

Aspectos epidemiológicos da hanseníase em um município endêmico do Nordeste Brasileiro no período de 2010 a 2015

Dandara Candido Santos, Perpétua do Socorro Silva Costa, Derise de Assunção Barbosa, Rubens Menezes Gobira, Marcelo Donizetti Chaves, Daiane Chaves do Nascimento
Centro de Estudos Superiores de Caxias - CESC/UEMA (Caxias, MA, Brasil)

Correspondencia: daianecnas@yahoo.com.br (Daiane Chaves do Nascimento)

Resumo

Introdução: A Hanseníase é uma doença infectocontagiosa de grande importância para a saúde pública. O Maranhão é o primeiro estado do Nordeste com a maior prevalência da hanseníase, o presente trabalho objetivou realizar o levantamento epidemiológico da hanseníase em Caxias/MA, e, com isso, avaliar as características da doença no município. **Material e Métodos:** Os dados foram obtidos pelo SINAN, através da Secretaria municipal de Vigilância e Saúde. Após análises quantitativas, foram descritos o perfil dos hansenianos e as características clínicas da doença. **Resultados:** Foram notificados 865 casos durante o período estudado com maior número no sexo masculino, a prevalência maior ocorreu na raça parda, a faixa etária de 20 a 79 anos foi a mais frequente e a zona urbana foi o local com maior frequência. Quanto às características clínicas, a classe operacional multibacilar prevaleceu, 515 (59,5%) casos e a maioria não apresentava incapacidades físicas, tendo 552 casos (63,8%) classificados como grau zero. A forma clínica com maior registro foi a dimorfa 305 (35,3%) casos, baciloscopia negativa foi verificada em 377 (43,6%) casos e a maioria, 567 (65,5%) casos, não tinham nervos afetados. **Discussão:** As oscilações observadas no número de casos notificados de hanseníase revela que a doença continua sendo um problema de saúde pública no município. **Conclusão:** Um relevante número de casos de hanseníase em Caxias/MA é indicativo de uma doença ainda não controlada no município e, dessa forma, faz-se necessário fortalecer ações de vigilância epidemiológica que visem à descoberta precoce dos casos existentes na comunidade. **Palavras chave:** Mycobacterium leprae. Hanseníase. Epidemiologia. Endêmico. Brasil.

Epidemiological aspects of leprosy in an endemic municipality of Brazilian Northeast Brazil, in the period 2010 to 2015

Abstract

Introduction: Leprosy is an infectious disease of great importance to the public health. As Maranhão is the northeastern state with the highest prevalence of leprosy, the present study aimed at carrying out this epidemiological study of leprosy in Caxias/MA and evaluating the characteristics of the disease in the city. **Material and Methods:** Data were obtained from SINAN, provided by the City Department of Surveillance and Health and after being processed through a quantitative process, they reported the profile of leprosy patients and the clinical features of the disease. **Results:** 865 cases were reported during the study period with the highest numbers in males, 456 cases; the highest prevalence was in mulattos, 587 cases; the age group 20-79 years was the most frequent and the urban area was the location more frequently identified, 767 cases. As far as clinical characteristics are concerned, multibacillary operating class prevailed, 515 (59,5%) cases and most of the patients had no physical disabilities, with 552 (63,8%) cases classified as zero degree. Besides, the clinical form with highest record was dimorphic, 305 (35,3%) cases, negative smear was observed in 377 (43,6%) cases and most, 567 (65,5%) cases, had not affected nerves. **Discussion:** Leprosy remains a public health problem in the city, the fluctuations observed in the number of reported cases of the disease is a sign that there is still no control. **Conclusion:** A significant number of cases of leprosy in Caxias/MA is an indicative of a not controlled disease in the city. Thus, it is necessary to strengthen epidemiological surveillance aiming at early detection of cases in the community. **Key- words:** Mycobacterium leprae. Leprosy. Epidemiology. Endemic. Brazil.

Aspectos epidemiológicos de la lepra en un municipio endémico del Nordeste Brasileño, en el período de 2010 a 2015

Resumen

Introducción: La lepra es una enfermedad infectocontagiosa de gran importancia para la salud pública. Maranhão es el estado del Nordeste de Brasil con mayor prevalencia de lepra. El presente trabajo tuvo como objetivo realizar el levantamiento epidemiológico de la lepra en Caxias/MA, y, con ello, evaluar las características de la enfermedad en el municipio. **Materiales y Métodos:** Los datos fueron obtenidos mediante el SINAN, a través de la Secretaría Municipal de Vigilancia y Salud. Después de los análisis cuantitativos, se describió el perfil de los hansenianos y las características clínicas de la enfermedad. **Resultados:** Se notificaron 865 casos durante el período estudiado, con un mayor número

ro en el sexo masculino; se presentó mayor prevalencia en la raza parda; la franja de edad de 20 a 79 años fue la más frecuente, y la zona urbana fue el lugar con mayor frecuencia. En cuanto a las características clínicas, la clase operativa multibacilar prevaleció con 515 (59,5%) casos, y la mayoría no presentó incapacidades físicas, con 552 (63,8%) casos clasificados como grado cero. La forma clínica con mayor registro fue la dimorfa con 305 (35,3%) casos, baciloscopia negativa fue verificada en 377 (43,6%) casos y la mayoría, 567 (65,5%) casos, no presentó nervios afectados. Discusión: Las oscilaciones observadas en el número de casos notificados de lepra revela que la enfermedad sigue siendo un problema de salud pública en el municipio. Conclusión: Un importante número de casos de lepra en Caxias/MA es indicativo de una enfermedad aún no controlada en el municipio y, de esa forma, se hace necesario fortalecer acciones de vigilancia epidemiológica que apunte al descubrimiento precoz de los casos existentes en la comunidad.

Palabras clave: *Mycobacterium leprae*. Lepra. Epidemiología. Endémico. Brasil.

Introdução

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, incapacitante e crônica que tem importância significativa para a saúde pública. A doença acomete principalmente a faixa etária economicamente ativa e seus sintomas aparecem especialmente na pele e nos nervos periféricos, mas também pode afetar diversos sistemas comprometendo articulações, olhos, testículos, gânglios e outros órgãos.¹

A hanseníase é causada pelo *Mycobacterium leprae* ou bacilo de Hansen, um bastonete Gram positivo, álcool-ácido-resistente que tem alta infectividade e baixa patogenicidade. Trata-se de um parasita intracelular obrigatório que infecta células epiteliais e células dos nervos periféricos, se multiplicando lentamente depois de infectar o organismo humano.²

O homem é a principal fonte de infecção da hanseníase e a transmissão ocorre por meio do indivíduo infectado sem tratamento, classificado como multibacilar, que libera o bacilo no ar pelas vias aéreas superiores, transmitindo o bacilo a outras pessoas.³ A predileção do bacilo pela pele e nervos periféricos é uma característica peculiar da doença o que torna seu diagnóstico simples na maioria dos casos.⁴

A infecção pelo *M. leprae* causa uma diversidade de manifestações clínicas que depende da resposta imunológica do hospedeiro.⁵ Assim, várias classificações têm sido propostas para a hanseníase. As classificações mais utilizadas são as de Ridley & Jopling e a da Organização Mundial de Saúde (OMS).

A classificação de Ridley & Jopling organiza a doença em seis categorias com base nos achados dermatológicos, neurológicos e histopatológicos. Essas categorias são: indeterminado (I), tuberculóide (TT), borderline-tuberculóide (BT), borderline- borderline (BB), borderline-virchowiana (BV) e virchowiana (VV). A hanseníase TT corresponde ao polo de resistência imunológica do hospedeiro à doença está associada a um número limitado de lesões. Já a hanseníase VV corresponde ao polo de susceptibilidade do hospedeiro ao bacilo e se apresenta com lesões mais difusas pelo organismo.^{5,6}

A classificação da OMS distingue a hanseníase apenas entre paucibacilar (PB) e multibacilar (MB) e é baseada na contagem de lesões na pele e quantidade de troncos nervosos comprometidos. Os pacientes PB têm até cinco lesões na pele e/ou um tronco nervoso comprometido; enquanto os MB apresentam mais de cinco lesões e/ou um ou mais troncos nervosos acometidos.⁷

O diagnóstico da doença é feito através do exame físico no qual se realiza uma avaliação dermatoneurológica em que se busca identificar sinais clínicos da doença. Já a baciloscopia é o exame microscópico no qual se identifica o *Mycobacterium*

leprae diretamente nos esfregaços de raspados intradérmicos das lesões hanseníacas.⁸

A doença pode ser altamente incapacitante e deformante, e a discriminação sofrida por esses pacientes e seus familiares pode dificultar o diagnóstico.⁹ Esse alto potencial incapacitante está diretamente relacionado à capacidade do *M. leprae* de infectar células nervosas, causando danos neurológicos responsáveis pelas sequelas associadas a doença.¹⁰ O grau de incapacidade é determinado a partir da avaliação neurológica dos olhos, mãos/pés e tem seu resultado expresso em valores que variam de 0 (zero) a II (dois). A avaliação e registro das incapacidades são fundamentais para a educação e promoção do autocuidado, a fim de evitar a instalação de incapacidades pós-alta. O acometimento neural ocorre em todas as formas da hanseníase.¹¹ A ocorrência da hanseníase na infância é rara, principalmente em idade inferior a cinco anos, devido ao longo tempo de incubação da doença, em média cinco a sete anos. Há casos em que algumas famílias têm um componente genético que favorece a infecção, inclusive com uma predominância para determinada forma clínica da doença.¹²

O Brasil é o segundo país com maior número de casos de hanseníase no mundo, estando atrás apenas da Índia. O número de casos da doença no Brasil aumentou nos anos de 2013 e 2014. Em 2013 o índice de casos da hanseníase foi de 1,42 por 10 mil habitantes, e em 2014 foram 1,27 casos por 10 mil habitantes, de acordo com dados do Ministério da Saúde. Em 2015, o país registrou mais de 28 mil novos casos da doença registrando 1,01 casos por 10 mil habitantes.¹³ Não conseguindo alcançar os objetivos estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS), de registrar no máximo um caso a cada 10 mil habitantes, o Brasil segue com dois títulos desanimadores em relação à doença: o único país do mundo que não conseguiu eliminar a doença e o que concentra mais casos novos da doença a cada ano.¹⁴

A doença possui tendência de estabilidade quanto ao número de novos casos, porém ainda tem muitos casos novos nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste, esta última com maior concentração de casos detectados. O Ministério da Saúde registrou em torno de 31 mil casos novos da doença em todo o país em 2014, sendo detectados para o Maranhão 3.632 casos novos em 2015 foram registrados 28.761 novos casos de hanseníase sendo 3.540 no Maranhão.^{15,16} No Nordeste, o estado com maior prevalência da hanseníase é o Maranhão que é o terceiro do Brasil em números totais de novos casos diagnosticados por ano. E de acordo com inquérito epidemiológico, por meio da distribuição espacial, verifica-se que os municípios mais endêmicos estão localizados no centro do Estado do Maranhão.¹⁷

Esse estudo justifica-se devido à relevância de casos de hanseníase no estado do Maranhão e tem como objetivo de-

terminar a incidência e os aspectos epidemiológicos e clínicos da hanseníase em Caxias/MA, no período de 2010 a 2015, a fim de obter a frequência dos casos, caracterizar o perfil dos infectados e identificar as características clínicas da doença nos indivíduos acometidos.

Material e métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, descritivo e analítico da hanseníase no período de 2010 a 2015 no município de Caxias/MA. O município tem área territorial de 5.150,667 km² e está localizado entre as coordenadas 04° 53' 30" S e 43° 24' 53" W na parte centro leste do estado. Possui clima que varia de subúmido a semi-árido e pluviosidade anual variando de 1.300 a 1.500 mm, com população estimada de 161.137 habitantes.¹⁸

A pesquisa foi desenvolvida a partir do levantamento de dados cedidos pela Secretaria de Vigilância e Saúde do município de Caxias/MA, por meio das informações geradas da base de dados secundárias do Ministério da Saúde, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Esta base de dados forneceu todas as informações pertinentes aos pacientes que foram diagnosticados com hanseníase no município de Caxias/MA entre o período de 2010 a 2015. Os dados utilizados no trabalho incluíram todos os indivíduos notificados como casos novos de hanseníase, em todas as faixas etárias de ambos os sexos e de diferentes raças, assim como as características clínicas da doença em cada paciente.

Os dados foram analisados e transformados em tabelas com o auxílio do programa Microsoft Excel, as quais foram reunidas e discutidas de forma descritiva e quantitativa. A

pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Estudos Superiores de Caxias - CESC/UEMA, em 30 de abril de 2016, número do parecer: 1.523.240.

Resultados

De acordo com os dados disponibilizados pela Secretaria de Vigilância e Saúde do município de Caxias/MA foram notificados 865 casos de hanseníase durante o período analisado (Tabela 1). Observou-se um predomínio na frequência da hanseníase no sexo masculino com um total de 453 (52,4%) casos notificados, contra 412 (47,6%) para as mulheres (Tabela 1). Em relação à cor da pele, houve um número bastante significativo de casos da doença em pessoas pertencentes à cor da pele parda com um total de 587 (68%) casos, seguidos de casos de pessoa com a cor da pele preta, com 189 (22%) casos notificados e a pele branca sendo a terceira com maior número de casos com 85 (9,8%) casos. A cor da pele amarela apresentou apenas três (0,3%) casos entre os anos de 2013-2014 e a indígena somente um caso (0,1%) em 2014 (Tabela 1).

Em relação à faixa etária, não foram notificados casos em menores de cinco anos de idade. A maior frequência da doença no município ocorreu na faixa etária de 20 a 79 anos de idade (Tabela 1). Foi observado também que há poucos casos notificados da doença entre a faixa etária menor que 15 anos de idade.

Na zona urbana houve maior número de casos da doença, com um total de 767 casos notificados (88,7%), os demais 95 casos (11%) são da zona rural e três (0,3%) ignoraram ou deixaram em branco (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil dos indivíduos notificados com hanseníase no município de Caxias/MA, Brasil entre 2010 e 2015

Perfil Social	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Total (%)	
Nº de casos	167	119	145	154	159	121	865	100%	
Sexo	Masculino	86	66	76	74	75	76	453	52,4%
	Feminino	81	53	69	80	84	45	412	47,6%
Cor da pele	Branca	14	10	14	20	14	13	85	9,8%
	Preta	32	30	38	34	37	18	189	21,8%
	Amarela	0	0	0	1	2	0	3	0,3%
	Parda	121	79	93	99	105	90	587	68%
	Indígena	0	0	0	0	1	0	1	0,1%
Faixa Etária	05 a 09	3	3	5	3	3	3	20	2,3%
	10 a 14	7	7	3	7	14	3	41	4,7%
	15 a 19	7	3	6	5	4	10	35	4%
	20 a 34	47	26	28	38	36	28	203	23,5%
	35 a 49	41	30	37	40	33	30	211	24,4%
	50 a 64	28	30	31	27	37	24	177	20,5%
	65 a 79	27	16	26	23	29	19	140	16,2%
80 a +	7	4	9	11	3	4	38	4,4%	
Zona de Residência	Ignorado	0	2	0	0	1	0	3	0,3%
	Urbana	144	101	129	138	147	108	767	88,7%
	Rural	23	16	16	16	11	13	95	11%

Quanto às características clínicas da doença, a classificação operacional multibacilar apresentou um total de 515 (59,5%) e a paucibacilar apresentou um total de 350 (40,5%) pessoas notificadas (Tabela 2). O grau de incapacidade dos indivíduos acometidos pela doença foram as seguintes, 552 (63,8%) casos foram notificados como grau zero com ausência de comprometimento funcional, 207 casos (23,9%) foram notificados como grau I, no quais os pacientes apresentavam perda de sensibilidade, 56 (6,5%) casos foram notificados como de grau II, pois, já apresentam deformidades, quatro

(0,4%) ignoraram ou deixaram em branco e 46 (5,3%) pacientes não foram avaliados (Tabela 2).

No período analisado o maior número de casos quanto à forma clínica foi a dimorfa, 305 (35,3%) casos notificados, a indeterminada apresentou 189 (21,8%) casos, virchowiana 184 (21,3%) casos e tuberculoide 160 (18,5%) casos. Não foram classificados 26 (3%) casos e apenas um (0,1%) foi ignorado/em branco (Tabela 2).

As notificações com baciloscopia negativa contabilizaram 377 (43,6%) casos, e baciloscopia positiva 253 (29,2%) casos,

não realizaram a baciloscopia 220 (25,4%) casos e ignoraram ou deixaram em branco 15 (1,7%) casos (Tabela 2). A maioria dos pacientes 567 (65,5%) não apresentavam nervos afetados. Os casos que apresentavam de um a três nervos afetados pelo

bacilo contabilizaram 228 (26,4%), de quatro a seis nervos afetados 57 (6,6%) casos, entre sete a nove nervos afetados oito (0,9%) casos, e 10 ou mais nervos afetados cinco (0,6%) casos (Tabela 2).

Tabela 2. Informações clínicas dos casos notificados da hanseníase no município de Caxias/MA, Brasil entre 2010 e 2015

Perfil da doença	Classificações	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total	Total (%)
Classe operacional	Paucibacilar	72	41	60	58	77	42	350	40,5%
	Multibacilar	95	78	85	96	82	79	515	59,5%
Grau de Incapacidade	Ignorado	0	0	1	1	2	0	4	0,5%
	Grau 0	104	72	90	92	115	79	552	63,8%
	Grau I	47	30	37	34	29	30	207	23,9%
	Grau II	8	9	10	14	8	7	56	6,5%
	Não avaliado	8	8	7	13	5	5	46	5,3%
Forma Clínica	Ignorado	0	0	0	0	1	0	1	0,1%
	Indeterminado	34	27	30	39	42	17	189	21,8%
	Tuberculoide	36	16	28	22	33	25	160	18,5%
	Dimorfa	59	44	53	49	53	47	305	35,3%
	Virchowiana	33	26	30	40	24	31	184	21,3%
	Não classificado	5	6	4	4	6	1	26	3%
Baciloscopia	Ignorado	0	1	2	2	8	2	15	1,7%
	Positiva	37	38	41	51	44	42	253	29,2%
	Negativa	90	48	70	62	70	37	377	43,6%
	Não realizada	40	32	32	39	37	40	220	25,4%
Quantidade de Nervos afetados	0	103	77	87	100	111	89	567	65,5%
	1 a 3	46	37	51	41	35	18	228	26,4%
	4 a 6	12	4	6	13	11	11	57	6,6%
	7 a 9	3	1	1	0	0	3	8	0,9%
	10 a +	3	0	0	2	0	0	5	0,6%

Discussão

Esse estudo buscou avaliar a epidemiologia da hanseníase no período de 2010 a 2015 no município de Caxias, localizado no estado do Maranhão, estado do nordeste brasileiro em que a hanseníase é hiperendêmica. No período de estudo, foi diagnosticado um elevado número de casos de hanseníase no município embora tenha havido uma queda em alguns anos.

Observou-se que em 2011 houve uma diminuição do número de novos casos de hanseníase em relação a 2010. Essa diminuição pode ter relação com a intervenção da Estratégia Global 2011-2015 juntamente com as Diretrizes Operacionais Atualizadas. Essas medidas têm entre os objetivos aprimorar a qualidade dos serviços clínicos de diagnóstico e acompanhar, caso surtisse, complicações agudas e crônicas da hanseníase visando a redução adicional de casos novos da doença.¹⁹ É provável que tenha ocorrido um comprometimento maior com essa campanha a partir de 2011 que tenha contribuído com um possível controle da doença e diminuição do número de casos.

Também se observou que a hanseníase no município de Caxias/MA é uma doença que acomete tanto o sexo feminino como o masculino, sem predomínio de nenhum dos sexos. O Ministério da Saúde afirma que a maior incidência da doença ocorre em homens na maioria das regiões do mundo, mas que existem locais nos quais o índice de mulheres com hanseníase é maior.²⁰ Entretanto, não há uma predileção da doença por sexo e, em estudos de tendência, pode ser encontrada uma pequena variação no número de acometidos por sexo, com detecção de casos sofrendo alternância ao longo dos anos, corroborando nossos resultados.²¹

Quanto à raça, observou-se que a cor da pele parda apresentou um maior número de casos notificados da doença, estes dados corroboram Ribeiro-Júnior et al que também encontraram um maior número de casos notificados na cor da pele parda em Montes Claros (MG).²² Entretanto, a doença está

presente em todas as cores da pele, indicando relação histórica da transmissão do bacilo com eventos de miscigenação, colonização, movimentos migratórios e ocupação territorial.

Houve maior incidência da hanseníase na faixa etária produtiva e economicamente ativa. Isso pode prejudicar a economia domiciliar e do município, uma vez que esses indivíduos podem desenvolver incapacidades e deformidades que geram repercussões sociais e econômicas na vida dos pacientes.¹⁹

Em crianças menores de cinco anos de idade não foram notificados casos no município corroborando Amador et al que afirmam que a doença é rara na infância.¹² Em 2014 verificou-se uma pequena elevação no número de casos em menores de 15 anos. Esse aumento indica a necessidade de maior vigilância sobre os casos notificados na população mais jovem, porque a ocorrência de muitos casos em idades menores que 15 anos pode indicar um aumento de portadores do bacilo ainda sem tratamento na população.²³

O maior número de pessoas diagnosticadas com hanseníase em Caxias/MA é da zona urbana, onde o contato direto entre estes são mais intensos. Estes dados corroboram Pinto et al que relatam que o maior número de pacientes com hanseníase são da zona urbana.²⁴ O processo de urbanização da hanseníase no Brasil tem se intensificado em virtude das condições precárias de vida da população e ao acesso aos bens e serviços coletivos, como escolas, serviços de educação, segurança e saúde, diante da elevada densidade populacional e vulnerabilidade socioeconômica, que determinam, em conjunto, um panorama geral de adoecimento e morte.²⁵

Quanto às características clínicas da doença, verificou-se que em todos os anos analisados há uma predominância da classificação operacional multibacilar. Esse dado é preocupante, uma vez que os indivíduos que são multibacilares são a principal fonte de infecção e manutenção da cadeia epidemiológica da doença, já que os mesmos não possuem resistência ao bacilo que se multiplicam no organismo e são elimina-

dos para o meio externo.²⁰ Esse resultado mostra a necessidade de medidas que melhorem a identificação precoce de novos casos de hanseníase na cidade Caxias, MA, a fim de se iniciar imediatamente o tratamento de pacientes multibacilares e se fechar a cadeia de transmissão da doença.²⁶

O grau de incapacidade é determinado pela avaliação neurológica dos olhos, mãos e pés e possibilita uma avaliação indireta da eficácia das atividades de descoberta precoce da doença e visa também o tratamento dos casos, pois, está relacionado com o tempo da doença no organismo.^{27,28} No presente estudo, embora a maioria dos pacientes tenha apresentado grau 0 de incapacidade, observou-se um grande número de pacientes com perda de sensibilidade. Estes pacientes precisam ser adequadamente tratados, pois podem evoluir para o grau de incapacidade II e apresentar deformidades irreversíveis.

A forma clínica com maior prevalência foi a dimorfa sendo esta a forma que tem grande poder de transmissão uma vez que ela pertence à classe operacional multibacilar, estes dados corroboram Carvalho em estudo realizado em Teresina (PI) que também encontrou maior incidência desta forma clínica.²⁹ A forma indeterminada e tuberculóide são conhecidas como não contagiosas e as virchowiana e dimorfa como formas contagiosas. Essas últimas são reconhecidas pelo grande poder de transmissibilidade e elevado índice de incapacidade residual.³⁰

O exame baciloscópico apresentou na maioria dos casos resultados negativos. Esse resultado contradiz a predominância de casos de hanseníase multibacilar mostrado anteriormente. Entretanto em um considerável número de casos a baciloscopia não foi realizada. Mostrando que a classificação dos casos foi baseada predominantemente no critério operacional em paucibacilar e multibacilar. Isso confirma a importância

dessa classificação operacional que pode direcionar o tratamento mesmo quando a baciloscopia não está disponível.¹⁷

Outro dado importante em relação ao avanço da doença é a quantidade de nervos afetados no paciente com hanseníase, já que o bacilo tem grande capacidade de penetração em células nervosas, levando a alterações da sensibilidade e deformações que geram estigmas e isolamento social dos portadores.²⁰ No município a maioria dos casos não apresentavam nervos afetados. Entretanto um considerável número de pacientes apresentava de 1 a 3 nervos afetados, seguido pelo grupo que apresentava de 4 a 6 nervos afetados. A presença de nervos afetados é reconhecida como perigosa e capaz de conduzir ao dano neural, isto é, alteração da função sensitiva e/ou motora.³¹ Esses pacientes, portanto devem ser acompanhados com cuidado a fim de se evitar o estabelecimento de neurites e incapacidades permanentes.

Conclusão

Os resultados obtidos nesse estudo mostram uma alta frequência de casos dos indivíduos acometidos pela hanseníase em Caxias/MA, indicando que a doença ainda não é controlada no município. A maioria dos casos de hanseníase multibacilar, indica alta circulação do bacilo e transmissão ativa da doença. Dessa forma, é necessário o fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica que visem à descoberta precoce de todos os casos de hanseníase existentes na comunidade, com a avaliação dos contatos domiciliares a fim de controlar a transmissão da doença, buscando a sua eliminação no município. Também é necessário um acompanhamento mais rigoroso dos indivíduos já diagnosticados a fim de se evitar o estabelecimento de lesões neurológicas graves e de deformidades e incapacidades irreversíveis.

Referências

- Hinrichsen SL, Pinheiro MRS, Jucá MB, Rolim H, Danda GJN, Danda DMR. Aspectos epidemiológicos da hanseníase na cidade de Recife, PE em 2002. *Anais Brasileiro de Dermatologia* 2004; 79(4): 413-21.
- Barbieri CLA, Marques HHS. Hanseníase em crianças e adolescentes: revisão bibliográfica e situação atual no Brasil. *Pediatria* 2009; 31(4): 281-90.
- Aquino DMC, Caldas AJM, Silva AAM, Costa JML. Perfil dos pacientes com hanseníase em área hiperepidêmica da Amazônia do Maranhão, Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 2003; 36(1): 57-64.
- Jensen RGD. Hanseníase: Abordagem Fisioterapêutica. *Revista Olhar Científico* 2010; 01(2): 332-3.
- Suzuki K, Akama T, Akira K, Yoshihara A, Yotsu RR, Ishi N. Current status of leprosy: Epidemiology, basic science and clinical perspectives. *The Journal of Dermatology* . 2012;39(2):121-129.
- Ridley DS, Jopling WH. Classification of leprosy according to immunity. A five-group system. *Int J Lepr Other Mycobact Dis*. 1966;34(3):255-73.
- Massone C, Brunasso AMG. Classification. In: *Leprosy*. Springer. Milano: Milan; 2012. p. 43-7.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia para o Controle da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
- Sampaio APS, Rivitti EA. *Hanseníase Dermatologia*. 2a ed. São Paulo: Artes Médicas; 2001.
- Lastoria JC, Macharelli CA, Putinatti MSMA. Hanseníase: realidade no seu diagnóstico clínico. *Hansenologia Internationalis* 2003; 28(1): 53-8.
- Silva Sobrinho RA, Mathias TAF; Gomes EA, Lincoln PB. Avaliação do grau de incapacidade em hanseníase: uma estratégia para sensibilização e capacitação da equipe de enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [online]. 2007, vol.15, n.6, pp.1125-1130
- Amador MPS. Hanseníase na infância no município de Curionópolis-sudeste do Pará- relato de caso, *Hansenologia Internationalis* 2001; 26(2): 121-125.
- Casa de Oswaldo Cruz. Fundação Oswaldo Cruz. Brasil avança contra hanseníase, mas mantém desigualdade, 2016. Disponível em: < <https://agencia.fiocruz.br/brasil-avanca-contra-hansenia-mas-mantem-desigualdade>

- de?utm_source=Facebook&utm_medium=Fiocruz&utm_campaign=campaign&utm_term=term&utm_content=content > Acesso em 27/Jun/2016.
14. Dominguez B. Hanseníase: Problema persistente. *Revista Radis Comunicação e Saúde* 2015; n°150: 24-6.
 15. Sociedade Brasileira de Dermatologia. Dia Mundial de Combate à Hanseníase, 2015. Disponível em: <<http://www.sbd.org.br/dia-mundial-de-combate-hanseníase/>> Acesso em 27/Out/2015.
 16. Brasil. 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. Brasília: Ministério da Saúde; 2017
 17. Maranhão. Secretaria do Estado de Saúde. Ministério da Saúde e Governo do Maranhão firmam pacto contra a Hanseníase. São Luís: Governo do Estado do Maranhão; 2015. Disponível em: <<http://www.casacivil.ma.gov.br/ministerio-da-saude-e-governo-do-maranhao-firmam-pacto-contr-a-hanseníase/>>. Acesso em 27/Out/2015.
 18. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Coordenação de População e Indicadores Sociais, 2014. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=210300>> Acesso em 02/01/2016.
 19. World Health Organization. Estratégia global aprimorada para redução adicional da carga da hanseníase (2011-2015). Brasil: Ministério da Saúde; 2010.
 20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia para o Controle da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
 21. Alencar CHM, Barbosa JC, Ramos Jr AN, Alencar MJF, Pontes RJS, Castro CGJ et al. Hanseníase no município de Fortaleza, CE, Brasil: aspectos epidemiológicos e operacionais em menores de 15 anos (1995-2006). *Revista Brasileira de Enfermagem* 2008; 61: 694-700.
 22. Ribeiro-Junior AF, Vieira MA, Caldeira AP. Perfil epidemiológico da hanseníase em uma cidade endêmica no Norte de Minas Gerais. *Revista Brasileira Clínica Médica* 2012; 10(4): 272-7.
 23. Ferreira IN. Busca ativa de hanseníase na população escolar e distribuição da endemia no município de Paracatu - MG. [tese de doutorado]. Brasília Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília; 2008.
 24. Pinto RA, Maia HF, Silva MAF, Marback M. Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes notificados com hanseníase em um hospital especializado em Salvador, Bahia. *Revista Baiana de Saúde Pública* 2009; 34(4): 906-18.
 25. Garcia JRL. Entre a “loucura” e a hanseníase: interfaces históricas das práticas e políticas instituídas. *Hansenologia Internationalis* 2001; 26(1): 14-22.
 26. World Health Organization. Estratégia global para aliviar a carga da hanseníase e manter as atividades de controle da hanseníase. Plano 2006-2010. Brasília: Organização Mundial de Saúde; 2005.
 27. Pereira SVM, Bachion MM, Souza AGC; Vieira SMS. Avaliação da hanseníase: relato de experiência de acadêmicos de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem* 2008; 61(7): 74-80.
 28. Brasil, Ministério da Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
 29. Carvalho MSV. Prevalência de incapacidade física em hansenianos atendidos em Centro de Referência de Teresina - Piauí no período de 2005-2010 [dissertação de mestrado]. Teresina: UNINOVAFAPI, 2013.
 30. Lima HMN, Sauaia N, Costa VRL, Neto GTC, Figueiredo PMS. Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís, MA. *Revista Brasileira Clínica Médica* 2010, 8(4): 323-327.
 31. Pimentel MIF, Borges E, Sarno EN, Nery JA da C, Gonçalves RR. O exame neurológico inicial na hanseníase multibacilar: correlação entre a presença de nervos afetados com incapacidades presentes no diagnóstico e com a ocorrência de neurites francas. *Anais Brasileiros de Dermatologia* 2003; 78(5):561-5688.