



PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL

CLINICAL AND SOCIODEMOGRAPHIC PROFILE OF LEPROSY IN AN ENDEMIC STATE IN NORTHEASTERN BRAZIL

PERFIL CLÍNICO Y SOCIODEMOGRÁFICO DE LA LEPRO EN UN ESTADO ENDÉMICO DEL NORESTE DE BRASIL

João Vítor Martins Viana¹, Dilbert Silva Velôso², Carla Solange Melo Escórcio Dourado³

e473625

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i7.3625>

PUBLICADO: 07/2023

RESUMO

Descoberta em 1873 por Gerhard Armauer Hansen através da identificação do bacilo causador, *Mycobacterium leprae*, a doença de Hansen corresponde a uma enfermidade crônica e infectocontagiosa capaz de provocar problemas dermatológicos e neurológicos, e bastante negligenciada. O objetivo foi descrever o perfil clínico e sociodemográfico da hanseníase no estado do Piauí de 2017 a 2021. Trata-se de um estudo transversal descritivo, do tipo retrospectivo, quantitativo com utilização de dados secundários obtidos do SINAN referentes ao registro de casos de hanseníase. As variáveis foram estabelecidas em conformidade com dados do SINAN: sociodemográficas, microbiológicas, clínicas e terapêuticas. A população do estudo foi constituída por 5.372 casos, representando 3,44% das notificações do Brasil (156.147). Prevalência do sexo masculino de 56,79% (3.051), 53,21% dos casos registrados acometeram pessoas de 40 a 69 anos, sendo mais prevalente na faixa etária de 50 a 59 anos (18,84%), 69,14% de pessoas pardas. Classificação operacional multibacilar, forma clínica dimorfa, baciloscopia positiva, mais de cinco lesões, grau zero de incapacidade, sem episódios reacionais e poliquimioterapia/multibacilar/12 doses. A regional Entre Rios apresentou maior detecção de casos. Em conclusão constatou-se que o Piauí, mesmo apresentando melhora do quadro endêmico nos últimos anos, exibiu coeficiente de detecção geral muito alto, com perfil majoritariamente de indivíduos clinicamente sensíveis ao bacilo e, portanto, potenciais fontes de transmissão, uma vez que possuem uma alta carga bacilar. Em vista disso, espera-se que esse estudo forneça informações que permitam conhecer a extensão da Hanseníase na coletividade.

PALAVRAS-CHAVE: Doenças negligenciadas. Notificação de doenças. Vigilância epidemiológica.

ABSTRACT

Discovered in 1873 by Gerhard Armauer Hansen through the identification of the causative bacillus, Mycobacterium leprae, Hansen's disease corresponds to a chronic and infectious disease capable of causing dermatological and neurological problems, and quite neglected. The objective was to describe the clinical and sociodemographic profile of leprosy in the state of Piauí from 2017 to 2021. This is a descriptive, retrospective, quantitative cross-sectional study using secondary data obtained from SINAN regarding the registration of leprosy cases. The variables were established in accordance with SINAN data: sociodemographic, microbiological, clinical and therapeutic. The study population consisted of 5,372 cases, representing 3.44% of notifications in Brazil (156,147). Male prevalence of 56.79% (3,051), 53.21% of the registered cases affected people aged 40 to 69 years, being more prevalent in the age group from 50 to 59 years (18.84%), 69.14% of brown people. Multibacillary operational classification, borderline clinical form, positive sputum smear, more than five lesions, zero degree of disability, no reactional episodes and polychemotherapy/multibacillary/12 doses. The regional Entre Rios had the highest detection of cases. In conclusion, it was found that Piauí, even with an improvement in the endemic situation in recent years, showed a very high overall detection coefficient, with a profile mostly of individuals clinically sensitive to the bacillus and, therefore,

¹ Universidade Federal do Piauí.

² Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí-HU/UFPI.

³ Universidade Federal do Piauí.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

potential sources of transmission, since they have a high bacillary load. In view of this, it is expected that this study will provide information that will allow us to know the extent of leprosy in the community.

KEYWORDS: *Neglected diseases. Disease notification. Epidemiological surveillance.*

RESUMEN

Descubierta en 1873 por Gerhard Armauer Hansen mediante la identificación del bacilo causante, Mycobacterium leprae, la enfermedad de Hansen corresponde a una enfermedad infectocontagiosa crónica capaz de causar problemas dermatológicos y neurológicos, y bastante desatendida. El objetivo fue describir el perfil clínico y sociodemográfico de la lepra en el estado de Piauí de 2017 a 2021. Se trata de un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, cuantitativo, utilizando datos secundarios obtenidos del SINAN sobre el registro de casos de lepra. Las variables se establecieron de acuerdo con datos del SINAN: sociodemográficas, microbiológicas, clínicas y terapéuticas. La población de estudio estuvo compuesta por 5.372 casos, lo que representa el 3,44% de las notificaciones en Brasil (156.147). Predominio masculino del 56,79% (3.051), el 53,21% de los casos registrados afectó a personas de 40 a 69 años, siendo más prevalente en el grupo de edad de 50 a 59 años (18,84%), 69,14% de pardos. Clasificación operativa multibacilar, forma clínica borderline, baciloscopia positiva, más de cinco lesiones, cero grado de invalidez, sin episodios reaccionales y polifarmacoterapia/multibacilar/12 dosis. La región de Entre Ríos tuvo la mayor detección de casos. En conclusión, se constató que Piauí, aun con una mejoría en la situación endémica en los últimos años, presentaba un coeficiente de detección general muy alto, con un perfil mayoritariamente de individuos clínicamente sensibles al bacilo y, por lo tanto, potenciales fuentes de transmisión, ya que tienen una alta carga bacilar. Ante esto, se espera que este estudio brinde información que permita conocer la extensión de la Lepra en la comunidad.

PALABRAS CLAVE: *Neglected diseases. Disease notification. Epidemiological surveillance.*

INTRODUÇÃO

A hansen é uma doença crônica e infectocontagiosa provocada pelo *Mycobacterium leprae* que corresponde a um bacilo álcool-ácido resistente e tenuamente gram-positivo, responsável por acometer os nervos periféricos e, em especial, as células de Schwann. Atinge, sobretudo, os nervos superficiais da pele e troncos nervosos periféricos, como os localizados na face, todavia pode causar danos nos olhos e órgãos internos, tais como: mucosas e ossos. Convém frisar que a hanseníase pode atingir pessoas de qualquer idade e sexo, podendo sua evolução e transmissão ser evitadas quando tratada inicialmente (BRASIL, 2017).

Considera-se que a porta de entrada do *M. leprae* no organismo seja as vias respiratórias, mais especificamente o trato respiratório superior que compreende a boca e o nariz. A principal forma de contrair a hanseníase se dá através do contato prolongado e frequente mediante gotículas de saliva de doentes não tratados, que possuem uma alta carga bacilar. Dessa forma, geralmente, a fonte da doença é uma pessoa próxima que não sabe que está doente. O período de incubação da doença é de cinco anos, entretanto a aparição dos sintomas é de, em média, um ano, podendo até mesmo levar cerca de vinte anos ou mais para surgirem (BRASIL, 2021).

Apesar do avanço mundial obtido nas últimas três décadas, no qual foi notório o progresso no controle da hanseníase decorrente do amplo e gratuito acesso à poliquimioterapia (PQT), boas estratégias, forte colaboração com importantes parceiros e compromisso político de países onde a hanseníase é endêmica, ela ainda é uma doença negligenciada e considerada como um agravamento de



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

saúde pública a nível mundial, inclusive no Brasil, podendo ainda, a redução mais acentuada dos casos de hanseníase nos últimos dois anos estar associada à menor detecção de casos ocasionada pela pandemia de COVID-19 (OMS, 2016; BRASIL, 2022).

Portanto, tendo em vista a alta prevalência no Brasil e consideravelmente sendo a doença endêmica no estado do Piauí, o objetivo desse estudo foi realizar um levantamento clínico e sociodemográfico da hanseníase no Piauí, no período de 2017 a 2021.

MÉTODO

Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo e analítico, realizado por meio da análise de dados secundários referentes ao registro de casos de hanseníase notificados entre os anos de 2017 e 2021 no estado do Piauí, fornecidos pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

O Piauí, pertencente à região Nordeste do Brasil, possui área aproximada de 251.755,481 km², 224 municípios e população estimada de 3.289.290 pessoas em 2021, possuindo uma densidade de 12,40hab/km². No estado, a renda nominal per capita média é de R\$ 837,00 e mais de 2 milhões de pessoas residem na zona urbana (IBGE, 2022).

O território piauiense é dividido em 11 regionais de saúde denominadas de Coordenações Regionais de Saúde (CRS), quais sejam: Planície Litorânea, Cocais, Carnaubais, Entre Rios, Vale do Sambito, Vale do Rio Guaribas, Vale do Rio Canindé, Serra da Capivara, Vale dos Rios Piauí e Itaueira, Tabuleiros do Alto Parnaíba e Chapada das Mangabeiras. Esse estudo foi realizado com base nessas regionais de saúde.

As variáveis do estudo foram estabelecidas em conformidade com os dados no SINAN: sociodemográficas (raça, sexo, idade e escolaridade), microbiológicas (resultado da baciloscopia), clínicas (lesões cutâneas, episódios reacionais, classificação operacional, formas clínicas e grau de incapacidade) e variáveis terapêuticas (esquema terapêutico atual e número de doses).

Como disposto na resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, por tratar-se de análise de banco de dados secundários de domínio público, que não consiste na identificação de usuários, esse estudo não necessitou da apreciação em Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No intervalo de 2017 a 2021, foram notificados 5.372 casos de hanseníase no Piauí, representando 3,44% de todos os casos do Brasil (156.147 casos). Constatou-se prevalência do sexo masculino representando 56,79% (3.051) dos casos e 53,21% acometeram pessoas de 40 a 69 anos, sendo mais prevalente a faixa etária de 50 a 59 anos (18,84%). Verificou-se também que a hanseníase afetou, predominantemente, pessoas pardas (69,14%). Ao avaliar a proporção de casos da doença segundo a escolaridade, foi observado que 2.125 (39,56%) correspondiam a pessoas com ensino fundamental incompleto (Tabela 1).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

Tabela 1 - Frequência das características sociodemográficas dos casos novos de hanseníase. Piauí, 2017 a 2021

VARIÁVEIS	N = 5372	(%)
Sexo		
Masculino	3051	56,79
Feminino	2320	43,19
Ignorado	1	0,02
Faixa etária		
1 a 4	10	0,19
5 a 9	100	1,86
10 a 14	167	3,11
15 a 19	223	4,15
20 a 29	545	10,14
30 a 39	776	14,44
40 a 49	962	17,91
50 a 59	1012	18,84
60 a 69	884	16,46
70 a 79	492	9,16
80 ou mais	201	3,74
Cor/Raça		
Branca	602	11,21
Preta	825	15,36
Amarela	64	1,19
Parda	3714	69,14
Indígena	10	0,19
Ignorado	157	2,92
Escolaridade		
Analfabeto	660	12,28
Ensino fundamental incompleto	2125	39,56
Ensino fundamental completo	276	5,14
Ensino médio incompleto	353	6,57
Ensino médio completo	669	12,45
Ensino superior incompleto	90	1,68
Ensino superior completo	199	3,70
Ignorado	956	17,80
Não se aplica	44	0,82

Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

Nossos achados corroboram com os de Veloso (2018) que avaliou o perfil clínico-epidemiológico da hanseníase no Piauí no período de 2009 a 2016, no qual foi constatado predomínio da doença em indivíduos do sexo masculino (53,70%), autodeclarados pardos (67,93%), com ensino médio incompleto (55,9%) e faixa etária de 20 a 49 anos (45,27%). Segundo Alves; Rodrigues; Carvalho (2021), que avaliaram o perfil epidemiológico e espacial dos casos novos de



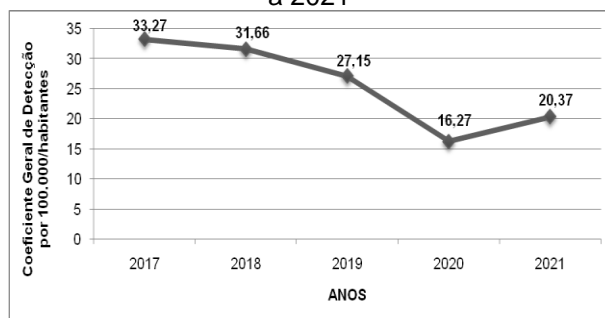
RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

hanseníase notificados em Feira de Santana, no período de 2005 a 2015, 53% da amostra eram homens, 27% tinham idade entre 35 e 49 anos, 65% se autodeclararam de raça/cor parda e 37,3% dos indivíduos tinham o ensino fundamental incompleto.

De acordo com os indicadores epidemiológicos e operacionais dispostos na Portaria nº 3.125, 07 de outubro de 2010, houve uma melhora do quadro endêmico da doença com a diminuição do coeficiente geral de detecção de novos casos em 2021 (20,37/100.000 habitantes) em relação ao ano de 2017 (33,27/100.000 habitantes). No entanto, ao comparar os anos 2020, cujo coeficiente geral de detecção foi de 16,27/100.000 habitantes, e 2021 é possível verificar um aumento significativo de novos casos em 2021, podendo essa maior baixa em 2020 está relacionada com a pandemia da COVID-19 (Figura 1).

Figura 1 - Coeficientes de detecção de hanseníase em casos gerais, 100.000 habitantes. Piauí, 2017 a 2021



Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

Segundo Brasil (2022), embora se observe uma diminuição dos casos de hanseníase ao longo dos anos, a redução mais acentuada nos últimos dois anos pode estar relacionada à menor detecção de casos ocasionada pela pandemia de COVID-19. Apesar da melhora do quadro endêmico observada no intervalo de tempo amostral, no cálculo do coeficiente geral de detecção médio, que foi de 25,74/100.000 habitantes, o estado ainda se classifica como muito alto, segundo os parâmetros adotados pelo Ministério da Saúde, uma vez que o valor está entre 20 e 39,99 casos a cada 100.000 habitantes (BRASIL, 2010). O panorama mundial da situação epidemiológica da hanseníase, segundo a OMS (2016) por meio da “Atualização global sobre hanseníase, 2014: necessidade de detecção precoce de casos”, ainda é motivo de preocupação, apesar dos avanços obtidos nas últimas três décadas. Conforme tal, em 2014, 213.899 indivíduos recém-diagnosticados foram notificados, uma taxa de detecção de 3/100.000 habitantes, e desses 94% eram habitantes de 13 países: Bangladesh, Brasil, República Democrática do Congo, Etiópia, Índia, Indonésia, Madagascar, Mianmar, Nepal, Nigéria, Filipinas, Sri Lanka e República Unida da Tanzânia.

No ano de 2020 a OMS tomou conhecimento de 127.396 novos casos de hanseníase no mundo. Desse quantitativo, 19.195 (15,1%) aconteceram na região das Américas, sendo que 17.979 foram notificados no Brasil, correspondendo a 93,6% do número de casos novos das Américas. Além disso, Brasil, Índia e Indonésia juntos foram responsáveis por mais de 10.000 casos novos



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

reportados à OMS, representando 74% dos casos novos detectados no ano de 2020. Desse modo, o Brasil ocupa o segundo lugar entre os países com maior número de casos no mundo, atrás apenas da Índia. Entre os anos de 2016 e 2020 foram diagnosticados no Brasil 155.359 casos novos de hanseníase (OMS, 2021; BRASIL, 2022). Segundo o boletim epidemiológico de 2022, em 2020, o Piauí ocupou a sexta posição entre as unidades federativas e o terceiro lugar da região nordeste, com 16,27 casos novos/100.000 habitantes. Sua capital, no mesmo ano, Teresina, registrou uma taxa de 15,78 casos/100.000 habitantes, a quinta maior entre as capitais do país e a terceira maior da região nordeste (BRASIL, 2022).

Quanto à distribuição espacial e temporal dos casos de hanseníase por CRS, detectou-se uma ocorrência acentuada de casos na regional Entre Rios, 2.499 (46,52%), sucessivamente acompanhado da regional Vale do Rio Guaribas com 502 casos (9,35%) (Tabela 2). Na regional Entre Rios encontra-se a capital do estado, Teresina, que apresentou 1.827 casos no período de 2017 a 2021, número esse que representa 73,11% dos casos de hanseníase registrados na sua respectiva regional e 34,01% em todo Piauí. Veloso (2018) ao analisar a frequência do número de casos de hanseníase registrados por CRS, de 2009 a 2016, constatou que a regional Entre Rios teve o maior número com 4.398 (48,07%) casos, sendo que Teresina apresentou uma das maiores taxas de detecção do estado, classificando-se como hiperendêmica.

Tabela 2 - Frequência do número de casos de hanseníase registrados por Regional de Saúde/Território de desenvolvimento. Piauí, 2017 a 2021

Região de Saúde (CIR)	2017	2018	2019	2020	2021	Total	Freq. (%)
Carnaubais	63	73	51	46	60	293	5,45
Chapada das Mangabeiras	82	92	57	51	44	326	6,07
Cocais	105	123	108	51	68	455	8,47
Entre Rios	653	587	574	300	385	2499	46,52
Planície Litorânea	91	69	75	48	75	358	6,66
Serra da Capivara	33	67	46	45	36	227	4,23
Tabuleiros do Alto Parnaíba	12	16	13	14	14	69	1,28
Vale do Canindé	47	49	35	20	16	167	3,11
Vale do Rio Guaribas	113	138	111	66	74	502	9,35
Vale do Sambito	36	22	16	17	23	114	2,12
Vale dos Rios Piauí e Itaueiras	108	68	73	56	57	362	6,74
Total	1343	1304	1159	714	852	5372	100

Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

No Brasil, duas classificações são mais empregadas: a de Madri e a de Ridley e Jopling. Sugerida no Congresso Internacional em 1953, a classificação de Madri adere parâmetros de polaridade levando em consideração os aspectos clínicos da doença, obtendo-se, portanto, dois grupos estáveis e opostos (virchowiano e tuberculóide) e dois grupos instáveis (indeterminado e dimorfo). Já a classificação recomendada em 1966 por Ridley e Jopling, comumente adotada em pesquisas, baseia-se em critérios clínico-laboratoriais, isto é, além das características clínicas, leva



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

em consideração a imunidade dentro de um espectro de resistência do hospedeiro, não incluindo a forma indeterminada no espectro e fazendo-se indispensável o exame histopatológico para sua adoção. Dessa maneira, Ridley e Jopling descreveram a forma tuberculóide (TT); os casos borderline ou dimorfos, os quais são subdivididos em dimorfo-tuberculóide (DT), dimorfo-dimorfo (DD) e dimorfo-virchowiano (DV); virchowiano-subpolar (VVs) e virchowiano (VV). Sendo a hanseníase do tipo DD rara e considerada a fase mais instável do espectro, por se deslocar depressa em direção a uma das formas polares (TT ou VV) (CRESPO; GONÇALVES, 2014; HASTINGS, 1994; TALHARI; NEVES, 1997; TALHARI C; TALHARI S; PENNA, 2015). As formas clínicas são classificadas em dois grupos, sendo as formas tuberculóide e indeterminada pertencentes ao grupo das paucibacilares e as formas virchowiana e dimorfa classificadas como multibacilares (FINEZ; SALOTTI, 2011). Assim, tomar conhecimento acerca da incidência e prevalência da classificação operacional e da forma clínica é crucial para tomada de decisão sobre as medidas a serem escolhidas para evitar o agravo da doença em indivíduos portadores (VELÔSO et al., 2018).

Levando-se em consideração a classificação de Madri, em relação às formas clínicas, a dimorfa foi a mais predominante no nosso estudo, correspondendo a 48,77% (2.620) dos casos, seguidamente acompanhada pela virchowiana 830 (15,45%), indeterminada 789 (14,69%), tuberculóide 535 (9,96%) e formas não classificadas 385 (7,17%) (Tabela 3).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

Tabela 3 - Distribuição das características clínicas e epidemiológicas dos casos novos de hanseníase no Piauí, 2017 a 2021

VARIÁVEIS	N = 5372	(%)
Classificação operacional		
Paucibacilar (PB)	1229	22,88
Multibacilar (MB)	4140	77,07
Ignorado/Branco	3	0,05
Forma clínica		
Indeterminada (I)	789	14,69
Tuberculóide (T)	535	9,96
Dimorfa (D)	2620	48,77
Virchowiana (V)	830	15,45
Ignorado	213	3,96
Não classificada	385	7,17
Baciloscopia		
Positivo	1392	25,91
Negativo	1103	20,53
Não realizado	2552	47,51
Ignorado	325	6,05
Nº de lesões cutâneas		
Informado 0 ou 99	624	11,62
Lesão única	1054	19,62
2 a 5 lesões	1592	29,63
> 5 lesões	2102	39,13
Grau de incapacidade no diagnóstico		
Grau zero	3154	58,71
Grau 1	1184	22,04
Grau 2	416	7,74
Não avaliado	378	7,04
Em branco	240	4,47
Grau de incapacidade na cura		
Grau zero	1880	35
Grau 1	347	6,46
Grau 2	129	2,40
Não avaliado	720	13,40
Em branco	2296	42,74
Esquema terapêutico no diagnóstico		
PQT/PB/6 doses	1198	22,30
PQT/MB/12 doses	4030	75,02
Outros esquemas alternativos	89	1,66
Ignorado/Branco	55	1,02

Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

Analisando-se as formas clínicas, observou-se que houve um aumento de casos das formas dimorfa e virchowiana em 2021 em comparação ao ano de 2017 de 45,05% para 50,7% e de 12,73% para 17,72%, respectivamente. A frequência da forma indeterminada, durante o período estudado, foi

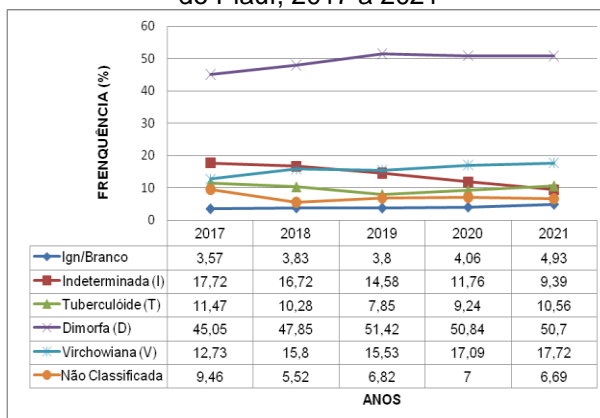


RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

adquirindo disposição de queda, a qual em 2017 correspondia a 17,72%, e em 2021, 9,39% (Figura 2). Salienta-se que a soma das formas virchowiana e dimorfa levam ao predomínio das formas contagiantes (64,22%), identificadas tardiamente (Tabela 3).

Figura 2 - Frequência dos casos novos de hanseníase de acordo com as formas clínicas no estado do Piauí, 2017 a 2021



Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

Nossos resultados apontaram dados semelhantes a outros estudos, que revelaram o predomínio das formas dimorfa e virchowiana entre os casos de hanseníase analisados. Segundo o estudo de Basso; Silva (2017), que avaliou o perfil clínico-epidemiológico de indivíduos acometidos pela hanseníase atendidos em uma unidade de referência, 32,69% dos indivíduos hansenianos apresentaram a forma dimorfa, seguida da forma virchowiana (21,15%). Tavares (2021) analisando o perfil epidemiológico da hanseníase no estado de Mato Grosso no período de 2014 a 2017 constatou prevalência da forma dimorfa com 68,5% e aumento significativo no ano de 2016. Semelhante a esse resultado, Lima *et al.* (2010) estudando o perfil epidemiológico de pessoas com hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís, demonstraram que a forma dimorfa representou 58,5% dos casos, acompanhada da virchowiana, com 19,6%.

Os casos podem ser classificados em dois grupos: paucibacilar (PB) e multibacilar (MB). Indivíduos que apresentam resistência abrigando um pequeno número de bacilos no organismo, que não é suficiente para infectar outras pessoas, constituem os casos PB. Já os indivíduos que não apresentam resistência ao bacilo permitindo sua multiplicação em seu organismo e que passa a ser eliminado para o meio exterior podendo infectar outras pessoas, constituem os casos MB. Diante do exposto, os casos PB não são considerados importantes fontes de transmissão da doença devido à sua baixa carga bacilar, podendo assim, haver cura espontânea. Ademais é importante elencar que se a baciloscopia for positiva, o caso é classificado como MB, independentemente do número de lesões (BRASIL, 2002). Em conformidade com a frequência mostrada acerca da classificação operacional, observou-se que a maior parte dos indivíduos manifestou a forma MB, 77,07% (4.140) e 22,88% (1.229) apresentaram a forma PB (Tabela 3).

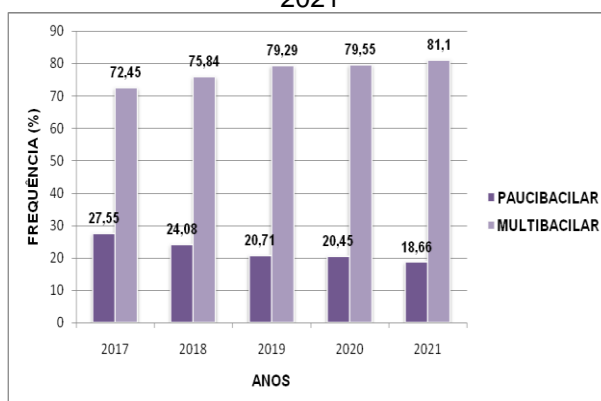


RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

De acordo com a classificação operacional empregada, verificou-se ainda que o número de casos classificados como MB vem aumentando continuamente, sendo que em 2017 a frequência foi de 72,45%, já em 2021 esse percentual subiu para 81,1%. De maneira oposta, os casos PB sofreram uma queda acentuada, os quais representavam 27,55% dos casos em 2017, enquanto em 2021 o valor foi de 18,66% (Figura 3).

Figura 3 - Distribuição dos casos segundo a classificação operacional no estado do Piauí, 2017 a 2021



Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

Araújo *et al.*, (2017) analisando o perfil epidemiológico da hanseníase em um município da região metropolitana de Alagoas, observaram que no ano de 2005 a proporção de casos de hanseníase MB, em relação aos casos de PB, foi de 60%. Entretanto, uma década depois, em 2015, constataram que praticamente não houve mudança em relação ao percentual de acometimento, sendo então de 57,14% dos casos. Já em Basso; Silva (2017) verificaram predomínio de pessoas classificadas em MB (96,15%), segundo os autores, esse achado é sugestivo de diagnóstico tardio, podendo ser resultado de problemas na rede de atenção básica à saúde em reconhecer as formas iniciais da doença. Outrossim, pessoas ditas MB são definidas como as mais vulneráveis a serem acometidas pela doença (VELÔSO, 2018). Todavia, esse expressivo número pode estar correlacionado a um índice de estabilidade da endemia ou de quadro de redução da prevalência, haja vista que apenas essas pessoas mais vulneráveis estariam adoecendo (RIBEIRO, 2014).

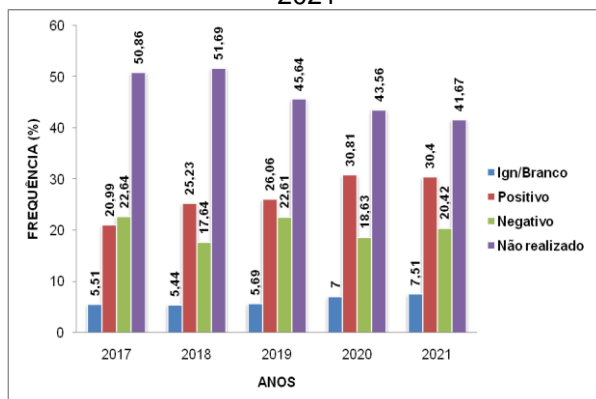
No que concerne ao resultado da baciloscopia observou-se que houve uma frequência expressiva de baciloscopias não realizadas, atingindo 47,51% (2.552), e que a quantidade de baciloscopias positivas (1.392 – 25,91%), apesar que discretamente, foi maior que aquelas negativas (1.103 – 20,51%) (Tabela 3). Constatou-se um perfil de queda constante no decorrer do intervalo de tempo avaliado nesse estudo, no qual em 2017 era de 50,86% e em 2021 foi de 41,67% (Figura 4).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vitor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

Figura 4 - Distribuição dos casos segundo o resultado da baciloscopia no estado do Piauí, 2017 a 2021



Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

Em conformidade com os dados encontrados no nosso estudo, Veloso (2018) notou uma frequência maior de baciloscopias não realizadas (44,77%). No entanto, de maneira oposta aos nossos achados nos quais houve um aumento discreto no número de baciloscopias negativas (24,40%), em comparação com o quantitativo de baciloscopias positivas (24,16%).

A baciloscopia consiste em um exame que compõe o arsenal diagnóstico da hanseníase e torna capaz apontar a presença do *M. leprae*, devendo ser requisitado para auxiliar na investigação por ser importante para auxiliar no diagnóstico diferencial com outras doenças dermatoneurológicas, casos suspeitos de recidiva e na classificação para fins de tratamento. O exame baciloscópico do raspado intradérmico é o método comumente utilizado por ser de fácil execução, pouco invasivo e de baixo custo. O índice baciloscópico (IB) visto no exame do esfregaço, é um dado quantitativo apontado pela escala de Ridley que varia de 0-6 (BRASIL, 2010; TEIXEIRA *et al.*, 2010). De maneira complementar para a identificação dos casos PB e MB de difícil classificação clínica, o resultado da baciloscopia quando positivo classifica o caso como MB, independentemente do número de lesões, diferentemente, quando negativo não exclui o diagnóstico da doença (BRASIL, 2010).

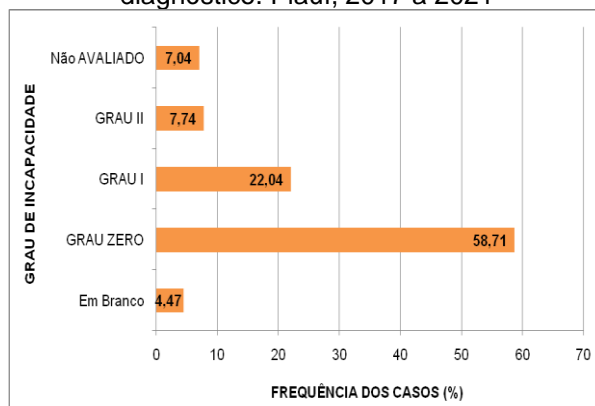
A respeito do grau de incapacidade física analisado no momento do diagnóstico, foram avaliados 4.754 (88,50%) dos 5.372 casos registrados e 1.600 (29,78%) apresentaram algum Grau de Incapacidade Física-GIF (1 ou 2). O presente estudo revelou que 3.154 (58,71%) pacientes não apresentaram incapacidade física (grau zero), e 1.184 (22,04%) foram diagnosticados com GIF1, 416 (7,74%) com GIF2 e 378 (7,04%) não foram avaliados (Figura 5).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

Figura 5 - Frequência do grau de incapacidade dos casos de hanseníase no momento do diagnóstico. Piauí, 2017 a 2021



Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

O GIF é definido depois da observação da integridade da função neural e das lesões, por meio da realização do teste de sensibilidade dos olhos, mãos e pés. Quando não há nenhuma incapacidade é atribuído grau zero. O grau 1 é considerado quando o indivíduo manifesta, nos olhos: redução da força muscular das pálpebras sem deficiências visíveis ou perda da sensibilidade da córnea, bem como resposta demorada ou ausente ao toque do fio dental e diminuição ou ausência do piscar; nas mãos: redução da força muscular sem deficiências visíveis e/ou alteração da sensibilidade palmar; e nos pés: redução da força muscular sem deficiências visíveis e/ou alteração da sensibilidade plantar. Já o grau 2 é concedido àqueles que apresentam incapacidades visíveis, dentre as quais: reabsorções ósseas, lagoftalmo, úlcera, garras, entre outras (BRASIL, 2010; BRASIL, 2016). Tida como uma das formas mais eficientes para reconhecimento de antecipação do diagnóstico da hanseníase, a análise do GIF no diagnóstico da doença é significativa e se faz essencial no estudo e determinação de parâmetros epidemiológicos. Ainda, salienta-se que quanto maior o grau de incapacidade no momento do diagnóstico, mais demorado foi o diagnóstico (PEREIRA *et al.*, 2011; VELÔSO, 2018). De acordo com Hackeret *et al.*, (2012), o grau 2 de incapacidade é marcado como sendo um mau prognóstico da hanseníase e/ou decorrente de reação no momento do diagnóstico, fato esse relacionado com o risco para o desenvolvimento de incapacidades físicas.

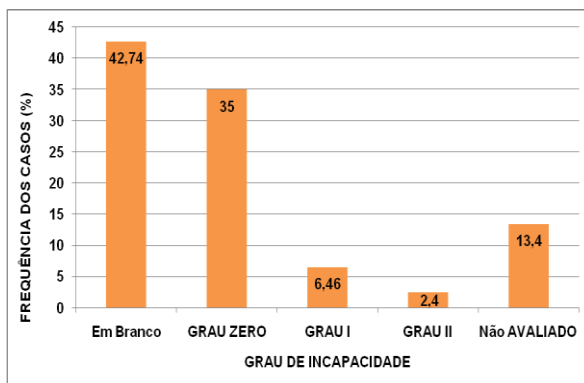
Quando avaliado o grau de incapacidade na cura, dos 2.356 (43,86%) casos avaliados, a dimensão de portadores de hanseníase com GIF2, foi de 129 (2,40%). De todos os portadores que obtiveram a cura, 476 (8,86%) dos casos apresentaram GIF 1 e GIF 2, enquanto 720 (13,40%) dos casos não tiveram a avaliação do grau de incapacidade realizada, entre as pessoas que obtiveram a cura da doença (Figura 6).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

Figura 6 - Frequência do grau de incapacidade dos casos de hanseníase no momento da alta por cura. Piauí, 2017 a 2021

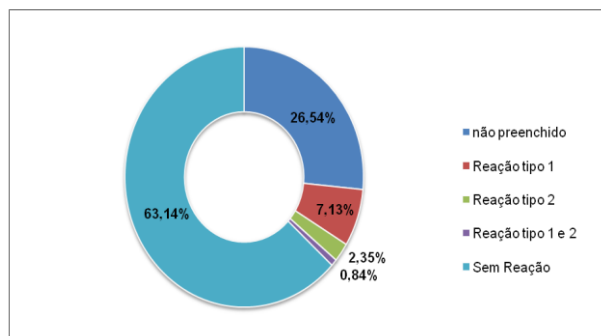


Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

Sousa *et al.*, (2012), avaliaram o perfil epidemiológico da hanseníase no estado do Piauí no período de 2003 a 2008, constataram que, no momento do diagnóstico, dentre os 99,27% dos casos avaliados quanto ao grau de incapacidade, boa parte dos indivíduos apresentava grau zero de incapacidade (69,50%). Já no momento da alta por cura, marcado pela conclusão da PQT, apenas 63,65% casos foram avaliados, não sendo possível analisar de forma precisa. Lana *et al.* (2011), em seu estudo de avaliação do perfil epidemiológico da hanseníase na microrregião de Araçuaí e sua relação com ações de controle, 74% foram diagnosticados com grau zero, 17,8% com grau I de incapacidade física e 7,9% com grau II. Ribeiro *et al.*, (2013) ao avaliar as características clínicas e epidemiológicas da hanseníase no estado do Maranhão de 2001 a 2009, observou que 56,5% apresentaram grau zero de incapacidade no diagnóstico e na avaliação do grau de incapacidade na alta, 36,4% manifestaram grau zero.

Sobre a frequência dos casos de hanseníase de acordo com o episódio reacional, 63,14% (3.392) não apresentaram reação, 7,13% (383) manifestaram reação do tipo 1, 2,35% (126) desenvolveram reação do tipo 2, e 0,84% (45) expressaram dos tipos 1 e 2 (Figura 7).

Figura 7 - Frequência dos casos de hanseníase, de acordo com o episódio reacional. Piauí, 2017 a 2021



Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

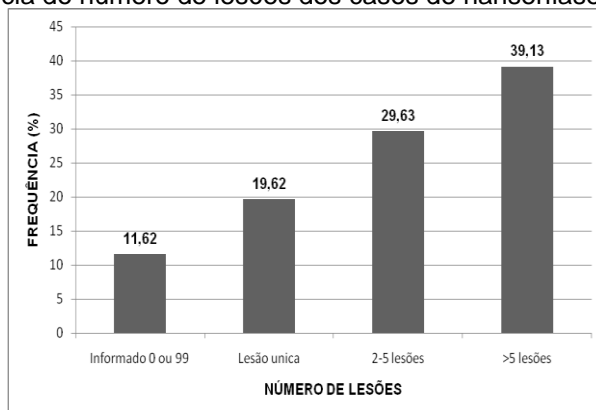
PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

É relevante acentuar que, no decorrer do processo da hanseníase, boa parte dos indivíduos adquirem complicações inflamatórias agudas, complicações essas conhecidas como estados reacionais ou reações hansênicas. Essas reações são identificadas em tipo 1 ou 2, levando em consideração a resposta imunológica do hospedeiro ao *Mycobacterium leprae* (MIZOGUTI *et al.*, 2015).

Quando há o aparecimento de novas lesões na pele, sejam na forma de manchas ou placas, a existência de infiltrações, alterações de cor e edema nas lesões já presentes, além de dor e espessamento dos nervos, a reação é caracterizada como tipo 1. Enquanto, que a do tipo 2, frequentemente manifestada pelo eritema nodoso hansênico é representada clinicamente pela presença de nódulos subcutâneos vermelhos e dolorosos, febre, dores nas articulações e mal-estar generalizado (BRASIL, 2002). Podendo ser a maior complicação em pacientes portadores de hanseníase, as reações hansênicas consistem na principal causa de incapacidades físicas e deficiências permanentes. Tidas como episódios inflamatórios agudos, são caracterizadas pela desregulação e exacerbação da resposta imune ao *M. leprae*, entretanto, não há marcadores laboratoriais que preveem tais eventos até o momento (PIRES *et al.*, 2015).

Acerca da frequência do número de lesões, foi possível perceber que 39,13% (2.102) das pessoas com hanseníase no período observado manifestaram mais de 5 lesões, 29,63% (1.592) desenvolveram de 2 a 5 lesões e 19,62% (1.054) apresentaram lesão única (Figura 8).

Figura 8 - Frequência do número de lesões dos casos de hanseníase. Piauí, 2017 a 2021



Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

Dentre as lesões de pele, as mais comuns são: manchas pigmentares ou discrômicas, placa, infiltração, tubérculo e nódulo. Apesar de ocorrerem frequentemente na face, orelhas, nádegas, braços, pernas e costas, tais lesões podem localizar-se em qualquer região do corpo, podendo também aparecer na mucosa nasal e na cavidade oral. Na hanseníase, esse acometimento dermatológico é acompanhado de alteração de sensibilidade que pode estar aumentada, diminuída, ou ausente, sendo uma característica que a diferencia de outras doenças dermatológicas (BRASIL, 2002). Miranzi; Pereira; Nunes (2010), avaliando o perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro no período de 2000 a 2006, mostraram que 33,8% das pessoas que tiveram a



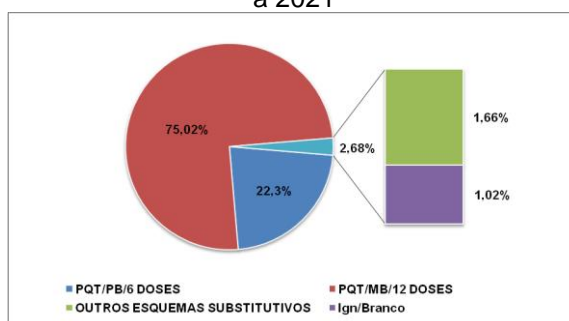
RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

sua avaliação de incapacidade ignorada ou deixada em branco apresentaram mais que 5 lesões. Enquanto das que possuíam grau zero, 29,7% tinham lesão única e 29,9% mais que cinco lesões. Quanto aos portadores de incapacidade grau I, a porcentagem foi a mesma para nenhuma lesão e para mais que cinco lesões (29,3%). E, 40,2% dos acometidos por incapacidade de grau II não possuíam nenhuma lesão.

No que se refere ao esquema terapêutico observado no nosso estudo, 75,02% (4.030) foram submetidos ao esquema terapêutico PQT/MB/12 doses, 22,30% (1.198) tratados através do PQT/PB/6 doses, e 1,66% (89) fizeram uso de outros esquemas substitutivos (Figura 9).

Figura 9 - Frequência dos casos de hanseníase, de acordo com o esquema terapêutico. Piauí, 2017 a 2021



Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

Sabe-se que a procura por um tratamento capaz de promover a cura da hanseníase demandou significativos investimentos, especialmente no século passado. Mas foi apenas a partir de 1981 que a OMS recomendou o uso da PQT para o tratamento efetivo da hanseníase (JACOBSON; HASTINGS, 1976; RODRIGUES, 2016; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1977). Para sanar esse problema de saúde pública é fundamental a realização do tratamento adequado dos doentes para atingirem a cura, acabando com a fonte de infecção e conseqüentemente interrompendo a cadeia de transmissão da doença. O tratamento consiste em quimioterapia específica, supressão dos surtos reacionais, prevenção de incapacidades físicas, e reabilitação física e psicossocial. Vale frisar que a escolha do esquema terapêutico é dependente da classificação final, devendo ainda levar em conta toda a história clínica dando a devida importância para alergias a medicamentos, interação de drogas e doenças associadas (ARAÚJO *et al.*, 2003).

De acordo com o Guia Prático sobre a Hanseníase, o tratamento é feito por meio da associação de medicamentos chamada de poliquimioterapia (PQT): Rifampicina, Dapsona e Clofazimina. O mesmo deve ser iniciado logo na primeira consulta após confirmação e definição do diagnóstico, caso o paciente não apresente contraindicações formais, tais como alergia à sulfa ou à rifampicina. Os pacientes ditos PB devem realizar seu tratamento com uma dose mensal de 600 mg de Rifampicina de maneira supervisionada e 100 mg de Dapsona diariamente por um período de seis meses, o que equivale a seis cartelas. Quanto à farmacoterapia dos pacientes classificados como MB que é de 12 meses (referente a 12 cartelas), estes deverão receber uma dose mensal de 600 mg de Rifampicina de modo supervisionado, 100 mg de Dapsona e 300 mg de Clofazimina (BRASIL, 2017).



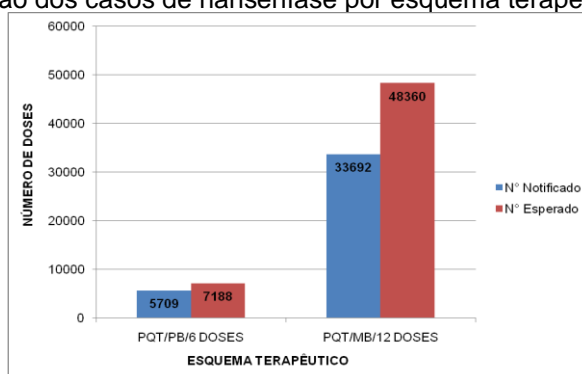
RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Velôso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

Resultado semelhante a este foi encontrado por Velôso (2018) em seu estudo no Piauí durante o período de 2009 a 2016. Ele mostrou que 55,89% foram tratados por meio do esquema terapêutico PQT/MB/12 doses, 43,10% foram submetidos ao tratamento utilizando o esquema PQT/PB/6 doses, seguido de 0,52% que fizeram uso de outros esquemas alternativos. De maneira oposta, Sousa *et al.*, (2012) por meio de sua pesquisa também no Piauí, revelou a predominância de pacientes que receberam esquema PQT/PB/6 doses (52,71%), seguidamente 44,65% receberam esquema PQT/MB/12 doses e 2,14% foram submetidos a outros esquemas terapêuticos durante o período de 2003 a 2008. Frente ao exposto, é possível perceber aumento constante de pacientes que fazem uso do esquema terapêutico PQT/MB/12 doses, fato esse resultante da mudança do perfil de indivíduos multibacilares ao longo dos anos. Conforme Sousa *et al.* (2012) o número de MB representou cerca de 46% de 2003 a 2008, percentual este sofreu pequeno aumento (55,96%) de 2009 a 2016 segundo Velôso (2018) e um grande crescimento (77,07%) de acordo com nosso em estudo de 2017 a 2021.

Ao comparar o número de doses notificadas e o número de doses esperadas, de acordo com a distribuição dos casos de hanseníase por esquema terapêutico, observou-se que o número de doses notificadas do esquema terapêutico PQT/PB/6 foi 20,57% (1.479) menor que o número esperado para o tratamento do quantitativo de paucibacilares, haja vista que das 7.188 doses esperadas apenas 5.709 foram notificadas. Resultado semelhante foi observado no esquema terapêutico PQT/MB/12 doses, apresentando um percentual 30,33% menor de doses notificadas em relação ao quantitativo esperado para o tratamento de multibacilares, uma vez que eram aguardadas 48.360 doses e só 33.692 foram informadas (Figura 10).

Figura 10 - Comparação entre o número de doses notificadas e o número de doses esperadas, de acordo com a distribuição dos casos de hanseníase por esquema terapêutico. Piauí, 2017 a 2021



Fonte: Dados da pesquisa, extraídos do SINAN/SVS-MS a partir da análise da CDT/DUVAS/SESAPI

Diante de tal resultado, vê-se que o esquema terapêutico não é adequadamente cumprido por todos os portadores da hanseníase, diminuindo a possibilidade de cura destes e aumentando as chances de os pacientes desenvolverem resistência à farmacoterapia. Desse modo, a fonte de infecção não é combatida e a cadeia de transmissão continuará ocorrendo, dificultando o controle da endemia. De acordo com Brasil (2002), o tratamento da hanseníase através da utilização dos esquemas de tratamento PQT deve ser adotado de maneira rigorosa diante do período



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

recomendado, uma vez que a relação entre a cura e o tratamento tem refletido lentidão na obtenção dos resultados. O período preconizado para os casos PB é de 6 a 9 meses, enquanto para os casos MB é de 12 a 18 meses.

CONSIDERAÇÕES

O Piauí, mesmo apresentando melhora do quadro endêmico nos últimos anos, exibiu coeficiente de detecção geral muito alto, com perfil majoritariamente de indivíduos clinicamente sensíveis ao bacilo e, portanto, potenciais fontes de transmissão, uma vez que possuem uma alta carga bacilar. Dessa forma, considera-se de suma importância o conhecimento do perfil epidemiológico, sociodemográfico e clínico da hanseníase em todos os seus diferentes aspectos, no sentido de aumentar o monitoramento, a identificação da tendência, a gravidade da doença e a observação dos grupos mais afetados a fim de que se possa fortalecer ações de vigilância epidemiológica.

Em visto disso, espera-se que esse estudo forneça informações que permitam conhecer a extensão da Hanseníase na coletividade, otimizando a prestação do cuidado dispensado ao indivíduo. Estudos futuros poderão avaliar a evolução do tratamento, as taxas de cura, a capacitação e a atualização dos profissionais para a detecção precoce dos portadores da doença.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. M.; RODRIGUES, R. P.; CARVALHO, M. C. S. Perfil epidemiológico e espacial dos casos novos de hanseníase notificados em Feira de Santana no período de 2005- 2015. **Rev Pesqui Fisioter**, v. 11, n. 2, p. 334-341, 2021.

ARAÚJO, M. G. *et al.* Hanseníase no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 36, p. 373-382, 2003.

BASSO, M. E.; SILVA, R. L. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes acometidos pela hanseníase atendidos em uma unidade de referência. **Rev Soc Bras Clin Med**, v. 15, n. 1, p. 27-32, 2017.

BRASIL. **Guia para o Controle da hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de procedimentos técnicos**. Baciloscopia em Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2010b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n.º 3.125 de 7 de outubro de 2010**. Aprova as diretrizes para vigilância, atenção e controle da hanseníase. Diário Oficial da União. Brasil: Diário Oficial da União, 2010a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase**. Brasília. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico de Hanseníase**. 2022.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Doenças Transmissíveis. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública**: manual técnico-operacional. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

CRESPO, M. J.; GONÇALVES, A. Avaliação das possibilidades de controle da hanseníase a partir da poliquimioterapia. **Rev Port Saude Publica**, v. 32, n. 1, p. 80–8, 2014.

FINEZ, M. A.; SALOTTI, S. R. A. Identificação do grau de incapacidades em pacientes portadores de Hanseníase através da avaliação neurológica simplificada. **J Health Sci Inst.**, v. 29, n. 3, p. 171-5, 2011.

HACKER, M. A. *et al.* Characteristics of leprosy diagnosed through the surveillance of contacts: a comparison with index cases in Rio de Janeiro, 1987-2010. **Mem Inst Oswaldo Cruz**, v. 107, n. 1, p. 49–54, 2012.

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

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados**: Piauí: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pi.html>. Acesso em: 17 ago. 2022.

JACOBSON, R. R.; HASTINGS, R. C. Rifampin-resistant leprosy. **Lancet**, v. 2, n. 7998, p. 1304-5, 1976.

LANA, F. C. F. *et al.* Perfil epidemiológico da hanseníase na microrregião de araguaí e sua relação com ações de controle. **Escola Anna Nery**, v. 15, n. 1, p. 62-67, 2011.

LIMA, H. M. *et al.* Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís, MA. **Rev Clin Med**, v. 8, n. 4, p. 323-7, 2010.

MIRANZI, S. S. C.; PEREIRA, L. H. M.; NUNES, A. A. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 43, n. 1, p. 62–67, 2010.

MIZOGUTI, D. F. *et al.* Multibacillary leprosy patients with high and persistent serum antibodies to leprosy IDRI diagnostic-1/LID-1: higher susceptibility to develop type 2 reactions. **Mem Inst Oswaldo Cruz**, v. 110, n. 7, p. 914-20, 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Estratégia mundial de eliminação da lepra 2016- 2020**: Acelerar a ação para um mundo sem lepra. [S. l.]: Biblioteca da OMS/SEARO, 2016. 36p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Global leprosy update, 2020: impact of COVID-19 on global leprosy control. **Weekly Epidemiological Record**, Genebra, n. 36, p. 421-444, 2021.

PEREIRA, E. V. E. *et al.* Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Teresina, no período de 2001- 2008. **An Bras Dermatol**, v. 86, n. 2, p. 235–40, 2011.

PIRES, C. A. A. *et al.* Leprosy reactions in patients coinfecting with HIV: clinical aspects and outcomes in two comparative cohorts in the Amazon Region, Brazil. **PLoS Negl Trop Dis**, v. 9, n. 6, p. 1-14, 2015.

RIBEIRO, V. S. *et al.* Características clínicas e epidemiológicas da hanseníase no estado do Maranhão, 2001 a 2009. **Revista de Pesquisa em Saúde**, v. 14, n. 2, 2014.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

PERFIL CLÍNICO E SOCIODEMOGRÁFICO DA HANSENÍASE EM ESTADO ENDÊMICO DO NORDESTE DO BRASIL
João Vítor Martins Viana, Dilbert Silva Veloso, Carla Solange Melo Escórcio Dourado

RODRIGUES, R. S. A. **Aspectos Clínicos, Epidemiológicos e Laboratoriais da Hanseníase: Revisão.** TCC (Especialização em Análises Clínicas) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

SOUSA, M. W. G. *et al.* Perfil epidemiológico da hanseníase no estado do Piauí, período de 2003 a 2008. **An Bras Dermatol**, v. 87, n.3, p. 401-7, 2012.

TALHARI, C.; TALHARI, S.; PENNA, G. O. Clinical aspect of leprosy. **Clin Dermatol**, v. 33, n. 1, p. 26–37, 2015.

TALHARI, S.; NEVES, R. G. Dermatologia tropical – Hanseníase. **Gráfica Tropical**, Manaus, 1997.

TAVARES, A. M. R. Perfil epidemiológico da hanseníase no estado de Mato Grosso: estudo descritivo. **Einstein**, v. 19, p. 1-5, 2021.

TEIXEIRA, M. A. *et al.* Características epidemiológicas e clínicas das reações hansênicas em indivíduos paucibacilares e multibacilares, atendidos em dois centros de referência para hanseníase, na cidade de Recife, estado de Pernambuco. **Rev Soc Bras Med Trop.**, v. 43, n. 3, p. 287-92, 2010.

VELÔSO, D. S. *et al.* Perfil Clínico Epidemiológico da Hanseníase: Uma Revisão Integrativa. **REAS, Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 10, n. 1, p. 1429-1437, 2018.

VELÔSO, D. S. **Perfil clínico-epidemiológico da hanseníase no estado do Piauí, no período de 2009 a 2016.** Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical) – Instituto Oswaldo Cruz, Teresina, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. Expert Committee on Leprosy. **World Health Organization Technical Report Series**, p. 7-48, 1977.