. Prospective randomized multicenter comparison of high-frequency oscillatory ventilation and conventional ventilation in preterm infants of less than 30 weeks with respiratory distress syndrome. Pediatrics. 2001;107 (2): 363-72*
- *Morisot C, Kacet N, Bouchez MC, et al. Risk factors for fatal pulmonary interstitial emphysema in neonates. Eur J Pediatr 1990;149(07):493–495*