

Lesões eritematosas com borda hipopigmentada perilesional tipo anel de Woronoff em um caso de hanseníase

Erythematous lesions with Woronoff's ring-like perilesional hypopigmented halo in a case of leprosy

Lesiones eritematosas con borde perilesional hipopigmentado tipo anillo de Woronoff en un caso de lepra

Sabha Mushtaq¹

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

Mushtaq S. Erythematous lesions with Woronoff's ring-like perilesional hypopigmented halo in a case of leprosy. *Hansen Int.* 2024;49:e40193. doi: <https://doi.org/10.47878/hi.2024.v49.40193>.

INFORMAÇÕES DE CONTATO:

Sabha Mushtaq
Universidade de Jammu
e-mail: smqazi.gmc@gmail.com

EDITOR-CHEFE:

Dejair Caitano do Nascimento

EDITORA-ASSISTENTE:

Fabiana Covolo de Souza Santana

RECEBIDO EM: 29/12/2023

ACEITO EM: 06/08/2024

PUBLICADO EM: 10/10/2024

¹ Universidade de Jammu, Faculdade de Medicina do Governo, Hospital Sri Maharaja Gulab Singh, Departamento de Dermatologia, Venerologia e Leprologia, Jammu, Índia. smqazi.gmc@gmail.com

RESUMO

Introdução: a hanseníase, doença micobacteriana infecciosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*, apresenta um amplo espectro de lesões cutâneas, a depender da forma clínica da doença. O anel de Woronoff consiste em halo hipopigmentado, classicamente observado em torno de lesões psoriáticas em resolução e também associado a vários tumores cutâneos. No entanto, tal fenômeno é raramente observado na hanseníase. **Objetivo:** descrever um caso atípico de hanseníase dimorfa-virchowiana que apresentou halo hipopigmentado perilesional em forma de anel de Woronoff. **Descrição do caso:** o relato descreve um caso de hanseníase dimorfa-virchowiana com múltiplas lesões eritematosas na face, contornada por um anel hipopigmentado. A



baciloscopia foi positiva para bacilos álcool-ácido resistentes e a biópsia de pele da lesão macular da face foi compatível com o diagnóstico. O doente foi tratado com poliquimioterapia multibacilar conforme recomendado pela Organização Mundial da Saúde. **Discussão:** a hipopigmentação perilesional, tipicamente associada a lesões psoriáticas e a certos tumores cutâneos, foi raramente relatada na hanseníase. O referido caso é único devido à presença de lesões eritematosas com halo hipopigmentado perilesional sobre a face. Essa apresentação incomum pode causar dúvidas e assim, atrasar o diagnóstico e o tratamento. Relatos anteriores na literatura mostraram casos isolados, e sugeriram a transferência defeituosa de melanina ou lesão nervosa como possíveis causas. **Consideração final:** a hanseníase pode apresentar manifestações atípicas que muitas vezes representam um dilema no diagnóstico. O presente caso enfatiza a importância de um exame clínico e cutâneo abrangente e de sempre considerar a suspeita de hanseníase em pacientes com lesões cutâneas incomuns. O diagnóstico e o tratamento precoce são cruciais para quebrar a cadeia de transmissão na comunidade.

Palavras-chave: Hanseníase. Anel de Woronoff. Halo Hipopigmentado. *Mycobacterium leprae*.

ABSTRACT

Introduction: leprosy, a chronic infectious mycobacterial disease caused by *Mycobacterium leprae*, presents with a broad spectrum of skin lesions depending upon the type of leprosy. Woronoff's ring, a hypopigmented halo, is classically observed around resolving psoriatic lesions and is also seen in association with various skin tumors. However, such a phenomenon is rarely reported in leprosy. **Objective:** to describe an atypical case of borderline lepromatous leprosy presenting with Woronoff's ring-like perilesional hypopigmented halo. **Case description:** the report describes a case of borderline- lepromatous leprosy with multiple erythematous lesions over the face, each surrounded by a ring of hypopigmentation. Slit skin smear was positive for acid-fast bacilli, and skin biopsy taken from the facial the macular lesion was consistent with the diagnosis. The patient was put on WHO-recommended multibacillary multidrug therapy. **Discussion:** perilesional hypopigmentation, typically associated with psoriatic lesions and certain skin tumors, has rarely been reported in leprosy. The present case was unique due to erythematous lesions with a perilesional hypopigmented halo over the face. Such unusual presentation can lead to a diagnostic dilemma and delay diagnosis and treatment. Previous literature reports similar findings in isolated cases, suggesting defective melanin transfer or nerve damage as possible



causes. **Final consideration:** leprosy can present with atypical manifestations that often pose a diagnostic dilemma. This case emphasizes the importance of comprehensive clinical and cutaneous examination and maintaining a high index of suspicion for leprosy in patients with unusual skin lesions. Timely diagnosis and treatment are crucial to break the chain of transmission in the community.

Keywords: *Leprosy. Woronoff's Ring. Hypopigmented Halo. Mycobacterium leprae.*

RESUMEN

Introducción: la lepra, enfermedad micobacteriana infecciosa crónica causada por *Mycobacterium leprae*, presenta un amplio espectro de lesiones cutáneas, dependiendo de la forma clínica de la enfermedad. El anillo de Woronoff consiste en un halo hipopigmentado, clásicamente observado alrededor de lesiones psoriásicas en resolución y también asociado a diversos tumores cutáneos. Sin embargo, este fenómeno se observa raramente en la lepra. **Objetivo:** describir un caso atípico de lepra dimorfa-virchowiana limítrofe que se presentó con un halo hipopigmentado perilesional en forma de anillo de Woronoff. **Descripción del caso:** se describe un caso de lepra dimorfa-virchowiana con múltiples lesiones eritematosas en la cara, contorneadas por un anillo hipopigmentado. El examen de bacilos ácido-alcohol resistentes fue positivo y la biopsia cutánea de la lesión macular de la cara fue compatible con el diagnóstico. El paciente fue tratado con terapia multimedicamentosa multibacilar según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud. **Discusión:** la hipopigmentación perilesional, típicamente asociada a lesiones psoriásicas y a ciertos tumores cutáneos, ha sido raramente descrita en la lepra. Este caso es único debido a la presencia de lesiones eritematosas con un halo hipopigmentado perilesional en la cara. Esta presentación inusual puede suscitar dudas y retrasar así el diagnóstico y el tratamiento. Los informes anteriores en la literatura han mostrado casos aislados, y han sugerido como posibles causas la transferencia defectuosa de melanina o el daño nervioso. **Consideración final:** la lepra puede presentar manifestaciones atípicas que a menudo plantean un dilema en el diagnóstico. Este caso subraya la importancia de un examen clínico y cutáneo completo y de considerar siempre la sospecha de lepra en pacientes con lesiones cutáneas inusuales. El diagnóstico y el tratamiento precoces son cruciales para romper la cadena de transmisión en la comunidad.

Palabras clave: *Lepra. Anillo de Woronoff. Halo Hipopigmentado. Mycobacterium leprae.*

INTRODUÇÃO

A hanseníase ou doença de Hansen apresenta uma ampla variedade de lesões cutâneas, dependendo do espectro clínico da doença na qual o paciente se enquadra¹. No polo tuberculóide (tuberculóide e dimorfo-tuberculóide), as lesões cutâneas geralmente são hipopigmentadas, hipoestésicas, maiores em tamanho e em menor número, enquanto no polo virchowiano (dimorfo-virchowiano e virchowiano), as lesões cutâneas tendem a ser eritematosas, infiltradas, menores em tamanho e em maior número. Na hanseníase dimorfa-dimorfa, geralmente são observadas placas geográficas de tamanho grande com morfologia de disco invertidos². Entretanto, a hanseníase pode ser uma grande mimetizadora, com apresentações incomuns que levam a dilemas diagnósticos. O teste sensorial e o exame neural em tais casos podem ajudar no diagnóstico³. A hipopigmentação perilesional classicamente descrita em associação com lesões psoriáticas⁴ e alguns tumores cutâneos⁵⁻⁷ raramente foi relatada na hanseníase⁸.

APRESENTAÇÃO DE CASO

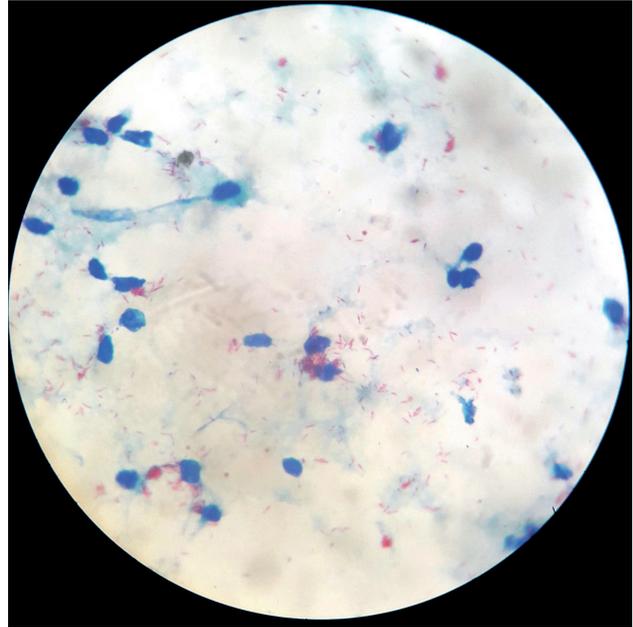
Uma mulher de 60 anos de idade apresentou-se à clínica de hanseníase com queixas principais de lesões cutâneas na face e diminuição da sensibilidade nas mãos e nos pés há seis meses. O exame físico geral estava dentro dos limites normais. O exame cutâneo revelou placas de coloração da pele hipopigmentadas com tamanhos variáveis associadas à xerose e perda parcial da sensibilidade térmica e dolorosa nos membros superiores e no tronco. A paciente não tinha conhecimento dessas lesões. Foram observadas várias lesões eritematosas na face. Um halo hipopigmentado foi observado ao redor da maioria das lesões maculares faciais, mas com sensibilidade intacta (Figura 1). A paciente negou ter aplicado qualquer preparação tópica. Os nervos ulnar bilateral, radial direito e poplíteo lateral estavam espessados e não apresentavam sensibilidade. Houve uma perda parcial da sensibilidade térmica e dolorosa bilateral nas mãos e no pé direito. O exame motor estava dentro dos limites normais. Foi feito um diagnóstico prévio de hanseníase dimorfa-virchowiana (DV). A baciloscopia foi positiva para os bacilos álcool-ácido resistentes, a biópsia de pele da lesão facial foi consistente com o diagnóstico de hanseníase DV. A paciente começou a receber a poliquimioterapia multibacilar (PQT-MB) da OMS, composta por doses mensais supervisionadas de rifampicina 600 mg, clofazimina 300 mg, dapsona 100 mg e clofazimina 50 mg administradas diariamente, mas perdeu o acompanhamento.

Figura 1 – Múltiplas máculas eritematosas com uma borda hipopigmentada perilesional sobre a face.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 2 – Esfregaço de pele com os bacilos da hanseníase.



Fonte: Elaborado pelo autor.

DISCUSSÃO

A cor típica das lesões cutâneas na hanseníase é frequentemente descrita como hipopigmentada, acobreada ou eritematosa². A hipopigmentação perilesional na doença de Hansen raramente foi relatada. O exemplo clássico de hipopigmentação perilesional é o chamado anel de Woronoff, também descrito na psoríase⁴. Quando observado em associação com tumores de pele, é chamado de fenômeno de halo⁵. A ocorrência de uma hipopigmentação perilesional semelhante na hanseníase é um fenômeno raro, com apenas relatos informais⁸. As hipóteses propostas para a ocorrência da hipopigmentação observada nas lesões clássicas da hanseníase incluem a transferência defeituosa de melanina dos melanócitos para os queratinócitos⁹, a destruição e a inibição dos melanócitos devido à multiplicação bacilar, à infiltração e ao dano neural¹⁰, além de liberação de mediadores neuroquímicos devido ao dano neural^{11,12}. O único caso de hipopigmentação perilesional em hanseníase foi relatado por Abideen et al.⁸. Seu caso apresentava duas morfologias diferentes de lesão. Foram observadas máculas hipopigmentadas nos membros superiores e no tronco; e máculas hiperpigmentadas com um halo de hipopigmentação perilesional nos membros inferiores. Com base nos achados histopatológicos e imuno-histoquímicos (IHC), a causa da hipopigmentação perilesional no presente relato provavelmente decorre da transferência defeituosa de melanina para os

queratinócitos⁸. Neste caso não foi possível realizar colorações especiais ou IHC, para avaliar a causa exata da hipopigmentação perilesional. Possivelmente, este é um caso muito raro de hanseníase com presença de lesões eritematosas com um halo hipopigmentado perilesional sobre a face, o que pode levar a um diagnóstico errôneo na ausência de um alto índice de suspeita de hanseníase. Neste caso, um exame cutâneo meticuloso revelou lesões hipopigmentadas e hipoestésicas clássicas, das quais a paciente não tinha conhecimento e que apontavam para o diagnóstico de hanseníase.

CONCLUSÃO

A hanseníase pode ser facilmente diagnosticada clinicamente com base nas lesões cutâneas clássicas e no envolvimento característico dos nervos. No entanto, apresentações atípicas da hanseníase continuam a ser relatadas. A falta de conhecimento sobre essas apresentações geralmente leva a diagnósticos e a tratamentos incorretos. O resultado é um atraso na detecção de casos de hanseníase e, portanto, a transmissão contínua da doença na comunidade. Um exame físico e cutâneo completo e um alto índice de suspeita são, portanto, necessários nesses casos para o diagnóstico e o tratamento oportunos.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES: *Mushtaq S* contribuiu para a coleta de dados, interpretação, redação e revisão crítica do conteúdo deste manuscrito.

DISPONIBILIDADE DE DADOS E MATERIAL: *não aplicável.*

CONFLITOS DE INTERESSES: *os autores não têm conflitos de interesses a declarar.*

APROVAÇÃO ÉTICA E CONSENTIMENTO INFORMADO: *o consentimento informado por escrito foi obtido da paciente. Não foi necessária aprovação institucional; os autores respeitaram os princípios éticos recomendados por Helsinque e a legislação em vigor no país para a publicação deste trabalho.*

FINANCIAMENTO: *não aplicável.*

PREPRINT: *não aplicável.*

TRADUÇÃO: *English Hall. Tradução subsidiada pelo Alliance Against Leprosy Institute em parceria com a Revista Hansenologia Internationalis: hanseníase e outras doenças infecciosas.*



REFERÊNCIAS

1. Jopling WH, McDougall AC. Handbook of leprosy. 5th ed. New Delhi: CBS Publishers; 1996. p. 1-7.
2. Kumar B, Dogra S. Case definition and clinical types of leprosy. In: Kumar B, Kar HK. IAL Textbook of leprosy. 2nd ed. New Delhi: Jaypee; 2017. p. 238-50.
3. Sawatkar GU, Sharma A, Keshavamurthy V, Mehta H, Chatterjee D, Narang T, et al. Unusual clinical presentations in leprosy: a case series and review. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2023 Jul 4;117(7):489-95. doi: <https://doi.org/10.1093/trstmh/trad003>.
4. Prinz JC. The Woronoff ring in psoriasis and the mechanisms of post inflammatory hypopigmentation. *Acta Derm Venereol.* 2020;100(3):adv00031. doi: <https://doi.org/10.2340/00015555-3385>.
5. Cohen PR, Gutierrez N, Erickson CP, Calame A. Halo phenomenon in lobular capillary hemangioma: a case report of a pyogenic granuloma with surrounding cutaneous hypopigmentation and review of tumors with halo phenomenon. *Cureus.* 2023;15(8):e43228. doi: <https://doi.org/10.7759/cureus.43228>.
6. Karaman BF. Halo formation around cherry angiomas: a rare but substantial finding. *Med Sci Monit.* 2018;24:5050-3. doi: <https://doi.org/10.12659/MSM.908644>.
7. Vural AT, Güleç AT. Halo phenomenon is not restricted to melanocytic lesions. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2022;88:656-7. doi: https://doi.org/10.25259/IJDVL_505_20.
8. Abideen F, Balakrishnan S, Sindhu CB, George S, Sanker A. A unique case of borderline lepromatous leprosy presenting with both hypopigmented and hyperpigmented macules. *Lepr Rev.* 2021;92(4):412-20. doi: <https://doi.org/10.47276/lr.92.4.412>.
9. Shereef PH, Thomas M. Hypopigmented macules in leprosy: a histopathological and histochemical study of melanocytes. *Indian J Lepr.* 1992;64(2):189-91. Erratum in: *Indian J Lepr.* 1992;64(3):301.
10. Van Brakel WH. Peripheral neuropathy in leprosy and its consequences. *Lepr Rev.* 2000;71(Suppl):146-53. doi: <https://doi.org/10.5935/0305-7518.20000086>.



11. Kumar P, Sawant SS, Das A. A curious case of lepromatous leprosy developing complete loss of pigmentation, followed by reappearance of pigmentation with multidrug therapy (MDT) alone: a support of neural theory of vitiligo pathogenesis? *Indian J Lepr.* 2018;90:155-9.
12. Singh K, Iyenger B, Singh R. Hypopigmentation in leprosy. *Lepr India.* 1983 Oct;55(4):675-9.