



## Nódulo intracavitário

Edson Marchiori<sup>1,2</sup>, Bruno Hochhegger<sup>3,4</sup>, Gláucia Zanetti<sup>2,5</sup>

Homem de 41 anos, relatando queixas de anorexia e emagrecimento, seguidos de tosse com episódios de hemoptise. O diagnóstico final foi de aspergiloma colonizando lesões prévias de tuberculose.

A identificação de nódulo no interior de uma cavidade pulmonar tem importantes implicações diagnósticas e terapêuticas. Embora aspergiloma seja a causa mais comum de nódulo intracavitário, uma série de outras afecções devem ser consideradas no diagnóstico diferencial. Dentre essas, as mais importantes são as neoplasias, especialmente o carcinoma brônquico, a aspergilose angioinvasiva em fase de recuperação, o aneurisma de Rasmussen e os coágulos. Causas mais raras incluem corpos estranhos, pus espessado, material caseoso desidratado, teratoma e hidatidose. Um sinal comumente observado em pacientes com nódulo intracavitário, independentemente de sua etiologia, é o sinal do crescente aéreo, o qual corresponde a uma

coleção de ar em forma de menisco ou de meia-lua, localizada na periferia de um nódulo ou de uma massa com densidade de partes moles, separando o nódulo da parede da cavidade.

Um critério de imagem útil para o diagnóstico diferencial é a mobilidade do nódulo dentro da cavidade quando o paciente é submetido a mudanças de posição, especialmente quando examinado em decúbitos dorsal e ventral. A demonstração de que a massa central está solta ou presa à parede da cavidade é extremamente importante porque, diferentemente da bola fúngica e dos coágulos, no caso de câncer pulmonar crescendo no interior de cavidades ou de aneurisma de Rasmussen, essa massa está fixada à parede da cavidade, não mostrando mobilidade com as alterações de decúbito. O realce do nódulo pelo meio de contraste na TC ajuda na diferenciação entre aspergiloma e aneurisma de Rasmussen. Nos aneurismas de Rasmussen, que são pseudoaneurismas de artérias pulmonares secundários à tuberculose pulmonar, a hemoptise é um sinal frequente como manifestação inicial e pode ser fatal quando maciça. Contudo, hemoptise também é um achado comum nos aspergilomas.

A etiologia mais frequente de nódulos intracavitários é a bola fúngica ou aspergiloma, que em geral resulta da colonização de fungos dentro de cavidades pulmonares pré-existentes. Essas cavidades mais comumente são de origem tuberculosa; porém, bolas fúngicas também podem ocorrer dentro de cistos, bolhas ou bronquiectasias. Na maioria das vezes, a colonização é causada por *Aspergillus spp.*, sendo comum, nesse caso, o uso do termo "aspergiloma". Contudo, outros fungos e bactérias (coccidioidomicose, actinomicose, nocardiose e candidíase) podem gerar esse aspecto. Em conclusão, embora aspergiloma seja a causa mais comum de nódulo intracavitário, o diagnóstico diferencial deve ser cuidadosamente feito com outras afecções, especialmente tumores intracavitários e aneurisma de Rasmussen.



**Figura 1.** TC com janela para o pulmão, ao nível do tronco da artéria pulmonar, mostrando redução volumétrica do lobo superior direito, com bronquiectasias e presença de lesão escavada com formação nodular no seu interior, observando-se ar interposto entre o nódulo e a parede da cavidade (sinal do crescente aéreo).

### LEITURA RECOMENDADA

1. Fraser RS, Muller NL, Colman NC, Pare PD, editors. Fraser and Pare's Diagnosis of Diseases of the Chest. 4th ed. Philadelphia: Saunders; 1999.

1. Universidade Federal Fluminense, Niterói (RJ) Brasil.
2. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ) Brasil.
3. Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Porto Alegre (RS) Brasil.
4. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre (RS) Brasil.
5. Faculdade de Medicina de Petrópolis, Petrópolis (RJ) Brasil.