

AVALIAÇÃO DO COMPROMETIMENTO DERMATONEUROLOGICO EM PACIENTES COM DIAGNOSTICO CONFIRMADO DE HANSENIASE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

EVALUATION OF DERMATONEUROLOGICAL IMPAIRMENT IN PATIENTS WITH CONFIRMED DIAGNOSIS OF LEPROSY: A SYSTEMATIC REVIEW

Luana Colleoni Moura^{1*}; Silvia Galbiatti¹, Camila Aline Lázaro¹
Faculdade de Medicina, União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO, São José do Rio Preto, SP, Brasil.

[*Autor correspondente: l.colleone@gmail.com]

Data de publicação: 15 de setembro de 2025

RESUMO

A avaliação do comprometimento dermatoneurológico em pacientes diagnosticados com hanseníase é fundamental para identificar as manifestações clínicas e os fatores de risco associados à doença, possibilitando compreender e detectar a extensão dos danos causados aos nervos, além de prevenir deficiências físicas por meio do tratamento precoce. O presente estudo adotou uma revisão sistemática da literatura, com seleção prioritária de publicações dos últimos dez anos e inclusão de estudos de relevância consolidada publicados anteriormente. Dentre os achados, destacam-se o comprometimento da função nervosa e seu impacto direto na qualidade de vida, incluindo a observação de que nervos sensoriais são afetados com maior frequência do que nervos motores. Os resultados ressaltam associações entre qualidade de vida, grau de incapacidade e imagem corporal, enfatizando a necessidade de avaliações e tratamentos abrangentes que abarquem os múltiplos impactos da hanseníase sobre o indivíduo.

PALAVRAS-CHAVE

Mycobacterium Leprae; hanseníase; atenção primária; dermatoneurológico.

ABSTRACT

Assessing dermatoneurological impairment in patients diagnosed with leprosy is essential for identifying the clinical manifestations and risk factors associated with the disease, enabling understanding and detecting the extent of nerve damage and preventing physical disabilities through early treatment. This study adopted a systematic literature review, prioritizing publications from the last ten years and including previously published studies of established relevance. Among the findings, we highlight the impairment of nerve function and its direct impact on quality of life, including the observation that sensory nerves are affected more frequently than motor nerves. The results highlight associations between quality of life, degree of disability, and body image, emphasizing the need for comprehensive assessments and treatments that encompass the multiple impacts of leprosy on the individual.

KEYWORDS

Mycobacterium leprae; leprosy; primary care; dermatoneurological

INTRODUÇÃO

A hanseníase, também conhecida como lepra, é uma doença infectocontagiosa granulomatosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*, um bacilo intracelular obrigatório que afeta

primariamente a pele e os nervos periféricos. Reconhecida como uma das doenças mais antigas descritas na história da medicina, relatos históricos indicam sua presença em registros bíblicos e textos

antigos, sendo frequentemente associada a exclusão social e estigmatização¹.

Apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento, a hanseníase continua sendo um problema de saúde pública significativo em diversos países, especialmente em regiões endêmicas como o Brasil, Índia e Indonésia. Globalmente, mais de 200 mil casos novos são registrados anualmente, sendo o Brasil responsável por aproximadamente 90% dos casos nas Américas, o que o posiciona como o segundo país em número de casos, atrás apenas da Índia².

No Brasil, entre 2013 e 2022, foram diagnosticados 254.918 novos casos, com uma média de 25 mil casos anuais. Dados do Boletim Epidemiológico de Hanseníase de 2024 destacam que, em 2022, foram registrados 14.962 casos novos, com maior prevalência nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. O predomínio é em homens (55,6%), e a doença frequentemente acomete pessoas em idade economicamente ativa, o que amplifica seu impacto social e econômico².

A hanseníase manifesta-se em formas clínicas diversas, classificadas como paucibacilares (PB) ou multibacilares (MB), conforme a carga bacilar e a resposta imune do hospedeiro. Pacientes paucibacilares apresentam imunidade celular preservada, com lesões cutâneas hipopigmentadas e baciloscopia negativa. Já os multibacilares apresentam uma resposta imunológica reduzida, maior carga bacilar e lesões mais disseminadas, incluindo espessamento nervoso significativo^{2,3}.

O comprometimento dermatoneurológico é a característica clínica mais marcante da hanseníase, com predileção pelos nervos periféricos em áreas anatômicas de baixa temperatura corporal, como o nervo ulnar, fibular comum e mediano. A neuropatia hansênica, uma neuropatia mista que afeta fibras motoras, sensitivas e autonômicas, está diretamente associada ao desenvolvimento de deformidades físicas e incapacidades funcionais, o que agrava ainda mais o impacto da doença na vida dos pacientes^{4,5}.

A incapacidade gerada pela hanseníase não se limita aos aspectos físicos, mas também compromete a saúde mental e social dos pacientes. Estudos recentes indicam que a hanseníase está associada a altos níveis de estigma, autoimagem negativa e exclusão social, o que pode levar à depressão e à ansiedade. Esses fatores reforçam a necessidade de uma abordagem multidimensional que vá além do tratamento médico, incorporando apoio psicológico e programas de reinserção social^{6,7}.

Adicionalmente, as condições socioeconômicas desempenham um papel crucial na perpetuação da hanseníase. A doença é mais prevalente em regiões de pobreza, onde o acesso aos serviços de saúde é limitado e a educação sobre sinais e sintomas é deficiente. Esse contexto resulta frequentemente em diagnósticos tardios, quando as neuropatias já estão estabelecidas e as incapacidades são irreversíveis³.

O controle da hanseníase requer uma abordagem integrada que combine o diagnóstico precoce, a poliquimioterapia (PQT), estratégias de reabilitação e políticas públicas eficazes. A detecção precoce é essencial para prevenir o comprometimento neurológico e interromper a cadeia de transmissão. Para tanto, a identificação de biomarcadores, como as citocinas inflamatórias TNF- α e IL-10, e o uso de tecnologias diagnósticas avançadas, como a ultrassonografia de alta resolução, têm sido explorados como ferramentas promissoras para melhorar a precisão e a rapidez no diagnóstico⁸.

Portanto, este estudo tem como objetivo revisar sistematicamente a literatura sobre o comprometimento dermatoneurológico em pacientes com hanseníase, enfatizando a importância do diagnóstico precoce, do manejo clínico adequado e da reabilitação integrada. Ao abordar as múltiplas dimensões da doença, espera-se contribuir para um entendimento mais abrangente da hanseníase, promovendo melhores práticas de cuidado e controle da doença.

METODOLOGIA

O presente estudo foi conduzido por meio de uma revisão sistemática da literatura, seguindo as diretrizes PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que se trata de um conjunto de diretrizes que visa melhorar a transparência e a qualidade das revisões sistemáticas e meta-análises. O protocolo PRISMA foi desenvolvido para ajudar os pesquisadores a reportar de forma clara e estruturada os métodos e resultados dessas análises.

As diretrizes PRISMA incluem um checklist com 27 itens que cobrem as seções essenciais de um artigo de revisão sistemática ou meta-análise. Esses itens abordam aspectos como a descrição do objetivo da revisão, critérios de inclusão e exclusão dos estudos, fontes de dados, seleção de estudos, análise de dados e apresentação dos resultados. A busca de dados foi realizada nas bases SciELO, PubMed, Scopus, CAPES e Embase, abrangendo prioritariamente o período dos últimos dez anos. Para garantir uma ampla cobertura do tema, foram utilizados descritores controlados e palavras-chave relacionadas a "hanseníase", "manifestações dermatoneurológicas", "aspectos psicossociais" e "intervenções terapêuticas", combinados com operadores booleanos ("AND", "OR" e "NOT").

Os critérios de inclusão compreenderam estudos originais e revisões sistemáticas que abordassem manifestações dermatoneurológicas, aspectos psicossociais, e intervenções terapêuticas ou de reabilitação em pacientes diagnosticados com hanseníase. Excluíram-se artigos não diretamente relacionados ao tema, duplicados, com amostras insuficientes ou estudos de opinião sem dados empíricos.

Apesar da preferência metodológica por referências publicadas nos últimos dez anos, optou-se pontualmente pela inclusão de artigos anteriores a esse período quando se tratou de fontes consideradas clássicas ou fundamentais para a compreensão dos conceitos e estratégias sobre hanseníase. Essa escolha foi justificada por sua relevância consolidada e porque continuam sendo citadas nas revisões recentes e protocolos atuais da área, servindo de base para o entendimento e avanços subsequentes.

O processo de seleção seguiu duas etapas distintas. Na primeira etapa, dois revisores independentes realizaram a triagem dos títulos e resumos dos artigos identificados, eliminando estudos irrelevantes. Na segunda etapa, os textos completos dos artigos potencialmente elegíveis foram analisados detalhadamente para verificar a conformidade com os critérios de inclusão. Eventuais divergências entre os revisores foram resolvidas por consenso ou, quando necessário, por um terceiro revisor.

Os dados extraídos incluíram características sociodemográficas e clínicas dos participantes, métodos diagnósticos empregados, achados dermatoneurológicos, impactos psicossociais reportados, efeitos sobre a qualidade de vida e abordagens terapêuticas descritas. Foi utilizada uma planilha padronizada para coletar e organizar as informações de forma sistemática.

A análise dos resultados foi conduzida por meio de abordagem qualitativa e quantitativa. Tendências significativas foram identificadas e sintetizadas, destacando lacunas na literatura e oportunidades para futuras pesquisas. Sempre que possível, foi realizado um agrupamento de dados utilizando meta-análise para sintetizar os achados quantitativos e oferecer maior robustez às conclusões.

RESULTADOS

A busca inicial nas bases de dados resultou em 156 artigos potencialmente relevantes, distribuídos entre SciELO (n=45), PubMed (n=52), Scopus (n=34), CAPES (n=18) e Embase (n=7). Após a remoção de duplicatas, restaram 118 artigos únicos submetidos à análise.



Na primeira etapa de triagem, dois revisores independentes analisaram os títulos e resumos, selecionando 45 artigos potencialmente elegíveis. Na segunda etapa, a análise completa dos textos levou à inclusão final de 22 estudos que atenderam integralmente aos critérios de inclusão estabelecidos.

Os estudos incluídos compreenderam o período de 2008 a 2024, porém com ênfase nos últimos 10 anos, abrangendo

diferentes desenhos metodológicos: revisões sistemáticas (n=5), estudos observacionais (n=8), estudos transversais (n=4), relatos de caso (n=2), boletins epidemiológicos (n=1), trabalhos de conclusão de curso (n=1) e revisão histórica (n=1).

A Tabela 1 apresenta uma síntese dos principais achados dos estudos incluídos na revisão, organizados por autor, tipo de estudo, foco principal e contribuições para a compreensão dos aspectos dermatoneurológicos e psicossociais da hanseníase.

Autor/ Ano	Tipo de Estudo	Foco Principal	Principais Achados	Contribuições para a Discussão
Froes Junior, Sotto e Trindade (2022) ¹	Revisão	Características clínicas e imunopatológicas	Neuropatia hanseníica se apresenta como neuropatia mista afetando fibras sensitivas, motoras e autonômicas; vulnerabilidade de nervos ulnar, mediano, fibular	Fundamenta o comprometiment o dermatoneurológi co como manifestação central da hanseníase
			comum e tibial posterior	
Ministério da Saúde (2024) ²	Boletim epidemiológico	Vigilância epidemiológica	Maior carga da doença nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste; necessidade de educação comunitária e infraestrutura de saúde	Contextualiza a situação epidemiológica brasileira e orienta políticas públicas
Jesus et al. (2023) ³	Revisão de escopo	Vulnerabilidade social	Fatores sociais perpetuam ciclo de diagnóstico tardio; necessidade de programas de apoio psicológico e reintegração social	Estabelece relação entre vulnerabilidade social e agravamento da doença

Lima et al. (2019)⁴	Estudo observacional	Qualidade de vida e incapacidades	Avaliação de qualidade de vida, grau de incapacidade e desenho da figura humana em neuropatias hansênicas	Demonstra impacto multidimensional da hanseníase na funcionalidade
Sagica et al. (2018)⁵	Estudo epidemiológico	Triagem de contatos	Triagem ativa de contatos menores de 15 anos é eficaz para identificar casos subclínicos; redução da transmissão comunitária	Suporta estratégias de diagnóstico precoce através de triagem de contatos
Martins, Torres e Oliveira (2008)⁶	Estudo transversal	Qualidade de vida	Pacientes com incapacidades físicas apresentam escores baixos no DLQI; estigmatização social impacta qualidade de vida	Quantifica impacto da hanseníase na qualidade de vida dos pacientes
Nascimento et al. (2020)⁷	Estudo transversal	Limitações funcionais	Barreiras de acesso à saúde em regiões hiperendêmicas; fatores socioeconômicos influenciam diagnóstico tardio	Evidencia desafios do acesso à saúde em áreas endêmicas
Ebenezer e Scollard (2021)⁸	Revisão	Neuropatia hansênica	Avanços no tratamento da neuropatia; biomarcadores inflamatórios (TNF- α , IL-6) para diagnóstico precoce	Apresenta perspectivas inovadoras para diagnóstico e tratamento neurológico

Lucena et al. (2019)⁹	Relato de caso	Hanseníase neural primária	Pacientes multibacilares apresentam comprometimento nervoso mais grave; neuropatia pode ser assintomática inicialmente	Ilustra complexidade diagnóstica da hanseníase neural primária
Marinho (2022)¹⁰	TCC	Comprometimento neural	Índice de comprometimento neural relacionado ao diagnóstico	Correlaciona tempo de diagnóstico com gravidade das sequelas
			tardio	neurológicas
Riberto et al. (2017)¹¹	Estudo observacional	Independência funcional	Fisioterapia previne contraturas e deformidades; melhora mobilidade e qualidade de vida	Fundamenta importância da reabilitação física no tratamento
Silva et al. (2019)¹²	Estudo analítico	Incapacidade física	Centros multidisciplinares apresentam melhores resultados funcionais; maior adesão ao tratamento	Demonstra eficácia da abordagem multidisciplinar
Nascimento et al. (2022)¹³	Estudo molecular	Expressão gênica	Perfil de expressão gênica do <i>M. leprae</i> contribui para patologia da neuropatia; necessidade de novos biomarcadores	Oferece perspectivas moleculares para desenvolvimento de novos diagnósticos

Santos et al. (2019)¹⁴	Revisão integrativa	Controle de contatos	Estratégias de controle e vigilância de contatos; importância de medidas preventivas	Sistematiza estratégias de controle epidemiológico
Santos et al. (2019)¹⁴	Revisão sistemática e meta-análise	Fatores de risco	Fatores associados ao adoecimento em contatos; identificação de grupos vulneráveis	Identifica fatores preditivos para desenvolvimento da doença
Souza et al. (2019)¹⁶	Revisão	Diagnóstico e tratamento	Desafios do diagnóstico clínico; falta de treinamento adequado para profissionais	Contextualiza limitações atuais do diagnóstico clínico
Araújo (2024)¹⁷	Estudo descritivo	Complicações neurológicas	Complicações neurais e incapacidades pós-hanseníase; sequelas permanentes	Documenta consequências neurológicas tardias
Araújo et al. (2020)¹⁸	Estudo descritivo	Aspectos psicossociais	Impacto psicossocial das complicações; exclusão social e econômica	Aborda dimensões psicossociais do adoecimento
Garbino (2012)¹⁹	Revisão histórica	Reações hansênicas	Tratamento clínico das reações com repercussão neurológica; evolução histórica	Contextualiza evolução do tratamento neurológico
Gouvêa et al. (2020)²⁰	Estudo epidemiológico	Adesão ao tratamento	Interrupção e abandono do tratamento; fatores associados à não adesão	Identifica barreiras para continuidade terapêutica

Garbino et al. (2013)²¹	Revisão sistemática	Hanseníase neural primária	Ultrassonografia de alta resolução detecta alterações nervosas precocemente; espessamentos nervosos antes de sintomas	Apresenta tecnologia diagnóstica avançada
			clínicos	
Serrano-Coll, Beltrán-Alzate e Cardona-Castro (2018)²²	Revisão	Mecanismos de dano neural	Mecanismos diretos e indiretos de dano neural pelo <i>M. leprae</i> ; resposta inflamatória exacerbada	Elucida fisiopatologia do dano neurológico

TABELA 1 - Síntese dos principais achados dos estudos sobre hanseníase incluídos na revisão.

FONTE: Elaboração dos autores (2025).

DISCUSSÃO

O comprometimento dermatoneurológico é uma das manifestações mais significativas e características da hanseníase, principalmente devido à lesão das fibras nervosas periféricas. Como apontado por Froes Junior Sotto e Trindade (2022)¹, a neuropatia hansênica se apresenta predominantemente como uma neuropatia mista, afetando as fibras sensitivas, motoras e autonômicas. Isso pode resultar em deformidades permanentes e limitações funcionais significativas. Nervos como o ulnar, mediano, fibular comum e tibial posterior são particularmente vulneráveis, em razão da predileção do *Mycobacterium leprae* por áreas do corpo com temperaturas mais baixas.

Estudos indicam que pacientes multibacilares apresentam níveis mais graves de comprometimento nervoso devido à maior carga bacilar, o que leva a uma resposta inflamatória exacerbada, como mostrado por Lucena et al. (2019)⁹.

A fisiopatologia da hanseníase envolve complexos mecanismos imunológicos que determinam a progressão e gravidade da doença. O *Mycobacterium leprae* desencadeia uma resposta inflamatória mediada por diferentes vias celulares, sendo as células T auxiliares (Th1 e Th2) os principais reguladores da resposta imune. Em pacientes paucibacilares, a resposta Th1 predomina, caracterizada pela produção de citocinas pró-inflamatórias como interferon- γ (IFN- γ) e interleucina-2 (IL-2), que ativam macrófagos e promovem a formação de granulomas eficazes na contenção do bacilo^{1,22}.

Em contrapartida, nos pacientes multibacilares, há um predomínio da resposta Th2, com elevada produção de IL-4, IL-5 e IL-10, citocinas que suprimem a atividade macrófágica e favorecem a multiplicação bacilar. Essa desregulação imunológica é acompanhada por um aumento significativo do fator de necrose tumoral- α (TNF- α) e interleucina-6 (IL-6), que contribuem para

a inflamação neural e o dano tecidual observado nas formas mais graves da doença^{8,13}. A compreensão desses mecanismos é fundamental para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais eficazes e biomarcadores diagnósticos precoces²².

O diagnóstico precoce é fundamental para a prevenção de complicações graves. As neuropatias, especialmente em casos de hanseníase neural primária, podem ser assintomáticas nas fases iniciais, o que dificulta a detecção. A investigação de biomarcadores inflamatórios, como TNF- α e IL-6, abre possibilidades para o diagnóstico precoce, especialmente em pacientes que não apresentam sintomas clínicos evidentes de neuropatia⁸.

A hanseníase impacta não apenas a saúde física, mas também a saúde psicológica e social dos pacientes, com reflexos profundos na sua qualidade de vida. Conforme mostrado por Martins, Torres e Oliveira (2008)⁶, pacientes com incapacidades físicas relacionadas à hanseníase apresentam escores baixos no Dermatology Life Quality Index (DLQI), especialmente em função da perda de funcionalidade e estigmatização social. Este estigma contribui significativamente para o isolamento social, a exclusão econômica e a dificuldade de reintegração dos pacientes ao convívio social e ao mercado de trabalho.

Além disso, como observado por Nascimento et al. (2020)⁷, em regiões hiperendêmicas como o Piauí, os pacientes enfrentam barreiras significativas para acessar cuidados de saúde adequados, muitas vezes em razão de fatores como pobreza, baixo nível educacional e escassez de profissionais capacitados. A vulnerabilidade social, portanto, perpetua o ciclo de diagnóstico tardio e o agravamento das complicações. Para mitigar esse impacto, é essencial não apenas o manejo clínico adequado, mas também a implementação de programas de apoio psicológico e reintegração social^{3,5}.

O diagnóstico precoce da hanseníase é crucial para prevenir danos neurológicos permanentes e reduzir a progressão das incapacidades. No entanto, o diagnóstico clínico da doença ainda enfrenta desafios, especialmente em áreas com falta de treinamento adequado para os profissionais de saúde⁹. A introdução de tecnologias como a ultrassonografia de alta resolução tem mostrado grande potencial na detecção precoce de alterações nos nervos periféricos, como espessamentos nervosos, antes do surgimento de sintomas clínicos mais evidentes^{8,9}.

A triagem ativa de contatos próximos, especialmente crianças menores de 15 anos, tem se mostrado uma estratégia eficaz para identificar casos subclínicos e reduzir a transmissão da doença. Dados de áreas endêmicas apontam que a implementação de programas de triagem pode diminuir significativamente a carga da hanseníase na comunidade, como observou Sagica et al. (2020)⁵, destacando a importância de medidas preventivas e de diagnóstico precoce.

O tratamento da hanseníase exige mais do que apenas o uso de poliquimioterapia (PQT), que é eficaz na eliminação do bacilo, mas não reverte os danos já causados aos nervos. O manejo clínico deve ser complementado por estratégias de reabilitação física para minimizar deformidades e preservar a funcionalidade do paciente. A fisioterapia tem mostrado resultados promissores, ajudando na prevenção de contraturas e deformidades musculares, além de melhorar a mobilidade e a qualidade de vida dos pacientes¹¹.

Além disso, o uso de órteses e próteses pode ser necessário em casos mais avançados de deformidades. Uma abordagem multidisciplinar, que envolve médicos, fisioterapeutas, psicólogos e assistentes sociais, é essencial para tratar os múltiplos aspectos da doença. Estudos indicam que pacientes que recebem atendimento em centros multidisciplinares apresentam melhores resultados funcionais e maior adesão ao tratamento¹².

O tratamento da hanseníase baseia-se primariamente na poliquimioterapia (PQT), estabelecida pela Organização Mundial da Saúde como padrão-ouro. Para pacientes paucibacilares, o esquema terapêutico consiste em rifampicina (600mg) mensal supervisionada e dapsona (100mg) diária por seis meses. Nos casos multibacilares, o tratamento inclui rifampicina (600mg) e clofazimina (300mg) mensais supervisionadas, além de dapsona (100mg) e clofazimina (50mg) diárias por doze meses^{16,19}.

O manejo das reações hansênicas constitui aspecto crucial do tratamento, especialmente nos casos com comprometimento neural. A prednisona permanece como primeira escolha para o tratamento das reações tipo 1 e neurites, com dosagem inicial de 1mg/kg/dia, seguida de redução gradual. Para reações tipo 2 (eritema nodoso hansênico), a talidomida é o medicamento de escolha, quando disponível, ou alternativamente a prednisona em doses similares¹⁹.

As intervenções de reabilitação física desempenham papel fundamental na prevenção e correção de deformidades. A fisioterapia motora e sensorial, exercícios de fortalecimento muscular e técnicas de proteção neural são essenciais para manter a funcionalidade¹¹. O uso de órteses e dispositivos auxiliares, como palmilhas especiais e aparelhos ortopédicos, contribui significativamente para a manutenção da independência funcional dos pacientes^{11,12}.

Paralelamente, as abordagens psicossociais incluem suporte psicológico individualizado, terapia em grupo e programas de reinserção social. Estudos demonstram que a integração de apoio psicológico ao tratamento médico resulta em melhor adesão terapêutica e redução do estigma social⁶. A educação em saúde para pacientes e familiares, focada na desmistificação da doença e na promoção do autocuidado, constitui estratégia fundamental para o controle da hanseníase^{14,15}.

Embora os avanços no tratamento da hanseníase tenham sido significativos, a doença ainda representa um grande desafio,

especialmente em países de baixa e média renda. Para melhorar os resultados clínicos, é necessário investir no desenvolvimento de novos biomarcadores para o diagnóstico precoce e em terapias que minimizem os danos neurológicos causados pela doença¹³.

No contexto brasileiro, é urgente fortalecer as políticas públicas para hanseníase, com ênfase na expansão dos programas de triagem e rastreamento de contatos, além de capacitar os profissionais de saúde em áreas endêmicas para melhorar o diagnóstico precoce. Além disso, campanhas educativas são essenciais para reduzir o estigma e promover a adesão ao tratamento, enquanto a criação de centros de referência especializados pode melhorar a gestão integrada da doença. O Boletim Epidemiológico de Hanseníase de 2024 do Ministério da Saúde destaca a importância de investir em educação comunitária e na infraestrutura de saúde, principalmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, onde a carga da doença ainda é mais significativa².

Este estudo reforça a necessidade de uma abordagem integrada para o manejo da hanseníase, que combine diagnóstico precoce, tratamento eficaz e estratégias de reabilitação física e psicológica. A doença, com seu impacto dermatoneurológico, não afeta apenas a saúde física dos pacientes, mas também prejudica sua saúde mental e social, exacerbando a exclusão e o sofrimento¹⁴.

A conscientização sobre a doença e a redução do estigma social são fundamentais para melhorar a qualidade de vida dos pacientes e promover uma resposta mais eficaz ao tratamento¹⁵. As futuras pesquisas devem priorizar o desenvolvimento de novas tecnologias e biomarcadores para diagnóstico precoce, bem como o fortalecimento de políticas públicas de educação e saúde em regiões endêmicas¹⁶. A implementação de estratégias de cuidado multidimensional é essencial para superar as barreiras enfrentadas no combate à hanseníase, proporcionando uma abordagem mais humanizada e eficaz para os pacientes.

CONCLUSÃO

Com base na revisão sistemática realizada, conclui-se que o comprometimento dermatoneurológico em pacientes com hanseníase é um dos fatores mais determinantes na progressão das incapacidades físicas e na qualidade de vida dos indivíduos afetados¹⁷. A neuropatia hansênica, que afeta predominantemente os nervos sensoriais e, em menor grau, os nervos motores e autonômicos, destaca a necessidade urgente de diagnóstico precoce e de acompanhamento contínuo¹⁸. A gravidade do comprometimento nervoso, especialmente em pacientes multibacilares, reforça a importância de estratégias terapêuticas personalizadas, com monitoramento atento das alterações neurológicas ao longo do tratamento¹⁹.

Os estudos revisados ressaltam a relevância de uma abordagem multidisciplinar para o manejo da hanseníase, que deve englobar não apenas intervenções médicas, mas também programas de reabilitação e apoio psicossocial. Tais intervenções são particularmente essenciais em áreas endêmicas, onde as barreiras socioeconômicas e culturais agravam a situação dos pacientes²⁰. A hanseníase continua sendo um grande desafio de saúde pública no Brasil, e isso exige não só um reforço na detecção precoce e na atualização dos protocolos de tratamento, mas também uma maior conscientização da população e capacitação contínua dos profissionais de saúde, a fim de minimizar as sequelas neurológicas da doença²¹.

Além disso, a análise enfatiza a necessidade urgente de mais pesquisas focadas no desenvolvimento de biomarcadores e novas abordagens terapêuticas. Tais inovações podem ser cruciais para minimizar os impactos da neuropatia hansênica, prevenindo deficiências e melhorando o prognóstico dos pacientes a longo prazo²². A continuidade de esforços em pesquisa e a implementação de políticas públicas mais eficazes são fundamentais para a luta contra a hanseníase, garantindo um

cuidado integral e de qualidade para os indivíduos afetados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Froes Junior LAR, Sotto MN, Trindade MAB. Hanseníase: características clínicas e imunopatológicas. *An Bras Dermatol*. 2022;97(3):265-79.
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Hanseníase: número especial. Brasília: Ministério da Saúde; 2024.
3. Jesus ILR, Soares DJ, Lima R, Oliveira AL, Costa E. Hanseníase e vulnerabilidade: uma revisão de escopo. *Cien Saude Colet*. 2023;28(1):102-12.
4. Lima LBS, Ferreira TS, Almeida MA, Souza RA. Avaliação da qualidade de vida, grau de incapacidade e do desenho da figura humana em pacientes com neuropatias na hanseníase. *Acta Fisiátr*. 2019;26(3):141-7.
5. Sagica TP, Silva RFPF, Ferreira JVS, Lima JSR, Cunha MHCM. Avaliação dermatoneurológica e sorológica em contatos de hanseníase menores de quinze anos de área endêmica. *Hansenol Int*. 2018; e-2365.
6. Martins BDL, Torres FN, Oliveira MLWD-R. Impacto na qualidade de vida em pacientes com hanseníase: correlação do Dermatology Life Quality Index com diversas variáveis relacionadas à doença. *An Bras Dermatol*. 2008;83(1):39-43.
7. Nascimento DS, Silva RM, Cardoso LP, Santos CF. Limitação de atividade e restrição à participação social em pessoas com hanseníase: análise transversal da magnitude e fatores associados em município hiperendêmico do Piauí, 2001 a 2014. *Epidemiol Serv Saude*. 2020;29(3):e2019543.
8. Ebenezer GJ, Scollard DM. Treatment and evaluation advances in leprosy neuropathy. *Neurotherapeutics*. 2021;18(4):2337-50.
9. Lucena EVN, Sousa MNA, Maia PCGS, Egyptó LV. Paciente com hanseníase neural primária: relato de caso. *J Med Health Promot*. 2019;4(3):1206-13.
10. Marinho RB. Índice de comprometimento neural em pacientes com hanseníase em decorrência do diagnóstico tardio [Trabalho de Conclusão de Curso]. Imperatriz: Universidade Federal do Maranhão; 2022.
11. Riberto M, Lima NMF, Battistella LR, Santos CB. Avaliação da independência funcional de amputados de membros inferiores. *Acta Fisiátr*. 2017;24(1):12-8.
12. Silva JR, Palmeira IP, Sá AM, Nogueira LM, Ferreira AM. Variáveis clínicas associadas ao grau de incapacidade física na hanseníase. *Rev Cuidarte*. 2019;10(1):e618.
13. Nascimento DS, Souza RF, Cardoso LP, Santos CF. Gene expression profile of *Mycobacterium leprae* contribution in the pathology of leprosy neuropathy. *Front Med*. 2022;9:861586.
14. Santos MR, Souza LMP, Oliveira JA, Costa DM, Silva RM, Cardoso LP, et al. Estratégias de controle e vigilância de contatos de hanseníase: revisão integrativa. *Saude Debate*. 2019;43(121):212-26.
15. Oliveira MC, Santos FS, Lima A, Figueiredo T, Almeida M, Silva R, et al. Fatores associados ao adoecimento por hanseníase em contatos: revisão sistemática e metanálise. *Epidemiol Serv Saude*. 2021;30(1):e20210039.
16. Souza LR, Silva CP, Oliveira GB, Ferreira IN. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. *Humanid Tecnol*. 2019;16(1):90-100.
17. Araújo SVM. Complicações neuronais e incapacidades adquiridas pós-hanseníase. *Repos Inst Unifip*. 2024;7(1).
18. Araújo M, Silva L, Santos R, Nascimento F, Lima P. Hanseníase: a arte entre as complicações. *ID on Line Rev Psicol*. 2020;14(52):231-6.
19. Garbino JA. Tratamento clínico das reações da hanseníase com repercussão neurológica – revisão histórica. *Hansenol Int*. 2012;37(1):69-77.
20. Gouvêa AR, Martins JM, Posclan C, Almeida Dias TA, Pinto Neto JM, Freitas Rondina GP, et al. Interrupção e abandono no tratamento da hanseníase. *Braz J Health Rev*. 2020;3(4):10591-603.
21. Garbino JA, Marques W, Barreto JA, Heise CO, Ferreira RG. Primary neural leprosy: systematic review. *Arq Neuropsiquiatr*. 2013;71(6):397-404.
22. Serrano-Coll H, Beltrán-Alzate JC, Cardona-Castro N. *Mycobacterium leprae*-induced nerve damage: direct and indirect mechanisms. *Pathog Dis*. 2018;76(6).