

CASO CLÍNICO

# Actinomicose brônquica e tuberculose pulmonar – associação pouco frequente

IOLANDA MOTA\*, ISABEL GOMES\*\*

Serviço de Pneumologia - Hospital de S. João-Porto  
Director de Serviço: Prof. Doutor A. Marques

## RESUMO

Os autores apresentam um caso clínico de associação de actinomicose brônquica e tuberculose pulmonar num homem de 72 anos, com antecedentes de silicose, que foi enviado à consulta externa de Pneumologia do H.S. João para estudo de expectoração hemoptóica de repetição.

Fazem-se algumas considerações sobre actinomicose pulmonar, patologia raramente encontrada na prática clínica em Portugal, comentando-se a raridade do aparecimento simultâneo de actinomicose brônquica e tuberculose pulmonar, encontrada neste doente (1).

**Palavras-chave:** Actinomicose brônquica; Tuberculose pulmonar; Caso clínico.

## ABSTRACT:

The authors present a case report in which bronchial actinomycosis and pulmonary tuberculosis were found in association; this was in a 72-years-old man with silicosis, who was sent to the pneumology department of H. S. João to evaluate recurrent haemoptoic sputum.

\* Interna complementar de Pneumologia do H. S. João

\*\* Assistente Hospitalar de Pneumologia do H. S. João

Recebido para publicação em: 97.09.15

Accite para publicação em: 97.11.03

Some considerations on pulmonary actinomycosis, a rare finding in medical practice in Portugal are made, as well as some comments about the uncommon association of bronchial actinomycosis and pulmonary tuberculosis, as was found in this patient (1).

**Key-words:** Bronchial actinomycosis; Pulmonary tuberculosis; Case report.

## INTRODUÇÃO

A actinomicose pulmonar é uma doença rara, caracterizada por necrose dos tecidos acompanhada de fibrose marcada, que geralmente é causada pelo *Actinomyces israeli*, podendo outras espécies de *Actinomyces* e *Arachnia propionica* estar ocasionalmente implicados (2).

O *Actinomyces* é um bacilo gram positivo de crescimento lento, anaeróbio facultativo, comensal, que existe normalmente na cavidade oral (criptas amigdalinas e sulcos gengivais) (3).

É um agente com baixa patogenicidade, sendo necessário haver agressão dos tecidos para que se torne invasivo e destrutivo; quando isso acontece, não fica limitado pelas barreiras anatómicas.

As doenças da boca em geral ou intervenções dentárias recentes devem ser pesquisadas, pois são uma causa predisponente para este tipo de infecção.

A redução da incidência desta patologia poderá estar de acordo com a melhoria da higiene oral da população portuguesa. Outro factor que pode também contribuir para a redução dessa incidência será o uso adequado de antibióticos nas infecções por outros agentes, devido à maior sensibilização da população para o problema da saúde em geral.

A actinomicose pode ter uma de três manifestações: cervicofacial, pulmonar e abdomino-pélvica. A forma cervicofacial é a mais frequente, mas é hoje pouco comum em Portugal. O atingimento intratorácico pode ocorrer em cerca de 15% dos casos (4). Para que o agente tenha acesso ao pulmão, terá que haver inalação de partículas ou aspiração de material contaminado com origem no tubo digestivo, após tramatis-

mo esofágico ou por extensão directa de lesão cervicofacial ou abdomino-pélvica.

Clinicamente, a actinomicose pulmonar pode simular uma variedade de doenças (pneumonia, nocardiose, tuberculose, carcinoma brônquico, etc.), com as quais é necessário estabelecerem-se diagnósticos diferenciais (1, 2, 4, 5, 6, 7).

No presente caso, o aspecto endoscópico encontrado, sugeriu a presença de carcinoma brônquico, que motivou a repetição da broncofibroscopia, embora a primeira biópsia da lesão não tivesse sugerido esse diagnóstico.

## CASO CLÍNICO

Um doente do sexo masculino, raça caucasiana, 72 anos, foi referenciado à consulta externa de Pneumologia do H.S. João em Maio de 1995 para estudo de expectoração hemoptóica de repetição.

Clinicamente, para além desta queixa, que apresentava desde há dois anos, referia ainda dispneia para médios esforços, por vezes acompanhada de dor torácica anterior direita. Negava pieira, anorexia, emagrecimento, febre ou hipersudorese nocturna. Durante intercorrências respiratórias referia aumento do volume da expectoração, bem como da sua purulência. Habitualmente, estava medicado com aminofilina por via oral e mucolítico. O doente tinha frequentado esta consulta dois anos antes, para esclarecimento de alteração radiológica, mas por irregularidade da frequência à consulta o estudo não foi conclusivo.

Relativamente aos antecedentes pessoais, trabalhou nas minas de lousa durante 35 anos (exposição profes-

sional a sílica), tendo-lhe sido atribuída uma incapacidade de 35%; abandonara o tabaco há 14 anos, não existindo outros antecedentes patológicos relevantes.

Ao exame objectivo, revelava-se um indivíduo obeso, com cianose labial e diâmetro anteroposterior do tórax aumentado.

Relativamente aos exames subsidiários pedidos para estudo do doente, o hemograma e os valores analíticos de função hepática e renal estavam dentro dos parâmetros normais.

A radiografia do tórax, em incidência posteroanterior, revelava uma opacidade para-hilar direita, de limites bem definidos, mas com aspecto estrelado na sua porção superior; no seio desta opacidade percebia-se uma área hipertransparente, circular e com paredes bem definidas; existia também aplanamento das hemicúpulas diafragmáticas e aumento discreto do índice cardiotorácico. A incidência em perfil direito revelava aumento do diâmetro anteroposterior do tórax, aumento do espaço retroesternal, visualizando-se múltiplas opacidades arredondadas na região hilar sugestivas de gânglios calcificados em "casca de ovo" (Fig. 1).

Para melhor definição e esclarecimento da imagem radiológica, foi pedida TAC torácica que revelou a presença de bronquiectasias saculares do segmento apical e anterior do lobo superior direito, associada a condensação de grande parte do segmento anterior; no mediastino observam-se múltiplas adenopatias calcificadas em "casca de ovo" (Fig. 2).

O doente realizou broncofibroscopia, que evidenciou distorção marcada de toda a árvore brônquica direita; observou-se uma formação dura de cor acinzentada que obstruía o brônquio lobar inferior; a mucosa subjacente estava hiperemiada, edemaciada e irregular. A biópsia brônquica, mostrou áreas de metaplasia pavimentosa, acentuados focos de calcificação, alterações hiperplásicas reactivas do epitélio de revestimento e presença de colónias de *Actinomyces*; a pesquisa de bacilos álcool-ácido resistentes e células malignas no lavado brônquico, foi negativa.

O exame bacteriológico da expectoração com pesquisa de bacilos álcool-ácido resistentes e fungos foi negativa; a citologia da expectoração foi também negativa para células malignas.



A



B

Fig. 1 – Radiografia do tórax mostrando a opacidade para-hilar direita em incidência postero-anterior (A) e perfil direito (B), identificando-se neste último os gânglios calcificados em "casca de ovo".

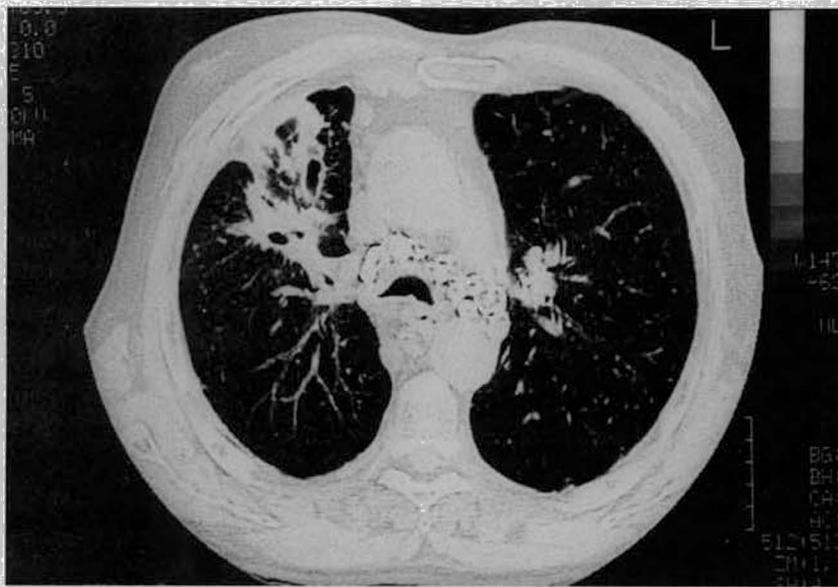


Fig. 2 - Pormenor da TAC torácica, onde se observam, no mediastino, adenopatias calcificadas.

Em face da positividade da biopsia brônquica para *Actinomyces*, bem como das alterações subjacentes encontradas, o doente iniciou terapêutica com amoxi-

cilina mais ácido clavulânico.

As provas de função respiratória realizadas revelaram um síndrome obstrutivo grave com hiperin-

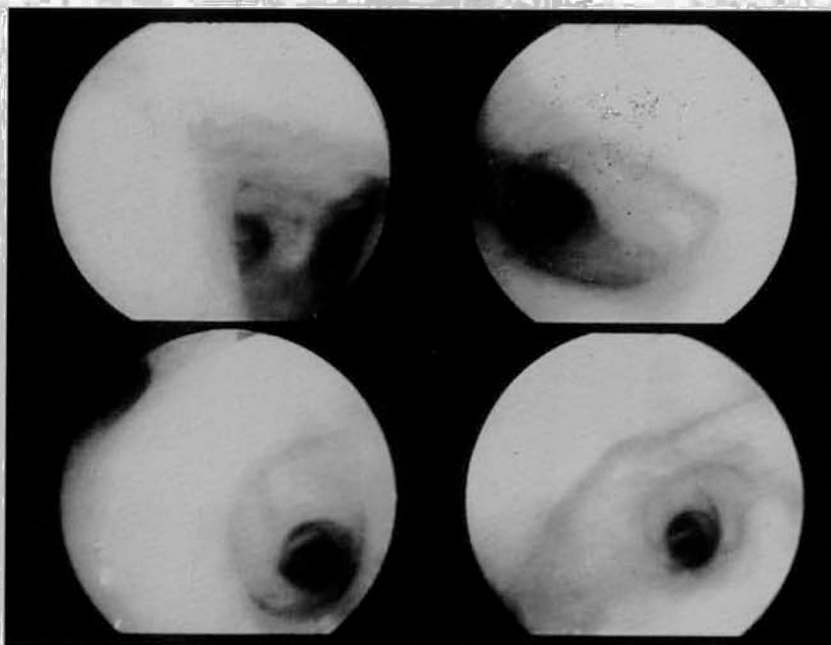


Fig. 3 - Imagem endobrônquica, pretendendo mostrar a distorção da árvore brônquica direita, não se observando a neoplasia ao nível do brônquio lobar inferior direito.

suflação; a gasometria arterial apresentava os seguintes valores:  $PaO_2$  - 75,4 mmHg,  $PaCO_2$  - 45,8mmHg,  $HCO_3^-$  - 25,3 mmHg, Sat - 94,1 %, pH - 7,357.

Como o aspecto endoscópico encontrado era sugestivo de neoplasia (apesar da biopsia brônquica ser negativa para malignidade), repetiu broncofibroscopia, tendo sido identificadas as mesmas alterações do exame anterior. No lavado brônquico não foram encontrados microrganismos nem células malignas. Contudo foram encontrados numerosos bacilos álcool-ácido resistentes. Por este motivo, iniciou terapêutica antibacilar.

Com o fim de obter uma rápida desobstrução brônquica, realizou entretanto broncoscopia rígida com fotocoagulação L.A.S.E.R. da lesão, que manteve as alterações morfológicas anteriormente descritas. No material retirado, o exame anátomo-patológico não mostrou sinais de malignidade nem a existência de colônias de *Actinomyces*.

Após ter iniciado a terapêutica com amoxicilina mais ácido clavulânico, que manteve durante seis meses, deixou de referir expectoração hemoptóica. Com o início da terapêutica antibacilar, verificou-se diminuição da tosse e do volume da expectoração. Neste momento, mantém-se assintomático do ponto de vista respiratório.

Para reavaliação da resposta à terapêutica, repetiu broncofibroscopia, a qual mostrou manter-se a distorção de toda a árvore brônquica direita, não se observando contudo a neoformação ao nível do brônquio lobar inferior direito (Fig. 3).

## DISCUSSÃO

A apresentação clínica da actinomicose pulmonar mudou consideravelmente nos últimos anos, em simultâneo com a redução da sua incidência (7,8).

Como o *Actinomyces* é um agente comensal que existe na orofaringe, a aspiração de material contaminado pode conduzir à agressão e à invasão dos tecidos, quer ao nível do parênquima pulmonar quer das vias aéreas.

As manifestações clínicas mais frequentes são febre, pieira, hemoptises e anemia (5). Em caso de doença avançada, podem aparecer determinadas complicações, como o empiema, síndrome da veia cava superior ou derrame pleural/pericárdico (8).

Radiologicamente, os infiltrados pulmonares geralmente têm um aspecto denso e bem delimitado. Podem ser observadas cavidades em cerca de 50% dos casos, podendo aparecer outros padrões, nomeadamente infiltrados alveolares que atingem geralmente vários lobos, devido ao carácter invasivo e destrutivo característico desta patologia (3). A imagem radiológica no caso em questão, esboçava uma pequena cavidade (área hipertransparente arredondada de paredes finas) no interior da opacidade para-hilar direita. Como a sintomatologia desta doença é caracteristicamente arrastada, o aspecto radiológico leva muitas vezes a sugerir a hipótese de diagnóstico de neoplasia pulmonar (5,6). No caso em questão, a queixa principal do doente (expectoração hemoptóica) e a alteração radiológica hilar apresentavam uma evolução insidiosa que, associadas à alteração endoscópica, sugeriram a presença de carcinoma brônquico, apesar do bom estado geral do doente. A ausência de febre também contribuiu para não ser colocada de início a hipótese de infecção, apesar do doente apresentar duas infecções associadas.

O diagnóstico de actinomicose torna-se difícil pelo facto de se tratar de um agente comensal e, daí, fazer parte da flora normal das vias aéreas superiores. A presença de grânulos sulfurados é altamente sugestiva, do diagnóstico, sendo contudo rara a sua observação (3,5,6).

A colheita de material para diagnóstico tem que ser efectuada em condições de anaerobiose, devido às características deste microrganismo, como anaeróbio estrito. Assim, a presença do *Actinomyces* no exame bacteriológico da expectoração, não pode ser usada como diagnóstico definitivo, pelas características atrás referidas.

A colheita de secreções por broncofibroscopia também pode ser contaminada pela flora normal da orofaringe, a não ser que se usem cateteres protegidos.

O diagnóstico de actinomicose pulmonar deve ser feito pela histologia, quer pela biopsia brônquica, transbrônquica ou pulmonar (3,5,6).

Terão que existir sinais de invasão tecidual, como acontece no caso descrito, pois a simples presença do *Actinomyces* pode dever-se a contaminação.

Há necessidade de efectuar múltiplas biopsias para aumentar a rentabilidade diagnóstica; curiosamente, no caso descrito, apenas a primeira biopsia brônquica foi diagnóstica, tendo as subsequentes sido negativas.

O aspecto endoscópico encontrado sugeriu fortemente a presença de neoplasia, apesar do diagnóstico histológico não ter confirmado (daí ter sido repetida a broncofibroscopia). Além disso, a associação de carcinoma brônquico e actinomicose foi também já descrita (5,6,7,9).

Embora discutível, a fotocoagulação com L.A.S.-E.R. da lesão pretendeu aliviar a obstrução com maior brevidade.

Num doente com o diagnóstico prévio de silicose, é conhecido o maior risco de adquirir infecção pelo *M. tuberculosis*: sílico-tuberculose. Contudo, a associação desta infecção com *Actinomicose* é rara, embora tenha já sido descrita (1). O *actinomyces* pode aparecer associado a outras bactérias oportunistas (por ex., anaérobios, estafilococos, estreptococos, etc.) e por

vezes em sinergismo com elas, contribuindo a associação para a patogénese da doença. Neste caso, embora diagnosticada algum tempo depois, a infecção pelo *M. tuberculosis* podia já estar presente e ter facilitado a invasão pelo *Actinomyces*.

A terapêutica de eleição para a actinomicose pulmonar é a penicilina (3). Nos casos mais graves, a terapêutica é feita utilizando doses elevadas e por via endovenosa (10-20 milhões/dia), sendo posteriormente feita com penicilina por via oral; podem ainda ser utilizados desde o início, antibióticos por via oral, nomeadamente, ampicilina, tetraciclina e clindamicina, obtendo os mesmos resultados terapêuticos. Neste doente, a terapêutica foi feita por via oral e durante seis meses, com excelentes resultados subjectivos e endoscópicos. A associação de amoxicilina com ácido clavulânico também abrangeria outros agentes que eventualmente poderiam estar presentes (dado que a associação não é rara) e não diagnosticados. Contudo, o doente só deixou de ter tosse produtiva, após a instituição da terapêutica antibacilar.

A associação de tuberculose e actinomicose brônquica não é frequente. No presente caso, será difícil estabelecer interdependência das duas infecções, cuja simultaneidade poderá ter sido casual.

## BIBLIOGRAFIA

1. BM JENSEN, S KRUSE-ANDERSEN. Thoracic actinomycosis. *Scand J Thor Cardiovasc Surg* 1989; 23: 181-184.
2. K. DALHOFF, S WALLNER, C FINCK, S GATERMANN, KJ WIEBMANN. Endobronchial actinomycosis. *Eur Respir J* 1994; 7: 1189-1191.
3. J ARIEL, R BREUER, NS KAMAL, J BEN-DOV, P MOGLE, E ROSEMANN. Endobronchial actinomycosis simulating bronchogenic carcinoma. *Chest* 1991; 99: 493-495.
4. MHSIEH, H LIU, J CHANG, FCCP, C CHANG. Thoracic actinomycosis. *Chest* 1993; 104: 366-370.
5. ICENDAN, A KLAPHOLZ, W TALAVERA. Pulmonary actinomycosis. *Chest* 1993; 103: 1886-1887.
6. EUGENE L COODLEY, RODY YOSHINAKA. Pleural effusion as the major manifestation of actinomycosis. *Chest* 1994; 106: 1615-1617.
7. PR SLADE, BV SLESSER, J SOUTHGATE. Thoracic actinomycosis. *Thorax* 1973; 28: 73-85.
8. BY LEE. Actinomycosis of the lung coexisting with pulmonary tuberculosis. *Dis. Chest* 1966; 50: 211-213.
9. AP FISHMAN. *Pulmonary Diseases and Disorders. Actinomyces, Arachnia and Nocardia* 1988, 2nd ed. McGraw-Hill Book Company; 99: 1597-1612.