



**ARTIGO ORIGINAL**

**ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA HANSENÍASE**  
**CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF LEPROSY**  
**ASPECTOS CLÍNICOS Y EPIDEMIOLÓGICOS DE LA LEPROSA**

*Ana Karla Araújo Nascimento Costa<sup>1</sup>, Irmtraut Araci Hoffmann Pfrimer<sup>2</sup>, Ana Maria Fernandes Menezes<sup>3</sup>,  
 Laura Branquinho do Nascimento<sup>4</sup>, José Rodrigues do Carmo Filho<sup>5</sup>*

**RESUMO**

**Objetivo:** analisar os aspectos clínicos e epidemiológicos da hanseníase. **Método:** trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, transversal, envolvendo 35.853 casos de hanseníase, no período de 2005 a 2015. Informa-se que a análise dos dados adveio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, e os resultados foram apresentados em forma de tabela e figura. **Resultados:** registraram-se 35.853 casos de hanseníase, sendo a maioria do sexo masculino na faixa etária entre 40-59 anos, de cor parda, com nível fundamental incompleto e residente em zona urbana. Revela-se que a forma clínica dimorfa, multibacilar e o grau zero de incapacidade física foram os mais incidentes, e o modo de entrada mais frequente foi o de casos novos; a cura foi a principal forma de saída, a baciloscopia não foi realizada na maioria dos casos e o esquema terapêutico inicial foi a poliquimioterapia para multibacilares. **Conclusão:** conclui-se que a hanseníase é endêmica e ainda constitui um problema de saúde pública, e é fundamental que sejam desenvolvidas atividades educativas de forma permanente, sobretudo para a população vulnerável. Deve-se fundamentar esta ação na compreensão da representação social que esses grupos populacionais têm acerca da hanseníase. **Descritores:** Doenças Negligenciadas; *Mycobacterium leprae*; Hanseníase; Saúde Pública; Epidemiologia; Infecção.

**ABSTRACT**

**Objective:** to analyze the clinical and epidemiological aspects of leprosy. **Method:** this is a quantitative study, descriptive, cross-sectional, involving 35,853 cases of leprosy in the period from 2005 to 2015. Informs you that the analysis of the data came from the Information System of Reportable Diseases, and the results were presented in the form of table and figure. **Results:** it was registered 35,853 cases of leprosy, the majority being male aged between 40-59 years old, brown color, with incomplete primary education and residing in the urban area. It turns out that the dimorphic clinical form, multibacillary leprosy and the zero degree of physical disability were the most incidents, and the mode of entry more frequent was the new cases; the cure was the main form of output, the sputum smear microscopy was not performed in the majority of cases and the initial therapeutic regimen was the polychemotherapy for multibacillary patients. **Conclusion:** it is concluded that leprosy is endemic and still constitutes a public health problem, and it is essential to be developed educational activities on a permanent basis, especially for the vulnerable population. You must substantiate this action in the understanding of the social representation that these population groups have about leprosy. **Descriptors:** Neglected Diseases; *Mycobacterium leprae*; Leprosy; Public Health; Epidemiology; Infection.

**RESUMEN**

**Objetivo:** analizar los aspectos clínicos y epidemiológicos de la lepra. **Método:** se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal que envuelven 35,853 casos de lepra en el período de 2005 a 2015. Le informa de que el análisis de los datos proviene del Sistema de Información de Agravios de Notificación, y los resultados se presentaron en forma de tablas y figuras. **Resultados:** se registraron 35,853 casos de lepra, la mayoría son varones con edades comprendidas entre 40-59 años, de color marrón, con primaria incompleta y que residen en el área urbana. Resulta que la forma clínica dimorfa, lepra multibacilar y el grado cero de la discapacidad física fueron la mayoría de los incidentes, y el modo de entrada más frecuente fue el de casos nuevos; la curación fue la principal forma de producción, la baciloscopia no se llevó a cabo en la mayoría de los casos y la pauta terapéutica inicial fue la poliquimioterapia para pacientes multibacilares. **Conclusión:** se concluye que la lepra es endémica y aún constituye un problema de salud pública y es esencial que se desarrollen actividades educativas sobre una base permanente, especialmente para la población más vulnerable. Debe justificar esta acción en la comprensión de la representación social que estos grupos de población tienen acerca de la lepra. **Descritores:** Enfermedades Olvidadas; *Mycobacterium leprae*; lepra; Salud Pública; Epidemiología; Infección.

<sup>1</sup>Mestra, Centro Universitário UniFG/CESG. Guanambi (BA), Brasil. E-mail: [karlaaraujobio@gmail.com](mailto:karlaaraujobio@gmail.com) ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-5066-5276>; <sup>2</sup>Doutora, Pontifícia Universidade Católica de Goiás/PUCGO. Goiânia (GO), Brasil. E-mail: [pfrimer@brturbo.com.br](mailto:pfrimer@brturbo.com.br) ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3737-0027>; <sup>3</sup>Graduanda de Biomedicina, Centro Universitário FG/CESG. Guanambi (BA), Brasil. E-mail: [anamaria\\_amfm@hotmail.com](mailto:anamaria_amfm@hotmail.com) ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-6443-0080>; <sup>4</sup>Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia. Goiânia (GO), Brasil. E-mail: [lbranquinhon@gmail.com](mailto:lbranquinhon@gmail.com); ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2620-5437>; <sup>5</sup>Doutor, Pontifícia Universidade Católica de Goiás/PUCGO. Goiânia (GO), Brasil. E-mail: [biomedico53@gmail.com](mailto:biomedico53@gmail.com) ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5044-5724>

## INTRODUÇÃO

Sabe-se que a hanseníase é doença infectocontagiosa de evolução crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae*, que possui alta infectividade e baixa patogenicidade, acomete os nervos periféricos e pode ser transmitida por meio de gotículas ou aerossóis.<sup>1</sup>

Explica-se que sua distribuição geográfica não é uniforme e os maiores coeficientes de prevalência localizam-se nas regiões de baixo desenvolvimento socioeconômico, como a América Latina, a África e a Ásia, e a Índia, o Brasil e a Indonésia são os países mais endêmicos, pois, juntos, esses países registram 81% dos casos novos em todo o mundo. Revela-se que, 2013, a Índia e o Brasil registraram, respectivamente, 126.913 e 31.044 casos, e, no ano de 2014, a Indonésia registrou 17.025 casos novos.<sup>2-3</sup>

Destaca-se, no cenário da hanseníase no Brasil, que o Estado da Bahia ocupa o décimo primeiro lugar entre aqueles com as maiores prevalências e com elevada taxa de detecção. Tem-se como outro aspecto relevante o aumento dos casos multibacilares (MB) e do coeficiente de detecção em menores de 15 anos (6,07/100.000 habitantes), o que revela transmissão ativa.<sup>4-5</sup>

## OBJETIVO

- Analisar os aspectos clínicos e epidemiológicos da hanseníase.

## MÉTODO

Estuda-se o Estado da Bahia. Localiza-se a área em questão na região Nordeste do Brasil, possuindo uma extensão territorial de 564.732,642 Km<sup>2</sup> e ela é formada por 417 municípios. Estimou-se a população em 15.276.566 habitantes em 2016.<sup>6</sup>

Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo, com recorte transversal, de todos os casos novos de hanseníase de residentes no Estado da Bahia notificados no período de 2005 a 2015 e que obtiveram confirmação clínico-laboratorial. Obtiveram-se os dados no Sistema Informatizado de Dados das Notificações de Hanseníase, vinculado à Secretaria de Estado da Saúde da Bahia e ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), oriundos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Excluíram-se os registros com erro de diagnóstico, duplicidades e casos não classificados de acordo com a classificação operacional para a hanseníase,

assim como os casos de residentes em outros Estados.

Avaliaram-se as variáveis demográficas, a zona de residência (urbana ou rural), a forma clínica da doença (indeterminada, tuberculoide, dimorfa, virchowiana ou não classificada), a classificação operacional (paucibacilar ou multibacilar), o modo de entrada e saída do programa de atenção ao hanseniano, o tipo de alta, o esquema terapêutico e a avaliação do grau de incapacidade física no diagnóstico.

Obtiveram-se os dados populacionais no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>7</sup> com base em dados dos censos da população do Estado (2010) e estimativas populacionais para os anos intercensitários (2005 a 2015).

Utilizaram-se, para o cálculo do coeficiente de incidência, no numerador, os casos novos e o denominador da população estimada no ano em estudo multiplicado por 100 mil. Considerou-se a população segundo o censo de 2010 e, para os anos intercensitários, foi feita estimativa de população para cada ano estudado.<sup>7</sup>

Considerou-se, para fins deste estudo, como idade fértil, a faixa etária compreendida entre 18 e 45 anos para a variável gestante.

Construíram-se e avaliaram-se os indicadores conforme a Portaria nº 3.125, de 7 de outubro de 2010. Consideraram-se, quanto à avaliação dos indicadores epidemiológicos e operacionais, os seguintes parâmetros preconizados pelo Ministério da Saúde: hiperendêmica, quando a taxa de detecção for de  $\geq 4,0/10$  mil habitantes; muito alta, quando a taxa de detecção estiver entre 2,0 a 3,9/10 mil habitantes; alta, quando a taxa de detecção for 1,0 a 1,9/10 mil habitantes; média, quando a taxa de detecção estiver entre 0,2 a 0,9/10 mil habitantes e baixa, quando for inferior a 0,2/10 mil habitantes.<sup>8,9</sup>

Realizaram-se as análises estatísticas com o auxílio do pacote estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 23.0. Avaliaram-se as descrições do perfil demográfico dos casos de hanseníase utilizando-se as frequências absolutas de casos com suas respectivas porcentagens. Realizou-se, para a taxa de detecção e o coeficiente de incidência da forma clínica, o teste de normalidade do coeficiente de incidência utilizando-se o teste de Kolmogorov-Smirnov, demonstrando-se normalidade, e, assim, aplicou-se o Teste T independente. Empregou-se a análise comparativa das características clínicas com o

sexo com base no teste do Qui-quadrado de Pearson, e o nível de significância utilizado foi de 5% ( $p < 0,05$ ).

Destaca-se que este estudo foi efetuado com dados secundários, disponíveis em banco de dados públicos, de acesso livre, e as informações apresentadas não vinculam ou implicam danos e/ou consequências de

caráter ético a terceiros, conforme as prerrogativas da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa de nº 510/2016.

## RESULTADOS

Apresentam-se resultados em tabelas, 1,2,3,4 a seguir.

Tabela 1. Características sociodemográficas dos casos de hanseníase. Bahia, Brasil, 2005-2015.

Dados sociodemográficos	n	%	GL	$\chi^2$	$p^*$
<b>Sexo</b>					
Feminino	17243	48.1	1	52,1	<0,001
Masculino	18610	51.9			
<b>Faixa etária</b>					
≤ 14	849	2.4	5	188,2	<0,001
15-19	1362	3.8			
20-39	10515	29.3			
40-59	12544	35.0			
60-69	5061	14.1			
> 70	5522	15.4			
<b>Gestante</b>					
1ª trimestre	22	0.3	2	6,20	0,04
2ª trimestre	42	0.6			
3ª trimestre	34	0.5			
Ignorado**	6908	98.6			
<b>Raça</b>					
Amarela	354	1.0	4	416,5	<0,001
Branca	6268	17.5			
Parda	20795	58.0			
Indígena	171	0.5			
Preta	6248	17.4			
Ignorado**	2017	5.6			
<b>Escolaridade</b>					
Fundamental incompleto	22003	61.4	4	580,1	<0,001
Médio incompleto	2662	7.4			
Médio completo	3089	8.6			
Superior incompleto	251	0.7			
Superior completo	859	2.4			
Ignorado**	6989	19.5			
<b>Zona</b>					
Rural	6814	19.0	2	319,2	<0,001
Periurbana	348	1.0			
Urbana	25841	72.1			
Ignorado**	2850	7.9			

Fonte: SINAN/SVS-MS. \*Qui-quadrado; GL = Grau de liberdade. \*\*As variáveis ignoradas não compuseram o teste de significância.

Tabela 2. Características clínicas dos casos de hanseníase. Bahia, Brasil, 2005-2015.

Aspectos clínicos	n	%	GL	x2	p*
Forma clínica					
Indeterminada	6089	17.0			
Tuberculoide	7123	19.9	3	150,2	<0,001
Dimorfa	9640	26.9			
Virchowiana	5337	14.9			
Ignorado**	7664	21.3			
Grau de incapacidade no diagnóstico					
Grau zero	21902	61.1			
Grau I	6289	17.5	2	213,7	<0,001
Grau II	2188	6.1			
Ignorado**	5474	15.3			
Classificação operacional no diagnóstico					
Multibacilar	20551	57.3	1	768,1	<0,001
Paucibacilar	15302	42.7			
Modo de entrada					
Caso novo	31004	86.5	3	715,4	<0,001
Recidiva	1351	3.8			
Transferência	2333	6.5			
Outros reingressos***	1095	3.0			
Ignorados**	70	0.2			
Tipo de saída					
Abandono	1884	5.2	3	602,1	<0,001
Cura	26707	74.5			
Óbito	476	1.3			
Transferência	2458	6.9			
Ignorados**	4328	12.1			
Baciloscopia					
Não realizada	7439	20.7	2	629,6	<0,001
Negativa	6365	17.8			
Positiva	4676	13.0			
Ignorados**	17373	48.5			
Esquema terapêutico inicial					
Outros esquemas substitutos	338	0.9	2	179,5	<0,001
PQT/MB/ 12 DOSES	20245	56.5			
PQT/PB/6 doses	15050	42.0			
Ignorados**	220	0.6			

Fonte: SINAN/SVS-MS \*Qui-quadrado; GL = Grau de liberdade. \*\* As variáveis ignoradas não compuseram o teste de significância. \*\*\* Situações em que o paciente recebeu algum tipo de alta e retorna requerendo tratamento específico, exceto recidiva1.

Tabela 3. Taxa de detecção dos casos de hanseníase por dez mil habitantes. Bahia, Brasil, 2005-2015.

Período	Nº de casos	Taxa de detecção/10 .000	Resultado	R <sup>2</sup>	p*
2005	3980	2.9	Muito alta		
2006	3571	2.6	Muito alta		
2007	3315	2.4	Muito alta		
2008	3357	2.3	Muito alta		
2009	3322	2.3	Muito alta	0,785	0,0001
2010	3205	2.3	Muito alta		
2011	3198	2.3	Muito alta		
2012	3024	2.1	Muito alta		
2013	2697	1.8	Alta		
2014	3169	2.1	Muito alta		
2015	3015	2.0	Muito alta		

Fonte: SINAN/SVS-MS \*Teste T independente

Tabela 4. Prevalência do abandono do tratamento da hanseníase segundo a forma clínica. Bahia, Brasil, 2005-2015.

Forma clínica	N	%
Indeterminada	360	19.0
Tuberculoide	291	15.4
Dimorfa	499	26.4
Virchowiana	260	13.7
Não classificado	483	25.5
<b>Total</b>	<b>1893</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN/SVS-MS

Indica-se, pelos resultados, a crescente tendência do coeficiente de incidência/100 mil habitantes para a forma clínica dimorfa ( $R^2= 0,2301$ ;  $p < 0,001$ ) e decrescente para as formas clínicas tuberculoide ( $R^2= - 0,8084$ ;  $p <$

$0,001$ ) e indeterminada ( $R^2 = - 0,8727$ ;  $p < 0,001$ ). Verificou-se estabilidade para a forma clínica virchowiana ( $R^2 = 0,3678$ ;  $p < 0,001$ ), de acordo com a figura 1.

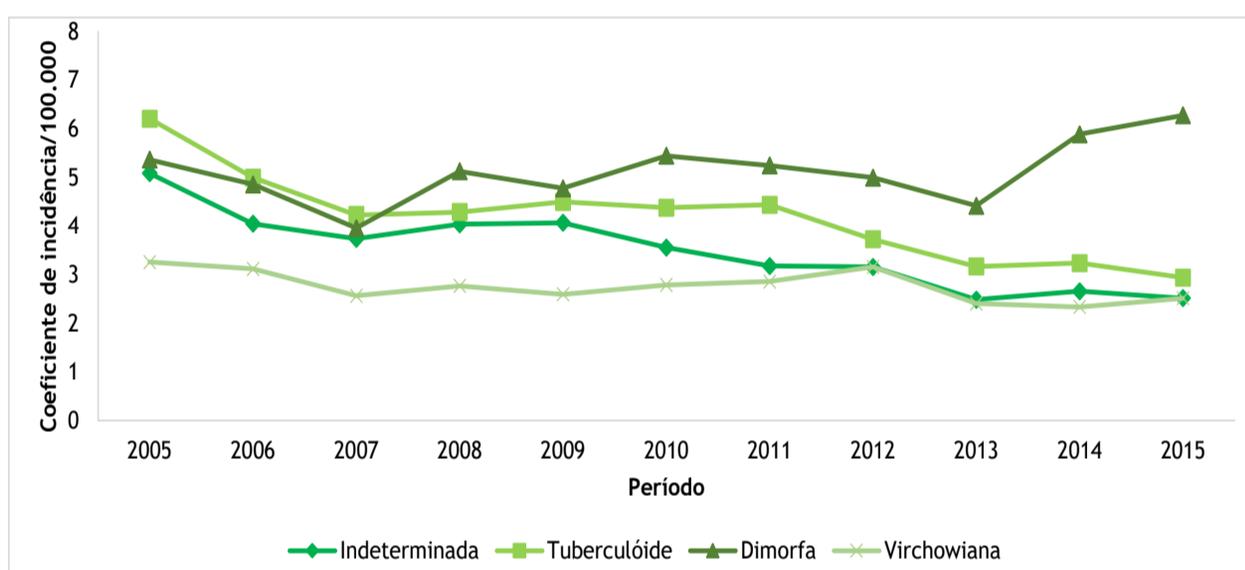


Figura 1. Coeficiente de incidência/100 mil habitantes dos casos de hanseníase segundo a forma clínica, no período de 2005 a 2015, no Estado da Bahia, Brasil. Fonte: SINAN/SVS-MS.

## DISCUSSÃO

Adverte-se que a hanseníase é um problema de saúde pública que acomete populações de diferentes países. Comprometeu-se, entre esses, o Brasil a usar todas as medidas para o controle e a eliminação da hanseníase até o ano 2000, mas esse objetivo não foi atingido.<sup>10-2</sup>

Ressalta-se que a incidência da hanseníase ocorre em ambos os sexos, porém, com maiores incidências sobre a população masculina, mas que difere entre países e regiões de um mesmo país. Faz-se necessário, assim, analisar se a diferença na incidência da doença, em relação ao sexo, ocorre em relação à proporção de casos entre um sexo e outro ou se essa diferença está relacionada com fatores culturais, biológicos e genéticos. Revelou-se, pela genotipagem de isolados de *M. leprae*, que não se apresentaram diferenças significativas com base na forma clínica ou no sexo do paciente.<sup>10,13</sup>

Salienta-se que elementos relacionados com o comportamento masculino e feminino tentam explicar a diferença na incidência em ambos os sexos. Percebe-se que os homens se preocupam pouco com a própria saúde e a estética, diferentemente das mulheres que, frequentemente, procuram os serviços médicos e realizam exames dermatológicos. Percebe-se que as chances de os homens não aderirem ao tratamento é três vezes maior do que as mulheres, além do que possuem maior risco de exposição ao *M. leprae* por meio do contato social e frequente exposição aos ambientes de riscos.<sup>14-5</sup>

Constata-se que o grande período de incubação do *M. leprae* contribui para que a doença se manifeste mais comumente em populações economicamente ativas influenciando nas atividades produtivas devido às reações hanseníacas e incapacidades físicas. Indica-se que, embora seja baixa a incidência da hanseníase em crianças, esse é um indicador sensível da transmissão da doença e

indica que a criança teve um contato com o portador da doença sem tratamento. Sugere-se, portanto, que, em áreas de alta ou baixa endemia, seja feito o levantamento do contato em uma família que possui crianças com hanseníase para se detectar precocemente a doença.<sup>14,16</sup>

Detectou-se, neste estudo, que 48,1% dos pacientes com hanseníase eram do sexo feminino; desses, apenas 1,4% dos casos de estado gestacional dentre aquelas em idade fértil foram notificados. Chama-se a atenção que o estado gestacional foi ignorado em 98,6% dos casos, o que sugere a possibilidade de haver subnotificação do *status* gestacional, e essa variável é muito importante tendo em vista que o plano terapêutico será definido em função da existência ou não da gravidez.<sup>17</sup>

Alerta-se que, considerando a importância da identificação da existência de gravidez ou não para o tratamento das mulheres com hanseníase, é imperativo que os profissionais responsáveis pela notificação da doença preencham adequadamente a ficha de notificação para que seja feito o planejamento adequado de atendimento às mulheres gestantes com hanseníase, bem como a adequada interpretação dos parâmetros de endemicidade. Implicam-se, pela subnotificação de dados, falhas do sistema de informação.<sup>17</sup>

Aconselha-se, pela Organização Mundial da Saúde, a necessária manutenção do tratamento com múltiplas drogas, uma vez que ele é seguro tanto para mãe, quanto para a criança. Mostra-se que a condição de ser gestante ou não é um elemento necessário para a definição do plano terapêutico e de prevenção dos efeitos adversos decorrentes do uso de drogas como a Talidomida. Recomendam-se o uso da Talidomida para mulheres em idade fértil após a exclusão de gravidez e a comprovação do uso de dois métodos contraceptivos, sendo um método de barreira efetivo.<sup>18</sup>

Entende-se que a hanseníase é uma doença que não discrimina cor. Sabe-se, porém, que a cor parda é a que predomina na população da área em estudo, mas determinantes sociais estão associados com maiores frequências da hanseníase em certos grupos populacionais, principalmente entre aqueles com piores condições sociais, incluindo os negros, e isso indica que populações mais vulneráveis deverão ser foco das campanhas de prevenção e controle da doença. Pode-se, essa condição, ser reflexo da migração e colonização, da mistura de raças e, ainda, da ocupação do território brasileiro.<sup>12</sup>

Demonstrou-se que o nível de escolaridade dos portadores de hanseníase da área estudada é baixo, característica comum a outras regiões do Brasil. Denota-se que a ausência ou o baixo nível de escolaridade configura um fator importante tornando-os mais vulneráveis à doença, uma vez que o acesso à informação é limitado, pois afeta, de forma direta, a compreensão das informações acerca da hanseníase, o que dificulta a realização de orientações sobre o tratamento, a prevenção, os cuidados necessários sobre a doença, o acesso aos serviços de saúde, o abandono da PQT, bem como o grau de incapacidade. Pode considerar, desse modo, o nível educacional mais elevado um determinante para a melhora da doença e um fator de proteção para a ocorrência de incapacidades.<sup>14,19-20</sup>

Fundamenta-se, assim, que o planejamento de uma educação popular continuada é crucial no controle da hanseníase, uma vez que o conhecimento individual é capaz de promover a própria saúde e a da família e pode gerar impacto positivo na prevenção da hanseníase.<sup>21</sup>

Acredita-se que maiores concentrações urbanas de casos de hanseníase podem estar associadas com condições que favoreçam a dinâmica de transmissão da doença como as precárias condições de vida e o acesso restrito aos bens e serviços coletivos. Compõe-se, por esses elementos, um panorama geral de adoecimento e de morte.<sup>22</sup>

Comprova-se, pela maior incidência da forma clínica dimorfa e da classificação operacional MB, que o diagnóstico da doença é tardio e que as condições sanitárias do Estado da Bahia favorecem a manutenção da cadeia epidemiológica de transmissão do *M. leprae*. Ressalta-se que resultados dessa natureza não são raros de identificação em estudos realizados no Brasil e em outros países.<sup>14,23</sup>

Infere-se que, dentre as formas clínicas, a dimorfa é a mais transmissível e potencialmente incapacitante. Comprova-se que os indivíduos MB são mais vulneráveis à hanseníase devido à resposta imunitária celular não ser eficaz, adotando-se os microrganismos mecanismos de evasão frente à resposta imunológica.<sup>24</sup>

Compreende-se que o aumento do número de casos de hansenianos com Grau II de incapacidade física é fator de preocupação para as autoridades sanitárias, uma vez que essa condição clínica também está associada à manutenção da cadeia de transmissão da doença. Afirma-se que o diagnóstico seja precoce e, de imediato, seja iniciado o

tratamento de modo impedir a evolução da hanseníase para graus de incapacidades maiores e favorecer a quebra da cadeia epidemiológica de transmissão da doença.<sup>25</sup>

Reitera-se que o poder incapacitante da hanseníase tem desdobramentos de natureza econômica, social e psicológica. Percebe-se que a doença incapacitante interfere na capacidade produtiva, na qualidade de vida e na vida social do indivíduo contribuindo para traumas psicológicos e perdas econômicas. Indica-se, pela presença de casos com incapacidade física no momento do diagnóstico, que a detecção dos casos está ocorrendo de forma tardia, e isso evidencia a baixa capacidade de realizar a busca ativa de casos de hanseníase.<sup>20</sup>

Destaca-se que o principal modo de entrada de pacientes no sistema de saúde pública foi por meio do diagnóstico de casos novos e a cura foi a principal forma de saída, como já demonstrado em outros estudos. Informa-se que elevadas incidências de casos novos revelam que a cadeia de transmissão da doença é ativa e favorecem a manutenção da transmissão da doença.<sup>14</sup>

Espera-se, ainda, que a taxa de abandono seja baixa (5,2%), mas cabe destacar o necessário resgate de todos esses casos para reiniciar o tratamento. Isso implica romper a cadeia de transmissão, o surgimento de incapacidades físicas e a resistência à poliquimioterapia.<sup>26</sup> Necessita-se, ainda, de maior atenção, por parte dos serviços de saúde, em dar maior ênfase à orientação aos portadores da doença despertando a consciência para a adesão ao tratamento. Nota-se ainda, em maior frequência, uma porcentagem alta de casos ignorados (12,1%), e essa variável compromete a qualidade do preenchimento das Fichas de Notificação Compulsória, algo que dificulta a compreensão da distribuição da doença no Estado da Bahia.<sup>17</sup>

Ignora-se, ao não se realizar da baciloscopia, na maioria dos casos, sua importância no conjunto dos exames que auxiliam no diagnóstico da hanseníase, também demonstrado em outros estudos. Mostra-se que esse procedimento laboratorial é rápido, de baixo custo, pouco invasivo e possui alta especificidade (100%) quando analisado em conjunto com outras manifestações clínicas da doença. Explica-se que sua sensibilidade é baixa quando menos de 50% dos indivíduos são positivos, o que pode ocorrer nos casos paucibacilares (PB).<sup>27</sup>

Percebe-se que a baciloscopia é um dos exames complementares confirmatórios do diagnóstico e também serve como um dos

critérios de confirmação de recidiva quando comparado ao resultado no momento do diagnóstico e da cura. Recomenda-se que seja feita a baciloscopia de pele para a classificação dos casos de PB e MB, pois, caso o exame apresente positivo, independentemente do número de lesões, o caso será classificado como MB.<sup>8</sup>

Preconiza-se o esquema terapêutico inicial estabelecido para a maioria dos pacientes, que foi a PQT com 12 doses. Sabe-se que esse esquema, além de inviabilizar e interromper a cadeia epidemiológica de transmissão do *M. leprae*, possui bons resultados terapêuticos com a redução das incapacidades físicas e deformidades por meio da cura dos indivíduos tratados.<sup>1,28</sup>

Seguem-se esquemas terapêuticos padronizados para o tratamento da hanseníase de acordo a classificação operacional. Realiza-se, nos casos de PB, o tratamento com rifampicina e dapsona, por um período de até nove meses, e estará concluído com seis doses supervisionadas. Conclui-se o tratamento realizado com o uso de rifampicina, dapsona e clofazimina em até dezoito meses e informa-se que a PQT não é contraindicada na gravidez e nem no aleitamento, porém, em mulheres em idade fértil, deve-se ponderar o uso da rifampicina, pois poderá interagir com anticoncepcionais orais e diminuir a resposta terapêutica. Pode-se substituí-lo, em casos de resistência a uma ou mais drogas utilizadas no esquema padrão, por esquemas alternativos sob a orientação dos serviços de saúde de maior complexidade.<sup>8,28</sup>

Sugere-se a ocorrência de casos novos de hanseníase diante de altas taxas de detecção, em diferentes formas clínicas, demonstrando que a exposição ao *M. leprae* pode refletir baixos níveis de condições de vida, de desenvolvimento econômico e de atenção à saúde. Sugere-se, pela identificação de casos novos, a melhoria da capacidade de detecção, que está associada à capacidade operacional do sistema de vigilância da hanseníase, no entanto, esse indicador não reflete a situação real no período de referência e não permite detectar variações de tendência em curto espaço de tempo, pois o diagnóstico da hanseníase é geralmente tardio.<sup>9</sup> Nota-se também que, no ano de 2013, a taxa de detecção, embora tenha sido alta, pode indicar subnotificação ou baixa detecção de casos quando observada a série histórica que sempre foi muito alta.<sup>9</sup>

Observa-se que a maioria dos pacientes que abandonaram o tratamento tinha como diagnóstico a forma clínica dimorfa, e essa condição contribui para a permanente

transmissão do *M. leprae* repercutindo, de forma negativa, nas ações de controle e eliminação da hanseníase. Indica-se que o abandono do tratamento pode estar associado à longa duração do mesmo, à distância entre a casa do paciente e a unidade de saúde, ao desconhecimento sobre a doença, ao descrédito na cura, à falta de encorajamento e, ainda, às reações hansênicas.<sup>29-30</sup>

Acentua-se que, independentemente dos fatores que estão associados ao abandono do tratamento, é importante a integração entre os profissionais que valorizem os aspectos psicológicos e socioambientais durante o tratamento promovendo a motivação e a educação e visando a minimizar o abandono e a maximizar os indicadores de cura.<sup>29</sup>

Averigua-se que a tendência positiva do crescimento da forma clínica dimorfa, neste estudo, é também peculiar ao que foi demonstrado em outros estudos brasileiros. Sabe-se que a tendência crescente do coeficiente de incidência da forma dimorfa e a estabilidade da forma virchowiana indicam a detecção tardia e que a cadeia de transmissão do *M. leprae* continua a ocorrer contribuindo para a manutenção das formas transmissíveis e incapacitantes da doença.<sup>14</sup>

Percebe-se que as formas clínicas dimorfa e virchowiana são capazes de eliminar grandes quantidades de bacilos presentes na mucosa nasal e, dessa forma, os indivíduos MB são a principal via de eliminação do *M. leprae* bacilo. Mostra-se que o crescimento constante da forma clínica dimorfa com a manutenção da virchowiana e, ainda, a presença de baixa periodicidade, com tendência decrescente das formas indeterminada e tuberculoide, demonstram a manutenção da endemia no Estado da Bahia.<sup>28</sup>

## CONCLUSÃO

Conclui-se, a partir deste estudo, que a hanseníase no Estado da Bahia é endêmica e ainda constitui um problema de saúde pública. Mostra-se que o maior número de casos da doença na população economicamente ativa e do sexo masculino pode influenciar no impacto econômico e contribuir na manutenção do ciclo da pobreza. Relata-se, de outro modo, que a maior frequência da forma clínica dimorfa e MB evidencia que a transmissão do *M. leprae* é ativa e que o diagnóstico da doença está sendo feito tardiamente.

Impõe-se, devido ao baixo grau de escolaridade, a necessária intervenção dos profissionais da saúde para a realização de permanentes atividades educativas, com reforço positivo, a fim de aumentar a adesão

ao tratamento e minimizar as taxas de abandono. Sabe-se que a Bahia é um Estado com elevado coeficiente de detecção, portanto, é fundamental que sejam desenvolvidas atividades educativas, de forma permanente, sobretudo para a população vulnerável. Deve-se fundamentar essa ação na compreensão da representação social que esses grupos populacionais têm acerca da hanseníase.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [cited 2016 Sept 11]. Available from: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_unificado.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_unificado.pdf).
2. Fontes ANB. Genotipagem de isolados de *Mycobacterium leprae* de pacientes hansenianos do Brasil [thesis] [Internet]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2011 [cited 2016 June 15]. Available from: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/5666>
3. World Health Organization. Global leprosy update, 2014: need for early case detection. Weekly Epidemiol Rec [Internet]. 2015 Sept [cited 2016 June 1]; 36(90):461-76. Available from: <http://www.who.int/wer/2015/wer9036.pdf?ua=1>
4. Ministério da Saúde (BR), Portal da Saúde. Taxa de detecção geral de casos novos de hanseníase, estados, Brasil, 2015 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2015 [cited 2016 June 29]. Available from: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/julho/07/Taxa-de-detec---o-geral-de-casos-novos-de-hansen--ase--estados--Brasil--2015..pdf>
5. Ministério da Saúde (BR), Portal da Saúde. Registro ativo: número e percentual, Casos novos de hanseníase: número, coeficiente e percentual, faixa etária, classificação operacional, sexo, grau de incapacidade, contatos examinados, por estados e regiões, Brasil, 2015 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [cited 2016 Aug 29]. Available from: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/julho/07/tabela-geral-2015.pdf>
6. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2016 [cited 2017 June 07]. Available from:

<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=ba>

7. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2015 [cited 2017 July 16]. Available from:

[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa\\_dou.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa_dou.shtm)

8. Ministério da Saúde (BR), Gabinete do Ministro. Portaria nº 3.125 de 07 de outubro de 2010. Aprova as Diretrizes para Vigilância, Atenção e Controle da Hanseníase [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2010 [cited 2018 Jan 15]. Available from: [http://www.morhan.org.br/views/upload/portaria\\_n\\_3125\\_hansenise\\_2010.pdf](http://www.morhan.org.br/views/upload/portaria_n_3125_hansenise_2010.pdf)

9. Ministério da Saúde (BR). Indicadores de morbidade de fatores de risco. Taxa de detecção de hanseníase: ficha de qualificação [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2000 [cited 2016 Sept 05]. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2000/fqd03.htm>

10. Tosepu R, Effendy DS, Imran LOA, Asfian P. Epidemiology study of leprosy patients in the district of Bombana Southeast Sulawesi Province, Indonesia. *Int J Res Med Sci*. 2015 May; 3(5):1262-5. Doi: [10.5455/2320-6012.ijrms20150541](https://doi.org/10.5455/2320-6012.ijrms20150541)

11. Hazarika D, Pawar MK, Dowerah E. A Prospective Study of Clinico-Histopathological Correlation among Leprosy Patients Attending a Tertiary Referral Centre in Assam, in This Post Elimination Era. *Int J Health Sci Educ* [Internet]. 2017 Apr [cited 2017 Sept 29]; 7(4):148-53. Available from: [http://www.ijhsr.org/IJHSR\\_Vol.7\\_Issue.4\\_April2017/24.pdf](http://www.ijhsr.org/IJHSR_Vol.7_Issue.4_April2017/24.pdf)

12. Castro SS, Santos JPP, Abreu GB, Oliveira VR, Fernandes LFRM. Leprosy incidence, characterization of cases and correlation with household and cases variables of the Brazilian states in 2010. *An Bras Dermatol*. 2016 Jan/Feb; 91(1):28-33. Doi: [http://dx.doi.org/10.1590/abd1806-4841.20164360](https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20164360)

13. Weng X, Heiden JV, Xing Y, Liu J, Vissa V. Transmission of leprosy in Qiubei county, yunnan, China: insights from an eight year molecular Epidemiology investigation. *Infect Genet Evol*. 2011 Mar;11(2):363-74. Doi: [10.1016/j.meegid.2010.11.014](https://doi.org/10.1016/j.meegid.2010.11.014)

14. Ribeiro VS, Aquino DMC, Alencar CHM, Caldas AJM. Clinical and epidemiological characteristics of leprosy in Maranhão state, 2001 to 2009. *Rev Pesq Saúde* [Internet]. 2013

May/Aug [cited 2017 Oct 10];14(2):81-6. Available from:

<http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/2298/381>

15. Vieira GD, Aragoso I, Carvalho RMB, Sousa CM. Leprosy in Rondonia: incidence and characteristics of reported cases, 2001-2012. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2014 June [cited 2017 Oct 09];23(2):269-75. Available from:

[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-9742014000200008](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-9742014000200008)

16. Yan L, Shen J, Zhou M, Zhang G. Survey on child leprosy patients and problems resulted from the disease in China. *Lepr Rev*. 2015 Mar; 86(1):75-9. PMID: [26065149](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26065149/)

17. Luna IT, Beserra EP, Alves MDS, Pinheiro PNC. Adhesion to Leprosy treatment: inherent difficulties of the patients. *Rev Bras Enferm*. 2010 Nov/Dec; 63(6):983-90. Doi: [http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672010000600018](https://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672010000600018)

18. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 11 de 22 de março de 2011. Dispõe sobre o controle da substância Talidomida e do medicamento que a contenha [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [cited 2018 June 15]. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/res0011\\_21\\_03\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/res0011_21_03_2011.html)

19. Santos VS, Matos AMS, Oliveira LSA, Lemos LM, Gurgel RQ, Reis FP et al. Clinical variables associated with disability in leprosy cases in northeast Brazil. *J Infect Dev Ctries*. 2015 Mar; 9(3):232-238. Doi: [10.3855/jidc.5341](https://doi.org/10.3855/jidc.5341)

20. Loures LF, Mármora CHC, Barreto J, Duppre NC. Perception of stigma and social impacts on individuals with hansen's disease. *Psicol Estud*. 2016 Jan; 21(4):665-75. Doi: <https://doi.org/10.4025/psicoestud.v21i4.30037>

21. Romão ER, Mazzoni AM. Epidemiological profile of leprosy in Guarulhos, SP. *Rev Epidemiol Control Infect* [Internet]. 2013 Apr [cited 2017 Sept 30]; 3(1):22-7. Available from:

<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/3344/2644>

22. Queirós MI, Alencar CHM, Sena AL, Ramos Júnior AN, Monteiro LD, Barbosa JC. Clinical and epidemiological profile of leprosy patients attended at Ceará, 2007-2011. *An Bras Dermatol*. 2016 May/June; 91(3):311-7. Doi: [10.1590/abd1806-4841.20164102](https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20164102)

23. Brook CE, Beauclair R, Ngwenya O, Worden L, Ndeffo-Mbah M, Lietman TM, et al. Spatial heterogeneity in projected leprosy

trends in Índia. *Vetores Parasit* [Internet]. 2015 Oct [cited 2017 Sept 28]; 8(542):1-11. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4618538/>

24. Goulart IMB, Penna GO, Cunha G. Immunopathology of leprosy: the complexity of the mechanisms of host immune response to *Mycobacterium leprae*. *Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 2002 July/Aug [cited 2017 Oct 12]; 35(4):365-75. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v35n4/a14v35n4.pdf>

25. Alves CJM, Barreto JÁ, Fogagnolo L, Contin LA, Nassif PW. Evaluation of the degree of incapacity of patients with a diagnosis of leprosy at a dermatology service in the State of São Paulo. *Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 2010 July/Aug [cited 2017 Sept 28]; 43(4):460-1. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v43n4/a25v43n4.pdf>

26. Ministério da Saúde (BR). Portaria conjunta nº 125, de 26 de março de 2009. Define ações de controle da hanseníase [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2009 [cited 2017 May 20]. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sv/s/2009/poc0125\\_26\\_03\\_2009.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sv/s/2009/poc0125_26_03_2009.html)

27. Silva PLN, Chagas RB, Versiani CMC, Macedo LP, Almeida LML, Santos AG. Epidemiologic profile of patients notified with hanseníase in the north of Minas Gerais. *Gest Saúde* [Internet]. 2013 Sept [cited 2017 Oct 12];04(3):896-07. Available from: <http://periodicos.unb.br/index.php/rgs/articula/view/14159/10087>

28. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância Sanitária, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de Vigilância Epidemiológica [Internet]. 7th ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009 [cited 2017 Aug 26]. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_epidemiologica\\_7ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf)

29. Alexandre ARS, Corrêa RGCF, Caldas AJM, Aquino DMC. Abandono de tratamento no programa de controle da hanseníase de um hospital universitário em São Luís - Maranhão. *Rev Hosp Universitário/UFMA* [Internet]. 2009 [cited 2017 Oct 21];10(1):40-4. Available from: [http://www.ebserh.gov.br/documents/16424/491465/Revista\\_HU\\_Volume\\_10\\_1\\_JAN\\_ABR\\_2009.pdf/5ac0f6b8-ceb1-4219-92db-ac761cc12f07](http://www.ebserh.gov.br/documents/16424/491465/Revista_HU_Volume_10_1_JAN_ABR_2009.pdf/5ac0f6b8-ceb1-4219-92db-ac761cc12f07)

30. Sousa AA, Oliveira FJF, Costa ACPJ, Santos Neto M, Cavalcante EFO, Ferreira AGN. Adhesion to hansen's disease treatment for

patients monitored at basic health units in Imperatriz-MA. *Sanare* [Internet]. 2013 Jan/June [cited 2017 Oct 24];12(1):06-12. Available from: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/articula/view/322/257>

Submissão: 23/04/2018

Aceito: 09/01/2019

Publicado: 01/02/2019

#### Correspondência

Ana Karla Araújo Nascimento Costa

Rua Goiânia, 129

Bairro Vila Nova

CEP: 46430-000 – Guanambi (BA), Brasil