TRABAJO 0582

PATRONES RADIOLÓGICOS DE LAS ENFERMEDADES QUÍSTICAS PULMONARES EN TOMOGRAFÍA COMPUTADA, A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES

Dra. Alicia Roxana Piffaretti
Dr. Harold Eduardo Pimentel Soto
Dr. Sebastián Fernando Antunes Morgado

Hospital Luisa C. de Gandulfo, Lomas de Zamora,
Provincia de Buenos Aires, Argentina.

roxanapiffaretti@yahoo.com.ar

OBJETIVO DOCENTE

Actualizar, en base a una revisión bibliográfica, los distintos diagnósticos diferenciales por tomografía computada de lesiones quísticas del espacio aéreo, con énfasis en la linfangioleiomiomatosis pulmonar (LAM), patología de muy baja incidencia en nuestro medio.

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

REVISIÓN DEL TEMA

Un quiste pulmonar es una estructura llena de gas con una pared delgada y perceptible, típicamente <2 mm de espesor, pero puede tener hasta 4 mm.
El diámetro de un quiste pulmonar suele ser <1 cm.

Según la definición convencional en la literatura, un quiste pulmonar se puede distinguir de una cavidad cuyo espesor de pared es superior a 4 mm. Sin embargo, en la práctica, a veces puede resultar difícil una separación clara de las dos entidades [1]

El diagnóstico diferencial de dichas enfermedades se basa en el número, tamaño, forma y distribución de los mismos, así como en la asociación de otros hallazgos.

HIGA
LUISA C. DE GANDULFO

PRESENTACIÓN CLÍNICA

Enfermedades que cursan con disnea insidiosa o neumotórax espontáneo.	Enfermedades pulmonares quísticas congénitas que se presentan con neumonía recurrente o son asintomáticas.	Enfermedades que se presentan con signos/síntomas de infección	Enfermedades multisistémicas que se presentan principalmente con signos/síntomas extrapulmonares
• Linfangioleiomiomatosis • Síndrome de Birt-Hogg-Dubé • Histiocitosis pulmonar de células de Langerhans • Neumonía intersticial descamativa • Neumonitis intersticial linfocítica	• Malformación congénita de las vías respiratorias pulmonares • Secuestro pulmonar • Quiste broncogénico	• Infección pulmonar por Pneumocystis jirovecii • Enfermedad hidatídica pulmonar	• Neurofibromatosis tipo 1 : enfermedad pulmonar quística asociada a neurofibromatosis. • Amilosis • Enfermedad por depósito de cadenas ligeras • Linfangioleiomiomatosis asociada con esclerosis tuberosa

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

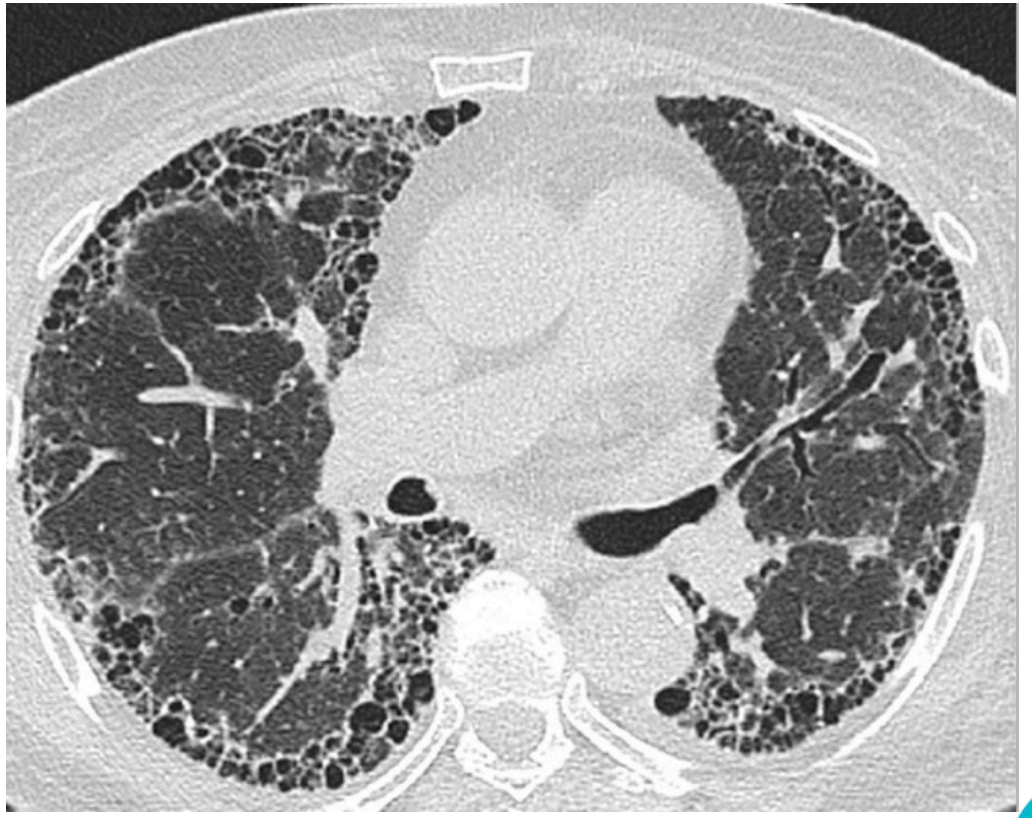
ASPECTOS RADIOLÓGICOS

QUISTES PLEURALES O SUBPLEURALES

AMPOLLA/S, INCLUSO EFISEMA PARASEPATAL

PREDOMINIO LÓBULO SUPERIOR FIG 1.

FIBROSIS PULMONAR (PANAL)



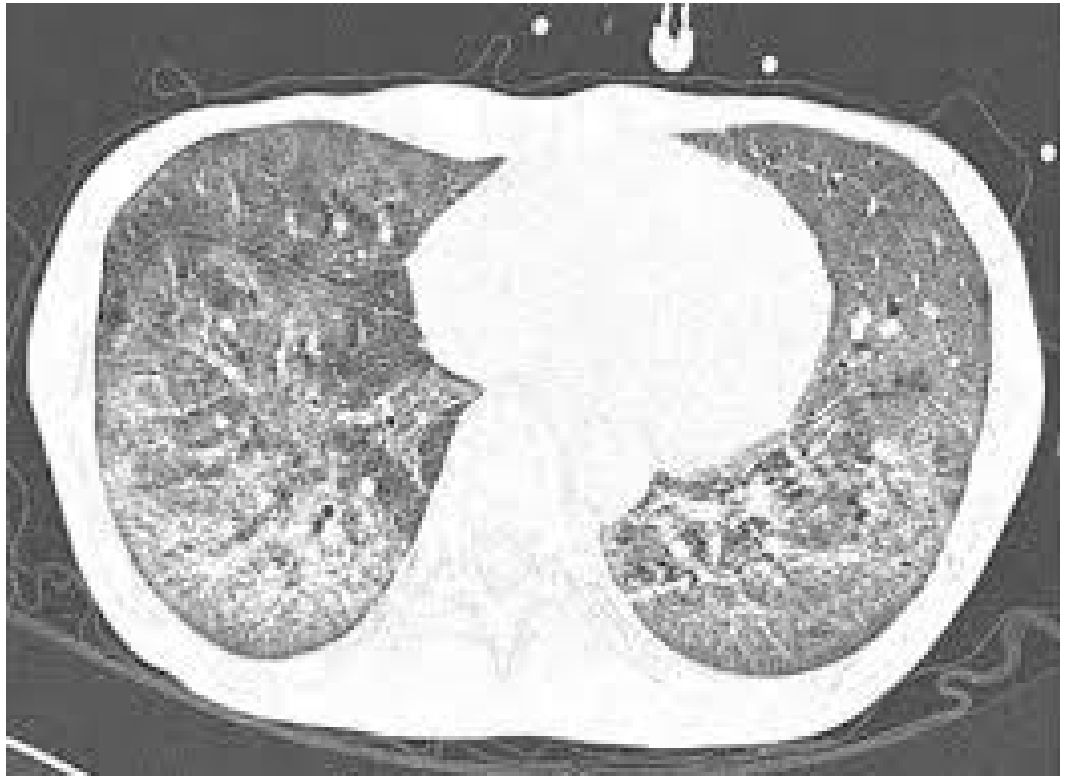
PREDOMINIO LÓBULO INFERIOR, APILADOS. FIG 2.

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

ASPECTOS RADIOLÓGICOS

QUISTES INTRAPARENQUIMATOSOS CON OPACIDADES EN VIDRIO ESMERILADO

NEUMONÍA POR PNEUMOCYSTIS



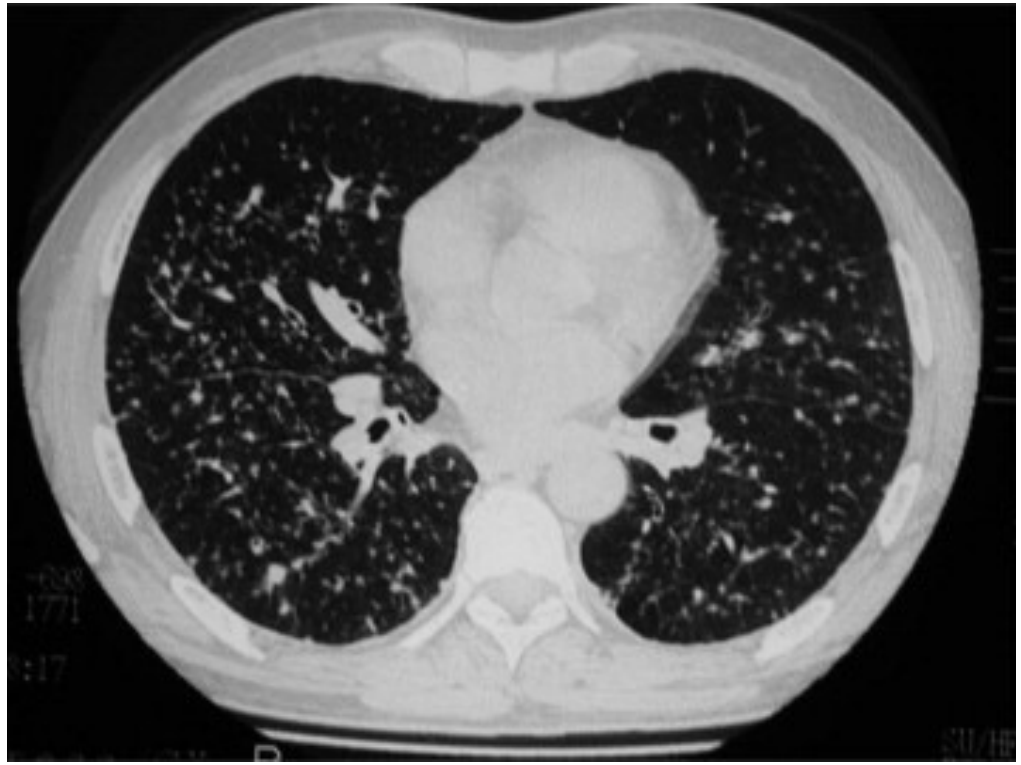
OPACIDADES DIFUSAS EN VIDRIO ESMERILADO CON POCOS QUISTES, ENGROSAMIENTO DEL TABIQUE, EN PACIENTES CON INMUNODEFICIENCIA. FIG 3.

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

ASPECTOS RADIOLÓGICOS

QUISTES INTRAPARENQUIMATOSOS CON OPACIDADES EN VIDRIO ESMERILADO

NEUMONÍA INTERSTICIAL DESCAMATIVA



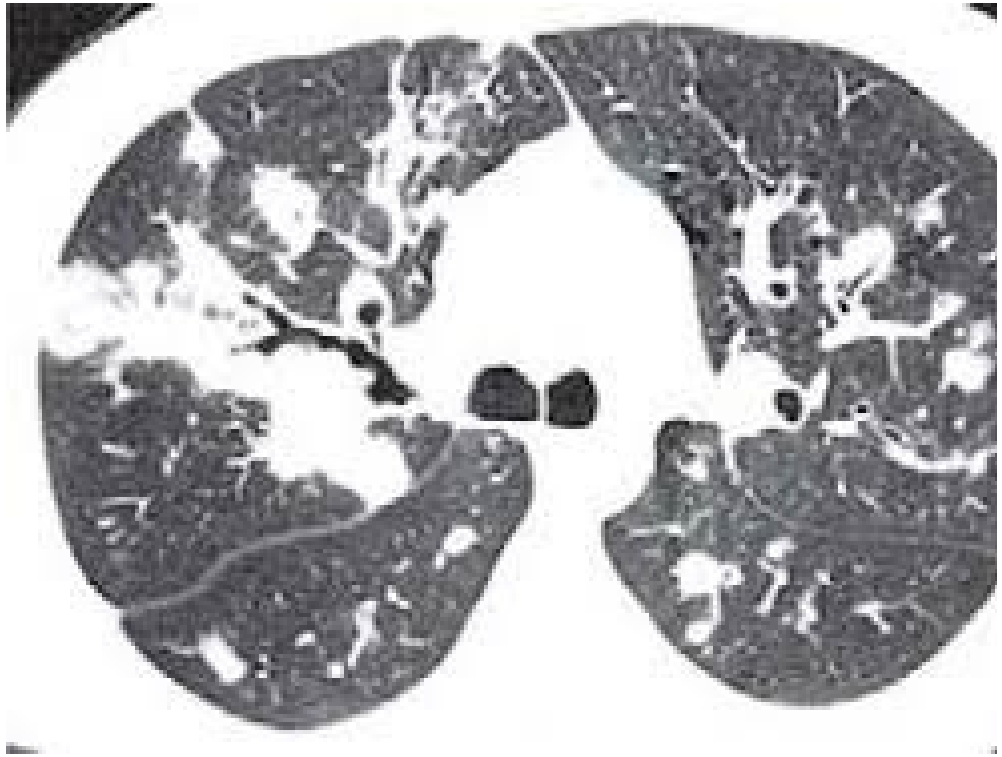
OPACIDADES EN VIDRIO ESMERILADO PREDOMINANTES EN LA PARTE INFERIOR DEL PULMÓN CON POCOS QUISTES, EN FUMADORES. FIG 4

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

ASPECTOS RADIOLÓGICOS

QUISTES INTRAPARENQUIMATOSOS CON OPACIDADES EN VIDRIO ESMERILADO

NEUMONITIS INTERSTICIAL LINFOCÍTICA



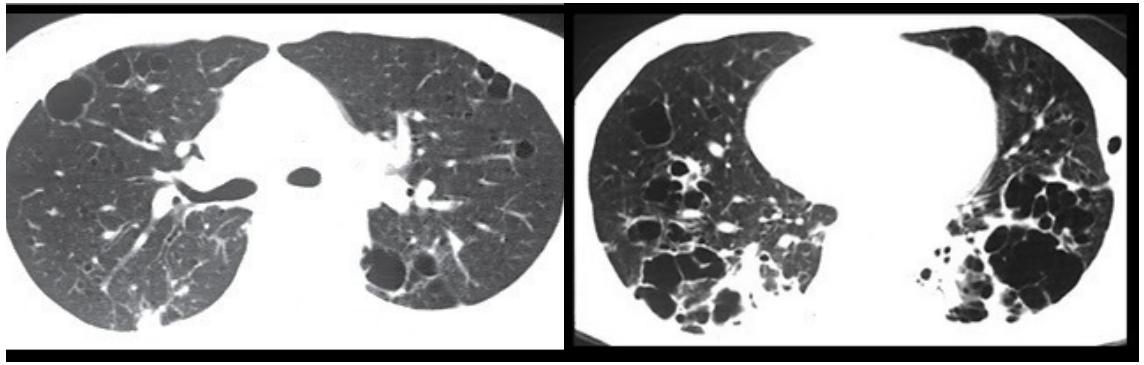
QUISTES PERILINFÁTICOS PREDOMINANTES EN LA PARTE INFERIOR DEL PULMÓN, ENGROSAMIENTO DEL TABIQUE INTERLOBULILLAR, POCOS NÓDULOS CENTROLOBULILLARES, POSIBLES OPACIDADES EN VIDRIO ESMERILADO, EN PACIENTES CON ENFERMEDADES AUTOINMUNES. FIG 5

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

ASPECTOS RADIOLÓGICOS

QUISTES INTRAPARENQUIMATOSOS CON NÓDULOS PULMONARES ASOCIADOS

HISTIOCITOSIS PULMONAR DE CÉLULAS DE LANGERHANS



PREDOMINANTE EN LA PARTE SUPERIOR DEL PULMÓN, QUISTES DE FORMAS EXTRAÑAS CON ESPESOR DE PARED VARIABLE, NÓDULOS ESTRELLADOS, EN FUMADORES JÓVENES. FIG 6

ENFERMEDAD POR DEPÓSITO DE CADENAS LIGERAS

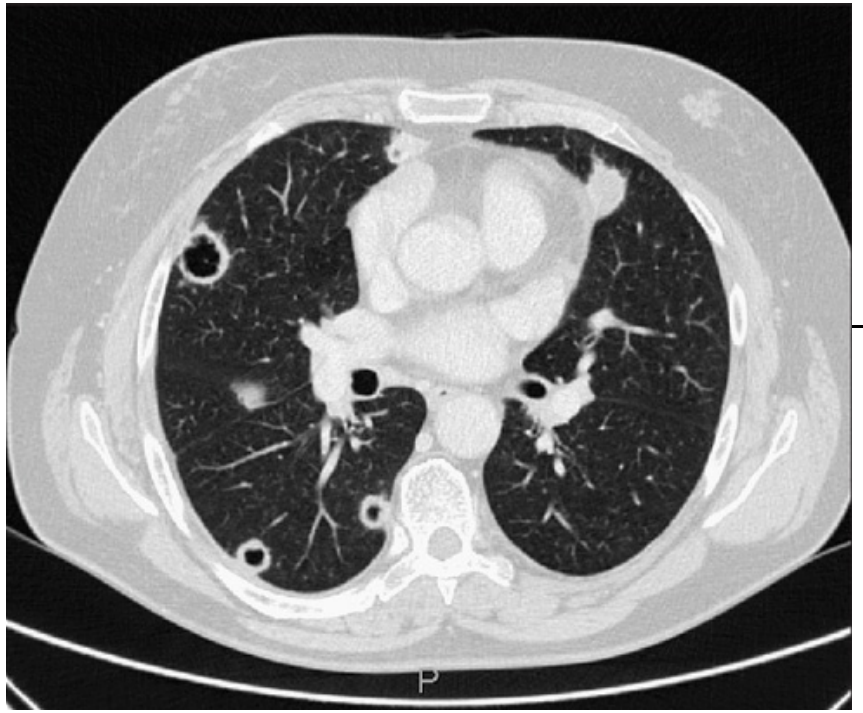
QUISTES DIFUSOS, NÓDULOS IRREGULARES DIFUSOS, LINFADENOPATÍA, EN PACIENTES CON DISCRASIAS DE CÉLULAS PLASMÁTICAS. FIG 7.

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

ASPECTOS RADIOLÓGICOS

QUISTES INTRAPARENQUIMATOSOS CON NÓDULOS PULMONARES ASOCIADOS

AMILOIDOSIS



QUISTES PERIBRONCOVASCULARES O SUBPLEURALES, A MENUDO NÓDULOS CALCIFICADOS, EN PACIENTES CON SÍNDROME DE SJÖGREN. FIG 8

ASPECTOS RADIOLÓGICOS

QUISTES PULMONARES MULTIFOCALES

LINFANGIOLEIOMIOMATOSIS

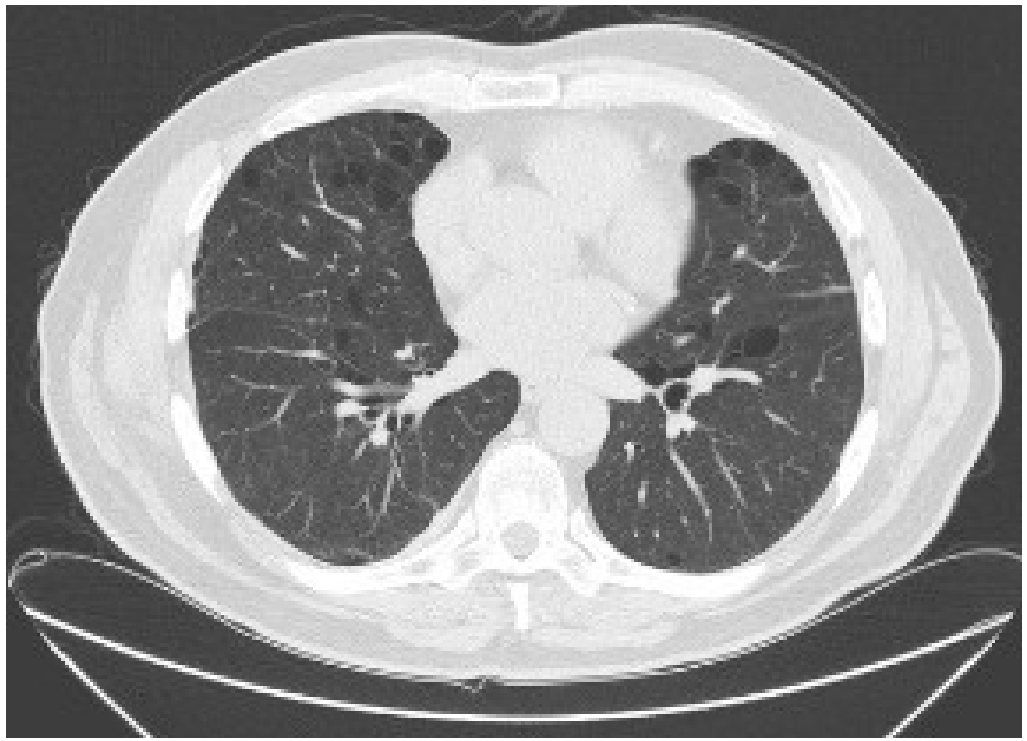
QUISTES DIFUSOS, UNIFORMEMENTE REDONDOS, CON NEUMOTÓRAX ESPONTÁNEO O QUILOTÓRAX, EN MUJERES JÓVENES O PACIENTES CON ESCLEROSIS TUBEROSA. FIG 9

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

ASPECTOS RADIOLÓGICOS

QUISTES PULMONARES MULTIFOCALES

SÍNDROME DE BIRT-HOGG-DUBÉ



QUISTES ALARGADOS (FLEXIBLES), PREDOMINANTEMENTE EN EL LÓBULO INFERIOR, DESPROPORCIONADAMENTE PARAMEDIASTÍNICOS, CON NEUMOTÓRAX ESPONTÁNEOY LESIONES CUTÁNEAS O CÁNCER RENAL. FIG 10.

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 26 años de edad ingresa al servicio de urgencias de nuestro hospital, presentando un cuadro clínico de una semana de evolución de disnea progresiva clase funcional II, que no se acompaña de fiebre ni otro síntoma específico.

Como antecedentes, refiere alergia a penicilina, tabaquista habitual, niega antecedentes patológicos y quirúrgicos.
Al examen físico como dato positivo, se observa tórax asimétrico, con regular patrón ventilatorio, disminución del murmullo vesicular en ambos campos pulmonares a predominio izquierdo, saturación a medio ambiente de 93% y Glasgow 15/15.

Se le realiza radiografía de tórax en la que se observa neumotórax grado II, espontáneo izquierdo. (Fig. 1)

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

CASO CLÍNICO

Se procede a la colocación de tubo de avenamiento izquierdo con resolución del neumotórax. (Fig. 2)

La paciente presenta mejoría de cuadro clínico inicial por lo que se decide retirar el tubo de avenamiento.

Una semana después, la paciente reingresa al servicio de urgencias por disnea clase funcional IV , presentando tórax simétrico con regular mecánica ventilatoria. A su vez, presenta regular entrada de aire bilateral, murmullo vesicular disminuido en ambos campos pulmonares y saturación medio ambiente de 89%.
Glasgow 15/15

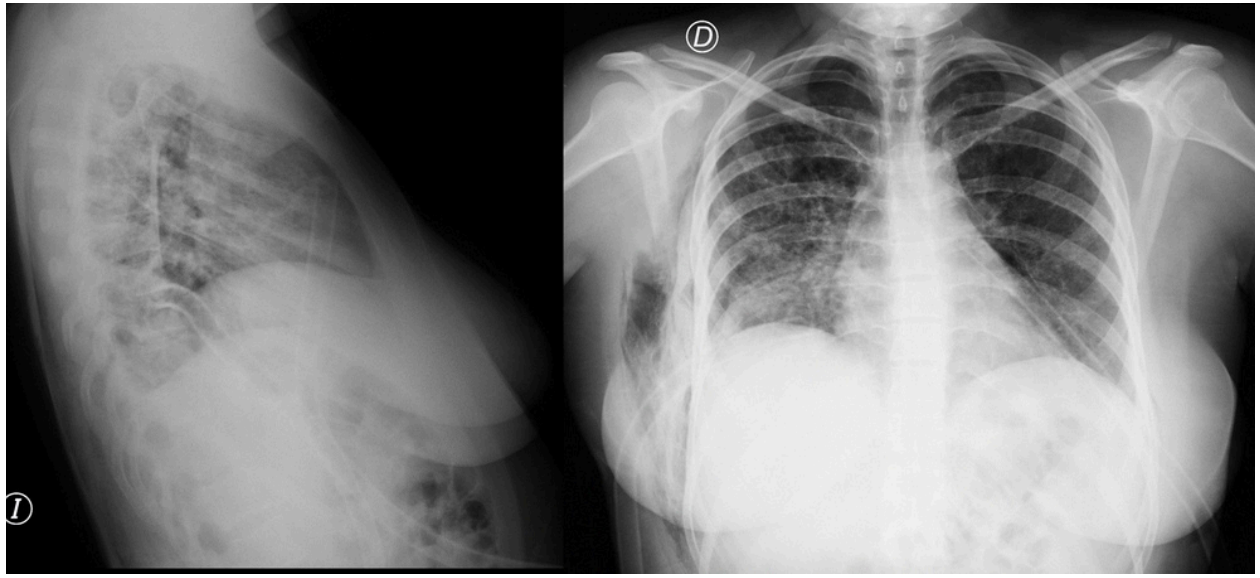
La radiografía de tórax muestra neumotórax bilateral grado II.

Se ordena realización de tomografía de cerebro, tórax y abdomen.

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

Neumotórax espontáneo bilateral

Fig 1



Resolución de neumotórax bilateral con colocación de tubos de avenamiento de forma bilateral

Fig. 2

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

INFORME DE TOMOGRAFÍA

TC DE CEREBRO sin hallazgos patológicos.

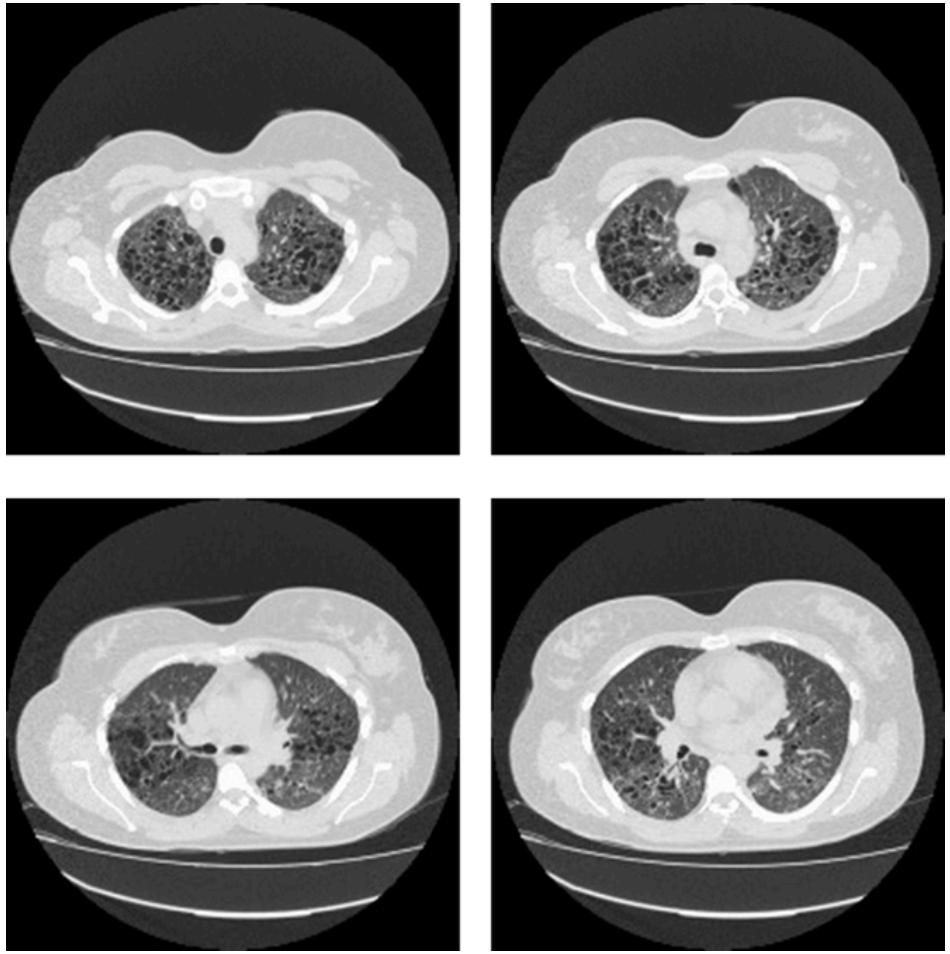
TC DE TÓRAX Múltiples quistes aéreos de paredes finas que no superan los 3mm de distribución predominantemente apical, asociado a neumotórax laminar apical izquierdo con tubo de avenamiento.
Enfisema de partes blandas sobre el sector anterior y profundo del hemitórax derecho con extensión caudal.
También se identifica componente aéreo laminar a nivel del espacio pleural sobre los recesos costofrénicos anteriores.
Mínima acentuación de algunos septos internodulillares e incremento del espesor de la cisura del lado derecho
No se identifican adenomegalias.
(Fig. 3)

TC DE ABDOMEN bazo heterogéneo a expensas de formación lobulada, hipotensa, liquida, de apariencia quística sobre el sector medial del parénquima de aproximadamente 40mm.
(Fig. 4)

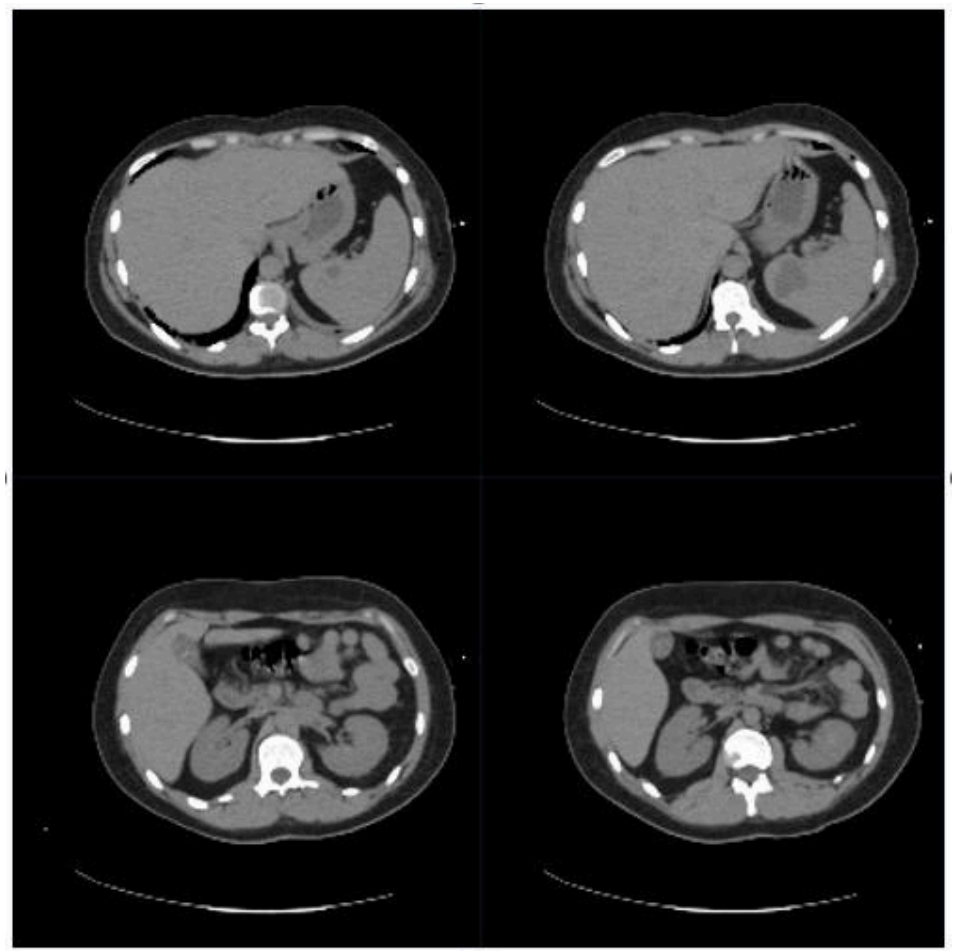
INFORME DE ECOGRAFÍA ABDOMINAL

BAZO ecoestructura heterogenea presentando en su polo superior multiples imágenes de aspecto quístico siendo la dominante de 18mm y otros de menor tamaño, que en conjunto conforman un conglomerado quístico de 37x34 mm.

HIGA LUISA C. DE GANDULFO



Múltiples quistes aéreos de paredes finas que no superan los 3mm de distribución predominantemente apical. Fig. 3



Bazo heterogéneo a expensas de formación lobulada hipodensa líquida de apariencia quística sobre el sector medial del parénquima de aprox. 40mm. Fig. 4

DIAGNÓSTICO

Al haberse hecho los estudios de radiografía y tomografía computada, y en base a los hallazgos imagenológicos descriptos, se valoró la posibilidad de encontrarnos frente a un caso de linfangioleiomiomatosis pulmonar (LAM).

Se realizó una extensa revisión bibliográfica con el objetivo de determinar diagnósticos diferenciales entre el LAM y otras patologías quísticas pulmonares, concluyéndose que era altamente probable el diagnostico presuntivo.

Un posterior análisis histopatológico de la pleura confirmó la presencia de hallazgos compatibles con LAM.

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

CONCLUSIÓN

El reconocer los distintos patrones radiológicos en TC de quistes pulmonares múltiples, solo puede lograrse mediante una actualización constante, ya que es la única forma de orientarse frente a diagnósticos diferenciales.

Más aun existiendo una amplia variedad de enfermedades que cursan con lesiones pseudoquísticas, las cuales, valoradas junto a la presentación clínica y otros datos como características del paciente, permiten obtener un diagnóstico presuntivo más certero.

Finalmente, hacer notar que el uso de imágenes permite minimizar el uso de biopsias, las cuales son difíciles de realizar dada la condición parenquimatosa, como fue nuestro caso.

HIGA LUISA C. DE GANDULFO

BIBLIOGRAFÍA

Naidich DP, Webb WR, Müller NL, Vlahos I, Krinsky GA, Kim EE. Computed tomography and magnetic resonance of the thorax. J Nucl Med 2007;48(12):2088.

Ha D, Yadav R, Mazzone PJ. Enfermedad pulmonar quística: diagnóstico sistemático y gradual. (2015) Revista de medicina de la Clínica Cleveland. 82 (2): 115-27. doi:10.3949/ccjm.82a.14020– Pubmed.

Raoof S, Bondalapati P, Vydyula R, Ryu JH, Gupta N, Raoof S, Galvin J, Rosen MJ, Lynch D, Travis W, Mehta S, Lazzaro R, Naidich D. Enfermedades pulmonares quísticas: enfoque algorítmico. (2016) Cofre. 150 (4): 945-965. doi:10.1016/j.chest.2016.04.026– Pubmed.

Dehal N, Arce Gastelum A, Millner P . Enfermedad pulmonar difusa asociada a neurofibromatosis: informe de un caso y revisión de la literatura. Cureus.2020;12(6):e8916. doi:10.7759/cureus.8916 - Pubmed

HIGA LUISA C. DE GANDULFO