



Padrão reticular denso

Edson Marchiori¹ , Bruno Hochhegger² , Gláucia Zanetti¹ 

Uma mulher de 23 anos, sem sintomas respiratórios e com diagnóstico prévio de nefrite lúpica, foi submetida a TC de tórax, que evidenciou opacidades reticulares nos lobos pulmonares inferiores, dispostas em padrão de rede ramificada (Figura 1). O exame físico revelou eupneia. A auscultação cardiopulmonar foi normal, assim como o foram os resultados dos exames laboratoriais. O diagnóstico de ossificação pulmonar dendriforme foi feito com base nos achados da TC de tórax.

A ossificação pulmonar difusa é uma doença crônica rara caracterizada pela formação de osso maduro no parênquima pulmonar. A ossificação pulmonar difusa pode ser idiopática ou estar relacionada com diversas doenças pulmonares, cardíacas e sistêmicas. É classificada em nodular e dendriforme, sendo a primeira geralmente observada em casos de congestão crônica. A ossificação pulmonar difusa é um processo intersticial que ocorre em casos de doença pulmonar intersticial fibrosante. Pode evoluir para metaplasia óssea, que em estudos de imagem aparece na forma de densidades nodulares calcificadas dispostas em um padrão ramificado. Esse padrão tem sido observado principalmente em áreas de reticulação, e não de faveolamento.

A ossificação pulmonar dendriforme é caracterizada por espículas ramificadas intersticiais que contêm ocasionais

ilhas de medula óssea com atividade osteoblástica e osteoclástica. Essas espículas formam um padrão contíguo e ramificado que se assemelha a galhos de árvores. Na maioria dos casos, são de alta atenuação, refletindo a ossificação subjacente. A ossificação pulmonar dendriforme geralmente não é detectada na radiografia de tórax, sendo tipicamente diagnosticada em exame post-mortem. A TC de tórax com janela apropriada pode revelar minúsculas opacidades calcificadas na periferia dos pulmões. A aquisição de cortes finos e a projeção de intensidade máxima melhoram a detecção de pequenos focos de alta atenuação.⁽¹⁻³⁾

O padrão de ossificação pulmonar dendriforme pode ser detectado por exames de imagem em pacientes assintomáticos ou com sintomas leves. Já se descreveu também a relação entre ossificação pulmonar dendriforme e aspiração recorrente, e há relatos de pneumotórax causado por ossificação pulmonar dendriforme.⁽¹⁻³⁾ A ossificação pulmonar dendriforme foi recentemente relacionada à pneumonia em organização cicatricial.⁽³⁾ Essa forma distinta de pneumonia em organização pode se manifestar em forma de opacidades lineares persistentes que simulam a pneumonia intersticial fibrosante. Também pode aparecer em forma de focos de ossificação em estudos de imagem e anatomopatológicos, além de ter sido relatada em pacientes com pneumonia por COVID-19.⁽²⁾

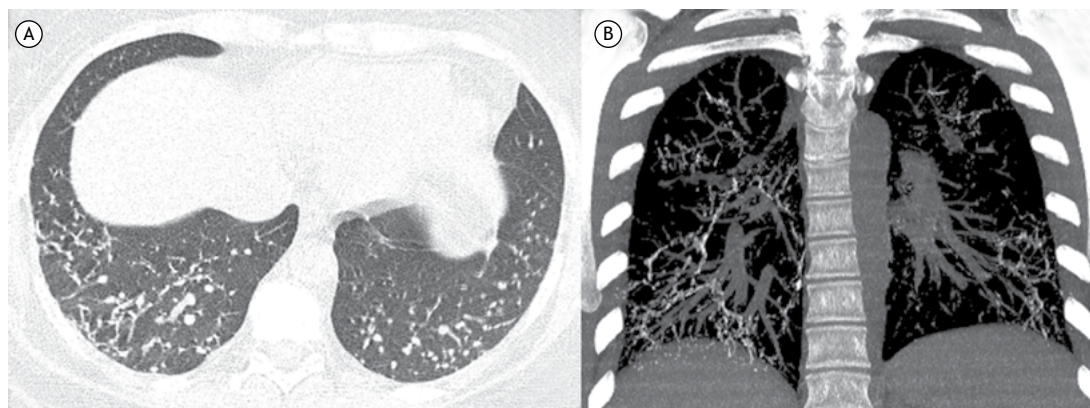


Figura 1. Em A, TC axial de tórax sem contraste com janela para o pulmão, mostrando opacidades reticulares nos lobos pulmonares inferiores. Em B, reconstrução coronal com janela óssea e projeção de intensidade máxima, mostrando calcificações intersticiais dispostas em padrão de rede ramificada.

REFERÊNCIAS

1. Marchiori E, Souza AS Jr, Franquet T, Müller NL. Diffuse high-attenuation pulmonary abnormalities: a pattern-oriented diagnostic approach on high-resolution CT. *AJR Am J Roentgenol.* 2005;184(1):273-282. <https://doi.org/10.2214/ajr.184.1.01840273>
2. Torres PPTES, Rabahi MF, Marchiori E. Dendriform pulmonary ossification in coronavirus disease 2019 pneumonia. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2022;55:e0621. <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0621-2021>
3. Bin Saeedan M, Farver C, Mehta AC, Yadav R. Cicatricial Organizing Pneumonia with Dendriform Pulmonary Ossification: An Unusual Cause for a Recurrent Pneumothorax. *Case Rep Pulmonol.* 2019;2019:2379145. <https://doi.org/10.1155/2019/2379145>

1. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ) Brasil.
2. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre (RS) Brasil.