

A importância da tomografia computadorizada do tórax na suspeição do diagnóstico das micobacterioses não tuberculosas (*Mycobacterium kansasii*)

The importance of computed tomography of the chest in cases of suspected infection with nontuberculous mycobacteria (Mycobacterium kansasii)

Miriam Menna Barreto¹, Rosana Souza Rodrigues²

A avaliação por métodos de imagem de pacientes com tuberculose tem sido motivo de um série de publicações recentes na literatura radiológica nacional⁽¹⁻⁵⁾. As micobactérias não tuberculosas (MNTBs) são cada vez mais reconhecidas como causa importante de infecção pulmonar em pacientes imunocompetentes. Ao contrário do *Mycobacterium tuberculosis*, que é um patógeno humano obrigatório, as MNTBs são comumente isoladas de fontes ambientais como a água e o solo e podem cursar com doença pulmonar grave, sendo causa crescente de morbidade e mortalidade⁽⁶⁻⁸⁾. A doença pulmonar ocorre principalmente em idosos, com ou sem comorbidades, mais frequentemente ocasionada pelo *M. avium-intracellulare*, seguido pelo *M. kansasii*⁽⁹⁾.

O diagnóstico de infecção pelas MNTBs é geralmente difícil, pois as manifestações clínicas são inespecíficas e o isolamento da bactéria no escarro ou lavado broncoalveolar pode representar apenas colonização das vias aéreas. A American Thoracic Society⁽¹⁰⁾ estabelece critérios para a confirmação do diagnóstico que incluem dados clínicos, identificação da micobactéria e alterações nos exames de imagem. Sendo assim, os aspectos radiológicos e tomográficos da infecção pelo *M. kansasii* tem papel relevante para o diagnóstico definitivo.

O artigo de Mogami et al.⁽¹¹⁾, publicado neste número da **Radiologia Brasileira**, é um excelente estudo no qual os autores abordam os principais aspectos encontrados na tomografia computadorizada (TC) do tórax em 19 pacientes com infecção pulmonar por *M. kansasii* confirmada por todos os critérios estabelecidos.

A infecção pulmonar por MNTBs, tomograficamente, pode apresentar-se de três formas: a clássica, semelhante à tuberculose; a bronquiectásica; ou como pneumonite de hipersensibilidade⁽¹²⁾. A forma bronquiectásica, comum em mulheres de meia-idade, tem um padrão mais característico, apresentando-se como nódulos centrolobulares com ou sem padrão de árvore em brotamento associada a bronquiectasias cilíndricas geralmente no lobo médio e língua⁽¹³⁾. No estudo de Mogami et al.⁽¹¹⁾ houve predomínio das bronquiectasias nos lobos superiores, o que demonstra que o radiologista deve conhecer e suspeitar de infecção por MNTB em casos não típicos. O estudo possui grande valor principalmente

em países com alta prevalência de tuberculose, como ocorre no Brasil, onde é de maior relevância o diagnóstico diferencial entre as micobacterioses, pois é sabido que o início do tratamento antituberculose presuntivo é uma prática comum. As manifestações tomográficas da infecção pelo *M. kansasii* podem ser indistinguíveis da infecção causada pelo *M. tuberculosis*, como foi demonstrado no estudo. Os autores concluíram que houve predomínio de cavidades e do padrão de acometimento de pequenas e grandes vias aéreas (caracterizado por bronquiectasias e alterações por preenchimento de bronquíolos). Foi ainda destacado pelos autores um achado interessante: a presença de distorção arquitetural, encontrada em quase 90% dos pacientes, o que pode ser devido à alta prevalência de tuberculose na população estudada.

Concluindo, o trabalho de Mogami et al.⁽¹¹⁾ demonstra com detalhes os aspectos tomográficos que podem ajudar o radiologista a suspeitar da infecção pulmonar pelo *M. kansasii* e incluí-la no diagnóstico diferencial.

REFERÊNCIAS

1. Araujo ALE. Relevance of imaging in the evaluation of abdominal tuberculosis [Editorial]. *Radiol Bras.* 2015;48(3):vii.
2. Rocha EL, Pedrassa BC, Bormann RL, et al. Abdominal tuberculosis: a radiological review with emphasis on computed tomography and magnetic resonance imaging findings. *Radiol Bras.* 2015;48:181-91.
3. Lachi T, Nakayama M. Radiological findings of pulmonary tuberculosis in indigenous patients in Dourados, MS, Brazil. *Radiol Bras.* 2015;48:275-81.
4. Guimarães MD. Pulmonary tuberculosis in Brazilian Indians: a picture of this context depicted through radiography [Editorial]. *Radiol Bras.* 2015;48(5):v-vi.
5. Ceratti S, Pereira TR, Velludo SF, et al. Pulmonary tuberculosis in a patient with rheumatoid arthritis undergoing immunosuppressive treatment: case report. *Radiol Bras.* 2014;47:60-2.
6. O'Brien RJ, Geiter LJ, Snider DE Jr. The epidemiology of nontuberculous mycobacterial diseases in the United States. Results of a national survey. *Am Rev Respir Dis.* 1987;135:1007-14.
7. Koh WJ, Kwon OJ, Lee KS. Nontuberculous mycobacterial pulmonary diseases in immunocompetent patients. *Korean J Radiol.* 2002;3:145-57.
8. Goo JM, Im JG. CT of tuberculosis and nontuberculous mycobacterial infections. *Radiol Clin North Am.* 2002;40:73-87.
9. Erasmus JJ, McAdams HP, Farrell MA, et al. Pulmonary nontuberculous mycobacterial infection: radiologic manifestations. *Radiographics.* 1999;19:1487-505.
10. Griffith DE, Aksamit T, Brown-Elliott BA, et al. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment, and prevention of nontuberculous mycobacterial diseases. *Am J Respir Crit Care Med.* 2007;175:367-416.
11. Mogami R, Goldenberg T, Marca PGC, et al. Pulmonary infection caused by *Mycobacterium kansasii*: findings on computed tomography of the chest. *Radiol Bras.* 2016;49:209-13.
12. Martinez S, McAdams HP, Batchu CS. The many faces of pulmonary nontuberculous mycobacterial infection. *AJR Am J Roentgenol.* 2007;189:177-86.
13. Koh WJ, Lee KS, Kwon OJ, et al. Bilateral bronchiectasis and bronchiolitis at thin-section CT: diagnostic implications in nontuberculous mycobacterial pulmonary infection. *Radiology.* 2005;235:282-8.

1. Serviço de Radiologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF-UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: miriam.menna@gmail.com.

2. Serviço de Radiologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro (HUCFF-UFRJ), Instituto D'Or de Pesquisa e Ensino, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: rosana.souzarodrigues@gmail.com.