

## CAPÍTULO 27

# HANSENÍASE: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E IMUNOPATOLÓGICAS

MILENA BAVARESCO GONDIN<sup>1</sup>  
ANA CLARA WEBE DE LIMA MOREIRA<sup>2</sup>  
ISAAC DANTAS SALES PIMENTEL<sup>3</sup>  
JOHN ALISSON MELO DE SOUZA BORGES<sup>3</sup>  
FERNANDO MARIANO RODRIGUES NETO<sup>3</sup>  
KAROLINA LOUZADA RIBEIRO<sup>4</sup>  
MILENA BEATRIZ BENÍCIO NEVES<sup>5</sup>  
RAINALLY SABRINA FREIRE DE MORAIS<sup>6</sup>  
JÚLIA MARTINS SOARES<sup>7</sup>  
CASSIANY EUGENIA PADRA<sup>8</sup>  
MAURÍLIO DE AGUIAR CORDEIRO<sup>9</sup>  
ISABELLA WAKIM FERLA<sup>10</sup>  
GIOVANA CRUZ DE ANDRADE<sup>11</sup>  
LUIZ AMORIM NETO<sup>12</sup>  
RODRIGO DANIEL ZANONI<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Discente – Medicina na Universidade de Rio Verde (UniRv), Goiás

<sup>2</sup>Discente – Medicina no Centro Universitário Euro-Americano (UniEuro), Distrito Federal

<sup>3</sup>Discente – Medicina no Centro Universitário Christus (UniChristus), Ceará

<sup>4</sup>Discente – Medicina no Centro Universitário Multivix (MULTIVIX), Espírito Santo

<sup>5</sup>Discente – Medicina no Centro Universitário de João Pessoa (UniPÊ), Paraíba

<sup>6</sup>Discente – Medicina na Universidade Potiguar (UnP), Rio Grande do Norte

<sup>7</sup>Discente – Medicina no Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC), Tocantins

<sup>8</sup>Discente – Medicina na Universidade Evangélica de Goiás (UNIEVANGÉLICA), Goiás

<sup>9</sup>Discente – Medicina na Universidade Vila Velha (UVV), Espírito Santo

<sup>10</sup>Discente – Medicina na Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUCCAMP), São Paulo

<sup>11</sup>Discente – Fisioterapia no Centro Universitário UNA (UNA), Goiás

<sup>12</sup>Médico pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Maranhão

<sup>13</sup>Orientador – Graduado em Medicina pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC Campinas) (1997 - 2002); Pós-Graduado em Dermatologia / Pós Graduado em Cirurgia Dermatológica pelo Instituto BWS (2012 - 2015); Mestre em Saúde Coletiva pela Faculdade São Leopoldo Mandic Campinas (2018 - 2022); Diretor Técnico do Centro de Longevidade Irineu Mazutti

*Palavras-chave:*

*Hanseníase; Mycobacterium leprae; Hanseníase na dermatologia.*



## INTRODUÇÃO

Hanseníase é uma infecção crônica granulomatosa com alta capacidade de contágio, incapacitante e mutilante e tem como agente etiológico o bacilo *Mycobacterium leprae* que foi descoberto em 1873 por Amauer Hansen ao analisar o material de lesões cutâneas (WHO, 2011). É uma doença que possui uma distribuição mundial e apesar de possuir cura, ainda é considerado um problema de saúde pública no Brasil e por isso, é considerado o segundo país mais endêmico do mundo, perdendo apenas para a Índia. O termo hanseníase é uma criação recente, porém, os relatos mais antigos surgem de 4266 a.C. no Egito e 500 a 2000a.C. nos livros sagrados da China, nessas antigas civilizações a doença era considerada como uma punição e os doentes eram obrigados a usar roupas especiais para serem reconhecidos a certa distância, levando a uma segregação (TAVARES *et al.*, 2005).

Conhecida inicialmente como lepra, a hanseníase durante décadas foi tratada no Brasil com medidas severas de isolamento compulsório. Essa segregação foi considerada a base da profilaxia brasileira e se estendeu por várias regiões do mundo. A classificação de Ridley & Jopling é usada em pesquisas e baseia-se em critérios clínicos, baciloscópicos, imunológicos e histopatológicos, considera as formas polares tuberculoide e virchowiana, já a dimorfa é subdivida em dimorfa-tuberculoide, dimorfa-virchowiana e dimorfa-dimorfa. (GOULART & GOULART, 2008). Diante disso, em 1988 a Organização Mundial de Saúde realizou a classificação de acordo com o índice baciloscópico e estabeleceu critérios clínicos, levando em consideração a quantidade de lesões, assim confirma-se a forma paucibacilar em casos com até 5 lesões cutâneas e/ou um tronco nervoso acometido e forma multibacilar casos com mais de

5 lesões cutâneas e/ou mais de um tronco acometido (MOSCHELLA, 2004).

A hanseníase possui sinais e sintomas dermatológicos e neurológicos, apresenta lesões cutâneas e o acometimento neural, levando a incapacidade física e problemas psicológicos devido a piora da autoestima e queda da qualidade de vida. As primeiras manifestações podem variar de manchas hipocrômicas com bordas irregulares e com perda parcial da sensibilidade local, até uma infiltração difusa e progressiva da pele e mucosa das vias aéreas superiores. Já o acometimento neurológico se manifesta com lesões neurais, principalmente nos nervos periféricos, e vai depender da forma clínica que o paciente apresenta (TAVARES *et al.*, 2005).

Dessa forma, o objetivo desse capítulo é demonstrar através da literatura atual as características dermatológicas das formas clínicas da hanseníase, além de retratar os aspectos baciloscópicos e imunológicos, assim como o tratamento instituído. E dessa forma, fornecer informações que facilitem o desempenho diagnóstico da hanseníase, visando reconhecer as lesões, eliminar as fontes de infecção e evitar sequelas.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura - método que se caracteriza por reunir e sintetizar resultados de pesquisas - realizada no mês de maio de 2023, por meio de pesquisas nas bases de dados: PubMed e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram utilizados os descritores: Hanseníase, *Mycobacterium leprae*, hanseníase dermatologia. Assim sendo, desta busca foram encontrados 128 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção. Os critérios de inclusão foram: Artigos nos idiomas inglês e português; publicados no período de 1990 a 2023, com prioridade em artigos mais atuais e que abordavam as temáticas propostas

para esta pesquisa, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: Artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão. Após os critérios de seleção restaram 14 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A hanseníase é uma doença que afeta a pele e os nervos periféricos, possuindo características próprias que permite o fácil diagnóstico. É causada pelo *Mycobacterium leprae*, esse micro-organismo tem preferência pelas células de Schwann e pele, sendo o homem considerado como o único reservatório desse bacilo (VISSCHEDIJK *et al.*, 2000).

No Brasil são usados dois tipos de classificações para a hanseníase, a de Madri, que considera dois polos estáveis e opostos (virchowiano e tuberculóide) e dois grupos que são instáveis (indeterminado e dimorfo), já a de Ridley e Jopling leva em consideração a imunidade dentro de um espectro de resistência do hospedeiro, tendo como exemplo a forma tuberculóide, casos dimorfos (subdivididos em dimorfo-tuberculóide, dimorfo-dimorfo e dimorfo-virchowiano), virchowiano-subpolar e virchowiano (HASTINGS *et al.*, 1994).

Diante disso, os espaços urbanos que possuem má condições de saneamento são considerados locais com maior probabilidade de transmissão da doença e por isso é considerado um fator de risco para a população, assim como a falta de preparo dos profissionais de saúde que acaba levando a demora na identificação da doença, portanto, casos diagnosticados nas formas polarizadas e com sequelas ocorreram pelos erros e dificuldade do diagnóstico. (LASTÓRIA & ABREU, 2005).

A transmissão ocorre pela eliminação do bacilo pelo doente com a forma infectante da doença e sem tratamento, e entra no organismo pelas vias aéreas superiores pelo contato íntimo e prolongado (mais frequente na convivência familiar), por isso, o domicílio é considerado um espaço de transmissão dessa doença. Acredita-se que o homem seja considerado a única fonte de infecção da hanseníase (BRASIL, 2010).

Já as manifestações vão depender da forma clínica e da resposta imunocelular do hospedeiro ao *Mycobacterium leprae* e da sua capacidade de se multiplicar, são precedidas por um longo período de incubação (2 e 10 anos). Hanseníase indeterminada possui lesões que vão surgir após um período de 2 a 5 anos (**Figura 27.1** e **Figura 27.2**), começa com o aparecimento de manchas hipocrômicas em pequeno número em qualquer área da pele, essa forma clínica cursa com alteração da sensibilidade (mais comum a perda da sensibilidade térmica) ou com áreas de hipoestesia, não apresenta o comprometimento de troncos nervosos. Na pesquisa de BAAR, revela-se negativa, e essa forma é considerada como primeira manifestação clínica da hanseníase e após um tempo vai evoluir para cura ou outra forma assintomática.

Na hanseníase tuberculóide (**Figura 27.3**), há uma boa resposta imunocelular do hospedeiro e as lesões se apresentam de forma isolada e são assimétricas, são placas eritemato-hipocrômicas ou eritematosas bem delimitadas com alteração da sensibilidade e que apresenta bordas externas elevadas e centro normal com frequência. Essa forma pode apresentar alopecia e anidrose devido ao comprometimento dos anexos cutâneos e ao espessamento do filete nervoso próximo (SCOLLARD *et al.*, 2006).

**Figura 27.1** Mácula hipocrômica em face posterior de braço, hanseníase paucibacilar



Fonte: Atlasdermatológico.com.br

**Figura 27.2** Placas eritematosas e infiltradas em face anterior de antebraço, hanseníase multibacilar



Fonte: Atlasdermatológico.com.br

**Figura 27.3** Hanseníase tuberculoide, lesão anular em perna



Fonte: Rodrigues *et al.*, 2011.

Na hanseníase virchowiana (**Figura 27.4**), o agente vai se multiplicar e se disseminar pela via hemotogênica pois há uma ausência da resposta imunocelular do hospedeiro. As lesões apresen-

tadas nessa forma são múltiplas e possuem máculas hipocrômicas, eritematosas ou acastanhadas, bordas mal definidas e sem anestesia, não ocorre o espessamento neural, apenas se evoluir para forma dimorfa, é comum edema de membros inferiores, e conforme vai progredindo, formam-se nódulos e fácies leonina, com infiltração e madarose (WALKER *et al.*, 2007).

**Figura 27.4** Hanseníase virchowiana, ressecamento da pele e hansenomas nas pernas



Fonte: Walker *et al.*, 2007.

O grupo dimorfo possui várias manifestações pois nessa forma há diferentes respostas imunocelulares do hospedeiro, as lesões cutâneas dos dimorfo-tuberculoide são semelhantes a forma tuberculoide, porém são mais numerosas e possuem um tamanho menor, nesse grupo há espessamento dos nervos que tem tendência a ser irregular, com menos intensidade e mais numeroso. Já as lesões dos dimorfo-dimorfos possuem características que se enquadram entre as formas tuberculoide e virchowiana, são assimétricas com moderado acometimento nervoso. Deve-se suspeitar quando apresentar placas eritematosas, com bordas externas esmaecentes e internas, são bem definidas com um centro hipopigmentado e oval.

Os indivíduos que possuem hanseníase podem apresentar reações hansênicas, que são quadros ou estados reações em que ocorre intercorrência no curso da doença, acontecem entre

10 e 50% dos acometidos, essas refletem a hipersensibilidade aguda diante dos antígenos do agente etiológico, podem surgir antes, durante ou após o tratamento, o processo imunopatológico acontece com o aumento de citocinas pró-inflamatórias e imunocomplexos (ANDRADE *et al.*, 2005). As reações são classificadas em 2 tipos de acordo com Jopling: Reação hansênica tipo 1 (ou reversa) ou reação hansênica tipo 2. O tipo 1 tem envolvimento da imunidade celular e acomete entre 10 e 33% dos indivíduos, costuma surgir durante o tratamento com infiltração de lesões antigas associadas ao surgimento de novas lesões, manchas ou placas infiltrada, eritema, dor, lesões vésico-bolhosas, ulcerações, hiperestesia, perda da função sensitivo-motora e espessamento dos nervos, enquanto o tipo 2 está envolvido com eritemas nodoso hansênico, polimorfo e nodoso necrotizante, ocorre o surgimento abrupto de nódulos de formas variadas que podem evoluir para necrose (NERY *et al.*, 2006).

O diagnóstico da hanseníase é clínico e de responsabilidade da assistência básica em saúde. O exame de escolha é o dermatoneurológico que vai identificar lesões ou áreas da pele que possuem alguma alteração de sensibilidade e/ou comprometimento dos nervos periféricos. O exame dermatológico consiste em inspecionar toda a superfície corporal e pesquisar sensibilidade térmica, já o exame neurológico é realizado pela inspeção, palpação, percussão e avaliação funcional dos nervos, esse exame tem como objetivo classificar o grau de incapacidade física (BRASIL, 2010).

O tratamento da hanseníase no Brasil é realizado com poliquimioterapia que oferece esquemas terapêuticos baseados na classificação operacional, atualmente para pacientes portadores da forma paucibacilar, é usado um esquema com 6 doses, sendo 1 dose de rifampicina 600 mg/mês e dapsona 100 mg/dia, já para portado-

res da forma multibaclar, é usado esquema com 12 doses tendo o acréscimo da clofazimina, 1 dose de 300 mg/mês e 50 mg/dia. Esses medicamentos podem desencadear efeitos adversos como anemia hemolítica, hepatite, meta-hemoglobinemia, eritrodermia e plaquetopenia, os efeitos mais graves estão relacionados com o uso da dapsona e costumam acontecer nas primeiras 6 semanas de tratamento (BRASIL, 2010).

## CONCLUSÃO

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica e granulomatosa que acomete vários indivíduos e possui diversas manifestações clínicas. Nesse âmbito, entende a importância da propagação científica para a divulgação dessa doença para melhor tratar os pacientes acometidos por ela. Assim, é importante avaliação neurológica periférica e a baciloscopia sejam introduzidas nos exames de rotina a fim de realizar o diagnóstico precocemente e evitar evolução para formas mais graves e sequelas.

Dessa maneira, espera-se que os profissionais e estudantes que terão acesso a esse livro possam potencializar o seu conhecimento teórico e prático, contribuindo assim, na qualidade e eficácia desta triagem, para que haja um melhor e mais satisfatório atendimento aos pacientes portadores de hanseníase. Nesse viés, o conhecimento por parte dos profissionais sobre esse tema, além da importância de se avaliar os riscos de morbidade, contribui para uma melhor assistência à saúde para os pacientes.

Conclui-se então que a hanseníase, apesar de ser uma condição incapacitante, é uma patologia em que se é possível estabelecer um diagnóstico precoce e início do tratamento com evolução para cura. Nesse âmbito, destaca-se relevância do conhecimento dos profissionais da saúde quanto as suas manifestações clínicas, diagnóstico e tratamentos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, A.R.C. *et al.* Como reconhecer e tratar reações hansênicas. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Belo Horizonte; 2005.

Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria no 3.125, de 7 de outubro de 2010. Aprova as diretrizes para vigilância, atenção e controle da hanseníase. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria\\_n\\_3125\\_hanseníase\\_2010.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria_n_3125_hanseníase_2010.pdf). Acesso em: 3 mai. 2023.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de procedimentos técnicos: baciloscopia em hanseníase. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2010. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/guia\\_hanseníase\\_10\\_0039\\_m\\_final.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/guia_hanseníase_10_0039_m_final.pdf). Acesso em: 15 mai. 2023.

Cadernos de Atenção Básica, n. 21, Brasília, 2008b. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cab\\_n21\\_vigilancia\\_saude\\_2ed\\_p1.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cab_n21_vigilancia_saude_2ed_p1.pdf)

GOULART, I.M. & GOULART, L.R. Leprosy: Diagnostic and control challenges for a worldwide disease. *Archives of Dermatological Research*, v. 300, n. 6, p. 269-90, 2008.

HASTINGS, R.C. *Leprosy*. Churchill Livingstone, Singapore, 1994.

LASTÓRIA, J.C. & ABREU, M.A.M.M.de. Hanseníase: Diagnóstico e tratamento. *Diagnóstico e Tratamento*, v. 17, n. 4, p. 173-9, 2012.

WHO -World Health Organization. Leprosy update, 2011. *Weekly Epidemiology Record*, v. 86, n. 36, p. 389-99, 2011.

MOSCHELLA, S.L. An update on the diagnosis and treatment of leprosy. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 51, n. 3, p. 417-26, 2004.

NERY, J.A.C. *et al.* Contribuição ao diagnóstico e manejo dos estados reacionais. Uma abordagem prática. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, v. 81, p. 367-375, 2006.

SCOLLARD, D.M. *et al.* The continuing challenges of leprosy. *Clinical Microbiology Reviews*, v. 19, n. 2, p. 338-81, 2006.

TAVARES, W. *et al.* Hanseníase. Rotinas de diagnóstico e tratamento das doenças infecciosas e parasitárias. São Paulo: Editora Atheneu; 2005. p.488-99.

VISSCHEDIJK, J. *et al.* *Mycobacterium leprae* – Millennium resistant! Leprosy control on the threshold of a new era. *Tropical Medicine and International Health*, v. 5, p. 388-399, 2000.

WALKER, S.L. & LOCKWOOD, D.N. *Leprosy*. *Clinics in Dermatology*, v. 25, n. 2, p. 165-72, 2007.