

O teste tuberculínico no diagnóstico de tuberculose na infância

Tuberculin test in the diagnosis of childhood tuberculosis

Tatiana Rozov*

Os critérios para o diagnóstico da tuberculose (Tb) no grupo etário pediátrico são centrados em quadro clínico, história do contato com adulto bacilífero, exame radiológico e teste tuberculínico¹. O diagnóstico de tuberculose baseia-se, então, na identificação de pelo menos dois destes critérios:

1. achados clínicos compatíveis com a tuberculose;
2. alterações radiológicas sugestivas de Tb: adenopatia hilar, infiltrados parenquimatosos, atelectasias, imagens disseminadas miliares/nodulares ou derrame pleural;
3. contato freqüente ou domiciliar com adolescente/adulto com Tb ativa.
4. teste tuberculínico positivo, utilizando-se a técnica padronizada².

Tanto o critério clínico quanto o radiológico não são patognômicos e podem ser tradução de outras doenças, não específicas, em pediatria, tornando o diagnóstico diferencial com tuberculose, freqüentemente, bastante problemático^{1,3}. Assim, o terceiro critério é importante, na suspeita diagnóstica, e a maneira mais eficaz de se encontrar crianças infectadas pela *M.tuberculosis* é através da investigação epidemiológica cuidadosa dos comunicantes dos adultos com Tb bacilífera⁴. A investigação do contato domiciliar pode ser positiva em até 70% das crianças com Tb pulmonar e em 80% das com meningite tuberculosa⁵.

Atualmente existe uma extensa literatura, internacional e nacional, relativa aos métodos laboratoriais de diagnóstico da Tb em criança, recentemente revista, de forma crítica, por Lee⁶. Na síntese dessa revisão, entre os diversos métodos diagnósticos disponíveis, o teste tuberculínico (Mantoux) é citado como um método simples, de baixo custo, de boa sensibilidade e especificidade (cerca de 90%) em suspeitos de Tb sem BCG prévio. O resultado é influenciado por vários fatores, principalmente pela vacinação com

BCG em nosso meio. As reações maiores que 10mm devem ser consideradas sugestivas de infecção pelo *M.tuberculosis* nos indivíduos não vacinados com o BCG ou naqueles vacinados há mais de 2 anos. As reações maiores que 15mm, independentemente da época de vacinação, devem ser consideradas decorrentes de infecção pelo *M.tuberculosis*. Nos pacientes infectados pelo HIV ou nos doentes com AIDS, o PPD > 5mm é definido como uma reação positiva. Em conclusão, o teste tuberculínico é um método complementar, prevalecendo os dados clínicos, epidemiológicos, bacteriológicos e radiológicos para o diagnóstico de Tb na criança. Não foram discutidos os aspectos qualitativos do teste tuberculínico, nessa revisão.

Aliás, poucos trabalhos internacionais analisaram a qualidade da reação cutânea à tuberculina, como método com-

plementar diagnóstico.

Por isso, um grande interesse é despertado com o estudo realizado por Oliveira e Sant'Anna, *Prova tuberculínica no diagnóstico da tuberculose em crianças: Análise dos aspectos quantitativo e qualitativo*. Esses autores demonstraram que a avaliação simultânea dos fenômenos, Koch e Listéria, em conjunto com o teste de Mantoux, é útil no diagnóstico da tuberculose na criança, pelo aumento da especificidade da prova.

Stanford e colaboradores, numa série de pesquisas correlatas⁷⁻⁹, levantaram a hipótese de que o fenômeno-Listéria (reação não túrgida) estaria relacionado à imunidade e também ao efeito protetor do BCG, e o fenômeno-Koch (reação túrgida típica) à hipersensibilidade e à menor proteção contra a Tb. Ambos os fenômenos poderiam ser detectados através de resposta cutânea à tuberculina, com a reação do tipo Listéria iniciando-se antes das 24 horas, tendo pico em 48 horas e declinando até 120 horas. Qualitativamente o contorno do inóculo seria pouco delimitado, com consistência macia e não dolorosa à palpação. O fenômeno de Koch teria seu início a partir de 24h, com máxima expressão no 4º dia após a aplicação tuberculínica, com presença de um nódulo de endureção firme, doloroso

Veja artigo relacionado na página 115

* Prof. Pós-Graduação do Depto. Pediatria da EPM- UNIFESP, do Depto. Pediatria da FMUSP, do Depto. Pediatria da Fac. Ciências Médicas de Santa Casa São Paulo, e Prof. Colaboradora da Disciplina de Pneumologia da FMABC. Livre Docente do Depto. Pediatria da FMUSP.

e de contornos delimitados⁹. Segundo Stanford e col., as micobactérias ambientais diferem na sua capacidade de produzir os dois padrões de resposta: o do tipo-Listeria é induzido por *M.vaccae*, *M.nonchromogenicum* e *M.leprae*; enquanto que *M.kansasii*, *M.scrofulaceum* e *M.tuberculosis* determinam ambos os tipos de reação, Koch e Listéria. A vacinação com BCG exacerbaria a reatividade pré-existente no indivíduo, conferindo mais proteção (caso apresentasse fenômeno-Listéria) ou, então, maior hipersensibilidade (se tivesse reação do tipo Koch)⁸. Essas reações permitiriam inclusive calcular o grau de proteção que uma vacina pode oferecer⁷. Potts e col., em 1992, estudaram a histometria destes dois fenômenos, em doentes e controles, encontrando as reações cutâneas mais intensas nos pacientes tuberculosos e uma maior densidade do infiltrado inflamatório celular no fenômeno de Koch. Esses autores não conseguiram distinguir qualitativamente as reações, Koch e Listéria, exceto pela intensidade da inflamação¹⁰.

Apesar dessas investigações, os fenômenos Koch e Listéria foram, até o momento, pouco valorizados, na prática clínica, como elementos de auxílio ao diagnóstico, e o levantamento recente de literatura confirma essa impressão.

Sem dúvida, os autores, Oliveira & Sant'Anna, têm o mérito de oferecer "uma nova visão sobre o velho tema", brindando os pediatras com perspectivas de uma diferente linha de pesquisas e com vários questionamentos. Os resultados desse estudo são reprodutíveis? Quais seriam os dados obtidos em grupos etários extremos? Como se comportam os fenômenos, Koch e Listéria, em pacientes doentes e os becegeizados- doentes? Como seria a avaliação qualitativa da prova tuberculínica em diversas apresentações clínicas da tuberculose? Além de outras indagações.

Por outro lado, muitos aspectos desse tema poderão ser ainda estudados e esclarecidos, principalmente à luz dos avanços atuais em imunobiologia.

Concomitantemente, é previsível que, na prática, a interpretação relativamente subjetiva das reações do tipo Koch e do tipo Listéria seja sujeita a erros de classificação, tal como é relatado para o próprio teste de Mantoux¹¹. Portanto, um intensivo retreinamento da equipe de saúde

deveria ser realizado, para o correto aprendizado da leitura da prova, o que sempre representa uma grande mobilização de recursos humanos, financeiros e outros.

A expectativa é que novos estudos sobre o tema sejam realizados para que esse tópico possa ser colocado na sua devida posição dentro dos nossos conhecimentos sobre o diagnóstico da tuberculose.

Referências bibliográficas

1. Sant'Anna CC. Tuberculose. In: Rozov T (coord). Doenças Pulmonares em Pediatria. Diagnóstico e tratamento. São Paulo: Atheneu;1999. p.277-87.
2. Hilman BC. Pulmonary tuberculosis and tuberculous infection in infants, children and adolescents. In: Hilman BC, ed.. Pediatric respiratory diseases. Diagnosis and treatment. Philadelphia: WB Saunders Co.;1993.p.311-20.
3. Schaaf HS, Beyers N, Gie RP et al. Respiratory tuberculosis in childhood: the diagnostic value of clinical features and special investigations. *Pediatr Infec Dis J* 1995; 14:189-94.
4. Romero JR. Pediatric tuberculosis. *Curr Opin Infec Dis* 1994; 7:374-81.
5. Starke JR, Taylor-Watts KT. Tuberculosis in the pediatric population of Houston, Texas. *Pediatrics* 1989;84:28-35.
6. Lee VK. Análise crítica dos métodos diagnósticos em tuberculose pulmonar em crianças. [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: FMUSP;1997.
7. Stanford JL, Lema E. The use of sonicate preparation of *M.tuberculosis* in an assessment of BCG vaccination. *Tubercle* 1983; 64:275-82.
8. Rook GAW, Bahr GM, Stanford JL. The effect of two distinct forms of cell-mediate response to Mycobacteria on the protective efficacy of BCG. *Tubercle* 1981;62:63-68.
9. Stanford JL, Shield M, Rook GAW. How environmental Mycobacteria may predetermine the protective efficacy of BCG. *Tubercle* 1981;62:55-62.
10. Potts RC, Beck JS, Gibbs JH. Measurements of blood flow and histometry of a cellular infiltrate in tuberculin skin test responses of a typical Koch infiltrate and non-turgid variant form (Listeria-type) in pulmonary tuberculosis patients and apparently healthy controls. *Int J Exp Pathol* 1992;73:565-72.
11. Starke JR, Correa AG. Management of mycobacterial infections and disease in children. *Pediatr Infec Dis J* 1996; 14:455-70.