



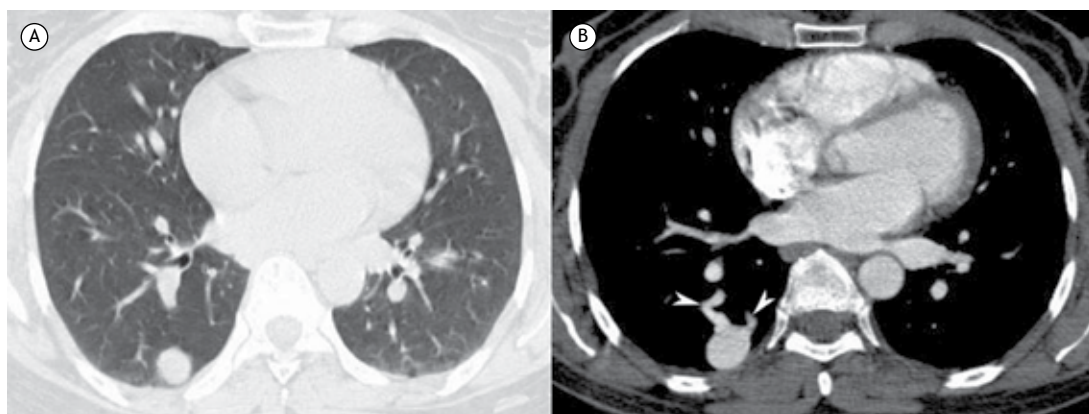
## Malformação arteriovenosa

Edson Marchiori<sup>1</sup>, Bruno Hochhegger<sup>2</sup>, Gláucia Zanetti<sup>1</sup>

Mulher, 37 anos, queixando-se de tosse e febre há três dias. A radiografia de tórax mostrou nódulo na base do pulmão direito. A TC confirmou o achado, mostrando também vasos em relação íntima com o nódulo (Figura 1). O diagnóstico final foi de malformação arteriovenosa.

Nódulo pulmonar é definido como uma opacidade focal arredondada, com menos de 3 cm de diâmetro. Quando maior que 3 cm, é chamado de massa, e quando menor que 1 cm, de pequeno nódulo. Os nódulos podem ser solitários ou múltiplos e podem ter densidade de partes moles, líquido, cálcio, ar (nódulos escavados), gordura ou em padrão de vidro fosco. Nódulo pulmonar solitário é um problema frequente para radiologistas e pneumologistas, pela possibilidade de numerosas etiologias benignas e malignas. A detecção de nódulo pulmonar solitário em exames de imagem sempre é um achado preocupante, pois uma das principais etiologias é o carcinoma broncogênico. A TC tem extrema importância na avaliação dos aspectos morfológicos do nódulo, buscando características que possam sugerir benignidade. Alguns critérios podem sugerir essa benignidade, como estabilidade do nódulo por mais de 2 anos, presença de gordura ou de padrões específicos de calcificação.<sup>(1)</sup>

Malformações arteriovenosas pulmonares (MAVPs) são conexões anormais entre a artéria pulmonar e a veia pulmonar, contornando o leito capilar normal, causando um *shunt* da direita para a esquerda. A maioria das MAVPs está associada à telangiectasia hemorrágica hereditária (síndrome de Rendu-Osler-Weber), uma doença autossômica dominante caracterizada por malformações arteriovenosas em múltiplos tecidos e órgãos. As MAVPs podem ser divididas em tipo simples ou complexo de acordo com o número de artérias pulmonares nutridor. Quanto aos sintomas, podem ser assintomáticas ou apresentar sintomas de dispneia secundária a hipoxemia, sequelas de embolização paradoxal ou ruptura. A epistaxe é o sintoma mais comum, observado na quase totalidade dos adultos com telangiectasia hemorrágica hereditária. A TC é considerada o método de escolha para o diagnóstico. O aspecto clássico da doença é o de um nódulo periférico bem definido, que pode ser arredondado ou multilobulado. São identificadas a artéria que alimenta o nódulo e uma ou mais veias de drenagem, que são tipicamente mais calibrosas que as artérias nutridor. A projeção de intensidade máxima e as reconstruções tridimensionais ajudam a definir a complexa anatomia vascular das lesões.<sup>(2,3)</sup>



**Figura 1.** TC do tórax com janelas para pulmão (em A) e mediastino (em B) mostrando nódulo de contornos bem definidos no lobo inferior direito. Em B, após a administração de meio de contraste, observa-se a presença de duas imagens vasculares (cabeças de seta) em íntima relação com o nódulo, que correspondem à artéria nutridor e à veia de drenagem.

### REFERÊNCIAS

1. Webb WR, Muller NL, Naidich DP, editors. High-resolution CT of the lung. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
2. Kaufman CS, McDonald J, Balch H, Whitehead K. Pulmonary Arteriovenous Malformations: What the Interventional Radiologist Should Know. *Semin Intervent Radiol.* 2022;39(3):261-270. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1751260>
3. Lee HN, Hyun D. Pulmonary Arteriovenous Malformation and Its Vascular Mimickers. *Korean J Radiol.* 2022;23(2):202-217. <https://doi.org/10.3348/kjr.2021.0417>

1. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ) Brasil.  
2. University of Florida, Gainesville (FL) USA.