

RESUMO EXPANDIDO - 2. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM SAÚDE:
DIAGNÓSTICO, TERAPÊUTICA E GESTÃO

**LESÕES PIGMENTARES E HIPOESTÉSICAS NA HANSENÍASE: DESAFIOS
NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL COM OUTRAS DERMATOPATIAS E O
PAPEL DA INOVAÇÃO DIAGNÓSTICA**

Hannah De Andrade Vieira (hannah.vieira@aluno.uepa.br)

Ana Carmen Mota Pereira (creiramot@gmail.com)

Agatha Yame Dolzanes De Sousa (agathadolzanes@gmail.com)

Arthur Simplicio De Almeida (arthur.almeida@aluno.uepa.br)

Salomão De Souza Seixas Filho (salomao.filho@aluno.uepa.br)

Edina Katryne Quintas Melo (katrynnequintasmelo166@gmail.com)

Débora Eduarda Rodrigues Sousa (edeborarodrigues30@gmail.com)

Jheimerson Aguiar Silva (ajheimerson@gmail.com)

Daniela Costa Carvalho (daniela.costa.carvalho22@hotmail.com)

Maria Rita Costa (maariarsc@gmail.com)

Lívia De Aguiar Valentim (livia.valentim@uepa.br)

Tatiane Costa Quaresma (tatiane.quaresma@uepa.br)

RESUMO

A hanseníase é uma Doença Tropical Negligenciada (DTN), com alta prevalência no Brasil, caracterizada por lesões cutâneas pigmentares e

hipoestésicas, cruciais para o diagnóstico precoce. No entanto, o diagnóstico diferencial é complexo devido à sobreposição clínica com diversas dermatopatias, como pitíriase versicolor, vitiligo e micobacterioses atípicas, o que pode atrasar o tratamento e levar a incapacidades. Esta revisão de literatura analisou a relevância clínica dessas lesões e as dermatopatias confundidoras, destacando o papel das inovações diagnósticas. A metodologia consistiu em uma busca nas bases PubMed, Scopus, Web of Science e BVS, com foco em artigos primários publicados entre 2020 e 2025. A baixa sensibilidade da baciloscopia nas formas paucibacilares (PB) foi o principal achado, sendo o Teste de Cadeia de Polimerase em Tempo Real (qPCR) molecular uma alternativa promissora para aumentar a acurácia diagnóstica e auxiliar na vigilância da resistência medicamentosa, otimizando a gestão terapêutica.

Palavras-chave: Hanseníase. Diagnóstico Diferencial. Hipoestesia. qPCR. Inovação.

INTRODUÇÃO

A hanseníase, moléstia infectocontagiosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*), permanece como um grave problema de saúde pública, com o Brasil ocupando a segunda posição mundial em número de casos. A patogênese da doença é marcada pela predileção do bacilo pelos nervos periféricos e pela pele, manifestando-se em um espectro imunológico que varia desde a forma paucibacilar (PB), com alta resposta imune Th1, até a multibacilar (MB), com predominância da resposta Th2 e alta carga bacilar (OPAS/OMS, 2024).

O sinal principal da doença é a lesão cutânea pigmentar (hipocrômica ou eritematosa) associada à hipoestesia. Essa perda de sensibilidade decorre da invasão bacilar nas células de Schwann, desencadeando um processo inflamatório que culmina na desmielinização e dano neural precoce. Contudo, a apresentação clínica inicial frequentemente mimetiza outras dermatoses, como a sarcoidose e as micobacterioses atípicas, tornando o diagnóstico diferencial um desafio complexo (Brasil, 2022).

A persistência de lesões de longa data sem resposta a tratamentos convencionais deve sempre elevar a suspeita clínica, visto que o atraso no diagnóstico é o principal fator para o desenvolvimento de neuropatias e

deformidades físicas irreversíveis. Diante da baixa sensibilidade da baciloscopia nas formas iniciais, a inovação nos protocolos laboratoriais torna-se imperativa para a gestão eficiente da doença (Morais et al., 2024).

OBJETIVO

Analisar a relevância clínica e epidemiológica das lesões cutâneas pigmentares e hipoestésicas como manifestação inicial da hanseníase e revisar as principais dermatopatias que compõem seu diagnóstico diferencial, destacando a importância da incorporação de inovações moleculares para a confirmação etiológica precoce.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura (RIL) baseada em busca bibliográfica realizada nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e BVS. Foram utilizados os descritores "hypopigmented lesions", "hypoesthesia", "leprosy" e "differential diagnosis", além de seus correspondentes em português, mediada pelos operadores booleanos AND e OR.

O recorte temporal estabelecido foi entre 2020 e 2025. Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos originais de pesquisa (estudos primários) em humanos que abordassem o diagnóstico diferencial e inovações laboratoriais. Foram excluídos relatos de caso isolados, editoriais e estudos focados exclusivamente em estados reacionais de lesões hansênicas.

A estratégia inicial resultou em 115 artigos. Após passar pelos filtros de inclusão e exclusão, 8 estudos atenderam aos critérios de elegibilidade, dos quais 4 foram selecionados para compor a base de dados desta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme apontam Sczmanski et al. (2025), a análise dos estudos revela que a mácula hipopigmentada associada à perda de sensibilidade térmica, tátil ou dolorosa é a forma de apresentação mais prevalente (72,8%) em pacientes PB. Entretanto, a precisão diagnóstica baseada apenas no exame clínico é limitada.

Um estudo multicêntrico retrospectivo evidenciou que 28,5% das suspeitas iniciais de hanseníase foram diagnosticadas como outras condições após

biópsia, destacando-se a Pitíriase versicolor alba (15,2%), Vitiligo (6,7%) e Eczema Numular (4,5%) como os principais fatores de confusão diagnóstica (Mukherjee et al., 2023).

De acordo com Kimta et al. (2024), a sensibilidade de 63% da baciloscopia e da histopatologia nas formas iniciais (PB) é considerada baixa e constitui o principal gargalo para o controle da transmissão. Nesse cenário, David et al. (2021) demonstram que o uso do qPCR apresenta-se como uma tecnologia disruptiva. A técnica direcionada ao gene repetitivo RLEP do *M. leprae* não apenas confirma a presença do patógeno em casos de baixa carga bacilar, mas também apresenta 100% de concordância com o sequenciamento genético para a detecção de mutações de resistência antimicrobiana.

CONCLUSÃO

O diagnóstico diferencial das lesões pigmentares e hipoestésicas na hanseníase permanece um desafio clínico crítico. A inespecificidade dos métodos tradicionais nas formas iniciais reforça a necessidade de modernizar os protocolos de vigilância. A incorporação do qPCR no fluxo diagnóstico laboratorial é fundamental para elevar a acurácia, permitir a vigilância da resistência medicamentosa e garantir uma gestão terapêutica precisa, sendo uma ferramenta indispensável para o alcance da meta de eliminação da doença como problema de saúde pública.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Portaria SCTIE/MS Nº 67, de 07 de julho de 2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

DAVID, Coulibaly N.'golo et al. First cases of *Mycobacterium leprae* (Hansen's disease) detection in Côte d'Ivoire using molecular diagnosis (PCR). *Leprosy Review*, v. 92, n. 4, p. 406-411, 2021.

KIMTA, Neetika et al. Leprosy: Comprehensive insights into pathology, immunology, and cutting-edge treatment strategies, integrating nanoparticles and ethnomedicinal plants. *Frontiers in Pharmacology*, v. 15, p. 1361641, 2024.

MORAIS, Rafael Ximenes Bandeira de et al. Perfil de conhecimento sobre hanseníase entre pacientes de um hospital universitário: um estudo transversal. *Hansen. int*, p. 37421-37421, 2024.

MUKHERJEE, Mala et al. A study on the multidisciplinary diagnostic approach of leprosy: Can we prevent the recrudescence in the post-elimination Indian scenario?. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, v. 12, n. 9, p. 2008-2013, 2023.

SCZMANSKI, Alícia de Siqueira et al. Analysis of the clinical and epidemiological profile of leprosy in Brazil and major regions. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, v. 100, n. 4, p. 501127, 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS/OMS). Hanseníase: Perspectiva Regional e Global. 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/hanseníase>. Acesso em: 18 nov. 2025.

Palavras-chave: hanseníase; diagnóstico diferencial; hipoestesia; qpcr; inovação.