

# HALLAZGOS RADIOLÓGICOS DE LA HISTIOCITOSIS DE CÉLULAS DE LANGERHANS PULMONAR

Orzuza Kock Bárbara, Staffieri Roberto  
Luis, Villavicencio Roberto Lisando  
Diagnóstico Médico Oroño – Fundación  
Villavicencio (Rosario, Santa Fe)



# Objetivos

Describir y exponer los principales hallazgos radiológicos de la histiocitosis de células de Langerhans pulmonar (HCLP).

# Revisión del tema

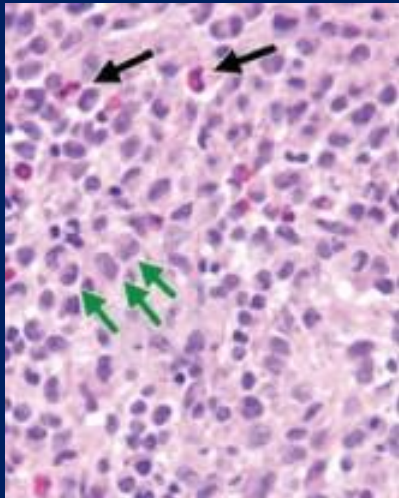
## Introducción

La histiocitosis de células de Langerhans es el trastorno de células dendríticas más común; su proliferación y acumulación monoclonal en distintos órganos es patológica. En los adultos, los pulmones con frecuencia están comprometidos aisladamente.

Se produce casi exclusivamente en pacientes fumadores de 20 a 40 años.

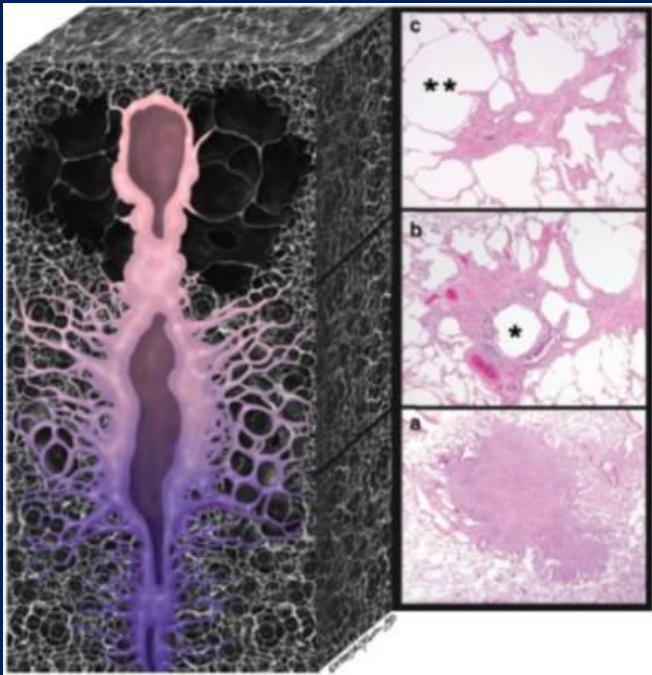
## Anatomía patológica

La HCLP se caracteriza tempranamente por la presencia de granulomas formados por histiocitos de Langerhans y eosinófilos, los cuales primariamente poseen una distribución peribronquial, afectando la vía aérea pequeña distal y proximalmente. Tardíamente, los granulomas celulares son reemplazados por fibrosis, y hay formación paracitrizal de quistes.



Histiocitos (flecha verde) y eosinófilos (flecha negra).

Fases histológicas de la HCLP: a) temprana: nódulo denso celular, con algunas extensiones del mismo hacia las paredes alveolares adyacentes; b) progresiva: las células son reemplazadas centrípetamente por fibroblastos, las extensiones estrelladas son más prominentes, el bronquiolo central está dilatado (\*), y hay destrucción de paredes alveolares con coalescencia de espacios aéreos; c) final: cicatriz estrellada, con agrandamiento paracicatrízal de los espacios aéreos (\*\*).



## Manifestaciones clínicas

Hasta un cuarto de los pacientes con HCLP están asintomáticos.

Los sintomáticos pueden presentar: disnea, tos no productiva, fiebre, pérdida de peso, hemoptisis, sudoración nocturna. Hasta el 20% puede debutar con un neumotórax debido a la ruptura de quistes subpleurales; aquel puede ser recurrente y bilateral.

Las pruebas de función pulmonar pueden tener un patrón normal, obstructivo, restrictivo, o mixto.

Hallazgos en la radiografía de tórax:

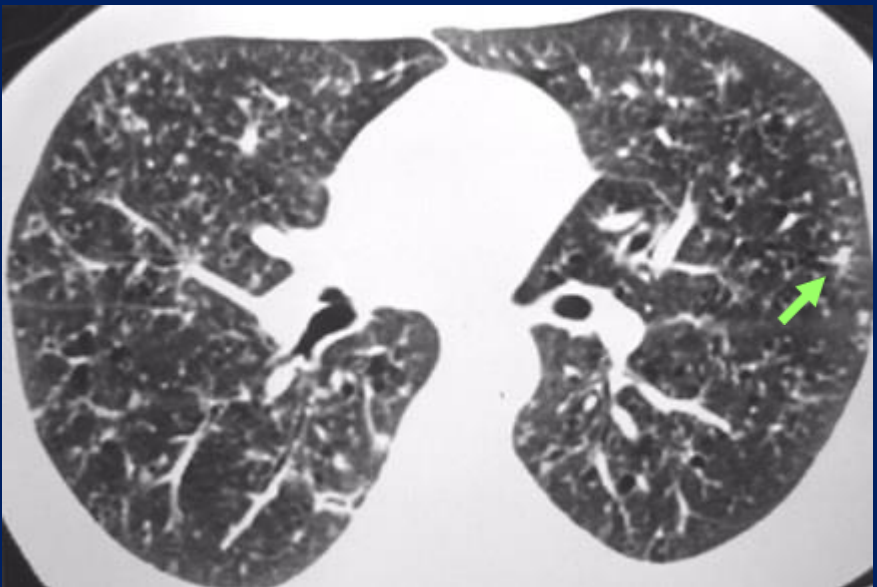
- nódulos distribuidos predominantemente en las zonas superiores y medias de los pulmones
- patrón reticular, lesiones quísticas que respetan las bases
- volúmenes pulmonares normales o aumentados

El método posee sensibilidad y especificidad limitadas para la caracterización de la enfermedad pulmonar intersticial.

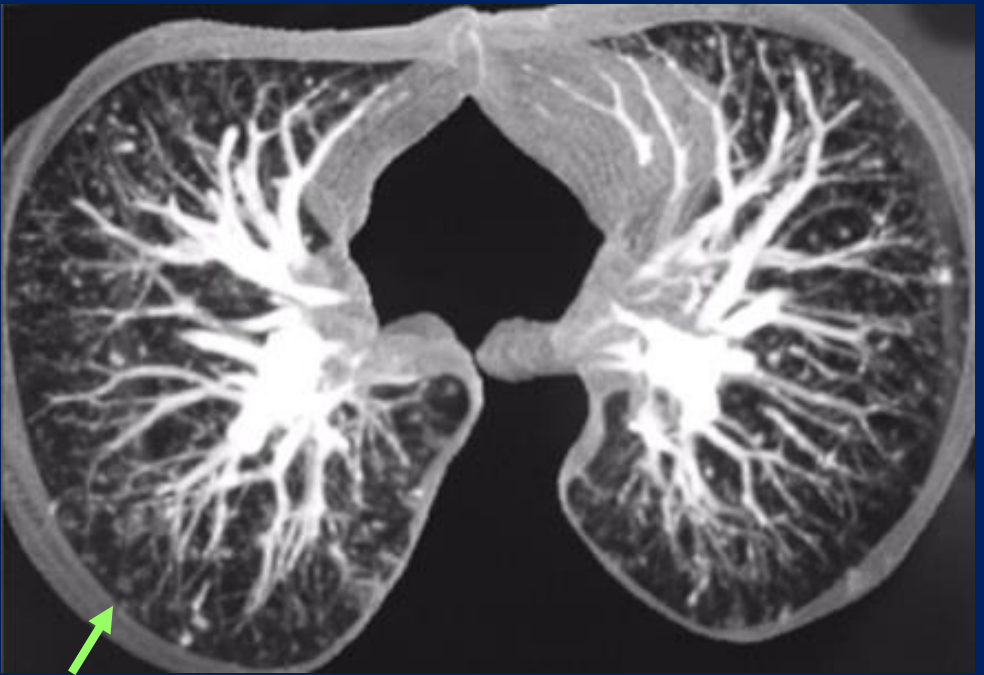
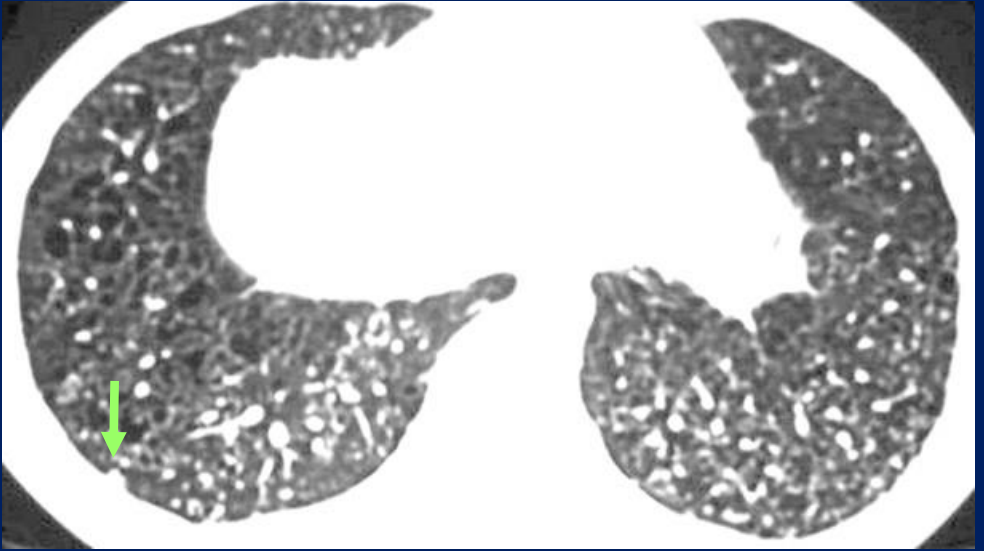


Patrón reticular que afecta predominantemente las zonas superiores y medias de los campos pulmonares.

Hallazgos en la tomografía  
computada de alta resolución:  
-Nódulos(→), de 1 a 10 mm,  
peribronquiales y por lo tanto, de  
distribución centrilobulillar.

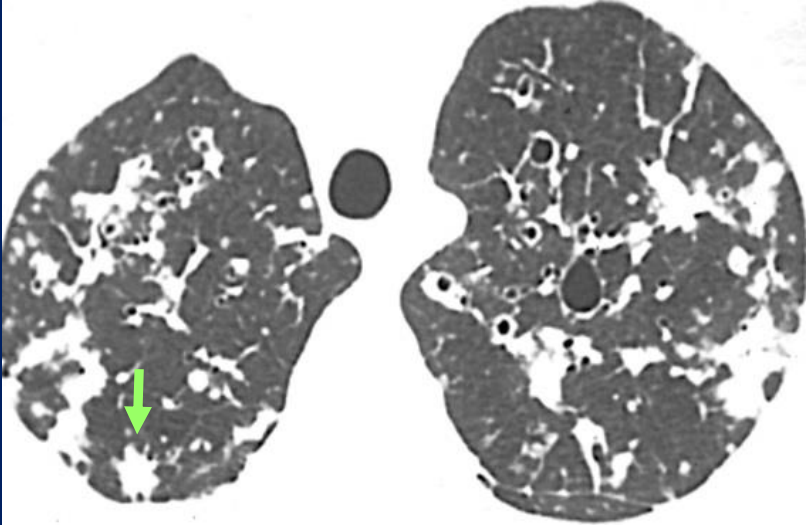




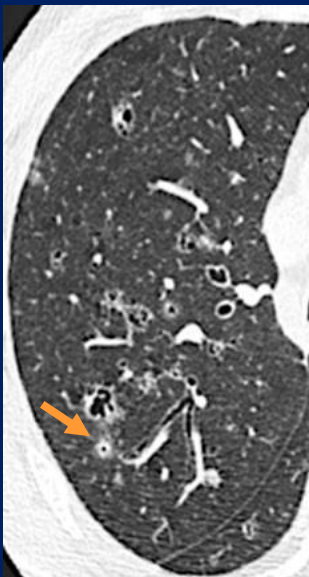


MIP

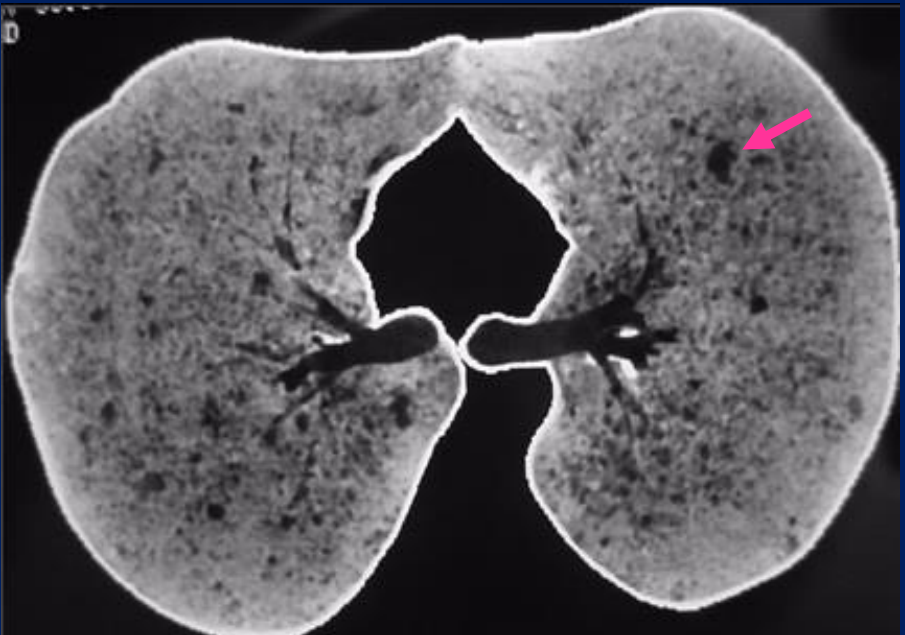
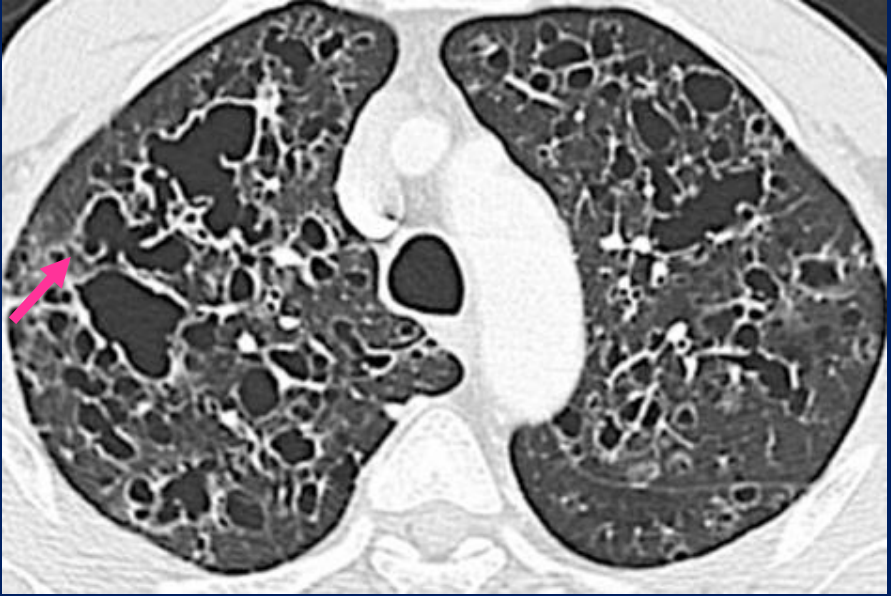
Los márgenes de los nódulos frecuentemente son irregulares.



-Nódulos cavitados (->)

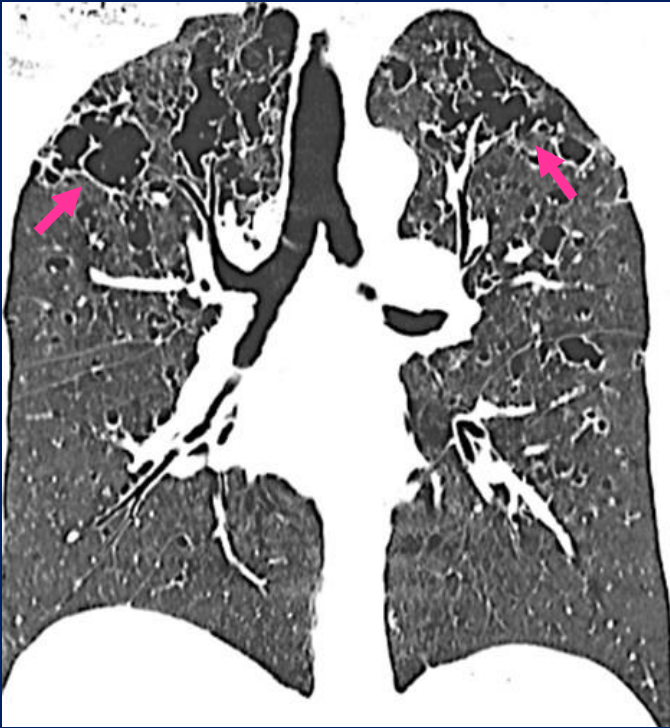


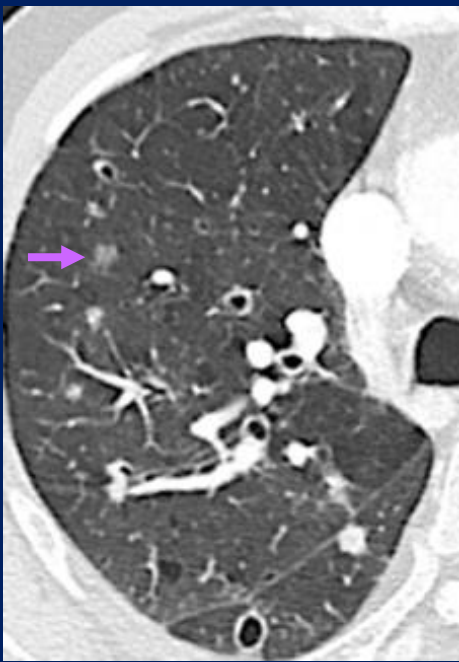
-Quistes pulmonares de paredes finas, confluentes, o de formas bizarras, usualmente menores a 10 mm. Los quistes pueden tener forma bilobulada, de trébol o apariencia de ramificación; algunos pueden ser grandes (bullas).



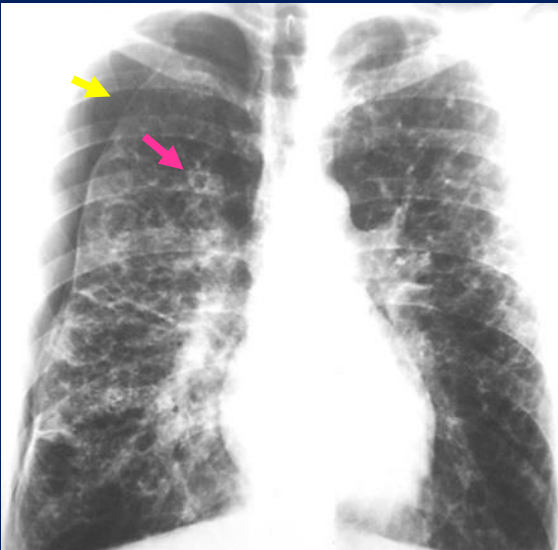
minIP

-Las alteraciones se producen bilateralmente, con predominio en número y tamaño en las zonas medias y superiores de los campos pulmonares, respetando relativamente los senos costofrénicos.

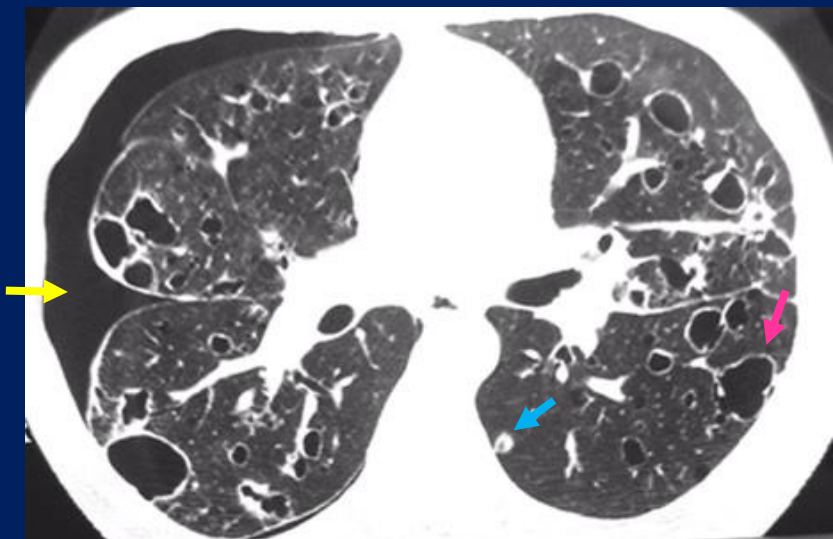




-Finas opacidades reticulares. Opacidades ground-glass (→).



-Neumotórax (→) que compromete el pulmón derecho. Presencia de quistes (→) de tamaños y formas variables. Nódulos cavitarios (→) .



# Conclusión

Los signos radiológicos de la HCLP deben ser reconocidos por el especialista en diagnóstico por imágenes para establecer los diagnósticos diferenciales con otras entidades. La correlación de los hallazgos clínicos, histopatológicos, de la inmunohistoquímica e imagenológicos, permiten hacer el diagnóstico de esta patología.

# Bibliografía

- Zaveri J, La Q, Yarmish G, Neuman J. More than Just Langerhans Cell Histiocytosis: A Radiologic Review of Histiocytic Disorders. *RadioGraphics* 2014; 34:2008–2024.
- Leatherwood DL, Heitkamp DE, Emerson RE. Best Cases from the AFIP Pulmonary Langerhans Cell Histiocytosis. *RadioGraphics* 2007; 27:265–268.
- Ahuja J, JP Kanne, CA Meyer, SNJ Pipavath, RA Schmidt, JO Swanson, et al. *RadioGraphics* 2015; 35:357–370.
- Webb WR, Müller NL, Naidich DP. High-resolution ct of the lung. 2nd edition. Philadelphia: Lippincott-Ravers; 1996.
- Abbott GF, Rosado-de-Christenson ML, Franks TJ, Frazier AA, Galvin JR. From the Archives of the AFIP Pulmonary Langerhans Cell Histiocytosis. *RadioGraphics* 2004; 24:821–841.
- Park H, Nishino M, MD, Hornick JL, Jacobsen ED. Imaging of Histiocytosis in the Era of Genomic Medicine. *RadioGraphics* 2019; 39:95–114.