

Relato de caso

Paracoccidioidomicose pulmonar: forma cavitária

Pulmonary paracoccidioidomycosis: cavitary form

Agnaldo José Lopes¹, Domenico Capone², José Manoel Jansen³

RESUMO

O comprometimento pulmonar na paracoccidioidomicose é muito freqüente, podendo até ser a única manifestação da doença. Apresentamos um caso de paracoccidioidomicose pulmonar (forma cavitária) em uma mulher de 46 anos de idade. Em virtude da prevalência elevada da paracoccidioidomicose em nosso país e das seqüelas que a doença pode causar, os autores enfatizam a importância do seu diagnóstico.

ABSTRACT

Pulmonary disease in paracoccidioidomycosis is very common and in some cases can be the sole manifestation of the disease. A case of pulmonary paracoccidioidomycosis (cavitary form) is presented in a 46 years-old woman patient. Considering the high paracoccidioidomycosis prevalence in our country and the potential sequelae of this disease, the authors emphasize the importance of this diagnosis.

Descritores: *Paracoccidioides brasiliensis*, paracoccidioidomicose, micose pulmonar.

Keywords: *Paracoccidioides brasiliensis*, paracoccidioidomycosis, pulmonary mycosis.

Siglas

ANCA-c – anticorpo anticitoplasma de neutrófilos

BAAR – bacilo álcool-ácido-resistente

CPT – capacidade pulmonar total

EAS – exame do sedimento urinário

PCM – paracoccidioidomicose

PPD – derivado proteico purificado

TCAR – tomografia computadorizada de alta resolução

VHS – velocidade de hemossedimentação

¹ Médico do Serviço de Pneumologia do Hospital Universitário Pedro Ernesto, ² Professor Assistente da Disciplina de Pneumologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, ³ Professor Titular e Coordenador da Disciplina de Pneumologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Membro titular da Academia Nacional de Medicina.

Endereço para correspondência: Agnaldo José Lopes. Rua José do Patrocínio, 290/405 - Grajaú – CEP 20560-160 - Rio de Janeiro - RJ. Brasil.
E-mail: phel.lop@uol.com.br

Artigo recebido para publicação no dia 02/12/2003 e aceito no dia 12/12/2003, após revisão.

Introdução

A paracoccidioidomicose (PCM) é enfermidade sistêmica caracterizada por processo granulomatoso de evolução crônica, causada pelo fungo dimórfico *Paracoccidioides brasiliensis*. É considerada a micose sistêmica de maior prevalência na América Latina. O centro da endemia está localizado no Brasil, principalmente em áreas subtropicais, onde predomina a atividade agrícola. Como não é doença de notificação compulsória, desconhece-se a sua real incidência, assim como suas formas latentes¹.

Coube ao médico brasileiro Adolfo Lutz, em 1908, a primeira descrição da doença, feita em material de lesão da cavidade oral. Três anos após, Pereira e Viana fizeram o primeiro relato de envolvimento pulmonar pela PCM².

A patogenia desta micose, como de uma série de outras, é hoje bem estabelecida, repetindo a sequência da contaminação com o bacilo da tuberculose: contágio por via inalatória, formação de complexo primário, possível disseminação com focos metastáticos, cura desta fase ocorrendo geralmente sem diagnóstico, possível e rara progressão desta fase, possível ocorrência de doença posterior por reativação de focos antes quiescentes³.

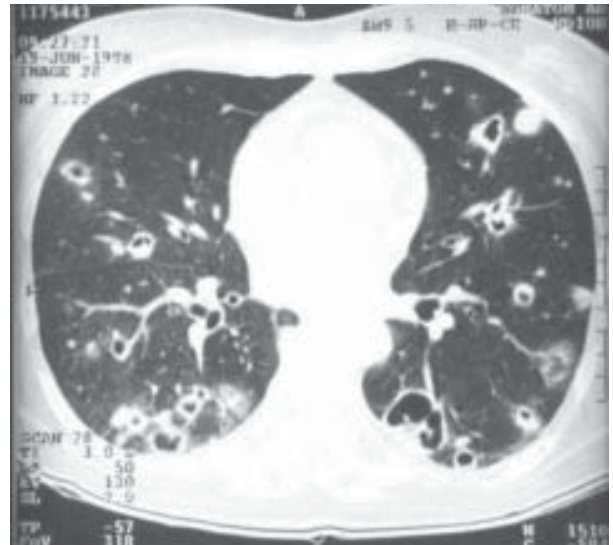
Relato do caso

Mulher, 46 anos, branca, secretária, natural do Rio de Janeiro e residente em Itaguaí/RJ, internada por apresentar queda do estado geral e tosse crônica. Cerca de seis meses antes, iniciou quadro de tosse não-produtiva, febrícula ocasional e emagrecimento de 18kg. Negava dispnéia, dor torácica ou outros

Fig. 1 - Radiografia do tórax em PA: infiltrado intersticial reticulonodular difuso com múltiplas imagens cavitárias de perimeio.



Fig. 2 - TCAR do tórax (janela parenquimatosa) demonstra múltiplos nódulos escavados distribuídos pelos pulmões, alguns estritamente relacionados com extremidades de vasos. Nota-se ainda a presença de septação em algumas destas lesões.



sintomas respiratórios. Ambulatorialmente, realizou PPD cujo resultado foi não-reator, além de cinco exames de escarro para pesquisa de BAAR, todos negativos.

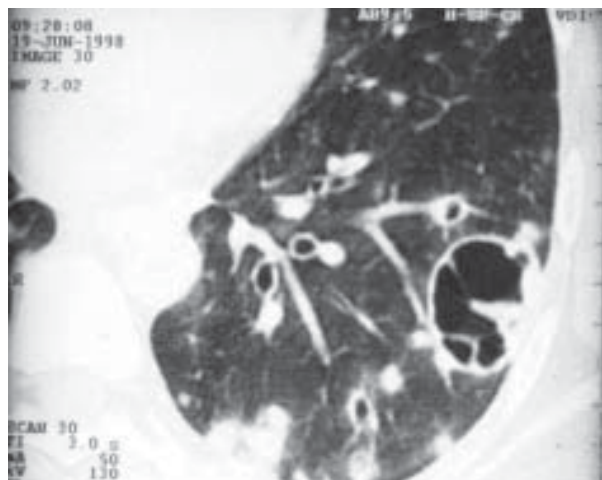
Relatava doenças comuns da infância. Negava história epidemiológica para tuberculose e outras pneumopatias, assim como outras doenças associadas. Negava enfermidades crônicas na família. Era tabagista de 27 maços-ano. Negava etilismo, uso de drogas ou viagens recentes.

A radiografia dos seios da face foi normal. A radiografia de tórax mostrava múltiplas lesões nodulares, sendo algumas escavadas (Figura 1), confirmadas após a realização da tomografia computadorizada de tórax com protocolo de alta resolução (Figuras 2 e 3).

No exame físico, a paciente encontrava-se lúcida e orientada, em regular estado geral, acianótica, afebril, anictérica e com mucosas hipocoradas (+/4+). A oroscopia e o exame cutâneo eram normais. O exame do aparelho respiratório revelava expansibilidade, elasticidade e frêmito tóraco-vocal normais. Na percussão: timpanismo preservado. Múrmurio vesicular audível uniformemente em ambos hemitóraxes sem ruídos adventícios. O restante do exame físico não apresentava alterações.

Demais exames complementares: O hemograma mostrava hematimetria = 4,83 milhões/mm³, hematócrito = 36,4%, leucometria = 14.200/mm³ com 3% de bastões, contagem de plaquetas = 274.000/mm³ e VHS = 30mm (1ª hora). EAS = normal. A pesquisa de BAAR foi negativa em duas amostras de escarro induzido.

Fig. 3 – TCAR do tórax: detalhe da janela parenquimatosa mostrando múltiplas cavidades pulmonares.



Provas de função respiratória: distúrbio ventilatório restritivo de leve intensidade (CPT = 78% do teórico), fluxos expiratórios corrigidos normais, ausência de resposta broncodilatadora e capacidade de difusão ao CO discretamente reduzida. A dosagem de anticorpos anti-HIV foi negativa, assim como a pesquisa de ANCA-c.

A paciente foi submetida à broncofibroscopia que visualizou lesão rugosa na vertente esquerda da carina principal. O exame do lavado broncoalveolar foi negativo para pesquisa de BAAR, assim como a pesquisa direta para fungos. Entretanto, o exame de escarro após a broncofibroscopia revelou inúmeras estruturas arredondadas com gemulações múltiplas sugestivas de estruturas fúngicas. A cultura desse material foi negativa para micobactérias, porém confirmou o crescimento do *Paracoccidioides brasiliensis*. A sorologia para fungos foi reativa para este germe.

Foi iniciada terapia antifúngica com anfotericina B lipossomal na dose de 0,5mg/kg/dia. Após 1g de dose cumulativa sem efeitos indesejáveis, suspendeu-se a anfotericina B e iniciou-se itraconazol (200mg/dia). A paciente evoluiu com melhora clínica e radiológica.

Discussão

A ocorrência de múltiplos nódulos pulmonares escavados não é incomum. O diagnóstico diferencial engloba uma ampla variedade de doenças pulmonares, incluindo neoplasias malignas e doenças inflamatórias infecciosas e não-infecciosas. O quadro 1 enumera as principais etiologias possíveis nesses casos.

Além dos linfomas, diversas lesões tumorais metastáticas nos pulmões podem manifestar-se como nódulos múltiplos escavados. Isso ocorre com praticamente qualquer tipo de tumor metastático,

Quadro 1 – Principais causas de cavidades pulmonares múltiplas.

Neoplasias malignas:

- Linfomas
- Metástases de tumores de cabeça e pescoço e do trato geniturinário

Lesões inflamatórias não-infecciosas:

- Granulomatose de Wegener
- Granulomatose linfomatóide
- Nódulos reumatóides
- Sarcoidose

Lesões inflamatórias infecciosas:

- Abscessos (geralmente estafilocócicos)
- Tuberculose
- Paracoccidioidomicose
- Coccidioidomicose

Quadro 2 – Principais alterações tomográficas na PCM.

- Espessamento dos septos interlobulares
- Espessamento do feixe broncovascular
- Pequenos nódulos difusamente distribuídos
- Cavitação
- Enfisema paracicatricial
- Linfonodos mediastinais com até 1cm de diâmetro

porém é considerado mais comum nas metástases provenientes de tumorações de cabeça e pescoço ou do trato geniturinário. No caso apresentado, a acentuada perda ponderal é um dado que chamou a atenção para esse grupo de doenças; entretanto, não havia nenhuma manifestação extratorácica como pista adicional para o diagnóstico. Mesmo assim, o esclarecimento diagnóstico deve ser perseguido por todos os modos. Determinar que um caso de múltiplos nódulos no pulmão tem outra causa que não neoplásica é sair do terreno de péssimo prognóstico para outro, onde provavelmente há melhores perspectivas³.

Dentre as doenças inflamatórias não-infecciosas, a granulomatose de Wegener, a granulomatose linfomatóide e a sarcoidose podem apresentar-se como múltiplos nódulos pulmonares cavitados. A granulomatose de Wegener caracteriza-se por vasculite e lesões granulomatosas necrosantes em vários órgãos, mas tipicamente acomete pulmões, rins e vias aéreas superiores⁴. O teste para ANCA-c tem sensibilidade de 90% na doença ativa. No caso em questão, a idade (a granulomatose costuma ter início na quinta década de vida), a radiografia dos seios da face normal, o EAS normal e o ANCA-c negativo falaram contra a doença. A granulomatose linfomatóide é uma doença sistêmica que afeta pessoas na faixa etária de 30 a 50 anos, manifestada por angíte granulomatosa acometendo artérias e veias e um infiltrado celular polimórfico que

consiste de células plasmocitóides e linfocitose atípica. Qualquer órgão pode ser acometido, mas os mais comprometidos são o pulmão, o cérebro e a pele. No caso em estudo, a ausência de manifestações extratorácicas tornou improvável essa doença.

A sarcoidose pode, raramente, apresentar-se como nódulos ou massas escavadas nos pulmões. Trata-se de doença de etiologia desconhecida caracterizada por inflamação granulomatosa não-necrosante e que pode envolver vários órgãos. Apesar do PPD não-reator, outras manifestações sistêmicas da doença não estavam presentes.

O caso em questão, por se tratar de uma doença crônica febril, aventa a possibilidade de uma lesão inflamatória infecciosa. Dentre estas, a tuberculose pulmonar deve ser sempre cogitada. Não é à-toa que a tuberculose é chamada de “a grande imitadora”, dada sua capacidade de simular extensa lista de doenças e situações. Daí, o corolário de ter sempre esta afecção nas possibilidades diagnósticas de casos inusitados, não esclarecidos ou não responsivos à terapêutica supostamente adequada. Entretanto, diversos achados do caso foram contrários a esta possibilidade: ausência de sintomas clássicos da doença, PPD não-reator e pesquisas de BAAR sistematicamente negativas. Outra doença infecciosa, a coccidioidomicose, também pode manifestar-se sob a forma de lesões pulmonares múltiplas escavadas. Essa micose sistêmica vem sendo diagnosticada de forma crescente no Brasil, tornando necessária maior divulgação da mesma e de suas possíveis apresentações clínicas⁵. Atualmente, é considerada endêmica nos estados nordestinos, especialmente Bahia, Ceará, Piauí e Maranhão. O presente relato não é de paciente oriunda de área endêmica e, portanto, essa hipótese não foi aventada.

No caso apresentado, enfim, o diagnóstico de paracoccidioidomicose (PCM) foi feito pelo exame de escarro pós-broncofibroscopia. A PCM representa a mais importante micose sistêmica em nosso meio. Apesar de ser uma doença sistêmica, predominam as formas pulmonares e cutâneo-mucosas. Em aproximadamente 75% dos casos, os pulmões estão acometidos. O comprometimento do sistema nervoso central e das glândulas supra-renais também é freqüente. Sintomas gerais como mal-estar e emagrecimento são comumente encontrados, sendo considerada rara a ocorrência de febre. A doença apresenta maior predileção pelo sexo masculino na proporção média de 13:1⁶.

A radiografia simples do tórax demonstra uma variedade de imagens polimorfas. A lesão classicamente

descrita é o infiltrado reticulonodular bilateral, simétrico, envolvendo os terços médios pulmonares, também chamado como padrão em “asa de borboleta”. Este aspecto característico parece ter, como substrato anatomopatológico, a distribuição essencialmente linfática da lesão paracoccidioidomicótica. Imagens cavitárias múltiplas, e sem conteúdo líquido, são mais ou menos freqüentes².

A tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR) do tórax tem sido utilizada no estudo da PCM, permitindo melhor avaliação do tipo de lesão predominante e melhor definição das adenomegalias mediastinais e das cavidades pulmonares. Em aproximadamente 90% dos pacientes, as anormalidades são bilaterais e simétricas e envolvem todas as zonas pulmonares. Os principais achados tomográficos da PCM são listados no Quadro 2⁶.

O achado tomográfico mais freqüentemente observado na PCM é o espessamento dos septos interlobulares. Muniz e colaboradores⁷ descreveram a presença de espessamento septal em 29 dos 30 (96,7%) pacientes avaliados pela TCAR do tórax. Já Funari e colaboradores⁸, em estudo de TCAR com 41 casos de PCM, diagnosticaram esse achado em 88% deles. Entretanto, os septos espessados são geralmente pouco numerosos e esparsos pelo parênquima pulmonar, diferentemente daqueles observados na linfangite carcinomatosa. Outro achado comum é o espessamento do feixe broncovascular, observado em até 78% dos casos⁸.

A presença de nódulos é também uma anormalidade bastante freqüente na PCM. Na maioria destes pacientes, tais nódulos apresentam distribuição esparsa, sendo comum a localização subpleural.

As cavidades pulmonares constituem-se em achado relativamente freqüente na TCAR dos indivíduos portadores de PCM. Muniz e colaboradores⁷ observaram cavitações em 36,7% de sua casuística, bem acima da freqüência relatada por Funari e colaboradores⁸, que foi de apenas 17%. A maioria delas apresenta parede mais ou menos espessa e contorno interno irregular, traduzindo um processo inflamatório do tipo exsudativo, purulento, que destrói o parênquima pulmonar.

Chamam a atenção, na TCAR do caso apresentado, as lesões nodulares escavadas, algumas delas estritamente relacionadas com as extremidades dos vasos. Esse achado sugere disseminação hemática e pode ter um papel preponderante na patogênese da doença. Também chama a atenção, em algumas destas cavidades, a presença de septação – um achado

também descrito na TCAR da PCM. A septação corresponde, anatomopatologicamente, a septos interlobulares que permaneceram íntegros, espessados por infiltrado inflamatório e/ou fibrose, separando lóbulos secundários adjacentes necrosados⁷.

O comprometimento de linfonodos mediastinais é observado em cerca de 40% dos casos de PCM. Na maioria das vezes, a linfonodomegalia é menor do que 1cm de diâmetro e ocupa preferencialmente as regiões retrocava e carinal. Outros achados descritos na TCAR dos pacientes com a doença incluem: opacidades em vidro-fosco, consolidação do espaço aéreo, bandas parenquimatosas, enfisema paracatricial, distorção arquitetural, espessamento pleural e dilatação da traquéia⁹.

A TCAR é um excelente método para o estudo do parênquima pulmonar na PCM, demonstrando lesões que não são evidenciadas na radiologia convencional. Dessa forma, esse método permite uma avaliação mais acurada do grau de comprometimento pulmonar e mediastinal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lacaz CS. Evolução dos conhecimentos sobre a paracoccidiodomicose – Um pouco de sua história. In: Del Negro G, Lacaz CS, Fiorillo AM, editors. Paracoccidiodomicose. São Paulo: Savier; 1982. p.1-9.
2. Mendes RP, Franco ME. Paracoccidiodomicose pulmonar. In: Cukier A, Nakatani J, Morrone N, editors. Pneumologia – Atualização e Reciclagem. 2ª ed. São Paulo – Rio de Janeiro – Belo Horizonte: Atheneu; 1998. p.271-84.
3. Jansen JM, Maeda, TY, Noronha Filho AJ, et al. Prática Pneumológica. São Paulo – Rio de Janeiro – Belo Horizonte: Atheneu; 1999.
4. Reuter M, Schnabel A, Wesner F, et al. Pulmonary Wegener's granulomatosis: correlation between high-resolution CT findings and clinical scoring of disease activity. Chest 1998;114:500-6.
5. Veras KN, Figueiredo BCS, Martins LMS, et al. Coccidiodomicose: causa rara de síndrome do desconforto respiratório agudo. J Pneumol 2003;29(1):45-8.
6. Capone D, Mogami R, Carregal E, et al. Doenças granulomatosas de etiologia conhecida. In: Capone D, Mogami R, Miyagui T, editors. Tomografia Computadorizada de Alta Resolução nas Doenças Difusas Pulmonares – Correlação Anatomopatológica. São Paulo – Rio de Janeiro – Ribeirão Preto – Belo Horizonte: Atheneu; 2003. p.39-94.
7. Muniz MAS, Marchiori E, Magnago M, et al. High-resolution computed tomography findings in pulmonary paracoccidiodomycosis. Radiol Bras 2002;35(3):147-54.
8. Funari M, Kavakama MA, Shikanai-Yasuda MA, et al. Chronic pulmonary paracoccidiodomycosis (South American blastomycosis): high-resolution CT findings in 41 patients. AJR 1999;173:59-64.
9. Marchiori E, Moraes HP, Muniz MAS, et al. Paracoccidiodomicose: correlação da tomografia computadorizada de alta resolução com a anatomopatologia. Radiol Bras 2000;33:333-40. ■