

## Artigo Original

**Hanseníase em uma região semiárida da Bahia: uma análise de 2001 a 2017***Leprosy in a semi-arid region of Bahia: an analysis from 2001 to 2017***Iara Ferreira de Lima<sup>1</sup>, Isaque Oliveira Braga<sup>2</sup>, Isnaia Firminia de Sousa Almeida Agostinho de Mello<sup>3</sup>, Joilda Silva Nery<sup>4</sup>, Iukary Oliveira Takenami<sup>5</sup>, Pedro Pereira Tenório<sup>6</sup>**

Lima IF, Braga I, Almeida IFS, Nery JS, Takenami I, Tenório PP. Hanseníase em uma região semiárida da Bahia: uma análise de 2001 a 2017 / *Leprosy in a semi-arid region of Bahia: an analysis from 2001 to 2017*. Rev Med (São Paulo). 2023 mar.-abr.;102(2):e-201518.

**RESUMO:** Objetivo: Avaliar o perfil clínico-epidemiológico dos casos de hanseníase em uma região semiárida da Bahia. Método: Trata-se de um estudo corte transversal, realizado a partir de dados de 167 prontuários de pacientes diagnosticados com hanseníase e atendidos em uma Unidade de Saúde da Família em Paulo Afonso, Bahia, no período de 2001 a 2017. Resultados: A taxa anual de detecção de casos novos foi 9 por 100 mil habitantes. Dos 167 pacientes, 111 (66,5%) eram do sexo feminino; 49 (29,3%) tinham entre de 31 e 45 anos. A proporção de casos com menos de 15 anos foi de 10,8%. A hanseníase tuberculóide foi a forma mais comum (55,1%) e a proporção de hanseníase paucibacilar foi de 64,1%. Comparada à classificação operacional, a forma clínica demonstrou 94,9% de acerto e uma concordância quase perfeita ( $\kappa = 0,888$ ). Efeitos adversos foram relatados em 25 (15%) pacientes com hanseníase. Conclusão: Casos de hanseníase têm sido notificados em Paulo Afonso, tornando o município uma área de média endemicidade. O fortalecimento das medidas de controle da hanseníase deve ser priorizado para eliminar a doença nesta região.

**Palavras-chave:** Hanseníase; Diagnóstico; Epidemiologia; Perfil de saúde.

**ABSTRACT:** Objective: To evaluate the clinical-epidemiological profile of leprosy cases in a semi-arid region of Bahia. Method: This is a cross-sectional study, carried out from data of 167 records of leprosy patients diagnosed and assisted at the Family Health Unit in Paulo Afonso, Bahia, from 2001 to 2017. Results: The annual new case detection rate was 9 per 100,000 inhabitants. Out of 167 patients, 111 (66.5%) were female; 49 (29.3%) aged between 31 and 45 years. Proportion of cases under 15-year age was 10.8%. Tuberculoid leprosy was the most common form (55.1%) and proportion of paucibacillary leprosy was 64.1%. Compared to operational classification, clinical form demonstrated 94.9% accuracy and an almost perfect agreement ( $\kappa = 0.888$ ). Adverse effects were reported in 25 (15%) leprosy patients. Conclusion: Leprosy cases have been reported in Paulo Afonso, making the municipality an area of medium endemicity. Strengthening of leprosy control measures should be prioritized to eliminate the disease in this region.

**Keywords:** Leprosy; Diagnosis; Epidemiology; Health profile.

1. Universidade Federal do Vale do São Francisco, Paulo Afonso, BA. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6723-6067>. e-mail: [iaralima300@hotmail.com](mailto:iaralima300@hotmail.com)
2. Universidade Federal do Vale do São Francisco, Paulo Afonso, BA. <https://orcid.org/0000-0001-7474-3913>. e-mail: [isaque.braga@discente.univasf.edu.br](mailto:isaque.braga@discente.univasf.edu.br)
3. Universidade Federal do Vale do São Francisco, Paulo Afonso, BA. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2603-5848>. e-mail: [isnaia.almeida@univasf.edu.br](mailto:isnaia.almeida@univasf.edu.br)
4. Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brazil. Orcid: <https://orcid.org/0000-00021576-6418>. e-mail: [joildanery@gmail.com](mailto:joildanery@gmail.com)
5. Universidade Federal do Vale do São Francisco, Paulo Afonso, BA. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5660-7766>. e-mail: [iukary.takenami@univasf.edu.br](mailto:iukary.takenami@univasf.edu.br)
6. Universidade Federal do Vale do São Francisco, Paulo Afonso, BA. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1032-6015>. e-mail: [pedro.tenorio@univasf.edu.br](mailto:pedro.tenorio@univasf.edu.br)

**Correspondence:** Iara Ferreira de Lima. Universidade Federal do Vale do São Francisco. Avenida da Amizade, s/n, – Bairro Sal Torrado. Paulo Afonso BA 48605-780 Brazil. E-mail: [pedro.tenorio@univasf.edu.br](mailto:pedro.tenorio@univasf.edu.br)

## INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada por *Mycobacterium leprae*, que afeta principalmente a pele e os nervos periféricos<sup>1,2</sup>. Sua transmissão acontece de pessoa para pessoa por contato próximo e prolongado com pacientes multibacilares (MB) sem tratamento<sup>3</sup>. A morbidade está associada a estados reacionais e ao envolvimento neural, o que pode causar incapacidades físicas e deformidades permanentes que levam ao estigma social e preconceito.

Embora seja uma doença tratável e curável, ainda representa um grave problema de saúde pública em vários países. Juntos, Índia, Brasil e Indonésia representaram cerca de 80% de todos os casos novos notificados globalmente. Além disso, o Brasil contribuiu com 93% dos casos novos de hanseníase na região das Américas<sup>5</sup>. No país, os casos de hanseníase se concentraram nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste, respectivamente. Em 2020, dos 17.979 casos notificados, 1.405 casos foram na Bahia, que ocupa o 4º lugar do Nordeste em número de casos<sup>6</sup>. Nesse cenário, Paulo Afonso, município localizado no semiárido nordestino, é uma das cidades prioritárias da Bahia no enfrentamento da hanseníase, em virtude do elevado número de casos notificados na região.

Curiosamente, não existe vacina específica para hanseníase, devido, em partes, a impossibilidade de se cultivar o *M. leprae* no laboratório e, portanto, a inexistência de modelos experimentais sólidos. Assim, a sua prevenção depende do diagnóstico precoce e tratamento oportuno de pacientes portadores da doença. Tais medidas ajudam a reduzir a incidência da hanseníase, bem como os riscos relacionados às incapacidades físicas e deformidades. O diagnóstico baseia-se na história clínica-epidemiológica, baciloscopia do raspado intradérmico e histopatologia das biópsias de lesão cutânea<sup>7</sup>. Contudo, na prática, o diagnóstico é, essencialmente, clínico baseado nos achados dermatoneurológicos. Ademais, o exame histopatológico das lesões cutâneas raramente é realizado no campo, mesmo onde tais serviços existem, pois nem sempre há disponibilidade na rede de atenção básica<sup>8</sup>.

Nesse contexto, é imprescindível a implementação de estudos descritivos regionais para melhor compreender a distribuição da hanseníase a nível local, identificando grupos e áreas prioritárias no município. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o perfil clínico e epidemiológicos dos casos de hanseníase no município de Paulo Afonso, Bahia, no período de 2001 a 2017.

## MÉTODO

### *Local e tipo de estudo*

O presente estudo é um estudo observacional corte transversal realizado na Unidade de Saúde da Família (USF) Santa Inês, localizada no município de Paulo Afonso, região

Nordeste da Bahia, Brasil. Além disso, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2021, estimou-se uma população de 119.213 habitantes, com um total de 28 USF. No entanto, apesar da descentralização dos serviços, a USF Santa Inês é popularmente conhecida por ser referência para o diagnóstico e tratamento de pacientes com hanseníase devido à qualidade profissional e à relação médico-paciente. O estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética e Deontologia em Estudo e Pesquisa da Universidade Federal do Vale do São Francisco (protocolo nº 2.608.850).

### *População de estudo*

Foram analisados prontuários de pacientes com hanseníase registrados na USF Santa Inês de 2001 a 2017, e residentes no município de Paulo Afonso, Bahia. O diagnóstico da hanseníase foi baseado na história epidemiológica e no exame dermatoneurológico e, quando disponível, no índice baciloscópico (IB) das lesões de pele, conforme os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde<sup>9,10</sup>. Dois (1,2%) pacientes com hanseníase foram excluídos do estudo, pois o ano de diagnóstico não estava disponível. Assim, a população do estudo final consistiu em 167 (98,8%) pacientes adultos diagnosticados com hanseníase.

### *Coleta de dados*

O estudo utilizou um questionário estruturado como instrumento de coleta de dados, contendo variáveis demográficas e clínicas incluindo: raça, sexo, idade, local de residência (rural ou urbana), número de contatos domiciliares, número de lesões cutâneas, forma clínica pela classificação de Madri<sup>8</sup> em hanseníase indeterminada (HI), hanseníase tuberculóide (HT), hanseníase dimorfa ou borderline (HD) e hanseníase virchowiana (HV), classificação operacional, grau de incapacidade no diagnóstico, índice baciloscópico (IB), ocorrência de estados reacionais, reação tipo 1 ou reação reversa (RR) e reação tipo 2 ou eritema nodoso hanseniano (ENH), e efeitos adversos.

### *Análise estatística*

Para calcular a taxa de detecção de casos novos (TDCN), o número de pacientes com hanseníase registrados na USF Santa Inês foi dividido pela população de Paulo Afonso e multiplicado por 100 mil. O coeficiente gerado permitiu analisar a magnitude e tendência da hanseníase em Paulo Afonso.

Em seguida, os aspectos clínicos e demográficos dos pacientes com hanseníase foram apresentados por meio da avaliação de frequências simples (n) e percentuais (%) para variáveis categóricas, e os resultados foram organizados em tabelas; foram realizadas análises bivariadas para variáveis categóricas utilizando o teste qui-quadrado. A concordância entre exames clínicos ou laboratoriais foi avaliada pela

estatística kappa ( $\kappa$ ). Também foi utilizada correlação de pearson (valor-r determinado) para comparação entre número de lesões e idade dos pacientes com hanseníase. Os valores de  $p < 0,05$  foram considerados estatisticamente significativos. A análise estatística foi realizada utilizando-se o GraphPad Prism v.5.0 (GraphPad Inc., San Diego, CA, EUA)<sup>11</sup>.

## RESULTADOS



Fonte: Elaborada pelos autores.

**Figura 1** – Taxa de detecção de casos novos (TDCN) da hanseníase de 2001 a 2017 (N=167) na USF Santa Inês, em Paulo Afonso, Bahia, Brasil.

### Principais características dos pacientes de hanseníase cadastrados

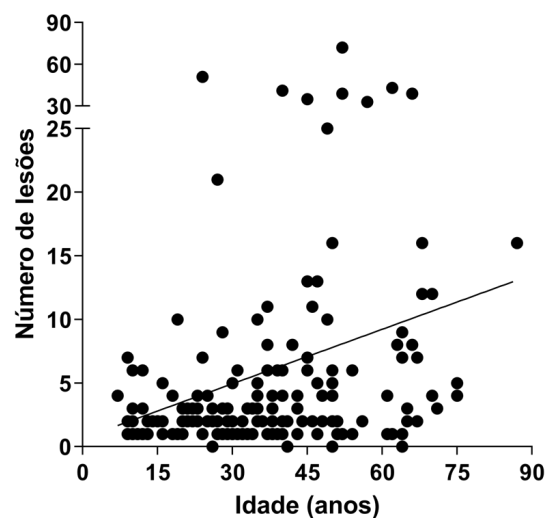
Foram revisados os prontuários de pacientes com hanseníase com idade entre sete e 87 anos. Destes, 111 (66,5%) eram do sexo feminino, 104 (62,3%) autodeclarados como pardos, 159 (95,2%) residem na área urbana, 97 (58%) eram adultos em idade de trabalho (entre 16 e 45 anos) e 18 (10,8%) menores de 15 anos. No entanto, a média de idade dos pacientes foi de  $37,2 \pm 17,8$  anos. O número médio de contatos domiciliares por paciente foi de  $3,8 \pm 2,1$ , e 80,8% (n=135) foram classificados como casos novos.

Dos 167 pacientes com hanseníase, 118 (70,7%) apresentaram  $\leq 5$  lesões cutâneas e sete (4,2%) tiveram baciloscopia positiva. Além disso, houve correlação positiva entre o número de lesões e a idade dos pacientes ( $p=0,001$ ,  $r=0,252$ ; Figura 2). Com base na classificação de Madri de 1953, a forma clínica mais prevalente foi a HT diagnosticada em 92 (55,1%) indivíduos, seguido pelo HD em 41 (24,5%) indivíduos. A forma clínica de HV foi menos prevalente, com apenas 10 (6%) indivíduos. Quanto à avaliação do grau de incapacidade, 85 (50,9%) indivíduos não tinham grau de incapacidade física e 64 (38,3%) possuem algum grau de incapacidade. Além disso, as reações foram documentadas em apenas nove

### Taxas de detecção de casos novos no semiárido nordestino

Entre 2001 e 2017, foram notificados 167 casos de hanseníase na USF Santa Inês, o que corresponde a um coeficiente médio de detecção de nove casos novos por 100 mil habitantes. A TDCN observada variou entre um (2003 e 2014) e 34,3 casos (2007) por 100 mil pessoas-ano, nos 17 períodos considerados. Além disso, é possível observar um aumento da TDCN de 2007 a 2011 e uma diminuição desde então (Figura 1).

(5,4%) casos e as reações ENH foram as mais prevalentes, correspondendo a 77,8% (7/9). Por fim, 64,1% (n=107) foram classificados como paucibacilares (PB) conforme classificação operacional. Detalhes das características da população estudada são mostrados na Tabela 1.



Fonte: Elaborada pelos autores.

**Figura 2** - Correlação entre número de lesões cutâneas e a idade dos pacientes com hanseníase. Santa Inês USF, Paulo Afonso, Bahia, Brasil - 2001-2017 (N=167).

**Tabela 1** - Características clínicas e demográficas da população de estudo. Santa Inês USF, Paulo Afonso, Bahia, Brasil - 2001-2017 (N=167).

Características	Classificação operacional, n (%)		Total, n (%)	valor de p**
	PB (n=107)	MB (n=60)		
<b>Sexo</b>				
Masculino	31 (29)	25 (41,7)	56 (33,5)	0,0955
Feminino	76 (71)	35 (58,3)	111 (66,5)	
<b>Etnia</b>				
Branca	10 (9,4)	5 (8,3)	15 (9)	0,7420
Preta	13 (12,1)	9 (15)	22 (13,2)	
Parda	70 (65,4)	34 (56,7)	104 (62,3)	
Indígena	2 (1,9)	2 (3,3)	4 (2,3)	
<i>Não informada/ignorada</i>	12 (11,2)	10 (16,7)	22 (13,2)	
<b>Idade (anos)</b>				
0-15	17 (15,9)	1 (1,7)	18 (10,8)	< 0,0001
16-30	38 (35,5)	10 (16,7)	48 (28,7)	
31-45	29 (27,1)	20 (33,3)	49 (29,3)	
46-60	13 (12,1)	12 (20)	25 (15)	
> 61	8 (7,5)	17 (28,3)	25 (15)	
<i>Não informada/ignorada</i>	2 (1,9)	-	2 (1,2)	
<b>Lesões cutâneas</b>				
≤ 5 lesões	100 (93,5)	18 (30)	118 (70,7)	< 0,0001
> 5 lesões	6 (5,6)	40 (66,7)	46 (27,5)	
<i>Não informada/ignorada</i>	1 (0,9)	2 (3,3)	3 (1,8)	
<b>Índice bacilosópico (IB)</b>				
Negativo	39 (36,4)	16 (26,7)	55 (32,9)	0,0005
Positivo	-	7 (11,6)	7 (4,2)	
<i>Não informada/ignorada</i>	68 (63,6)	37 (61,7)	105 (62,9)	
<b>Forma clínica*</b>				
HI	13 (12,2)	2 (3,3)	15 (9)	< 0,0001
HT	87 (81,3)	5 (8,3)	92 (55,1)	
HD	1 (0,9)	40 (66,7)	41 (24,5)	
HV	-	10 (16,7)	10 (6)	
<i>Não informada/ignorada</i>	6 (5,6)	3 (5)	9 (5,4)	
<b>Episódios reacionais</b>				
Não	106 (99,1)	52 (86,7)	158 (94,6)	0,0013
Reação reversa	1 (0,9)	1 (1,7)	2 (1,2)	
Eritema nodoso hansênico	-	7 (11,6)	7 (4,2)	
<b>Grau de incapacidade no diagnóstico</b>				
Grau 0	66 (61,7)	19 (31,7)	85 (50,9)	0,0050
Grau 1	29 (27,1)	22 (36,6)	51 (30,5)	
Grau 2	3 (2,8)	8 (13,3)	11 (6,6)	
<i>Não informado/ignorado</i>	9 (8,4)	11 (18,4)	20 (12)	

\*Classificação de Madri (1953).

\*\*Teste qui-quadrado.

PB = paucibacilar; MB = multibacilar; HI = hanseníase indeterminada; HT = hanseníase tuberculóide; HD = hanseníase dimorfa; HV = Hanseníase virchowiana; IB = índice bacilosópico.

Fonte: Elaborada pelos autores.

*Principais características dos pacientes com hanseníase estratificados de acordo com a classificação operacional*

As características clínicas e demográficas dos pacientes com hanseníase agrupadas de acordo com a classificação operacional nos grupos PB e MB são resumidas na Tabela 1. A idade média foi maior em pacientes com MB ( $47,1 \pm 16,6$  versus  $31,6 \pm 15,9$ ,  $p < 0,0008$ ) do que em pacientes com PB. Observou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos PB e MB em termos de lesões cutâneas ( $p < 0,0001$ ), IB ( $p = 0,0005$ ), formas clínicas ( $p < 0,0001$ ), episódios de reação ( $p = 0,0013$ ) e grau de incapacidade ( $p = 0,0015$ ).

*Concordância entre classificação operacional e resultados clínicos/laboratoriais*

Em seguida, optou-se por excluir os pacientes que não possuíam IB ( $n = 105$ ), forma clínica ( $n = 9$ ) e lesões cutâneas ( $n = 3$ ) registrados ou ignorados. Além disso, considerou-se o sistema de classificação operacional como padrão-ouro, uma vez que a classificação dos pacientes com hanseníase em MB e PB determina o esquema terapêutico. Os dados sobre concordância entre a classificação operacional e os resultados clínicos/laboratoriais estão disponíveis na Tabela 2. A classificação de Madri apresentou a melhor concordância com a classificação operacional (94,9%,  $\kappa = 0,888$ ), seguida pelo número de lesões cutâneas (85,4%,  $\kappa = 0,664$ ).

**Tabela 2** - Concordância entre classificação operacional e resultados clínicos/laboratoriais de pacientes com hanseníase. Santa Inês USF, Paulo Afonso, Bahia, Brasil – 2001-2017.

	Classificação da OMS n (%)		Total, n (%)	Concordância, %	Kappa*
	PB	MB			
<b>Forma clínica*</b>					
HI+HT	100 (99)	7 (12,3)	107 (67,7)	94,9	0,888 <i>Concordância quase perfeita</i>
HD+HV	1 (1)	50 (87,7)	51 (32,3)		
Total	101 (100)	57 (100)	158 (100)		
<b>Lesões cutâneas</b>					
≤ 5 lesões	100 (94,3)	18 (31)	118 (72)	85,4	0,664 <i>Concordância forte</i>
> 5 lesões	6 (5,7)	40 (69)	46 (28)		
Total	106 (100)	58 (100)	164 (100)		
<b>Baciloscopia</b>					
Negativa	38 (97,4)	16 (69,6)	54 (87,1)	72,6	0,322 <i>Concordância razoável</i>
Positiva	1 (2,6)	7 (30,4)	8 (12,9)		
Total	39 (100)	23 (100)	62 (100)		

\*Interpretação da estatística Kappa por Landis e Kock (1977)<sup>(11)</sup>.

PB = paucibacilar; MB = multibacilar; HI = hanseníase indeterminada; HT = hanseníase tuberculóide; HD = hanseníase dimorfa; HV = Hanseníase virchowiana; OMS = Organização Mundial da Saúde.

Fonte: Elaborada pelos autores.

*Efeitos adversos da poliquimioterapia em pacientes com hanseníase*

Os pacientes diagnosticados com hanseníase receberam uma associação de medicamentos, a poliquimioterapia (PQT), conforme classificação

operacional. Assim, o tratamento consistiu de uma dose supervisionada mensal e cartela autoadministrada de rifampicina e dapsona para PB por seis meses, e de rifampicina, dapsona e clofazimina, por 12 meses para pacientes MB. No total, 107 (64,1%) foram tratados com



PQT-PB e 60 (35,9%) receberam PQT-MB. Os efeitos adversos foram relatados a, pelo menos, um componente da PQT em 15 (14%) e 10 (16,7%) pacientes com hanseníase que receberam PQT-PB e MB, respectivamente. As características dos pacientes que apresentaram efeitos adversos são apresentadas na Tabela 3. Dos 107 pacientes PB e 60 MB, 102 (95,3%) e 44 (73,3%) completaram o tratamento, respectivamente. Quatro pacientes de PB (3,7%) e 11 MB (18,3%) não completaram o curso completo do tratamento com PQT. Curiosamente, um (1%) PB e cinco (8,4%) pacientes com MB não apresentaram resultado de tratamento registrado nos prontuários.

**Tabela 3** - Efeitos adversos da PQT em pacientes com hanseníase. USF Santa Inês, Paulo Afonso, Bahia, Brasil – 2001-2017 (N=167).

Efeitos adversos	Grupos de tratamento, n (%)		Total, n (%)
	PQT-PB	PQT-MB	
Sim	15 (14)	10 (16,7)	25 (15)
Não	92 (86)	50 (83,3)	142 (85)
<b>Total</b>	<b>107 (64,1)</b>	<b>60 (35,9)</b>	<b>167 (100)</b>

Teste qui-quadrado = 0.2118; p=0,645.

PQT = poliquimioterapia; PB = paucibacilar; MB = multibacilar.

Fonte: Elaborada pelos autores.

## DISCUSSÃO

O Brasil é o único país latino-americano que ainda não alcançou as metas da Organização das Nações Unidas para a eliminação da hanseníase, a qual consiste em chegar a 10 casos novos a cada 100 mil habitantes<sup>12</sup>. Vários programas de controle e combate à hanseníase já foram criados. Contudo, ainda é necessário mais estudos e intervenções efetivas sobre a doença, especialmente em regiões onde a prevalência é maior, regiões que apresentem condições socioeconômicas e ambientais desfavoráveis, a exemplo do município de Paulo Afonso localizado no sertão baiano semiárido.

A TDCN identificada no estudo foi de nove por 100 mil habitantes. No Brasil, segundo o Ministério da Saúde, essa taxa é classificada como área de média endemicidade, sugerindo a existência de doença ativa na comunidade. Por outro lado, a TDCN em Paulo Afonso foi menor quando comparado com outros municípios. Para Gonçalves et al.<sup>13</sup>, a TDCN em Belém, no Pará, foi de 11,97 por 100.000 habitantes<sup>13</sup>. Estudo semelhante em Rio Largo, Alagoas, mostrou que a TDCN foi de 12,98 por 100.000 habitantes<sup>14</sup>.

Observa-se, ainda que, nos anos de 2003 e 2014, a taxa de detecção no município, embora tenha sido

menor, pode indicar subnotificação ou baixa detecção de casos. Além disso, é possível observar que os padrões da doença estão relacionados às vulnerabilidades sociais. Paulo Afonso é um município que, apesar dos esforços e programas sociais do governo municipal e federal, ainda é possível localizar famílias em situação de extrema pobreza<sup>15</sup>.

Em nossos resultados, os pacientes mais afetados foram do sexo feminino, ao contrário de um estudo realizado no Brasil de 2001 a 2013, no qual revelou um número significativamente maior em homens do que em mulheres<sup>3</sup>. Não há evidências biológicas que comprovem maior suscetibilidade na hanseníase. No entanto, é plausível considerar que as alterações endócrinas são capazes de modular vários aspectos da imunidade do hospedeiro e, portanto, podem influenciar no desenvolvimento das doenças infecciosas entre homens e mulheres<sup>16,17</sup>.

A população do estudo foi caracterizada como adultos jovens em idade ativa (entre 16 e 45 anos), predominantemente compostos por pardos, quase todos provenientes da área urbana. Corroborando com os achados da literatura, os jovens foram os mais afetados pela hanseníase<sup>18</sup>, levando a um impacto negativo na economia, uma vez que a doença pode causar incapacidade, estigmatização social e segregação. Nery et al.<sup>19</sup> mostraram que os grupos mais carentes do Brasil estão em maior risco de detecção de hanseníase<sup>19</sup>. Indivíduos residentes em regiões com maior pobreza generalizada (regiões Centro-oeste, Norte e Nordeste) apresentaram risco de hanseníase cinco a oito vezes maior do que outros indivíduos<sup>20</sup>. Da mesma forma, ser autorreferido “preto” ou “pardo” está ligado a um aumento de até 40% no risco de desenvolver a doença<sup>21</sup>. Assim, as desigualdades socioeconômicas são fortemente influenciadas pela cor parda e/ou preta, as quais, por sua vez, são resultantes do processo histórico de escravidão e representam determinantes sociais que influenciam o maior risco de desenvolvimento da doença nesse segmento populacional.

A HT foi a forma mais comum da doença seguida por HD, HI e HV. A maior prevalência de casos de HT indicou menor poder de transmissibilidade comunitária e diagnóstico precoce. A formação dos profissionais de saúde para identificar a doença precocemente pode estar favorecendo a estratégia de diagnóstico de formas PB. No entanto, os casos de HD e HV ao longo do período reforçam a necessidade de uma vigilância eficaz para uma ação mais eficiente na região. O grau de incapacidade física deve ser utilizado em conjunto com a TDCN e é um indicador que avalia a eficácia da detecção precoce. Estudo realizado em municípios brasileiros corroboram os achados do estudo que demonstram maior prevalência de incapacidade grau 1<sup>22,23</sup>. Os achados das lesões foram correlacionados com a idade, e é possível considerar a possibilidade de que esse aumento no número de lesões possa estar relacionado à

maior expectativa de vida e menor resposta imune naqueles com idade avançada<sup>(3)</sup>.

No município de Paulo Afonso, a classificação operacional da hanseníase em PB ou MB é simples e viável em áreas de difícil acesso à biópsia. A estratificação do paciente por carga bacilífera e número de lesões cutâneas foi um dos parâmetros utilizados para classificação operacional do tratamento. No entanto, casos em que o número de lesões era  $\leq 5$  e/ou baciloscopia negativa, mas que as lesões apresentavam-se clinicamente às da hanseníase dimorfa, conforme classificação de Madri, optou-se por iniciar a PQT-MB.

Nossos resultados mostraram concordância moderada da classificação operacional com forma clínica ( $\kappa = 0,888$ ). Rodrigues Júnior et al.<sup>24</sup> encontraram boa concordância, semelhante à relatada neste estudo. Esse resultado evidencia aos gestores de saúde, especialmente na atenção primária, quanto aos critérios de avaliação para o diagnóstico e, portanto, para maior controle da transmissão da doença.

Vinte e cinco dos 167 pacientes estudados tiveram pelo menos um efeito colateral atribuído a pelo menos um componente PQT. Goulart et al.<sup>25</sup> encontraram efeitos colaterais atribuídos a PQT em 71 (37,9%). Entretanto, não foi observada diferença estatisticamente significativa no tratamento PB ou MB. Todos os pacientes completaram o

esquema básico ou alternativo. Juntos, os dados sugerem que, independentemente do regime terapêutico, a droga é bem tolerada por pacientes com hanseníase na USF Santa Inês.

Uma das limitações deste estudo pode ser devido à inconsistência e à completude dos dados. Além disso, é importante destacar a possibilidade de subnotificação, o que pode interferir na qualidade das informações. Pesquisas futuras são necessárias para minimizar tais limitações.

## CONCLUSÃO

Neste estudo, muitos casos de hanseníase foram notificados na USF Santa Inês. Esse achado reforça a importância de aumentar o conhecimento sobre a doença pela educação em saúde, bem como o aprimoramento das políticas públicas locais. Características demográficas e clínicas foram semelhantes às relatadas na literatura. Embora os casos de PB sejam mais prevalentes na região, ainda é necessário intensificar as estratégias de vigilância como forma de atingir as metas propostas na Estratégia Nacional de Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022. Finalmente, a colaboração de diversos setores locais, incluindo a sociedade civil, é essencial para acelerar os esforços para interromper a transmissão da hanseníase na região.

**Contribuição dos autores:** *Tenório PP, Lima IF* - Elaboração e planejamento do projeto, redação e/ou revisão crítica, aprovação da versão final. *Nery JS, Takenami I* - Redação e/ou revisão crítica, aprovação da versão final. *Braga I, Almeida IFS* - Redação e/ou revisão crítica, aprovação da versão final. *Nery JS* - Análise e interpretação dos dados, redação e/ou revisão crítica, aprovação da versão final. *Takenami I* - Análise e interpretação dos dados, redação e/ou revisão crítica, aprovação da versão final. *Tenório PP, Lima IF* - Concepção e planejamento do projeto, análise e interpretação dos dados, redação e/ou revisão crítica, aprovação da versão final.

## REFERÊNCIAS

1. Alemu Belachew W, Naafs B. Position statement: leprosy: diagnosis, treatment and follow-up. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2019;33(7):1205-1213. doi: 10.1111/jdv.15569.
2. Maymone MBC, Laughter M, Venkatesh S, Dacso MM, Rao PN, Stryjewska BM, Hugh J, Dellavalle RP, Dunnick CA. Leprosy: Clinical aspects and diagnostic techniques. *J Am Acad Dermatol*. 2020 Jul;83(1):1-14. doi: 10.1016/j.jaad.2019.12.080.
3. Nobre ML, Illarramendi X, Dupnik KM, Hacker MA, Nery JAC, Jerônimo SMB, et al. Multibacillary leprosy by population groups in Brazil: Lessons from an observational study. *PLoS Negl Trop Dis*. 2017;11(2):e0005364. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005364>.
4. Silva Junior GB, Daher EDF, Pires Neto RJ, Pereira EDB, Meneses GC, Araújo SMHA, et al. Leprosy nephropathy: a review of clinical and histopathological features. *Rev Inst Med Trop S Paulo*. 2015;57(1):15-20. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0036-46652015000100002>.
5. World Health Organization. Global leprosy update, 2018: moving towards a leprosy-free world. *Wkly Epidemiol Rec*. 2019;94:389-412. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326776/WER9435-36-389-411-en-fr.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
6. Brasil. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Brasília (DF); 2019 [citado 11 set. 2019]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica. Brasília (DF); 2009 [citado 12 dez. 2020]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_epidemiologica\\_7ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf).
8. Turner D, McGuinness SL, Leder K. Leprosy: diagnosis and management in a developed setting. *Int Med J*. 2015;45(1):109-112. doi: <https://doi.org/10.1111/imj.12638>.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional. Brasília (DF); 2016 [citado 09 dez. 2020]. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/fevereiro/04/diretrizes-eliminacao-hanseniasi-4fev16-web.pdf>.
10. World Health Organization. Global Leprosy Strategy 2016–2020. Accelerating towards a leprosy-free world.

- Monitoring and Evaluation Guide. New Delhi: World Health Organization, Regional Office for South-East Asia; 2017 [cited 2020 dec 10]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254907>.
11. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977;33(1):159-174. doi: <https://doi.org/10.2307/2529310>.
  12. Salgado CG, Barreto JG, Silva MB, Frade MA, Spencer JS. What do we actually know about leprosy worldwide? *Lancet Infect Dis*. 2016;16(7):778. doi: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(16\)30090-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(16)30090-1).
  13. Goncalves NV, Alcântara RCC, Souza JAS, Pereira ALRR, Miranda CSC, Oliveira JSS, et al. Leprosy in an Administrative District of Belém, Pará State, Brazil: relations between territory, socioeconomics, and public health policy, 2007-2013. *Rev Pan-Amaz Saude*. 2018;9(2):21-30. doi: <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-62232018000200003>.
  14. Araujo RMS, Tavares CM, Oliveira e Silva JM, Alves RS, Santos WB, Santos Rodrigues PL. Analysis of the epidemiological profile of leprosy. *Rev Enferm UFPE*. 2017;11(9):3632-3641. doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i9a234513p3632-3641-2017>.
  15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Unidades da Federação: Bahia. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [citado 09 jul. 2020]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/paulo-afonso/panorama>.
  16. Walter F, Ott JJ, Claus H, Krause G. Sex- and age patterns in incidence of infectious diseases in Germany: analyses of surveillance records over a 13-year period (2001-2013). *Epidemiol Infect*. 2018;146(3):372-378. doi: 10.1017/S0950268817002771.
  17. Souza EA, Ferreira AF, Boigny RN, Alencar CH, Heukelbach J, Martins-Melo FR, et al. Hanseníase e gênero no Brasil: tendências em área endêmica da região Nordeste, 2001-2014. *Rev Saude Publica*. 2018;52:20. doi: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000335>.
  18. Longo JD, Cunha RV. Perfil clínico-epidemiológico dos casos de hanseníase atendidos no Hospital Universitário em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, de janeiro de 1994 a julho de 2005. *Hansen Int*. 2006;31(1):9-14. Disponível em: [http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1982-51612006000100002&lng=pt](http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-51612006000100002&lng=pt).
  19. Nery JS, Ramond A, Pescarini JM, Alves A, Strina A, Ichihara MY, et al. Socioeconomic determinants of leprosy new case detection in the 100 Million Brazilian Cohort: a population-based linkage study. *Lancet Global Health*. 2019;7(9):e1226-e36. doi: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30260-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30260-8).
  20. Góes C, Karpowicz I. Inequality in Brazil: a regional perspective (October 2017). IMF Working Papers nº 17/225 [cited 2020 dec 12]. Available from: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3079550](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3079550).
  21. Paixão MJ, Carvano LM. Relatório anual das desigualdades raciais no Brasil, 2007–2008. Rio de Janeiro: Editora Garamond; 2008 [citado 07 dez. 2020]. Disponível em: <http://pfdc.pgr.mpf.mp.br/atuacao-e-conteudos-de-apoio/publicacoes/discriminacao/Desigualdades%20Raciais.pdf>.
  22. Raposo MT, Reis MC, Caminha AVdQ, Heukelbach J, Parker LA, et al. Grade 2 disabilities in leprosy patients from Brazil: Need for follow-up after completion of multidrug therapy. *PLOS Neglected Trop Dis*. 2018;12(7):e0006645. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006645>.
  23. Sanchez MN, Nery JS, Pescarini JM, et al. Physical disabilities caused by leprosy in 100 million cohort in Brazil. *BMC Infect Dis*. 2021;290. doi: <https://doi.org/10.1186/s12879-021-05846-w>.
  24. Rodrigues Junior IA, Gresta LT, Noviello Mde L, Cartelle CT, Lyon S, Arantes RM. Leprosy classification methods: a comparative study in a referral center in Brazil. *Int J Infect Dis*. 2016;45:118-22. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2016.02.018>.
  25. Goulart IMB, Arbex GL, Carneiro MH, Rodrigues MS, Gadia R. Efeitos adversos da poliquimioterapia em pacientes com hanseníase: um levantamento de cinco anos em um Centro de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2002;35(5):453-60. doi: <https://doi.org/10.1590/S0037-86822002000500005>.

Recebido: 26.08.2022

Aceito: 23.12.2022