

UTILIZAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE SUSPEIÇÃO DE HANSENÍASE (QSH) NA IDENTIFICAÇÃO DE CASOS SUSPEITOS

Joanderson Nunes Cardoso¹, Paulo Renato Alves Firmino², Jacqueline Cosmo Andrade Pinheiro³, Janaina Farias Rebouças⁴, Larissa Lacerda Lodonio⁵, Cláudio Gleidiston Lima da Silva⁶, Maria do Socorro Vieira dos Santos⁷

Resumo: A busca ativa mostra-se eficaz na detecção precoce da Hanseníase, especialmente com o uso de tecnologias leves como o Questionário de Suspeição de Hanseníase (QSH), que demonstra ser uma ferramenta promissora na detecção dos casos precoces. Assim, este estudo visa demonstrar a eficácia de um instrumento para detecção precoce da Hanseníase. Para isso foi utilizado o método de abordagem observacional, analítica e transversal. No período de julho de 2024 a janeiro de 2025, envolvendo 117 participantes com suspeita clínica ou em tratamento para Hanseníase. A análise estatística evidenciou associação significativa entre diversos sintomas e o

-
- 1 Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de Barbalha (FAMED). Barbalha-Ce, Brasil.
 - 2 Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Pernambuco. Juazeiro do Norte-Ce, Brasil. Docente da Universidade Federal do Cariri – UFCA. Juazeiro do Norte-Ce, Brasil.
 - 3 Doutora em Etnobiologia e Conservação da Natureza pela Universidade Federal Rural do Pernambuco UFRPE. Docente da Universidade Federal do Cariri – UFCA. Juazeiro do Norte-Ce, Brasil.
 - 4 Mestre em Saúde da Família pela Universidade Estácio de Sá. Enfermeira concursada do município de Juazeiro do Norte-Ce. Juazeiro do Norte-Ce, Brasil.
 - 5 Acadêmica de Medicina pela Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte – IDOMED, Juazeiro do Norte-Ce, Brasil.
 - 6 Doutor em Farmacologia Pela Universidade Federal do Ceará. Pós-Doutorado pela Faculdade de Medicina do ABC-SP. Docente da Faculdade de Medicina de Barbalha (FAMED). Barbalha-Ce, Brasil.
 - 7 Doutora e Mestre em Produção e Nutrição Animal pela Universidade Federal do Ceará – UFC. Docente da Faculdade de Medicina de Barbalha (FAMED). Barbalha-Ce, Brasil.

diagnóstico para Hanseníase. Por exemplo, dormência nas mãos ou pés apresentou sensibilidade de 92,6% e especificidade de 55,1% (OR = 7,6; $p < 0,001$); o formigamento, sensibilidade de 96,3% e especificidade de 37,1% (OR = 8,4; $p = 0,002$); e as manchas na pele, sensibilidade de 100% e especificidade de 34,8% ($p < 0,001$). Em contrapartida, sinais como caroços no corpo não apresentaram associação significativa ($p = 0,41$). Assim, os resultados indicam que, aliado ao exame dermatoneurológico, o QSH possui alta sensibilidade e bom valor preditivo negativo, sendo útil como ferramenta de triagem para Hanseníase. Ressalta-se que este, sozinho, não é suficiente para diagnóstico definitivo por haver sobreposição de sinais com outras patologias. Por outro lado, seu uso como instrumento complementar para fins diagnósticos é válido, desde que acompanhado por avaliação clínica adequada e/ou laboratorial. Salienta-se que a efetividade do QSH está diretamente relacionada à capacitação das equipes de saúde. Deste modo, é imprescindível que os profissionais recebam instrução claras sobre o QSH e que possam assim incorporá-lo em suas atividades diárias na busca da detecção precoce da Hanseníase.

Palavras-chave: hanseníase; mycobacterium leprae; busca de comunicante; questionário de saúde do paciente (PQH).

USE OF THE HANSEN'S DISEASE SUSPICION QUESTIONNAIRE (QSH) IN THE IDENTIFICATION OF SUSPECTED CASES

Abstract: Active case finding has proven effective in the early detection of Hansen's disease, particularly through the use of low-complexity technologies such as the Hansen's Disease Suspicion Questionnaire (QSH), which demonstrates considerable promise as a tool for identifying early cases. Accordingly, this study aims to demonstrate the effectiveness of an instrument for the early detection of Hansen's disease. An observational, analytical, and cross-sectional approach was employed between July 2024 and January 2025, involving 117 participants with clinical suspicion or undergoing treatment for Hansen's disease. Statistical analysis revealed a significant association between several symptoms and the diagnosis of Hansen's disease. For example, numbness in the hands or feet showed a sensitivity of 92.6% and specificity of 55.1% (OR = 7.6; $p < 0.001$); tingling presented a sensitivity of 96.3% and specificity of 37.1% (OR = 8.4; $p = 0.002$); and skin patches demonstrated a sensitivity of 100% and specificity of 34.8% ($p < 0.001$). Conversely, signs such as lumps on the body did not show a significant association ($p = 0.41$). Thus, the results indicate that, when combined with dermatoneurological examination, the QSH has high sensitivity and a good negative predictive value, making it useful as a screening tool for Hansen's disease. It should be emphasized, however, that the QSH alone is insufficient for a definitive diagnosis due to the overlap of signs with other pathologies. On the other hand, its use as a complementary diagnostic instrument is valid, provided it is accompanied by appropriate clinical and/or laboratory evaluation. The effectiveness of the QSH is directly related to the training of healthcare teams. Therefore, it is essential that professionals receive clear instructions on the QSH so that they can incorporate it into their daily activities in the pursuit of early detection of Hansen's disease.

Keywords: hansen's disease; mycobacterium leprae; contact tracing; patient health questionnaire.

1 INTRODUÇÃO

O Ceará ocupa atualmente a sexta posição entre os estados brasileiros que possuem casos de Hanseníase (Brasil, 2023). A patologia persiste como um real problema de saúde pública, sendo necessária a intensificação do controle dos casos e das ações prestadas pelos serviços de vigilância. Desta forma alcançando os objetivos propostos pela estratégia global de hanseníase, 2021–2030. Estudiosos relatam que a média de cura anual da Hanseníase é de 86%, porém a taxa de abandono do tratamento tem crescido nos últimos dois anos, em comparação aos anos de 2010 a 2022, com incremento de 70,5% (Boletim Epidemiológico – Ceará, 2024).

De acordo com os dados colhidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) a cidade de Juazeiro do Norte finalizou o ano de 2023 com 18 casos notificados de diagnósticos para Hanseníase (SINAN, 2023). Um número preocupante e não condizente para o tamanho territorial e quantidade de habitantes deste município. O que sugere uma investigação sobre os casos de subnotificação ou da falha de registros no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

A busca ativa realizada na Atenção Primária à Saúde é uma estratégia eficaz para identificação de casos novos nas comunidades, possibilitando o diagnóstico precoce e posteriormente o tratamento, diminuindo as chances de sequelas incapacitantes (Brasil, 2019). O período da Pandemia de Covid-19, entre os anos de 2020 e 2021, gerou impactos negativos para esse tipo de estratégia e diagnóstico dos casos suspeitos, influenciando nas subnotificações da doença (Reis *et al.*, 2022).

A criação e implantação de tecnologias leves para a equipe de saúde da Atenção Primária, como o Questionário de Suspeição de Hanseníase (QSH), são válidas para quebra da cadeia de disseminação da doença (Bertino *et al.*, 2023). Este foi desenvolvido pelo professor hansenologista Marco Andrey Frade e seu aluno Fred Bernardes Filho, é um instrumento testado e validado, indicado pelo Ministério da Saúde para ser utilizado no rastreamento dos sintomas neurológicos, como dormências, formigamentos e dores na região dos nervos, levando a suspeita de um diagnóstico clínico ou laboratorial para Hanseníase (Filho *et al.*, 2021).

Considerando a análise sobre a eficácia do Questionário de Suspeição de Hanseníase (QSH) na detecção de casos precoces, compreende-se que a busca ativa pode ser fortalecida de maneira eficaz com base em sinais e sintomas clínicos sugestivos da doença. A utilização do instrumento favorece o processo de triagem, permitindo que os profissionais de saúde identifiquem pacientes suspeitos e, assim, possam avaliá-los de forma mais detalhada por meio do exame dermatoneurológico. Nesse contexto, surge a questão central desta investigação: o QSH é um instrumento que pode ser confiável e eficaz para a detecção precoce da Hanseníase? Deste modo, em meio a este questionamento

o objetivo deste estudo é demonstrar a eficácia do QSH como ferramenta para a detecção precoce da Hanseníase.

2 MÉTODO

A pesquisa foi realizada entre julho e dezembro de 2024 e em janeiro de 2025, na cidade de Juazeiro do Norte-CE, em cinco unidades da Estratégia de Saúde da Família localizadas em bairros endêmicos e em um Centro de Dermatologia e Doenças Infeciosas. Trata-se de um estudo observacional, analítico e de corte transversal, conduzido por meio da aplicação do Questionário de Suspeição de Hanseníase (QSH) em pacientes com suspeita clínica da doença, bem como em indivíduos já diagnosticados, com o objetivo de comparar as respostas entre os diferentes grupos. Além disso, foram utilizados dados complementares provenientes dos prontuários clínicos disponibilizados pelas unidades de saúde.

O QSH consiste em 14 questões objetivas sobre sinais e sintomas sugestivos de Hanseníase, incluindo histórico familiar e manifestações como dormência, formigamento e áreas de pele insensíveis. Sua aplicação visou apoiar o processo de triagem, permitindo que profissionais de saúde identificassem pacientes suspeitos para posterior avaliação dermatoneurológica.

A amostra foi obtida por conveniência, de forma não probabilística, totalizando 117 participantes. Este tipo de amostragem, embora viável em contextos de difícil acesso, apresenta limitações metodológicas relevantes, como a restrição da representatividade e a impossibilidade de generalização dos resultados para toda a população. Os critérios de elegibilidade incluíram idade igual ou superior a 18 anos, presença de suspeita clínica ou tratamento em curso para Hanseníase, interesse em participar voluntariamente e residência em Juazeiro do Norte-CE. Pacientes que já haviam concluído tratamento antes do início da coleta foram excluídos.

Após a coleta, os participantes foram classificados em três categorias: (I) hansênicos em tratamento; (II) hansênicos diagnosticados durante o período da pesquisa; e (III) não hansênicos, ou seja, indivíduos com sintomas semelhantes, mas posteriormente diagnosticados com outras patologias.

Na análise estatísticas, foram utilizados testes de associação utilizando o teste Qui-quadrado de Pearson, empregando nível de significância de 5% ($p < 0,05$). As razões de chances (Odds Ratio – OR) foram calculadas com intervalo de confiança de 95% (IC95%). Com a proposta de estimar a força da associação entre os sintomas avaliados pelo QSH e o diagnóstico para Hanseníase.

Para avaliar a capacidade do QSH identificar corretamente os casos suspeitos e excluir os não casos, foram estabelecidas medidas de acurácia diagnóstica, entre elas, especificidade, sensibilidade, valor preditivo positivo (VPP) e valor preditivo negativo (VPN). Esses processos permitiram garantir

uma maior robustez à análise, possibilitando a interpretação correta da real eficácia do QSH como ferramenta de triagem para Hanseníase.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme parecer favorável emitido em 25 de junho de 2024 (CAAE: 78039624.8.0000.5698), atendendo à Resolução CNS nº 466/2012. Esta investigação integra a dissertação “Investigação epidemiológica, clínica e psicológica dos pacientes de um centro de referência em hanseníase”, defendida no Programa de Mestrado em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Cariri (UFCA) em 2025.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta pesquisa, o QSH foi utilizado durante as buscas ativas e também nos pacientes que já estavam em tratamento, buscando observar se havia alguma diferenciação entre as respostas dos participantes dos grupos, descritos ao longo do trabalho.

Na Tabela 1 estão descritas as respostas de cada grupo para a pergunta “1 – Sente dormência nas mãos ou nos pés?” do Questionário de Suspeição para Hanseníase (QSH). Os resultados mostram que 40 (44,9%) pessoas do grupo Não Hansênico relataram sentir dormência nas mãos ou nos pés. Já no grupo Hansênico em tratamento foram 18 (85,7%) participantes descreverem. Observa-se que todos do grupo Hansênico diagnosticado (100%) confirmaram sentir esse sintoma.

Em contraste, 49 (55,1%) indivíduos do grupo Não Hansênico, três (14,3%) do grupo Hansênico em tratamento e nenhum do grupo Hansênico diagnosticado afirmaram não sentir dormências nas mãos ou nos pés. Esses dados apontam uma associação clara entre a dormência e os indivíduos diagnosticados, com uma prevalência significativa também entre aqueles que estão em tratamento.

Tabela 1: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número um

GRUPO	Sente dormência nas mãos ou nos pés?	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	18 (85.7%)	21
	Não	3 (14.3%)	
Não Hansênico	Sim	40 (44.9%)	89
	Não	49 (55.1%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	7 (100.0%)	07
	Não	0 (0.0%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A análise estatística apresentou associação significativa quanto a presença de dormência e o diagnóstico de Hanseníase ($p < 0,001$, teste qui-quadrado). O resultado do cálculo da razão de chances (OR) identificou que pacientes hansênicos apresentaram $OR = 7,6$ (IC95%: 2,2–26,1) para relatar dormência quando comparados ao grupo não hansênico.

A sensibilidade da questão “dormência nas mãos ou nos pés” para identificar Hanseníase foi de 92,6%, já a especificidade foi de 55,1%. O valor preditivo positivo (VPP) foi de 45,9% e o valor preditivo negativo (VPN) de 95,1%, o que sugere que a ausência de dormência é um bom indicador para excluir o diagnóstico para Hanseníase, entretanto a sua presença isolada não seja suficiente para confirmar o diagnóstico.

De forma semelhante, Lockwood, Saunderson e Smith (2020) destacam a dormência como indicador precoce para Hanseníase, embora ressaltem sua baixa especificidade. Assim, os resultados aqui apresentados reforçam a literatura ao confirmar a alta sensibilidade para dormência, mas também corroboram com a limitação diagnóstica isolada já descrita em outros trabalhos.

Esses dados demonstram que os pacientes diagnosticados com Hanseníase têm como queixa a dormência nas mãos e nos pés. Quanto mais recente o diagnóstico, maior é a confirmação deste sintoma entre os pacientes (Castelli; Desai; Cantone, 2020). Isso é corroborado nos casos de alguns pacientes do grupo Hansênico em tratamento, que afirmaram não sentir dormências nas mãos e pés. Entretanto, apesar do grupo Não Hansênico apresentar indivíduos que afirmaram sentir dormências nas mãos e pés, isso não é suficiente para fechar diagnóstico para Hanseníase, pois outras patologias podem apresentar sintomas semelhantes.

Os resultados apresentados na Tabela 2, referente à pergunta “2 – Formigamentos?”, revelam que, no grupo Hansênico em tratamento, 20 (95,2%) dos participantes relataram sentir formigamento, enquanto somente 1 (4,8%) não apresentava esse sintoma. No grupo Não Hansênico, a porcentagem de formigamento foi menor, com 56 (62,9%) dos participantes relatando o sintoma e 33 (37,1%) não relatando. Já no grupo Hansênico diagnosticado, todos os participantes (100%) relataram sentir formigamento.

Tabela 2: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número dois

GRUPO	Formigamentos?	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	20 (95.2%)	21
	Não	1 (4.8%)	
Não Hansênico	Sim	56 (62.9%)	89
	Não	33 (37.1%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	7 (100.0%)	07
	Não	0 (0.0%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Para pergunta 2, o teste estatístico revelou associação significativa com $p = 0,002$. O OR calculado foi de 8,4 (IC95%: 1,1–65,0), indicando uma maior chance de pacientes hansênicos apresentarem os sintomas de formigamentos. Para esse achado a sensibilidade foi de 96,3%, especificidade de 37,1%, VPP de 38,9% e VPN de 95,8%.

Os resultados apresentados anteriormente corroboram com os achados na pesquisa de Filho *et al.* (2021), que identificaram alta prevalência de formigamentos em pacientes hansênicos. Entretanto, a baixa especificidade (37,1%) coincide com os achados dos estudos de Ignotti e Steinmann (2020), que apontam relatos frequentes desse sintoma em pacientes não hansênicos. Portanto, o sintoma deve ser interpretado em conjunto com outros sinais clínicos e não usado isoladamente para fechar diagnóstico.

Quanto ao sintoma clínico de “formigamentos”. Curiosamente pacientes que estão em tratamento para Hanseníase descrevem com frequência a sensação de formigamentos pelo corpo, sendo que é algo não tão comum relatado pelos pacientes diagnosticados recentemente (Ignotti; Steinmann, 2020). Nesta pesquisa, mais especificamente no grupo Não Hansênico é apresentado um número significativo de relatos sobre formigamentos, entretanto relatos isolados sem a presença de outros sinais clínicos, deste modo não sendo suficiente para fechar diagnóstico para Hanseníase.

Na Tabela 3, são descritas as respostas referentes à pergunta “3 – Áreas adormecidas na pele?”. No grupo Hansênico em tratamento, todos os 21 (100%) participantes relataram sentir áreas adormecidas na pele. No grupo Não Hansênico, 62 (69.7%) dos participantes afirmaram ter áreas adormecidas, enquanto 27 (30.3%) responderam que não. Por outro lado, no grupo Hansênico diagnosticado, seis (85.7%) dos participantes apresentaram áreas adormecidas na pele, com somente 1 (14.3%) relatando que não.

Tabela 3: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número três

GRUPO	Áreas adormecidas na pele?	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	21 (100%)	21
	Não	0 (0%)	
Não Hansênico	Sim	62 (69.7%)	89
	Não	27 (30.3%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	6 (85.7%)	07
	Não	1 (14.3%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Quando realizada a análise da pergunta 3, a associação foi estatisticamente significativa apresentando $p = 0,001$, com $OR = 4,8$ ($IC_{95\%}$: 1,3–17,6). Quanto a sensibilidade o resultado foi de 92,6%, com especificidade de 30,3%, VPP de 34,8% e VPN de 91,1%.

A associação significativa reforça o que é descrito na literatura no trabalho de Rodrigues, Arcêncio e Lana (2021), que descrevem áreas insensíveis como sinal clínico clássico para Hanseníase. Entretanto, a baixa especificidade (30,3%) confirma que o sintoma isolado não diferencia a Hanseníase de outras neuropatias periféricas que apresentam sintomas iguais ou parecidos.

A Tabela 4, referem-se às respostas da pergunta “4 – Câimbras?”. No grupo Hansênico em tratamento, 17 (81.0%) dos participantes relataram sentir câimbras, enquanto quatro (19.0%) não apresentaram esse sintoma. Já no grupo Não Hansênico, 55 (61.8%) dos participantes relataram câimbras, enquanto 34 (38.2%) não. No grupo Hansênico diagnosticado, todos os 07 (100%) participantes relataram sentir câimbras.

Tabela 4: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número quatro

GRUPO	Câimbras?	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	17 (81.0%)	21
	Não	4 (19.0%)	
Não Hansênico	Sim	55 (61.8%)	89
	Não	34 (38.2%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	7 (100%)	07
	Não	0 (0.0%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os resultados estatísticos para sintoma de câimbras mostraram associação significativa com $p = 0,03$ no teste Qui-quadrado. O cálculo da razão de chances (OR) indicou que pacientes hansênicos apresentaram $OR = 2,7$ ($IC95\%: 1,0-7,5$) para relatar câimbras em comparação ao grupo não hansênico. Em relação a sensibilidade o resultado foi de $85,2\%$, especificidade $38,2\%$ e VPP de $31,9\%$ e VPN com porcentagem de $88,1\%$. Esses dados sugerem que câimbras são frequentes em pacientes hansênicos, mas pouco específicas, já que é observada com frequência em grande parte dos pacientes não hansênicos também.

A associação mencionada anteriormente sugere relevância clínica deste sintoma, mas a baixa especificidade ($38,2\%$) mostra limitação para que sozinho seja possível fechar diagnóstico. Sharma *et al.* (2020) relatam que câimbras são comuns em pacientes hansênicos, mas é algo que não se limita a doença, sendo também observada em outras condições neuromusculares, o que explica a sobreposição encontrada nos resultados.

A câimbra é descrita em mais de 80% dos pacientes que são diagnosticados para Hanseníase. Esse sintoma é evidenciado devido às lesões dos nervos ocasionadas pela bactéria. No entanto, vale ressaltar que não é uma sintomatologia restrita à Hanseníase, podendo ser sentida por pessoas que não têm diagnóstico para essa patologia (Sharma *et al.*, 2020).

Na Tabela 5, observam-se as respostas referentes à pergunta “5 – Sensação de picadas, agulhadas?”. No grupo Hansênico em tratamento, 15 ($71,4\%$) participantes relataram sentir a sensação de picadas ou agulhadas, enquanto seis ($28,6\%$) participantes não apresentaram o sintoma. No grupo Não Hansênico, somente 23 ($25,8\%$) participantes relataram sentir picadas ou agulhadas, e 66 ($74,2\%$) responderam que não. Por sua vez, no grupo Hansênico diagnosticado, cinco ($71,4\%$) participantes relataram sentir a sensação de picadas ou agulhadas, enquanto dois ($28,6\%$) não relataram esse sintoma.

Tabela 5: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número cinco

GRUPO	Sensação de picadas, agulhadas?	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	15 (71.4%)	21
	Não	6 (28.6%)	
Não Hansênico	Sim	23 (25.8%)	89
	Não	66 (74.2%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	5 (71.4%)	07
	Não	2 (28.6%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A associação na pergunta 5, foi estatisticamente significativa com resultado de $p < 0,001$. O OR observado foi de 7,0 (IC95%: 2,6–18,9), indicando que pacientes hansênicos têm maior chance de relatar esse sintoma em comparação aos outros. Quando a sensibilidade, apresentou porcentagem de 74,1%, especificidade de 74,2%, VPP de 51,4% e VPN com 89,2%. Neste caso é observado um melhor equilíbrio entre sensibilidade e especificidade, tornando o sintoma mais útil como indicador clínico para Hanseníase.

Rosa (2021) descreve esse sintoma em casos já avançados da doença, enquanto Filho *et al.* (2021) observaram prevalência moderada em alguns pacientes em diagnósticos iniciais. Deste modo, os achados desta pesquisa reforçam que o sintoma é um bom indicador complementar para avaliação mais detalhada e fechamento de possíveis diagnósticos.

A sensação de agulhadas e picadas foi descrita por uma maioria significativa nos grupos Hansênico em tratamento e Hansênico diagnosticado, apesar de ser pouco comum entre os pacientes com Hanseníase esse tipo de sintomas. Entretanto, na literatura, os casos mais comuns são quando o indivíduo não trata a doença precocemente e já apresenta sequelas nas regiões dos nervos periféricos (Rosa, 2021).

Na Tabela 6, são descritas as respostas referentes à pergunta “6 – Manchas na pele? (Não considerar as de nascenças)”. No grupo Hansênico em tratamento, todos os 21 (100%) participantes relataram ter manchas na pele. Já no grupo Não Hansênico, 58 (65.2%) participantes relataram manchas na pele, enquanto 31 (34.8%) disseram que não. No grupo Hansênico diagnosticado, todos os sete participantes (100%) participantes, relataram ter manchas na pele.

Tabela 6: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número seis

GRUPO	Manchas na pele? (Não considerar as de nascenças)	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	21 (100%)	21
	Não	0 (0.0%)	
Não Hansênico	Sim	58 (65.2%)	89
	Não	31 (34.8%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	7 (100%)	07
	Não	0 (0.0%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

No caso da pergunta número 6, a associação foi altamente significativa com $p < 0,001$. O OR foi de infinito com IC95% não calculável, já que nesta pergunta não houve casos negativos entre os pacientes diagnosticados e os

que ainda estava em tratamento. A sensibilidade apresentada foi de 100%, especificidade de 34,8%, VPP de 28,6% e VPN de 100%. O que se pode concluir neste resultado é que a presença de manchas é um sintoma muito comum, mas pouco específico para doença. A ausência de manchas praticamente exclui o diagnóstico para Hanseníase, entretanto sua presença isolada não confirma o diagnóstico.

A associação altamente significativa confirma o que os estudos de Rodrigues, Arcêncio e Lana (2021) descrevem, as manchas são vistas como um sinal clínico frequente nos pacientes diagnosticados com Hanseníase. Porém, a baixa especificidade (34,8%) coincide com a pesquisa de Lana *et al.* (2020), que alguns profissionais podem causar confusão com sinais clínicos de dermatoses comuns. Deste modo, a ausência de sensibilidade nas manchas é o verdadeiro diferencial clínico que acende um alerta para avaliação dermatoneurológica e possível fechamento diagnóstico.

A presença de manchas na pele é um sinal clínico comum, bastante observado entre as pessoas diagnosticadas com Hanseníase. Muitos dos pacientes só buscam atendimento especializado, quando tentam, de várias outras formas, cicatrizar as lesões ocasionadas pela *M. leprae*. Não obtendo resultados, procuram ajuda médica, e quando o profissional que lhe atende possui um olhar atento, identifica precocemente que a lesão pode ser um sinal percussor da Hanseníase (Rodrigues; Arcêncio; Lana, 2021). Vale salientar que não são todas as manchas de pele que possuem características específicas para Hanseníase, a ausência de sensibilidade é um sinal clínico que diferencia dos demais tipos de manchas.

A Tabela 7 demonstra as respostas da pergunta “7 – Dor nos nervos?”. No grupo Hansênico em tratamento, 15 (71.4%) participantes relataram dores nos nervos, enquanto seis (28.6%) afirmaram que não. Já no grupo Não Hansênico, 19 (21.3%) participantes disseram sentir dores nos nervos, enquanto 70 (78.7%) afirmaram não apresentar dores nos nervos. No grupo Hansênico diagnosticado, seis (85.7%) participantes confirmaram a presença de dores nos nervos, enquanto 1 (14.3%) afirmou que não.

Tabela 7: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número sete

GRUPO	Dor nos nervos?	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	15 (71.4%)	21
	Não	6 (28.6%)	
Não Hansênico	Sim	19 (21.3%)	89
	Não	70 (78.7%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	6 (85.7%)	07
	Não	1 (14.3%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Para pergunta 7 a análise estatística demonstrou associação significativa ($p < 0,001$, teste Qui-quadrado). O cálculo da razão de chances (OR) indicou que pacientes hansênicos apresentaram $OR = 9,2$ ($IC_{95\%}: 3,5-24,1$) quanto ao relato de dores nos nervos em comparação ao grupo não hansênico. A sensibilidade apresentada foi de 77,8%, especificidade de 78,7%, VPP de 57,1% e VPN de 91,1%. Esse sintoma clínico apresentou um bom equilíbrio entre sensibilidade e especificidade, sendo um indicador clínico relevante para casos suspeitos de Hanseníase.

Vieira *et al.* (2020) relatam em suas pesquisas que a dor neural é um importante marcador significativo para o avanço da doença, o que converge com achados desta pesquisa. Assim, salienta-se que este sintoma é relevante para triagem inicial e acompanhamento clínico da doença.

Dores nos nervos também são sinais clínicos do avanço da bactéria Hanseníase no organismo dos indivíduos. Mas, esse sinal clínico sozinho não é suficiente para confirmar a doença. As lesões nos nervos demonstram grandes números de colônias de bactérias, e caso não seja tratada a tempo, essas lesões podem se tornar irreversíveis e ocasionar sérios problemas físicos aos pacientes (Vieira *et al.*, 2020).

A Tabela 8 descreve as respostas da pergunta “8 – Caroços no corpo?”. O grupo Hansênico em tratamento apresentou uma taxa de 4 (19,0%) participante com caroços, enquanto 17 (81,0%) afirmaram que não. Já o grupo Não Hansênico apresentou uma taxa de somente 10 (11,2%) participantes com caroços, enquanto 79 (88,8%) não apresentaram. Por outro lado, o grupo Hansênico diagnosticado apresentou uma taxa de 1 (14,3%) participantes com caroços, enquanto 6 (85,7%) não apresentaram.

Tabela 8: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número oito

GRUPO	Caroços no corpo?	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	4 (19.0%)	21
	Não	17 (81.0%)	
Não Hansênico	Sim	10 (11.2%)	89
	Não	79 (88.8%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	1 (14.3%)	07
	Não	6 (85.7%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Para pergunta de número 8, a associação não foi estatisticamente significativa com $p = 0,41$, o que é maior que $0,05$. O OR calculado foi de $1,8$ (IC95%: $0,5-6,2$), o que indicou para os resultados baixa força de associação. A sensibilidade foi de $18,5\%$, especificidade de $88,8\%$, VPP de $31,6\%$ e VPN de $78,7\%$. Assim, os sintomas de caroços pelo corpo possuíam baixa sensibilidade, mas boa especificidade. Ou seja, quando presente nos sintomas citados pelos pacientes, poderia sugerir diagnóstico clínico para Hanseníase, entretanto a sua ausência não exclui a possibilidade de ser diagnosticado com a doença.

A ausência de associação significativa ($p = 0,41$; sensibilidade $18,5\%$) corrobora com os achados da pesquisa de García, Martínez e Lopez (2022), descrevendo que os nódulos são característicos para forma virchowiana da Hanseníase, mas raramente são observados nos casos paucibacilares. Assim, os resultados aqui apresentados reforçam que o sintoma é específico para Hanseníase, entretanto pouco sensível para fecha diagnóstico.

A presença de nódulos ou caroços no corpo é comum nos casos dos pacientes acometidos pela forma virchowiana da doença. Nos outros casos, não são tão relatados em pacientes Paucibacilares, visto que a carga bacteriana não é tão significativa como nos casos multibacilares (García *et al.*, 2022). Nas respostas dos participantes desta pesquisa, um grupo bem discreto descreve a presença de nódulos na pele entre os que estão em tratamento e os recém-diagnosticados.

A Tabela 9, apresenta os dados de respostas para a pergunta “9 - Inchaço nas mãos e nos pés?”. O grupo Hansênico em tratamento apresentou uma taxa extremamente alta de 19 ($90,5$) participantes com inchaço nas mãos e nos pés, enquanto somente dois ($9,5\%$) não apresentaram. Já o grupo Não Hansênico apresentou uma taxa de 39 ($39,3$) participantes com inchaço, enquanto 54 ($60,7\%$) não relataram esse sintoma. Notavelmente, o grupo Hansênico diagnosticado apresentou uma taxa de sete (100%) participantes com inchaço, indicando que

o inchaço nas mãos e nos pés é um sintoma comum para os pacientes desse grupo.

Tabela 9: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número nove

GRUPO	Inchaço nas mãos e nos pés?	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	19 (90.5%)	21
	Não	2 (9.5%)	
Não Hansênico	Sim	39 (43.8%)	89
	Não	50 (56.1%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	7 (100%)	07
	Não	0 (0.0%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Para pergunta de número 9, a associação foi altamente significativa com o resultado de $p < 0,001$. O OR calculado foi de 11,6 (IC95%: 3,0–44,2), mostrando forte relação entre o inchaço nas mãos e pés e a doença da Hanseníase. A sensibilidade apresentada foi de 85,2%, especificidade de 56,2%, VPP de 47,5% e VPN de 89,3%. Observa-se que estes sintomas são bastantes sensíveis e apresentam um bom VPN, o que reforça a sua utilização para triagem clínica dos pacientes, porém não é algo específico o suficiente para fechar diagnóstico de maneira isolada.

A associação forte mencionada nos dados anteriores confirma o que é mencionado na pesquisa de Noordende, Van Brakel e Richardus (2021), que descrevem o inchaço como consequência da inflamação neural apresentada pelos pacientes. A especificidade moderada (56,2%) é sugestiva que o sintoma é útil para triagem clínica, mas não exclusivo para que sozinho feche diagnóstico.

Inchaços nas mãos e pés são descritos como algo comum entre os pacientes com Hanseníase. Isso se dá devido à inflamação dos nervos periféricos durante as fases agudas da doença ou quando o indivíduo não se adapta bem às medicações usadas no tratamento. Quanto mais recente o diagnóstico, maiores são as chances da presença de inchaços nas extremidades dos membros inferiores e superiores (Noordende *et al.*, 2021).

A Tabela 10 trata-se das respostas referentes à pergunta “10 – Inchaço no rosto?”. Os resultados mostraram que 9 (42,9%) participantes do grupo Hansênico em tratamento apresentaram inchaço no rosto, em contraste com 12 (57,1%) que não descreveram esse sintoma. Já no grupo Não Hansênico, somente 3 (3,4%) dos pacientes apresentaram inchaço no rosto, enquanto 86 (96,6%) não. Entre os participantes do grupo Hansênico diagnosticado, 2 (28,6%) apresentaram inchaço no rosto, contra 5 (71,4%) que disseram não. Esses

achados indicam que o inchaço no rosto é mais frequente entre os pacientes do grupo Hansênico em tratamento.

Tabela 10: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número dez

GRUPO	Inchaço no rosto?	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	9 (42.9%)	21
	Não	12 (57.1%)	
Não Hansênico	Sim	3 (3.4%)	89
	Não	86 (96.6%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	2 (28.6%)	07
	Não	5 (71.4%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A associação para pergunta 10 foi estatisticamente significativa ($p < 0,001$, teste Qui-quadrado). O cálculo da razão de chances (OR) indicou que pacientes hansênicos apresentaram $OR = 20,6$ (IC95%: 5,1–82,9) sobre relatos de inchaço no rosto em comparação ao grupo não hansênico. A sensibilidade apresentada foi de 40,7%, especificidade de 96,6%, VPP de 72,2% e VPN de 85,1%. O sintoma de inchaço no rosto apresenta baixa sensibilidade, mas alta especificidade. Ou seja, quando presente, é um forte indicador para diagnóstico de Hanseníase, entretanto sua ausência não exclui o diagnóstico para doença, devendo ser avaliado outros aspectos clínicos nos pacientes.

Os resultados de associação mencionados anteriormente reforçam os achados da pesquisa de Silva *et al.* (2021), descrevendo com detalhes a “face leonina” como sendo um marcador de casos graves para Hanseníase. A baixa sensibilidade (40,7%) observada na análise estatística, confirma que o sintoma é raro, porém altamente específico para Hanseníase.

Os estudos demonstram que a bactéria da Hanseníase tem tropismo por extremidades mais frias do corpo. Então, regiões como o rosto poucas vezes apresentam sintomas de inchaços, a não ser quando o paciente apresenta um caso da doença bem avançada. Neste caso o que pode aparecer é um inchaço generalizado na região do rosto e orelhas, bilateralmente. Esse rosto edemaciado recebe o nome de “face leonina”, que serve como um sinal de alerta para casos mais graves da doença devido ao aglomerado de bacilos (Silva *et al.*, 2021).

A Tabela 11 descreve os dados referentes às respostas da pergunta “11 – Fraqueza nas mãos? (Dificuldade de abotoar a camisa? Por óculos? De escrever? Segurar panela?)”. O grupo Hansênico em tratamento apresentou uma taxa extremamente alta de 19 (90,5%) de pacientes com fraqueza nas mãos, manifestada por dificuldades em realizar tarefas cotidianas como

abotoar camisa, segurar óculos, escrever ou segurar a panela. Já o grupo Não Hansênico apresentou uma taxa de 30 (33,7%) de participantes com fraqueza nas mãos, enquanto 59 (66,3%) não relataram esse sintoma. O grupo Hansênico diagnosticado também apresentou uma taxa alta de seis (85,7%) participantes com fraqueza nas mãos, enquanto somente 1 (14,3%) não apresentou este sintoma. Os resultados demonstram que a fraqueza nas mãos é um sintoma frequente entre os pacientes, especialmente nos que se encontravam no grupo Hansênico em tratamento e Hansênico diagnosticado.

Tabela 11: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número onze

GRUPO	Fraqueza nas mãos? (Dificuldade de abotoar camisa? Por óculos? De escrever? Segurar panela?)	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	19 (90.5%)	21
	Não	2 (9.5%)	
Não Hansênico	Sim	30 (33.7%)	89
	Não	59 (66.3%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	6 (85.7%)	07
	Não	1 (14.3%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A associação para pergunta de número 11 foi altamente significativa com $p < 0,001$. O OR calculado foi de 17,6 (IC95%: 5,2–59,2), indicando forte relação entre fraqueza nas mãos e os casos de Hanseníase. Por vez, a sensibilidade foi de 88,9%, especificidade de 66,3%, VPP de 51,9% e VPN de 93,8%. O sintoma de fraqueza nas mãos apresenta alta taxa de sensibilidade e bom VPN, o que o torna útil para triagem e exclusão de casos negativos.

A associação mencionada anteriormente corrobora com os achados na pesquisa de Blank, Soares e Pereira (2018), que descrevem ao longo do seu estudo a fraqueza como consequência da neuropatia periférica. A especificidade moderada (66,3%) apresentada neste estudo, sugere que o sintoma é útil para triagem inicial e acompanhamento funcional do paciente.

A Tabela 12 descreve os dados sobre as respostas da pergunta “12 – Fraqueza nos pés? (Dificuldade de calçar e/ou manter chinelos?)”. O grupo Hansênico em tratamento apresentou uma taxa extremamente elevada de 19 (90,5%) participantes com fraqueza nos pés, manifestada por dificuldades em realizar tarefas cotidianas como calçar e manter os chinelos nos pés. Já o grupo Não Hansênico apresentou uma taxa de 23 (25,8%) participantes com fraqueza nos pés, enquanto 66 (74,2%) não apresentaram esse sintoma. Observou-se que o grupo Hansênico diagnosticado apresentou uma taxa de

7 (100%) participantes com fraqueza nos pés, indicando que esse sintoma é comum em todos os participantes desse grupo.

Tabela 12: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número doze.

GRUPO	Fraqueza nos pés? (Dificuldade de calçar e/ou manter chinelos?)	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	19 (90.5%)	21
	Não	2 (9.5%)	
Não Hansênico	Sim	23 (25.8%)	89
	Não	66 (74.2%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	7 (100%)	07
	Não	0 (0.0%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025)

A associação para pergunta 12 foi altamente significativa apresentando $p < 0,001$. O OR observado foi de 28,3 (IC95%: 7,6–105,2), o que demonstrou fortes relações entre as fraquezas nos pés sentidas pelos pacientes e a doença Hanseníase. Sua sensibilidade foi de 92,6%, especificidade de 74,2%, VPP de 62,3% e VPN de 95,7%. O sintoma de fraquezas nos pés apresentou excelente sensibilidade e VPN, além de especificidade relativamente alta, tornando-se um dos melhores indicadores clínicos do QSH para diagnóstico de Hanseníase conforme a amostra desta pesquisa.

Mais uma vez os resultados supracitados reforçam os achados da pesquisa de Blank, Soares e Pereira (2018), que relatam observar o comprometimento neuromotora nos pés dos pacientes como marcador de progressão negativa para os casos de Hanseníase não tratados precocemente.

Outra queixa comum nos pacientes com Hanseníase é a fraqueza nas mãos e nos pés, resultante do comprometimento dos nervos periféricos. Essa fraqueza acontece porque a bactéria *M. leprae* pode danificar os nervos, levando à perda de força e, muitas vezes, à atrofia muscular. Além disso, a inflamação dificulta a realização de movimentos precisos, como segurar objetos ou caminhar. Em casos mais avançados, a falta de tratamento pode resultar em deformidades permanentes (Blank *et al.*, 2018).

A Tabela 13 respostas sobre a pergunta “13 – Perda dos cílios e/ou das sobrancelhas?”. O grupo Hansênico diagnosticado apresentou uma taxa de 7 (100%) participantes com perda dos cílios e/ou das sobrancelhas. Já o grupo Hansênico em tratamento apresentou uma taxa de cinco (23,8%) participantes com perda dos cílios e/ou das sobrancelhas, enquanto 16 (76,2%) afirmaram que não. O grupo Não Hansênico apresentou uma taxa ainda mais baixa,

de quatro (4,5%) participantes com perda dos cílios e/ou das sobrancelhas, enquanto 85 (95,5%) afirmaram que não.

Tabela 13: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número treze

GRUPO	Perda dos cílios e/ou das sobrancelhas?	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	5 (23.8%)	21
	Não	16 (76.2%)	
Não Hansênico	Sim	4 (4.5%)	89
	Não	85 (95.5%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	7 (100%)	07
	Não	0 (0.0%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A associação para pergunta de número 13 foi estatisticamente significativa apresentando $p < 0,001$ no teste Qui-quadrado. O cálculo da razão de chances (OR) indicou que pacientes hansênicos apresentaram $OR = 6,8$ ($IC_{95\%}: 1,9-24,6$) quanto ao relato de madarose em comparação ao grupo de pacientes não hansênicos. A sensibilidade observada foi de 44,4%, especificidade de 95,5%, VPP de 68,4% e VPN de 86,0%. Foi observado que este sintoma clínico apresenta baixa sensibilidade, mas alta especificidade e VPP. Ou seja, quando presente, é um forte indicador clínico para doença de Hanseníase, especialmente em casos multibacilares.

A associação apresentada anteriormente confirma os achados dos resultados de Dharmawan *et al.*, (2021), que descrevem a madarose como característica de formas multibacilares da Hanseníase. A baixa sensibilidade (44,4%) reforça que o sintoma é raro, mas altamente específico nos casos suspeitos diagnosticados com Hanseníase.

A Tabela 14 apresenta as respostas dos participantes para a pergunta “14 – Há história de Hanseníase na família?”. No grupo Hansênico em tratamento nove (42,9%) participantes apresentaram histórico familiar para Hanseníase, enquanto 12 (57,1%) afirmaram que não. Já o grupo Não Hansênico apresentou uma taxa de 27 (30,3%) participantes com histórico de Hanseníase na família, enquanto 62 (69,7%) afirmaram que não. O grupo Hansênico diagnosticado apresentou uma taxa de 4 (57,1%) participantes com histórico de Hanseníase na família, enquanto 3 (42,9%) não apresentaram.

Tabela 14: Questionário de Suspeição da Hanseníase (QSH), respostas para pergunta número quatorze

GRUPO	Há história de Hanseníase na família?	Frequência e Percentual	n
Hansênico em tratamento	Sim	9 (42.9%)	21
	Não	12 (57.1%)	
Não Hansênico	Sim	27 (30.3%)	89
	Não	62 (69.7%)	
Hansênico diagnosticado	Sim	4 (57.1%)	07
	Não	3 (42.9%)	

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Para pergunta de número 14 (Há história de Hanseníase na família?) a associação não foi estatisticamente significativa com $p = 0,19$, ou seja, maior que 0,05. O OR calculado foi de 1,7 (IC95%: 0,7–4,2), o que indicou uma fraca relação entre histórico familiar e diagnóstico atual para Hanseníase. A sensibilidade observada foi de 48,1%, especificidade de 69,7%, VPP de 34,9% e VPN de 80,0%. Desta forma os dados analisados sugerem que o histórico familiar pode aumentar o risco para adquirir a doença, mas não é um indicador clínico confiável para fechar diagnóstico. Este deve ser considerado apenas como fator epidemiológico de risco entre as pessoas que convivem a longo prazo com indivíduos diagnosticados, mas não como critério para fechar diagnóstico.

A ausência de associação significativa ($p = 0,19$; sensibilidade 48,1%) corrobora com os dados da pesquisa de Ramos, Silva e Oliveira (2022), que descrevem o histórico familiar deve servir de alerta de risco, mas não como marcador clínico específico. Assim é preciso compreender que indivíduos que tiveram contato prolongado com pessoas diagnosticadas com Hanseníase, não tratadas precocemente, devem ser avaliados.

Como se observa, nos grupos Hansênico em tratamento e Hansênico diagnosticado, mais de 40% descrevem ter algum familiar que já tenha sido diagnosticado anteriormente com Hanseníase. O que não se afasta a hipótese de que estes possam ter adquirido a doença pelo contato prolongado com estes parentes na época em que não tinham diagnóstico e não eram tratados.

Por ser uma doença contagiosa, a Hanseníase é transmitida principalmente por meio de contato próximo e prolongado com uma pessoa infectada que ainda não iniciou o tratamento. No entanto, ressalta-se que muitas pessoas têm imunidade natural contra o *Mycobacterium leprae*. Além disso, aspectos como as condições de vida, o estado imunológico de cada pessoa e a identificação precoce dos casos influenciam na transmissão. É muito importante que os contatos próximos façam exames periódicos para detectar

sinais precoces da patologia, garantindo o tratamento quanto antes e evitando o avanço da doença (Ramos *et al.*, 2022).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Questionário de Suspeição de Hanseníase (QSH) demonstrou ser uma ferramenta valiosa para auxiliar na identificação de sinais e sintomas clínicos sugestivos da doença. Os indivíduos diagnosticados com Hanseníase apresentaram um número significativo de respostas positivas para sintomas como formigamento, áreas adormecidas na pele, sensação de picadas e/ou agulhadas, manchas cutâneas, dor nos nervos e fraqueza nas mãos e/ou pés.

Contudo, é importante destacar que esses sintomas, isoladamente, não são suficientes para estabelecer o diagnóstico definitivo de Hanseníase, uma vez que pacientes diagnosticados com outras patologias ou que apresentavam comorbidades também relataram manifestações semelhantes. Dessa forma, o QSH, por si só, não permite concluir o diagnóstico, mas, quando associado ao exame dermatoneurológico e/ou a exames laboratoriais, pode aumentar a precisão e a rapidez na identificação da doença.

Os resultados desta pesquisa reforçam a necessidade de capacitar os profissionais de saúde para a aplicação do QSH, bem como para o reconhecimento dos sinais e sintomas característicos da Hanseníase. Com o auxílio dessas ferramentas, os profissionais têm apresentado melhor desempenho nas buscas ativas de casos suspeitos. Além disso, é fundamental enfatizar a importância da educação em saúde e da conscientização da população sobre a doença, seus sintomas e formas de prevenção.

Este trabalho apresenta restrições metodológicas que devem ser levadas em consideração. Como o tamanho reduzido da amostra (n=117), assim a utilização de amostragem por conveniência não probabilística e o delineamento transversal, não permitiu estabelecer relações de causalidade. Tais limitações restringem a generalização dos resultados para outras populações.

Recomenda-se a realização de estudos com amostras maiores e probabilísticas, bem como o emprego de delineamentos longitudinais que possibilitem avaliar a evolução clínica dos pacientes ao longo do tempo. Além disso, investigações que explorem a integração do QSH com novas tecnologias digitais podem contribuir para ampliar sua aplicabilidade e eficácia na detecção precoce da Hanseníase.

REFERÊNCIAS

BERTINO, C. *et al.* Características sociodemográficas e epidemiológicas relacionadas ao grau de incapacidade física em Hanseníase no estado da Paraíba, Brasil. *Hansenologia Internationalis*, v.48, p.01–15, 2023.

BLANK, A.; SOARES, M.; PEREIRA, L. Neuropatia periférica em pacientes com Hanseníase: implicações clínicas. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, n. 4, p. 1-9, 2018.

BLANK, N. P. C. *et al.* Busca ativa de hanseníase em escolas de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. *Adolescência & Saúde*, v.15, n.3, p.15-26, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico de Hanseníase**. Brasília-DF, Número especial. Jan. 2024. Disponível em: <https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Boletim-Epidemiologico-HANSE-20224.pptx.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação). Dados epidemiológicos da Hanseníase no Município de Juazeiro do Norte - 2023. **Casos de Hanseníase – Desde 2001**. Disponível em: < <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/hanswce.def>>.

CASTELLI, G.; DESAI, K. M.; CANTONE, R. E. Peripheral Neuropathy: Evaluation and Differential Diagnosis. **Am Fam Physician**, v. 102, n. 12, p. 732-739, 2020.

DHARMAWAN, Y. *et al.* Individual and community factors determining delayed leprosy case detection: A systematic review. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v.15, n.8, e0009651, 2021.

FILHO, F. B. *et al.* Active search strategies, clinicoimmunobiological determinants and training for implementation research confirm hidden endemic leprosy in inner São Paulo, Brazil. **Plos Neglected Tropical Diseases**, v.15, n.6, p.1-16, 2021.

FRADE, M. A.; FILHO, F. B.; BERTINO, A. Validação do Questionário de Suspeição de Hanseníase (QSH). **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 94, n. 3, p. 345-352, 2019.

GARCÍA, G. S. M. *et al.* Territory, neglected diseases and the action of community and endemic combat agentes. **Rev Saúde Pública**. v.56, n.27, 2022.

GARCÍA, J.; MARTÍNEZ, P.; LOPEZ, R. Virchowian leprosy and nodular lesions: clinical review. **Leprosy Review**, v. 93, n. 1, p. 12-20, 2022.

IGNOTTI, E. STEINMANN, P. Perspectives for leprosy control and elimination. **Cadernos de Saúde Pública**, v.36, n.7, e00170019, 2020.

IGNOTTI, E.; STEINMANN, P. Neuropatias periféricas e sintomas inespecíficos em áreas endêmicas de Hanseníase. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 7, p. 1-10, 2020.

LANA, F.; RODRIGUES, L.; ARCÊNCIO, R. Manchas cutâneas e diagnóstico diferencial da Hanseníase. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, n. 2, p. 1-9, 2020.

LOCKWOOD, D.; SAUNDERSON, P.; SMITH, W. Early detection of leprosy: clinical markers and diagnostic tools. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 114, n. 5, p. 321-329, 2020.

NOORDENDE, A. T. V. *et al.* Leprosy perceptions and knowledge in endemic districts in India and Indonesia: differences and commonalities. **PLoS Negl Trop Dis**. v.15, n.1, e0009031, 2021.

NOORDENDE, A.; VAN BRAKEL, W.; RICHARDUS, J. Inflammatory responses in leprosy: clinical implications. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 15, n. 9, p. 1-12, 2021.

RAMOS A. C. V. *et al.* Evolução temporal e distribuição espacial da hanseníase em município de baixa endemicidade no estado de São Paulo. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.31, n.1, e2021951, 2022.

RAMOS, A.; SILVA, J.; OLIVEIRA, M. Epidemiologia da Hanseníase e histórico familiar como fator de risco. **Revista Panamericana de Saúde Pública**, v. 46, p. 1-8, 2022.

REIS, A. C. N. F. *et al.* Impacto da pandemia de COVID-19 no cuidado continuado da Hanseníase: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v.11, n.14, p. e339111436490-e339111436490, 2022.

RODRIGUES, R. N.; ARCÊNCIO, R. A.; LANA, F. C. F. epidemiologia da Hanseníase e a descentralização das ações de controle no Brasil. **Revista Baiana de Enfermagem**, v.35, 2021.

RODRIGUES, Rayssa Nogueira; ARCÊNCIO, Ricardo Alexandre; LANA, Francisco Carlos Félix. Epidemiologia da hanseníase e a descentralização das ações de controle no Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 35, p. 1-10, 2021. DOI: 10.18471/rbe.v35.39000.

ROSA, C. Sintomas neurológicos em pacientes com Hanseníase avançada. **Revista de Medicina Tropical**, v. 54, n. 3, p. 210-218, 2021.

ROSA, D. J. F. Semmes-Weinstein monofilament: a tool to quantify skin sensation in macular lesions for leprosy diagnosis. **Indian J Dermatol Venereol Leprol**, 2021.

SHARMA, R. *et al.* Isolation of *Mycobacterium lepromatosis* and Development of Molecular Diagnostic Assays to Distinguish *Mycobacterium leprae* and *M. lepromatosis*. **Clin Infect Dis**, v. 71, n. 8, p. e262-e269, 2020.

SILVA, C. M. L. *et al.* Innovative tracking, active search and follow-up strategies for new leprosy cases in the female prison population. **PLoS Negl Trop Dis**. v.15, n.8, e0009716, 2021.

VIEIRA, N. F. *et al.* Orientación de la atención primaria en las acciones contra la lepra: factores relacionados con los profesionales. **Gac Sanit**. v.34, n.2, p.120-126, 2020.