

Hanseníase em gêmeos de 3 anos em Mato Grosso, Brasil: a importância da baciloscopia no diagnóstico

Leprosy in 3-year-old twin children in Mato Grosso, Brazil: the importance of bacilloscopy in the diagnosis

Lepra en gemelos de 3 años en Mato Grosso, Brasil: la importancia de la baciloscopia en el diagnóstico

José Cabral Lopes ¹, Pietra Andrade de Osti ², Leticia Rossetto da Silva Cavalcante ^{1,3},
Ciro Martins Gomes ⁴, Amílcar Sabino Damazo ⁵

¹ Ambulatório de Hanseníase, Hospital Universitário Júlio Müller, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

² Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

³ Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas a Atenção Hospitalar, Hospital Universitário Júlio Müller, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

⁴ Clínica Médica, Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.

⁵ Departamento de Ciências Básicas em Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

COMO CITAR ESSE ARTIGO:

Lopes JC, Osti PA, Cavalcante LRS, Gomes CM, Damazo AS. Hanseníase em gêmeos de 3 anos em Mato Grosso, Brasil: a importância da baciloscopia no diagnóstico. *Hansen int.* 2022;47:1-7. Doi: <https://doi.org/10.47878/hi.2022.v47.36227>

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Prof. Dr. Amílcar S Damazo.
Departamento de Ciências Básicas em Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

E-mail: asdamazo@yahoo.com.br

RECEBIDO EM: 14/05/2021

ACEITO EM: 20/05/2022

PUBLICADO EM: 15/11/2022

RESUMO

Introdução: o diagnóstico clínico da hanseníase em crianças é particularmente difícil. **Relato de Caso:** crianças gêmeas bivitelinas, com três anos de idade, eram contactantes de pai com hanseníase Virchowiana. Os dois pacientes têm lesões cutâneas bem definidas e irregulares, anteriormente tratadas como micoses e uma cicatriz de BCG. Foram confirmados positivos para *Mycobacterium* por análise histopatológica da pele. **Discussão:** especialmente, com menos de cinco anos, os diagnósticos de hanseníase são raros e difíceis porque simulam outras doenças. Esses diagnósticos são alarmes epidemiológicos para áreas endê-

micosis e mostram a importância dos sintomas em crianças e o rastreamento nos contactantes dos pacientes.

Palavras-chave: *Hanseníase. Pré-escolares. Baciloscopia. Diagnóstico Precoce.*

ABSTRACT

Introduction: the clinical diagnosis of leprosy in children is particularly difficult.

Case Report: fraternal twins, three years old, were in contact with a father with Virchowian leprosy. Both patients have well-defined and irregular skin lesions previously treated as mycoses and a BCG scar. They were confirmed positive for *Mycobacterium* by histopathological analysis of the skin. **Discussion:** especially, with less than five years, leprosy diagnoses are rare and difficult because they simulate other diseases. These diagnoses are epidemiological alarms for endemic areas and show the importance of symptoms in children and tracking of patients' contacts.

Keywords: *Leprosy. Preschoolers. Bacilloscopy. Early Diagnosis.*

RESUMEN

Introducción: el diagnóstico clínico de la lepra en niños es particularmente difícil.

Caso Clínico: gemelos fraternos, de tres años de edad, estuvieron en contacto con un padre con la lepra virchowiana. Ambos pacientes presentan lesiones cutáneas bien definidas e irregulares previamente tratadas como micosis y cicatriz de BCG. Fueron confirmados positivos para *Mycobacterium* por análisis histopatológico de la piel. **Discusión:** especialmente, con menos de cinco años, los diagnósticos de la lepra son raros y difíciles porque simulan otras enfermedades. Estos diagnósticos son alarmas epidemiológicas para zonas endémicas y muestran la importancia de la sintomatología en niños y el seguimiento de los contactos de los pacientes.

Palabras clave: *Lepra. Pre-escolares. Baciloscopia. Diagnostico Temprano.*

INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae* e, mais raramente, pelo *Mycobacterium lepromatosis*, que afeta principalmente a pele e os nervos periféricos. A doença tem um longo período de evolução, e esta pode ser a principal explicação para a baixa prevalência em crianças menores de 15 anos de idade¹. Entre os anos de 2016 e 2020, foram registrados 155.359 casos novos de hanseníase no Brasil. Em 2020, foram registrados



3.382 novos casos no estado de Mato Grosso (MT), com uma taxa de prevalência de 9,59/100.000 habitantes. Cem desses pacientes eram crianças menores de 15 anos, com uma taxa de prevalência de 12,20. Considerando a classificação operacional, 959 novos casos foram paucibacilares, e 2.423 foram multibacilares². Casos de hanseníase em crianças são mais frequentes em regiões com alta endemicidade, quando os contactantes não são diagnosticados e tratados³.

O diagnóstico é clínico^{1,4} e laboratorial, mas a resposta aos testes clínicos de sensibilidade cutânea é dificultada em crianças. O exame histopatológico das lesões de pele possibilita análises adicionais, tais como: imunológica, histológica e microbiológica⁵. A presença de granuloma caracteriza os aspectos histológicos das lesões cutâneas, edema dérmico, infiltração histiolinfoplasmocitária e células gigantes multinucleadas. Fragmentos de manchas na pele são usadas para determinar a presença, quantidade e morfologia de micobactérias em pacientes. A coloração fite-Faraco é uma das mais sensíveis para biópsias de pele, e a técnica de Ziehl-Neelsen é a mais usada para raspado de linfa de cotovelo e lóbulo da orelha^{1,4}.

O presente estudo objetiva relatar casos de hanseníase multibacilar em 2 pacientes gêmeos bivitelinos. Objetiva-se ainda discutir as peculiaridades genéticas, imunológicas e epidemiológicas da situação.

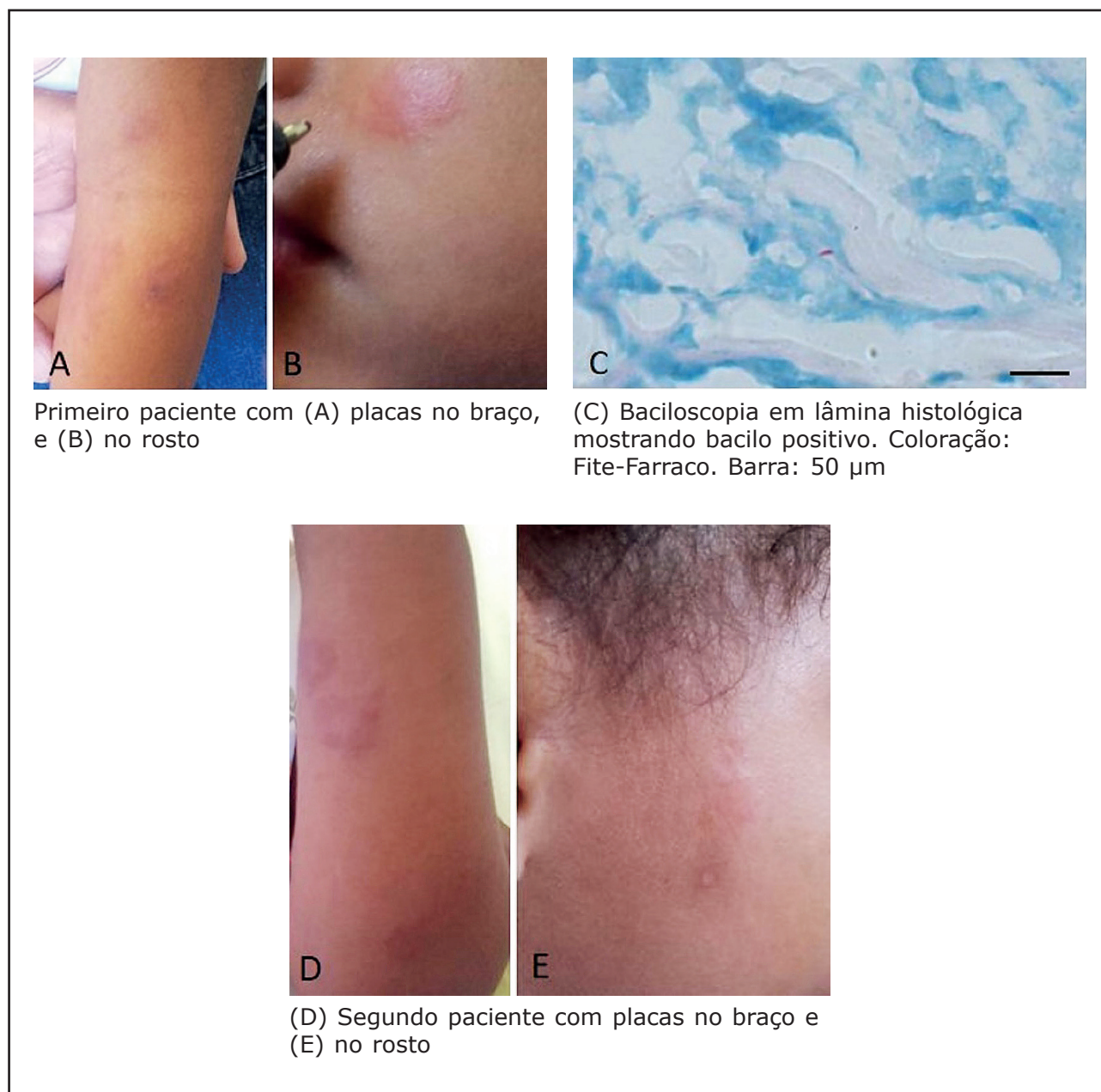
Relato de caso

Este relato descreve dois casos de pacientes gêmeos bivitelinos, 3 anos de idade, em condições reacionais. O pai foi tratado para hanseníase, na faixa Virchowiana há dois anos.

A primeira paciente é do sexo feminino, prematuro, de três anos de idade, nascida e moradora de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, apresentava manchas na face e no membro superior há três meses. Ela foi encaminhada para o Hospital Universitário Júlio Müller (HUJM) em novembro de 2019, Cuiabá. A criança era eutrófica, mas apresentava lesões cutâneas que já haviam sido avaliadas previamente. Estava em tratamento por indicação médica, com pomada de cetoconazol, sem melhora clínica. Ao exame físico, apresentava vários pontos eritematosos, hipercrômicos, bem definidos e irregulares nas regiões mencionadas (Fig 1A e B). Apresentava cicatriz da vacina do bacilo de Calmette & Guérin (BCG). Foi cogitada a hipótese de hanseníase e a investigação prosseguiu com a análise histopatológica da biópsia da pele. O resultado, na coloração Fite-Faraco, indicou um infiltrado histiolinfoplasmocitário 4+, vários granulomas, 2+ índice baciloscópico, 50% dos bacilos de morfologia fragmentado (Fig 1C), sugestivos de hanseníase dimorfo em reação tipo 1. Ela iniciou o tratamento com a poliquimioterapia multibacilar, com rápida redução das lesões.

O segundo paciente é do sexo masculino, prematuro, de três anos, baixo peso, entre p3-p15 na curva de crescimento, com manchas extensas, hipocrômicas, bem definidas e irregulares na face e no corpo (Fig 1D e E). Passou por avaliação médica anterior, estava usando pomada cetoconazol, também sem melhora. Ele também apresentava cicatriz da vacina BCG. Não teve alterações em nervos. Devido ao histórico familiar, a mesma investigação complementar foi escolhida. O resultado, na coloração Fite-Faraco, foi presença de infiltrado histiolinfoplasmocitário difuso, índice baciloscópico 2+, 100% dos bacilos fragmentados, sugestivo de hanseníase dimorfa em reação tipo 1. Ele também começou o tratamento com a poliquimioterapia multibacilar infantil.

Figura 1 – Pacientes gêmeos de 3 anos com hanseníase



Fonte: Elaborado pelos autores

DISCUSSÃO

O presente relato trata de um alerta sobre a alta endemicidade da região de Cuiabá, MT, Brasil. O acometimento, principalmente com casos multibacilares, em pacientes pediátricos é um alerta para altíssima circulação de pacientes não diagnosticados, bem como da transmissão ativa da doença. Crianças menores, pela natural limitação da idade, tem menor tempo de contato com o bacilo que adultos na mesma situação. A situação demonstra também falha nas ações de combate, como o teste de triagem dos contatantes, que deveria ter sido feito, de acordo com o Ministério da Saúde do Brasil e a Organização Mundial da Saúde, no momento do diagnóstico do caso índice, o pai, há 2 anos.

O exame clínico em crianças pequenas, especialmente abaixo dos 5 anos é dificultado. A importância do conhecimento das manifestações clínicas da hanseníase na pediatria é fundamental para o correto diagnóstico. Crianças pequenas, geralmente, apresentam sinais inespecíficos. Eles começam com parestesia ou acroparaestesia, principalmente nas extremidades, além de manchas ou máculas, geralmente hipocrômicas ou eritmatosas, isso está associado ou não com alteração superficial de sensibilidade (térmica, tátil e dolorosa), podem alterar a sudorese ou o crescimento de pelo e cabelo. Na adolescência, apresentam características mais polares com espessamento nervoso e infiltrações dérmicas^{6,7,8}.

A questão imunológica também é muito importante. Apesar do menor tempo de contato com o bacilo, as crianças ainda possuem uma imaturidade imunológica que pode gerar susceptibilidade. Por serem irmãos, reforça-se a hipótese de um componente de suscetibilidade genética, com diagnóstico em três de quatro pessoas da família relatada. Atualmente, diversos estudos genéticos mostram que na hanseníase há uma correlação genética com expressão dos genes como PARK2/PACRG, localizado no cromossomo 6q25-q27, e NRAMP1, no cromossomo 2q35, que confere suscetibilidade para desenvolver a doença¹. Apesar disso, tratam-se de gêmeos bivitelinos, o que reforça a importância do alto contato com paciente multibacilar durante os 3 anos de vida, sendo que em 2 desses anos o pai já havia recebido tratamento.

As características clínicas das crianças eram sutis, mas o histórico familiar e a bacilosocopia de biópsia possibilitaram o diagnóstico assertivo, caracterizando a hanseníase multibacilar. Santino e colaboradores⁹ também identificaram um caso em criança de 3 anos que apresentava placas eritematosas, dor à palpitação dos nervos ulnares e exame histopatológico com bacilosocopia de 3+ com bacilos fragmentados.



CONCLUSÃO

As crianças são, provavelmente, mais suscetíveis à infecção pelo *Mycobacterium leprae*, por não possuírem um sistema imunológico totalmente amadurecido e desenvolvido. O diagnóstico da hanseníase em crianças é difícil devido a manifestações clínicas variadas, elevando a importância de técnicas complementares parasitológicas e moleculares. O imediato exame de todos os contactantes intradomiciliares é mandatório para evitar a transmissão intradomiciliar e interromper a cadeia de transmissão.

APROVAÇÃO ÉTICA E CONSENTIMENTO INFORMADO: *o presente estudo foi desenvolvido de acordo com os termos da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e autorizado pelo Comité de Ética (CEP) do Hospital Universitário Júlio Muller (Protocolo CAAE nº 09292319.0.0000.5541, aprovado em 25/04/2019).*

CONFLITOS DE INTERESSE: *Os autores informam que não há conflitos de interesse no presente artigo.*

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES: *Lopes JC, contribuiu na aquisição, análise e interpretação dos dados e redação do artigo. Osti PA, contribuiu na aquisição, análise e interpretação dos dados e redação do artigo. Cavalcante LRS, contribuiu na aquisição, análise e interpretação dos dados e redação do artigo. Gomes CM, contribuiu na interpretação dos dados e redação do artigo. Damazo AS, contribuiu na concepção e desenho do estudo, aquisição, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, aprovação final da versão a ser submetida.*

FONTES DE FINANCIAMENTO: *o estudo recebeu suporte financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq número do processo 313249/2017-2).*

REFERÊNCIAS

1. White C, Franco-Paredes C. Leprosy in the 21st century. Clin Microbiol Rev. 2015;28(1):80-94. doi: <https://doi.org/10.1128/CMR.00079-13>.
2. Ministério da Saúde (BR). Boletim Epidemiológico Hanseníase 2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. [citado 1 fev 2022]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-hanseníase-_25-01-2022.pdf.



3. Amador MPSC, Barros VRS, Albuquerque PJBS, Buna MIF, Campos JM. Childhood leprosy in the Curionópolis district: southeastern Pará state: a case report. *Hansen Int.* 2001[cited 2021 Jul. 12];26(2):121-5. Available from: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/index.php/hansenologia/article/view/36407/34679>.
4. Fischer M. Leprosy: an overview of clinical features, diagnosis, and treatment. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2017;15(8):801-827. doi: <https://doi.org/10.1111/ddg.13301>.
5. Ridley DS, Jopling WH. Classification of leprosy according to immunity: a five-group system. *Int J Lepr Other Mycobact Dis.* 1966[cited 2021 Jul. 12];34(3):255-273. Available from: <http://ila.ilsl.br/pdfs/v34n3a03.pdf>.
6. Pereira HL, Ribeiro SL, Pennini SN, Sato EI. Leprosy-related joint involvement. *Clin Rheumatol.* 2009;28:79-84. doi: <https://doi.org/10.1007/s10067-008-0986-x>.
7. Ribeiro SLE, Pereira HLA, Silva NP, Sato EI. Autoantibodies in leprosy patients, with and without joint involvement, in the state of Amazonas. *Rev Bras Rheumatol.* 2009;49(5):547-553. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/S0482-50042009000500006>.
8. Ruiz-Fuentes JL, Rumbaut Castillo R, Hurtado Gascón LC, Pastrana F. Leprosy in children: a Cuban experience on leprosy control. *BMJ Paediatr Open.* 2019;3(1):e000500. doi: <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2019-000500>.
9. Santino LS, Barreto JA, Martins ALGP, Alves FS. Hanseníase dimorfa reacional em criança. *Hansen Int.* 2011[citado 12 jul 2021];36(1):51-7. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/index.php/hansenologia/article/view/35114/33588>.

