

O tuberculoma: apresentação radiológica incomum da tuberculose pulmonar na infância

Tuberculoma: an uncommon presentation of pulmonary tuberculosis in children

Priscilla Aguiar de Araujo¹, Brunna de Paulo Santana¹, Maria de Fátima B. Pombo March²

INTRODUÇÃO

A tuberculose pulmonar (TP) é uma doença infecciosa e transmissível, causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, e é um importante problema de saúde pública, principalmente nos países em desenvolvimento.

Na infância, o diagnóstico da TP é feito pela história clínica, sinais e sintomas, história de contato com paciente bacilífero, teste tuberculínico e radiografia de tórax. No Brasil, utiliza-se o sistema de pontuação que, além desses dados, valoriza também o estado nutricional¹.

A radiografia de tórax na suspeita de TB na infância tem grande importância. Embora alguns aspectos sejam mais sugestivos de TB, como as adenomegalias mediastínicas e o padrão miliar, os quadros que cursam com pneumonia de evolução lenta com qualquer aspecto radiológico devem sempre ser valorizados². Uma das formas de apresentação radiológica da TP é o tuberculoma: massa ou nódulo pulmonar bem definido que simula tumor. Normalmente, é único, de cerca de 1 a 10 cm de diâmetro, localizado no lobo superior, podendo conter calcificações ou cavitações³ (Figura 1).

Conceito e diagnóstico diferencial

O tuberculoma, opacidade intrapulmonar arredondada, bem delimitada, localiza-se, preferencialmente,

nos lobos superiores. Podem ser encontrados, ainda, vários micronódulos adjacentes à lesão principal⁴. Podem ser encontrados tuberculomas ganglionares que também se relacionam com a parada evolutiva do processo da TB primária. Os tuberculomas pulmonar ou ganglionar podem ser encarados com um mecanismo incompleto de cura da TB, uma vez que podem gerar a disseminação hematogênica ou broncogênica da doença⁴.

Caracteriza-se histologicamente, por ser uma massa encapsulada por tecido conjuntivo^{3,4}. É uma forma incomum de TP na infância³. Ocorre mais frequentemente na TP do *tipo adulto* (comum em adolescentes), embora também seja raro nesta forma. Alguns pacientes podem apresentar tubérculos em atividade, com necrose de caseificação; em outras situações, o tuberculoma se constitui de lesões cicatriciais, inativas^{4,5}. A maioria dos tuberculomas é descoberta ao acaso. Pode se manifestar no início da doença ou como imagem remanescente, ao final do tratamento⁴.

É um dos nódulos pulmonares benignos mais comuns e representa de 5 a 24% das causas de nódulos pulmonares solitários³. O diagnóstico diferencial do tuberculoma deve levar em consideração as micoses sistêmicas, como histoplasmos e coccidioidomicose, neoplasias benignas e malignas. Postula-se que nódulos inferiores a 2 x 2 cm e com pequena cavidade central sejam tuberculomas, enquanto que a neoplasia deve ser aventada em nódulos com mais de 5 cm de diâmetro. Na suspeita de doença neoplásica, muitas vezes pode ser necessária

¹ Residente de Pneumologia Pediátrica. Instituto de Puericultura e Pediatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

² Professora Associada da Faculdade de Medicina da UFRJ e da Universidade Federal Fluminense (UFF).

Endereço para correspondência:

Priscilla Aguiar de Araujo.

Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPMG - UFRJ). Rua Bruno Lobo, nº 50, Cidade Universitária Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. CEP: 21941-912. Email: priscilla.aaraujo@gmail.com

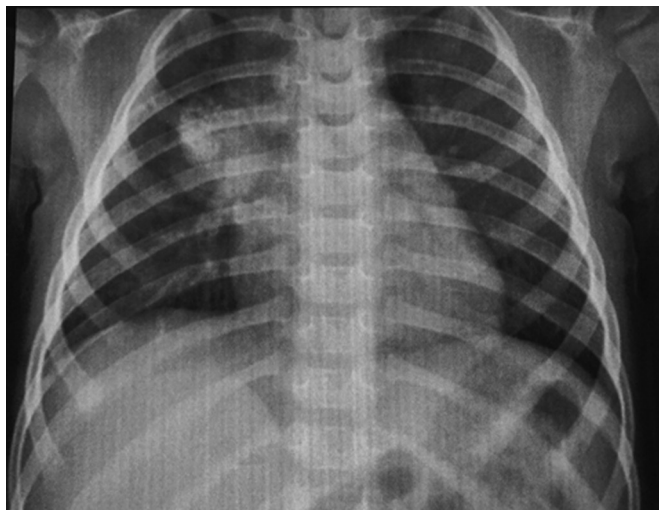


Figura 1. Radiografia de tórax de escolar após tratamento para tuberculose pulmonar: hipotransparência arredondada em hemitórax direito com calcificações no interior.

a investigação anatomopatológica por punção aspirativa ou toracotomia aberta^{3,4,6}.

Fisiopatogenia

A literatura relata três maneiras de formação do tuberculoma: 1) a partir de uma pneumonia caseosa, com resolução incompleta, permanecendo um núcleo granulomatoso envolvido por uma cápsula de fibrina; 2) a partir de vários pequenos focos que coalescem, formando uma única lesão, cujo centro pode calcificar em lâminas dispostas circularmente, de conteúdo fibroso e necrótico, alternadamente e com crescimento lento; 3) a partir de uma cavidade ou escavação tuberculosa, cujo brônquio de drenagem ocluiu, com a consequente retenção do cáseo num núcleo denso, delimitado por uma cápsula fibrosa. As duas primeiras hipóteses são mais aceitas como verdadeiros tuberculomas^{4,6}.

Em se tratando de uma lesão residual, é, na maioria das vezes, assintomático. A presença de sintomas como febre e tosse seca, por exemplo, indica a possibilidade de atividade da lesão⁴.

Conduta

Em geral, o tuberculoma é identificado como achado radiológico, isto é, mediante exames sequenciais se observa a formação da lesão. Quando se trata de um achado radiológico ocasional sem sintomatologia, pode permanecer assim por longo tempo. Na suspeita de tuberculoma, principalmente em pacientes jovens, com história de contato positiva para TB, mesmo com exames laboratoriais negativos e/ou inconclusivos e prova tuberculínica reatora, recomenda-se iniciar o tratamento para TB e realizar controle radiológico ao final do segundo mês. Ou seja, na mínima suspeita de atividade da doença ou lesões radiológicas que sugiram tuberculose evolutiva, é indicado o tratamento⁴.

Por outro lado, a lesão, na maioria das vezes, é regressiva. Estabelece-se após iniciado o tratamento farmacológico da TB e pode se manter com o mesmo tamanho. No entanto, pode aumentar de tamanho com o tempo, tornando o diagnóstico mais difícil^{3,5,7}.

Concluindo, o tuberculoma é um achado radiológico incomum de TP, em geral de evolução lenta, benigna, muitas vezes assintomático, e que pode ser admitido como mecanismo de cura da doença na maioria dos casos.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
2. Gie R. Diagnostic atlas of intrathoracic tuberculosis in children: a guide for low income countries. Paris: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease; 2003.
3. Delgado-Pecellín I, Molinos-Quintana A, Obando-Santaella I. Giant pulmonary tuberculoma: atypical form of presentation of primary tuberculosis in childhood. Arch Bronconeumol. 2011;47(1):55-6. DOI:[http://dx.doi.org/10.1016/S1579-2129\(11\)70012-X](http://dx.doi.org/10.1016/S1579-2129(11)70012-X)
4. Alix y Alix J, Alés Reinlein JM. Tuberculosis pulmonar en la era antibiótica. Barcelona: Salvat; 1979. 311p.
5. Lopes AJ, Jansen U, Capone D, Neves DD, Jansen JM. Diagnóstico de falsos tumores do pulmão. Pulmão (RJ). 2005;14(1):33-42.
6. Sapienza JC, Jansen JM, Maeda TY, Tavares JLC, Cunha D. Tuberculoma do pulmão: estudo de casos operados. J Pneumol. 1986;12(supl.):54.
7. David JD. Giant tuberculoma of the lung. Br J Tuberc Dis Chest. 1956;50(1):93-6. DOI:[http://dx.doi.org/10.1016/S0366-0869\(56\)80086-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0366-0869(56)80086-5)