

Relato de Caso

Abscesso pulmonar causado por micobactéria do Complexo *Mycobacterium avium* (MAC) na Aids.

Pulmonary abscess caused by the *Mycobacterium avium* complex (MAC) in AIDS.

Dirce Bonfim de Lima¹.

RESUMO

A micobacteriose atípica causada pelo complexo *Mycobacterium avium* (MAC) foi descrita como doença oportunista associada a Aids durante a década de 1980. Sua forma de apresentação, na Aids, foi sempre reconhecida como disseminada, com envolvimento do estado geral do paciente e acometimento de múltiplos órgãos, refletindo imunodeficiência grave. O quadro pulmonar isolado de MA costuma ser detectado somente entre pacientes imunocompetentes. Poucos casos de manifestações pulmonares isoladas de MA têm sido relatadas em pacientes com Aids, especialmente quando comparadas com as formas disseminadas. Relatamos o caso de um homem com Aids, acompanhado durante seis anos, com passado de retinite/colite por citomegalovírus e ressecção cirúrgica de abscesso pulmonar, cujo diagnóstico final por cultura e hibridização molecular foi infecção por *M. avium*.

Descritores: AIDS, MAC, micobacteriose, abscesso pulmonar.

ABSTRACT

Atypical mycobacteriosis caused by the *Mycobacterium avium* complex (MAC) was described as an opportunistic disease associated with AIDS during the 1980 decade. Its form of presentation among these patients was always recognized as disseminated, with involvement of general patient status as a clinical marker of severe immunodeficiency. An isolated pulmonary picture of MAC infection used to be detected only among immunocompetent patients. Few cases of isolated pulmonary manifestations of MAC infection in patients with AIDS have been reported, especially when compared to the disseminated forms. We report a case of a man followed up over a period of six years with AIDS, cytomegalovirus retinitis/colitis and a surgically resected pulmonary abscess, whose final diagnosis after culture and molecular hybridization was infection with a mycobacterium nonspecific.

Keywords: AIDS, MAC, mycobacteriosis, pulmonary abscess.

INTRODUÇÃO

A doença disseminada pelo complexo *Mycobacterium avium* (MAC) parece ser sempre um evento obrigatório entre pacientes infectados por HIV, em fase avançada de imunodeficiência.¹ No início da epidemia de Aids, ocorriam discussões versando sobre o significado patogênico do MAC nesta clientela, ou seja, se o diagnóstico deste agente infeccioso em autópsia seria o resultado casual de uma imunodeficiência grave ou o agente causador de doença e morte.²

As complicações pulmonares da infecção por HIV foram estudadas por Afessa *et al*³ em 233 autópsias, com a detecção de infecção por micobactéria em 78 delas (33%). Dos 47 casos de infecção por MAC, 31 envolviam o pulmão e 25 dos pacientes (81%) tiveram outra doença pulmonar que não MAC. Houve disseminação de MAC para linfonodos, baço, fígado, tubo digestivo, rim, coração, pâncreas, medula óssea, mama e pele. Jacobson *et al*⁴ e El-Solh⁵ concluíram com suas pesquisas, em pacientes com Aids, que a apresentação pulmonar da micobacteriose está associada

1. Professora Adjunta da Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

Trabalho realizado em Clínica Privada. Não há conflito de interesse.

Endereço para correspondência: Dirce Bonfim de Lima. Av. 28 de Setembro, 77, 2º andar, Vila Isabel, CEP: 20551-030, Rio de Janeiro, RJ. Tel.: (21) 2587-6323; e-mail: dircebonfim@gmail.com.

Recebido em 02/02/2008 e aceito em 18/03/2008, após revisão.

à redução de sobrevivência e que a presença de MAC na secreção respiratória deste tipo de hospedeiro tem um valor preditivo para a disseminação da doença.

Mesmo havendo muitos dados de literatura sobre micobacteriose atípica em Aids, poucos estudos tem sido conduzidos sobre doença pulmonar isolada causada por MAC. Hocqueloux *et al*⁶ encontraram cinco casos bem documentados de infecção pulmonar por MAC sem disseminação em 1071 pacientes, seguidos no Hôpital Saint-Louis por um período de 24 meses. Salama, Policar & Venkataraman⁷ descreveram quatro casos de Aids e infecção pulmonar por MAC, dois com lesões endobrônquicas e formação de granuloma. Kim *et al*⁸ também relataram a ocorrência de massa endobrônquica secundária a infecção por MAC em paciente com Aids.

O objetivo deste trabalho é relatar e discutir o caso de um paciente, com Aids e abscesso pulmonar causado por MAC, acompanhado em clínica privada.

RELATO DE CASOS

Paciente branco, 37 anos, atendido com diagnóstico recente de Aids e apresentando diarreia, febre, perda de peso e distúrbios visuais. O exame de fundo de olho revelou a presença de retinite por citomegalovírus (CMV) bilateral e a colonoscopia com biópsia confirmou o diagnóstico de colite por CMV. A contagem inicial de CD4 foi de 10 células/mm³. Foi tratado inicialmente com ganciclovir e depois foscavir e cidofovir, com regressão da diarreia e evolução para amaurose bilateral. Foi iniciado esquema antiretroviral (ARV) com zidovudina e lamivudina e, mesmo com as dificuldades terapêuticas da época, evoluiu com ganho de peso (20 kg) e melhora clínica. Um ano após, a contagem de CD4 era de 19 céls/mm³ e a carga viral 28.000 cópias/mL. Nessa época, surgiu febre e foi feita uma radiografia de tórax que mostrou infiltrado no segmento superior do lobo inferior esquerdo (Figura 1). Hemoculturas para bactérias aeróbias e anaeróbias, fungos e micobactérias foram todas negativas. A primeira amostra de escarro examinada mostrou a presença de bacilos álcool-ácido-resistentes (BAAR), enquanto a cultura do lavado broncoalveolar (LBA) foi positiva para micobactéria atípica. Vários esquemas terapêuticos foram utilizados, com períodos de remissão e exacerbação (rifabutina, etambutol, quinolona, claritromicina, aminoglicosídeo e clofazimina). O quadro radiológico persistia, evoluindo posteriormente com agravamento das condições gerais e reaparecimento da febre alta e dor torácica. A tomografia computadorizada de tórax mostrou condensação no segmento superior do lobo inferior esquerdo, com ligeiro espessamento pleural basal (Figura 2). Nova broncoscopia foi feita e o LBA foi negativo para pesquisa de BAAR. Foi indicada lobectomia inferior esquerda, que revelou abscesso envolvendo todo o segmento superior do lobo inferior esquerdo (segmento 6). O exame macroscópico da peça cirúrgica mostrou área hemorrágica junto ao hilo lobar e que, quando seccionada, evi-

denciou várias pequenas cavitações com conteúdo purulento, assim como uma cavitação de 2,5 x 2,3 cm com bordos escuros e irregulares junto à pleura, com conteúdo pastoso e avermelhado. No exame microscópico, observou-se processo inflamatório granulomatoso necrótico caseoso compatível com micobacteriose. Na cultura do líquido pleural e do material de abscesso foi isolada uma micobactéria do Complexo *M. avium* com identificação feita por método de hibridização molecular (AccuProbe®, Gen-Probe®).



Figura 1 - Radiografia de tórax mostrando infiltrado no segmento superior do lobo inferior esquerdo

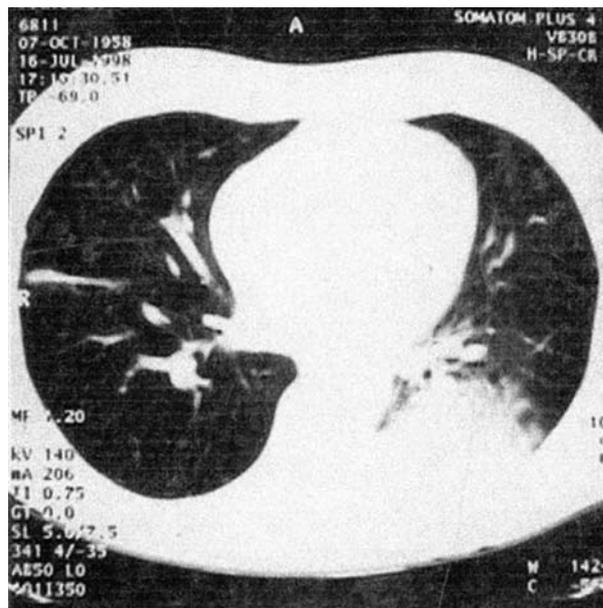


Figura 2 - Tomografia computadorizada de tórax mostrando condensação no segmento superior do lobo inferior esquerdo, com ligeiro espessamento pleural basal

O paciente evoluiu bem em uso de claritromicina e quinolona, associados ao esquema anti-retroviral com lamivudina, estavudina, saquinavir e ritonavir, chegando a ter carga viral indetectável e contagem de células CD4 igual a 218/mm³. Dois anos após o diagnóstico, houve retorno da febre, surgindo anemia (hemoglobina = 9,7g/dL), icterícia (com predomínio de bilirrubina indireta) e trombocitopenia (17.000/μl). As novas hemo-

culturas foram negativas, inclusive para micobactérias. Foi diagnosticada púrpura trombocitopênica trombótica e iniciada plasmaférese, mas evoluiu para o óbito.

DISCUSSÃO

Segundo Hocqueloux *et al*⁶, os critérios plenamente satisfatórios para o diagnóstico de MAC pulmonar são: 1) isolamento de MAC em duas ou mais amostras obtidas da árvore respiratória inferior, ou de uma biópsia pulmonar; 2) infiltrado pulmonar documentado pela radiografia simples de tórax; 3) ausência de qualquer outro patógeno pulmonar ou de tumor maligno (sarcoma de Kaposi, linfoma) diagnosticado por broncoscopia com LBA; 4) nenhuma evidência de disseminação da infecção, como demonstrado por duas ou mais hemoculturas negativas para micobactéria e igualmente negativas na medula óssea, fígado ou linfonodos.

Entre as manifestações radiológicas detectadas na apresentação pulmonar de MAC em pacientes imunocompetentes, há a forma cavitária/destrutiva, a bronquiectásica multinodular, a combinada de transição, a bolhosa e o nódulo pulmonar solitário.⁹ Em pacientes com Aids, o padrão radiológico da infecção por MAC tem sido descrito como adenopatia mediastinal, infiltrado alveolar bilateral, infiltrado nodular ou mesmo o aspecto radiológico normal.¹⁰ Packer, Cesá-

rio & Williams¹¹ relataram dois casos de pacientes com Aids e massas endobrônquicas com adenopatia hilar, inicialmente sugestivas de neoplasia. O exame histológico das lesões mostrou que se tratava de doença granulomatosa e a cultura foi positiva para MAC.

Mesmo após o início do esquema anti-retroviral mais potente, o envolvimento pulmonar em pacientes com infecção por HIV ainda é comum. Schlossbauer *et al*¹² encontraram, entre 130 pacientes infectados por HIV com sintomas de doença pulmonar aguda, 6% de casos de infecção por MAC. As formas localizadas de MAC pulmonar que não respondem a terapêutica, tendo indicação cirúrgica.¹³⁻¹⁵

Nosso paciente tinha níveis de células CD4 muito baixo e evoluiu com quadro pulmonar arrastado, com diagnóstico de micobacteriose atípica pela cultura do LBA. Era de se esperar que, com CD4 tão baixo, tivesse um quadro de micobacteriose disseminada, o que não foi evidenciado com as demais culturas. Como houve ausência de resposta terapêutica, foi indicada a segmentectomia, ocorrendo excelente evolução no pós-operatório, com controle da infecção pulmonar. O evento final deste caso foi a ocorrência de púrpura trombocitopênica trombótica, que pode se instalar em qualquer fase da infecção por HIV e cujo prognóstico é sombrio.

REFERÊNCIAS

1. Nightingale SD, Byrd LT, Southern PM, Jockusch JD, Cal SX et al. Incidence of *Mycobacterium avium*-intracellulare complex bacteremia in human immunodeficiency virus-positive patients. *J Infect Dis* 1992;165 (6):1082-5.
2. Zakowski P, Fligiel S, Berlin OGW, Johnson BL Jr. Disseminated *Mycobacterium avium*-intracellulare infection in homosexual men dying of acquired immunodeficiency. *JAMA* 1982;248:2980-2.
3. Afessa B, Green W, Chiao J, Frederick W. Pulmonary complications of HIV Infection: autopsy findings. *Chest* 1998;113 (5):1225-9.
4. Jacobson MA, Hopewell PC, Yajko DM, Hadley WK, Lazarus E. et al. Natural history of disseminated *Mycobacterium avium* complex infection in AIDS. *J Infect Dis* 1991;164 (5):994-8.
5. El-Solh AA, Nopper J, Abul-Khoudoud MR, Sherif SM, Aquilina AT. et al. Clinical and radiographic manifestations of pulmonary nontuberculous mycobacterial disease in AIDS patients. *Chest* 1998;114 (1):138-45.
6. Hocqueloux L, Lesprit P, Herrmann JL, De La Blanchardiere A, Zagdanski AM et al. Pulmonary *Mycobacterium avium* complex disease without dissemination in HIV-infected patients. *Chest* 1998;113 (2):542-8.
7. Salama C, Policar M, Venkataraman M. Isolated pulmonary *Mycobacterium avium* complex infection in patients with human immunodeficiency virus infection: case reports and literature review. *Clin Infect Dis* 2003;37 (3):35-40.
8. Kim HC, Bae IG, Ma GE, Lee JS, Jeon, KN, Lee JD et al. *Mycobacterium avium* complex infection presenting as an endobronchial mass in a patient with acquired immune deficiency syndrome. *Korean J Intern Med* 2007;22 (3):215-9.
9. Iseman MD. Pulmonary Disease Due to *Mycobacterium avium* Complex. In: Korvick JA, Benson CA. eds. *Mycobacterium avium*-Complex infection. New York: Marcel Dekker, 1996.
10. Marinelli DL, Albelda SM, Williams TM, Kern JA, Lizzo RV et al. Nontuberculous mycobacterial infection in AIDS: clinical, pathologic, and radiographic features. *Radiology* 1986;160:77-82.
11. Packer SJ, Cesario T, Williams JH. *Mycobacterium avium* complex infection presenting as endobronchial lesions in immunosuppressed patients. *Ann Intern Med* 1988;109 (5):389-93.
12. Schlossbauer T, Schmidt GP, Bogner JR, Sing A, Reiser MF, Becker-Gaab C. Pulmonary radiological characteristics in patients with HIV infection at the time of highly active antiretroviral therapy (HAART). *Eur J Med Res* 2007;12 (8):341-6.
13. Cesario K, Yousefi S, Carandang G, Cesario T. *Mycobacterial Disease in the AIDS Patient*. In: Wilson SE, Williams RA (eds.) *Surgical Problems in the AIDS Patient*. New York: Igaku-Shoin Medical Publishers, 1994.
14. Moran JF, Alexander LG, Staub EW, Young WG, Sealy WC. Long-term results of pulmonary resection for atypical mycobacterial disease. *Ann Thorac Surg* 1983;35 (6):597-604.
15. Pomerantz M, Madsen L, Goble M, Iseman MD. Surgical management of resistant mycobacterial tuberculosis and other mycobacterial pulmonary infections. *Ann Thorac Surg* 1991;52:1108-12.