

Caso 21

Case 21

Daniela de Souza Braga¹, Gustavo de Francisco Campos¹, Barbara de Queiroz e Braglia¹, Luanna da Silva Monteiro², Teresa Cristina de Abreu Ferrari³

Paciente feminino, 53 anos de idade, ex-tabagista, com *diabetes mellitus* e doença cardiovascular hipertensiva sistêmica, admitida no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais em decorrência de tosse oligoprodutiva, dispneia aos esforços moderados, febre baixa, e emagrecimento (2 kg) há 2 meses. Recebeu anteriormente tratamento empírico para pneumonia comunitária atípica com azitromicina, após realização de telerradiografia de tórax (anexa), há cerca de 1 mês e meio, sem melhora. Apresenta SatO₂ de 87% em ar ambiente e crepitações infraescapulares à direita. A pesquisa de BAAR no escarro, em uma amostra, foi negativa. Realizada a seguir tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR) do tórax (anexa).

Qual a principal hipótese diagnóstica e a conduta mais adequada?

- (a) Pneumonia Comunitária complicada; toracocentese propedêutica.
- (b) Tuberculose Pulmonar; solicitar nova pesquisa de BAAR no escarro.
- (c) Carcinoma pulmonar diferente do tumor de pequenas células; biópsia pulmonar.
- (d) Pneumocistose; pesquisa de *Pneumocystis jirovecii* no escarro.

ANÁLISE DAS IMAGENS

Imagens 1 e 2: Telerradiografia do tórax em incidências posteroanterior e perfil direito revelando consolidações alveolares heterogêneas no lobo pulmonar inferior direito e junto ao hilo pulmonar ipsilateral, com limites imprecisos (sombreado vermelho). Pulmão esquerdo com transparência normal.

Imagem 3: Tomografia computadorizada do tórax, técnica de alta resolução, sem meio de contraste intravenoso revelou em: a) Corte axial, nível subcarinal, janela de mediastino: Consolidação alveolar no segmento superior do lobo pulmonar inferior direito (sombreado vermelho) com broncograma aéreo (setas azuis) e escavação (seta amarela); b) Em outros níveis: observadas algumas linfonodomegalias paratraqueais, sem sinais de necrose.

Imagem 4: Tomografia computadorizada do tórax, técnica de alta resolução, sem meio de contraste intravenoso revelou em Corte axial, nível inferior, janela de pulmão: Consolidações alveolares no lobo pulmonar inferior direito e na borda posterior do lobo médio (sombreado vermelho) com broncograma aéreo (seta azul) associadas a preenchimentos bronquiolares (sombreado verde).

DIAGNÓSTICO

A evolução subaguda de tosse, dispneia, febre e emagrecimento sugere tuberculose (TB) como possível diagnóstico, mas a pesquisa de BAAR no escarro foi negativa; entretanto, devido à sensibilidade relativamente baixa deste exame, requer a análise de pelo menos duas amostras para que seja garantida a confiabilidade adequada ao exame.

A evidência radiológica de consolidação não auxilia no diagnóstico diferencial com pneumonia comunitária, mas o fato de não ter havido melhora com azitromicina enfraquece esta hipótese, bem como a história clínica de dois meses de evolução; além da inexistência de evidências de complicações como derrame pleural ou abscesso, que justifiquem a sua evolução prolongada.

¹ Universidade Federal de Minas Gerais-UFGM, Faculdade de Medicina, Curso de Medicina. Belo Horizonte, MG - Brasil.

² UFGM, Hospital das Clínicas. Belo Horizonte, MG - Brasil.

³ UFGM, Faculdade de Medicina, Departamento de Clínica Médica. Belo Horizonte, MG - Brasil.

Instituição:

Faculdade de Medicina da UFGM. Belo Horizonte, MG - Brasil.

* Autor Correspondente:

Teresa Cristina de Abreu Ferrari
E-mail: tferrari@medicina.ufmg.br

Recebido em: 10/12/2015.

Aprovado em: 05/01/2016.

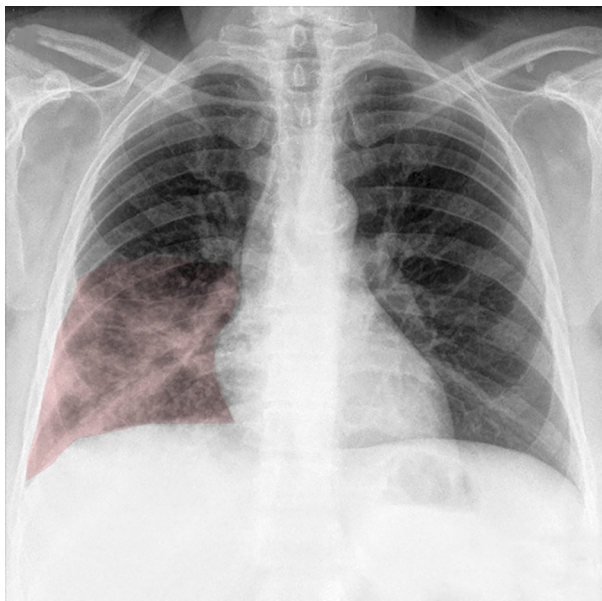


Imagem 1: Radiografia simples do tórax em incidência posteroanterior.

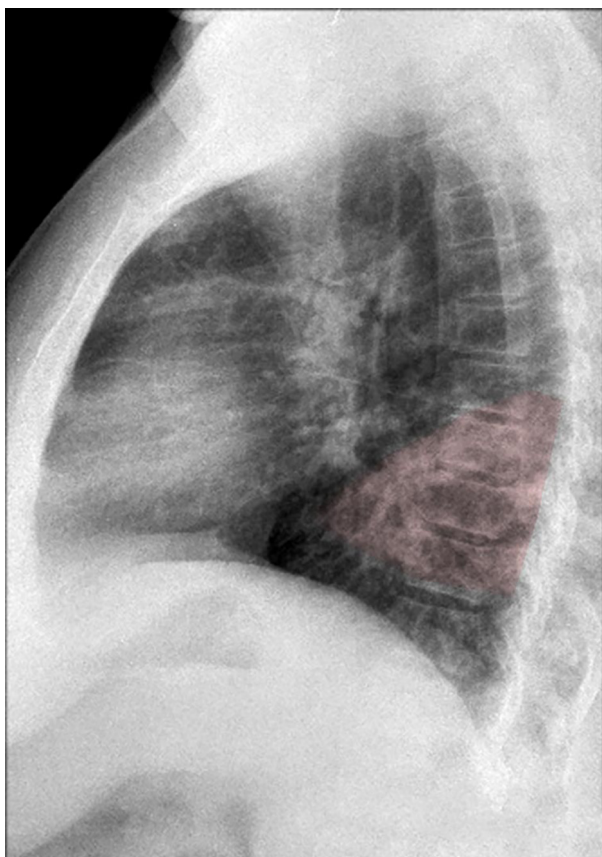


Imagem 2: Radiografia simples do tórax em perfil direito.

Os carcinomas pulmonares, excetuando-se o de pequenas células são, em conjunto, os tumores malignos de pulmão mais prevalentes e apresentam relação de causa-consequência comprovada com o tabagismo. No entanto, os achados de imagem não são compatíveis, pois o tumor geralmente apresenta-se como massa única.

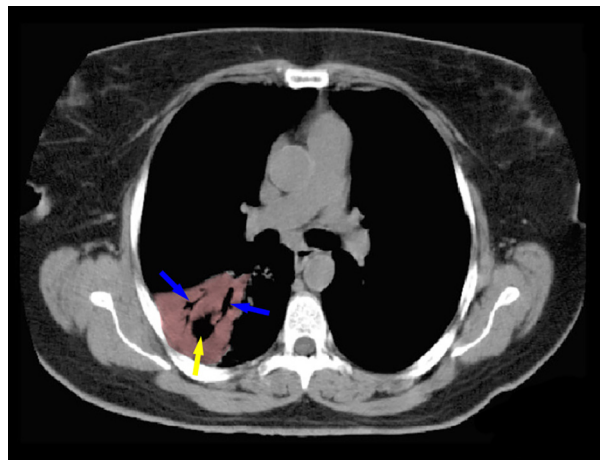


Imagem 3: Tomografia computadorizada do tórax, técnica de alta resolução, sem meio de contraste intravenoso. Corte axial, nível subcarinal, janela de mediastino.

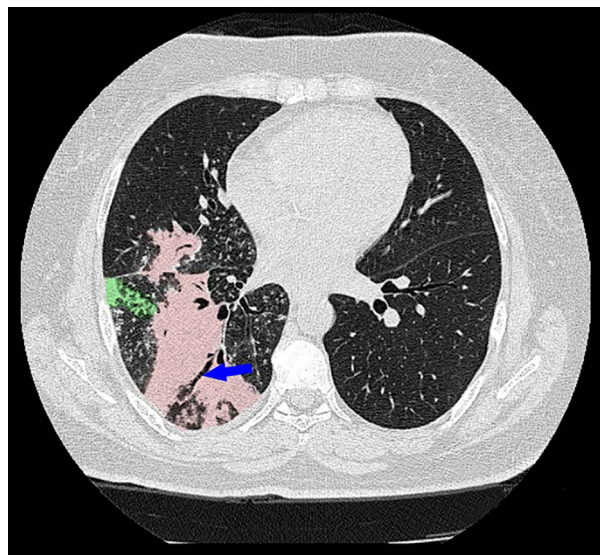


Imagem 4: Tomografia computadorizada do tórax, técnica de alta resolução, sem meio de contraste intravenoso. Corte axial, nível inferior, janela de pulmão.

A pneumocistose é infecção comum em pacientes imunossuprimidos e pode apresentar evolução prolongada, semelhante à TB, particularmente no paciente infectado pelo vírus da imunodeficiência humana (VIH). À TCAR, o acometimento pulmonar apresenta-se geralmente como opacidades bilaterais com padrão de atenuação em vidro fosco, peri-hilares, centrais ou predominando nos lobos superiores. Ao contrário da pneumocistose, a TB tende a demonstrar-se como opacidades focais ou consolidações heterogêneas, podendo apresentar broncogramas aéreos de permeio e escavação, assim como sinais sugestivos de disseminação endobrônquica.

DISCUSSÃO DO CASO

A TB continua a merecer especial atenção dos profissionais de saúde e da sociedade como um todo, por sua elevada prevalência e morbimortalidade. É transmitida por via aérea em praticamente todos os casos. A infecção ocorre a partir

da inalação de partículas contendo bacilos do *Mycobacterium tuberculosis* expelidos pela tosse, fala ou espirro do doente com TB ativa de vias respiratórias. A sua sintomatologia mais comum caracteriza-se por: tosse persistente, produtiva ou não (com muco e eventualmente sangue), febre, sudorese noturna e emagrecimento. A exposição à fumaça do tabaco é fator de risco para TB e está significativamente associada com sua recidiva e sua mortalidade.

A baciloscopia do escarro, desde que executada corretamente em todas as suas fases, permite detectar de 60% a 80% dos casos de TB pulmonar. É exigido que seja realizada em pelo menos duas amostras. A cultura para micobactéria é indicada na suspeita clínica e/ou radiológica de TB com baciloscopia repetidamente negativa; e em suspeitos de TB com amostras paucibacilares.

As radiografias de tórax assumem grande importância na investigação da TB, podendo apontar para a suspeita de doença em atividade ou pregressa, ou esclarecer o tipo e extensão do acometimento pulmonar. Pequenas opacidades de limites imprecisos, imagens segmentares ou lobares de aspecto heterogêneo, pequenos nódulos e/ou estrias são aspectos sugestivos de TB, sendo os segmentos posteriores dos lobos superiores e os segmentos superiores dos lobos inferiores de um ou ambos os pulmões a típica localização. Além disso, cavitação única ou múltipla, geralmente sem nível hidroaéreo, com diâmetro médio de 2 a 5 cm, é muito sugestiva, embora não exclusiva de TB.

As radiografias devem ser solicitadas para todo paciente com suspeita clínica de TB pulmonar. No entanto, até 15% dos casos de TB pulmonar não apresentam alterações radiológicas, o que é mais comum em pacientes imunossuprimidos. Em pacientes com baciloscopia positiva, este exame permite a exclusão de doença pulmonar associada, como câncer de pulmão em fumantes.

A TCAR não está indicada de rotina, mas é útil para o diagnóstico de TB pulmonar atípica ou extrapulmonar, frequente em pacientes infectados pelo VIH. Além disso, embora não seja específica de TB, a demonstração de nódulos centrolobulares associados ao padrão de “árvore em brotamento” sugere processo em atividade e auxilia no diagnóstico diferencial com alterações sequelares da doença.

O tratamento tem duração de seis meses, geralmente é ambulatorial e realizado com os seguintes fármacos: isoniazida, pirazinamida, rifampicina e etambutol.

ASPECTOS RELEVANTES

Principais medidas para o controle da TB: diagnóstico precoce e tratamento correto de início imediato.

- Baciloscopia do escarro permite detectar de 60% a 80% dos casos de TB pulmonar. É exigido que seja realizada em pelo menos duas amostras.
- Radiografias simples de tórax: devem ser feitas para todo paciente com suspeita clínica de TB pulmonar. Em pacientes com baciloscopia positiva, permite exclusão de doença pulmonar associada.
- Características radiográficas: pequenas opacidades de limites imprecisos, segmentares ou lobares, de aspecto heterogêneo; pequenos nódulos e/ou estrias; cavitação única ou múltipla, geralmente sem nível hidroaéreo.
- TCAR: diagnóstico de TB ativa e latente ou TB pulmonar atípica ou extrapulmonar, frequente em pacientes infectados pelo VIH. A ocorrência de nódulos do espaço aéreo associados a nódulos centrolobulares e ao padrão de árvore em brotamento sugere doença ativa.

AGRADECIMENTO

Ao Professor José Nelson Mendes, pelo auxílio na análise e na descrição das imagens.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da Tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. [citado 2015 Jul 30]. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil.pdf
2. Marchiori E, Souza Junior AS. Curso de diagnóstico por imagem do tórax - Capítulo III - manifestações radiológicas pulmonares nos portadores da síndrome da imunodeficiência adquirida. J Pneumol. 1999;25(3):167-75.
3. Elicker B, Pereira CAC, Webb R, Leslie KO. Padrões tomográficos das doenças intersticiais pulmonares difusas com correlação clínica e patológica. J Bras Pneumol. 2008;34(9):715-44.
4. Silva CIS, Muller NL. Tórax. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010. [citado 2015 Jul 30]. Disponível em: <http://blogelseviersaude.elsevier.com.br/wp-content/uploads/2012/09/2010-Torax-E-SAMPLE.pdf>