

Co-infecção por *Nocardia asteroides* e complexo *Mycobacterium avium* em paciente infectado pelo HIV – Relato de caso

Nocardia asteroides and *Mycobacterium avium* complex co-infection in a HIV patient – Case report

Lazara Moreira Trino¹, Beatriz Gomes Carreira Sartori¹, José Fernando Casquel Monti², Suzana Madeira Diório¹

¹Equipe Técnica de Microbiologia. Instituto “Lauro de Souza Lima”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (ILSL/CCD/SES-SP), ²Divisão de Dermatologia. Instituto “Lauro de Souza Lima”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (ILSL/CCD/SES-SP)

Resumo

Desde o início da descoberta do vírus da imunodeficiência humana (HIV), as infecções pulmonares têm sido a principal causa de morbidade e mortalidade entre os pacientes infectados pelo vírus. *Nocardia sp* é considerado um patógeno oportunista entre estes pacientes; entretanto, quando a infecção acontece, o pulmão é o órgão mais frequentemente acometido, podendo ocorrer lesões cavitárias. Infecção pulmonar pelo complexo *Mycobacterium avium* não é comum e raramente está associada com cavitação. Casos de co-infecção por *Nocardia sp* e complexo *Mycobacterium avium* em pacientes portadores do HIV são raros. Relatamos um caso de infecção pulmonar em paciente com sorologia positiva para HIV. A cultura de escarro revelou a presença de *Nocardia asteroides* e complexo *Mycobacterium avium*.

Palavras-chave: *Nocardia asteroides*; complexo *Mycobacterium avium*; vírus da imunodeficiência humana (HIV).

Abstract

Since the discovery of the human immunodeficiency virus (HIV), pulmonary complications have been the major causes of morbidity and mortality in patients infected with the virus. *Nocardia sp* is considered an opportunistic pathogen among HIV-infected patients, however, the lungs are the most commonly affected sites, and cavitary lesions may occur. Pulmonary infection by *Mycobacterium avium* complex is uncommon and it is rarely associated with cavitation. Cases of co-infection by *Nocardia sp*. and *Mycobacterium avium* complex in HIV infected patients are very rare. We report a case of pulmonary infection in a patients with positive anti-HIV sorology. The culture from sputum revealed *Nocardia asteroides* and *Mycobacterium avium* complex.

Key Words: *Nocardia asteroides*; *Mycobacterium avium* complex; human immunodeficiency virus (HIV).

Introdução

Desde o início da epidemia da síndrome da imunodeficiência adquirida (aids), as infecções pulmonares têm sido a principal causa de morbidade e mortalidade entre os pacientes portadores do vírus da

imunodeficiência adquirida (HIV). Os tipos de complicações que afetam estes pacientes dependem do grau de imunossupressão, da forma pela qual ocorreu a transmissão do vírus e da localização geográfica. Patógenos como *Pneumocystis carinii*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium kansasii*, complexo *Mycobacterium avium* (MAC), entre outros, freqüentemente estão associados a processos infecciosos graves¹.

O gênero *Nocardia* é formado por organismos Gram-positivos, aeróbicos e parcialmente álcool-ácido resistentes. Em portadores do HIV são considerados patógenos oportunistas, com poucos relatos de infecção associados a ele. Isto se deve, em parte, ao tratamento profilático utilizado para pneumonia causada pelo *Pneumocystis sp.* Entretanto, se o processo infeccioso ocorrer, o pulmão é o órgão mais freqüentemente acometido, podendo ocorrer lesões cavitárias².

O gênero *Mycobacterium* é formado por organismos álcool-ácido resistentes, a maioria deles considerados oportunistas. *M. kansasii* e MAC são as espécies não-tuberculosas, potencialmente patogênicas, mais freqüentemente isoladas. Estudo realizado pelo Center for Disease Control (CDC) nos anos de 1991 e 1992 mostrou elevação nas taxas de isolamento de MAC em relação às de *M. tuberculosis*; a epidemia da aids foi a que mais contribuiu para este aumento, principalmente da doença disseminada³. As espécies pertencentes ao MAC raramente causam doença pulmonar e não há formação de lesões cavitárias.

Casos de co-infecção pelo complexo *M. avium* e *Nocardia asteroides* são muito raros⁴ e de difícil diagnóstico, uma vez que as manifestações clínicas são muito semelhantes às da tuberculose pulmonar.

Apresentação do caso

Paciente do sexo masculino, 33 anos, advogado, procedente de Bauru (SP), admitido no ambulatório do Instituto "Lauro de Souza Lima", localizado na mesma cidade, com quadro agudo de eritoderma expoliativa secundária à psoríase generalizada. Refere artralgia e edema de pés, tornozelos e punhos há pelo menos quatro anos. Solicitada avaliação ortopédica sem evidência de patologia.

Recebe alta hospitalar, retornando 20 dias depois com melhora do quadro de psoríase, porém apresentado febre vespertina, tosse produtiva, expectoração, diarreia, cansaço, anorexia e emagrecimento progressivo.

Realizado raio X de tórax que apresentou, à esquerda, uma imagem de consolidação localizada justa cardíaca de aproximadamente 3 cm de diâmetro e outra imagem, mais irregular, de consolidação no pulmão direito; foi observado velamento miliar à direita.

Solicitado exames laboratoriais – Sorologia anti-HIV 1 e 2: positivo; PPD: negativo; hemácias: 3,3 milhões/ml; Hb: 9,5 g/dl; hematócrito: 27%; leucócito: 8.900mm³; VHS: 140mm; sorologia para sífilis: negativo; HBS-Ag: negativo; anti-HCV: não-reagente; VDRL: negativo. Estabelecido o diagnóstico de aids, foi iniciado o tratamento com anti-retrovirais.

Pesquisa e cultura de fungos em escarro: negativo. Pesquisa de bacilo álcool-ácido resistente (BAAR) em escarro (3 amostras): foram observadas a presença de BAAR (1+ e 2+) e estruturas ramificadas com aspecto aracnóide ou cocobacilar, parcialmente álcool-ácido resistentes (coloração de Kynion modificado); estas estruturas foram evidenciadas nas três amostras. Tendo como parâmetro os achados clínicos e o resultado da baciloscopia, foi introduzido o esquema para tuberculose (isoniazida + rifampicina + pirazinamida). Não houve melhora do quadro clínico, persistindo febre e tosse produtiva.

O resultado da cultura do escarro em meio Lowenstein-Jensen revelou a presença dos patógenos: complexo *Mycobacterium avium* e *Nocardia asteroides* (as três amostras apresentaram os mesmos isolados). Depois de estabelecido o diagnóstico de micobacteriose atípica associada à nocardiose, o tratamento para tuberculose foi suspenso no 27º dia e iniciado tratamento para micobacteriose atípica (claritromicina e etambutol), com melhora clínica dos sintomas após o 30º dia. Não foi prescrito tratamento específico para nocardiose.

Discussão e conclusão

Com o advento da terapia anti-retroviral e a quimioprofilaxia contra alguns microrganismos oportunistas, a morbidade e a mortalidade em pacientes com HIV declinaram na última década.

Em estudo realizado por Afessa B¹ foi verificado que organismos dos gêneros *Pneumocystis sp* e *Mycobacterium sp* eram responsáveis pela maioria das complicações pulmonares em pacientes hospitalizados portadores do HIV; MAC foi responsável por 6% dos casos de óbito.

A nocardiose pulmonar, embora pouco freqüente, causa infecção severa, podendo ocorrer disseminação para outros órgãos, como o sistema nervoso central. Tratamento com corticosteroide e outras drogas imunossupressoras aumentou o risco de infecção e de severidade do quadro clínico. O tempo entre o diagnóstico e a terapia específica é considerado mandatário, pois a taxa de mortalidade por nocardiose pulmonar é alta, especialmente entre aqueles pacientes considerados de risco⁵.

O diagnóstico diferencial de organismos álcool-ácido resistentes como *M. tuberculosis*, MAC e *M. kansasii*, e parcialmente álcool-ácido resistentes, como *Nocardia sp*, é importante para a escolha da terapia e, conseqüentemente, para a melhora clínica dos pacientes. Infecções causadas por micobactérias não-tuberculosas freqüentemente são confundidas com tuberculose pulmonar, uma vez que as manifestações clínicas são muito parecidas.

Referências bibliográficas

1. Afessa B. Mycobacterial and nonbacterial pulmonary complications in hospitalized patients with human immunodeficiency virus infection: a prospective, cohort study. BMC Pulm Med. 2001;1:1.
2. Jinno S, Jirakulaporn T, Bankowski MJ, Kim W, Wong R. J Clin Microbiol. 2007;45(7):2330-33.
3. Ueki SYM, Martins MC, Telles MAS, Virgilio MC, Giampaglia CMS, Chimara E, et al. Micobactérias não-tuberculosas: diversidade das espécies no Estado de São Paulo. J Bras Patol Méd Lab. 2005;41:1-8.
4. Coinfection by *Nocardia asteroides* and *Mycobacterium avium-intracellulare* in a patient with AIDS. Enferm Infecç Microbiol Clin. 1992;10(10): 630-1.
5. Martínez TR, Menéndez VR, Reyes CS, Santos DM, Vallés TJM, Modesto AM, Gobernado SM. Pulmonary nocardiosis: risk factors and outcomes. Respirology. 2007;12(3):394-400.

Correspondência/Correspondence to:

Lázara Moreira Trino
Rod. Cmte. J. R. Barros, Km 225
CEP: 17034-971 — Bauru/SP – Brasil
Tel.: 55 (14) 3103-5873 / Fax: (14) 3103-5914
E-mail: micro@ilsl.br



Bepa
Av. Dr. Arnaldo, 351 - 1º andar, s. 135 – CEP: 01246-000
São Paulo - SP - tels.: (11) 3066-8823 / 3066-8825
e-mail: bepa@saude.sp.gov.br

