

Silva, L.A. et al.



PESQUISA

Aspectos epidemiológicos dos casos de hanseníase em um município no interior do maranhão
Epidemiological aspects of leprosy cases in a municipality in the interior of Maranhão
Aspectos epidemiológicos de los casos de hansenización en un municipio no interior do maranhão

Leticia de Almeida da Silva¹, Hayla Nunes da Conceição², Helayne Cristina Rodrigues³, Ananda Santos Freitas⁴, Lanna Marcella e Silva Lemos⁵, Joseneide Teixeira Câmara⁶

RESUMO

A hanseníase representa um problema de saúde pública no Brasil pelos altos índices de prevalência e incidência. O objetivo deste estudo é descrever o perfil epidemiológico da hanseníase em um município do interior do Maranhão, no ano de 2015. Trata-se de estudo epidemiológico, descritivo com abordagem quantitativa, cujos dados foram coletados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN. No ano em estudo ocorreram 120 casos confirmados de hanseníase. Observou-se que 62,5% eram do sexo masculino e 37,5% do sexo feminino. A faixa etária prevalente foi de 15-64 anos (76,7%). Quanto as formas clínicas, a dimorfa apresentou frequência de 27,8% e na classificação operacional 65% eram multibacilares. O grau de incapacidade 0 correspondeu a 65% dos casos e em relação ao esquema terapêutico utilizado, o esquema para as formas multibacilares (PQT/MB/12 doses) representou 65,83%. Conclui-se que a investigação possibilitou conhecer características da população estudada e estes resultados apontam para uma elevada circulação do bacilo no município e a grande dificuldade que a rede básica apresenta de diagnosticar precocemente os casos desta complexa doença. **Descritores:** Perfil epidemiológico. Hanseníase. Saúde Pública.

ABSTRACT

Leprosy represents a public health problem in Brazil due to high prevalence and incidence rates. The objective of this study is to describe the epidemiological profile of leprosy in a municipality in the interior of Maranhão, in the year 2015. This is an epidemiological, descriptive study with a quantitative approach, whose data were collected from the Information System of Notification Diseases - SINAN. In the year under study there were 120 confirmed cases of leprosy. It was observed that 62.5% were male and 37.5% female. The prevalent age range was 15-64 years (76.7%). Regarding the clinical forms, dimorph presented frequency of 27.8% and in the operational classification 65% were multibacillary. The degree of incapacity 0 corresponded to 65% of the cases and, in relation to the therapeutic scheme used, the scheme for multibacillary forms (MDT / MB / 12 doses) represented 65.83%. It is concluded that the investigation made it possible to know the characteristics of the studied population and these results point to a high circulation of the bacillus in the municipality and the great difficulty that the basic network presents of early diagnosis of the cases of this complex disease. **Descriptors:** Epidemiological profile. Leprosy. Public Health.

RESUMEN

La lepra es un problema de salud pública en Brasil por una alta prevalencia e incidencia. El objetivo de este estudio es describir el perfil epidemiológico de la lepra en una ciudad del interior del estado de Maranhão, en el año 2015. Se trata de un estudio epidemiológico, descriptivo con un enfoque cuantitativo, cuyos datos han sido recogidos de las enfermedades de declaración obligatoria del sistema de información - SINAN. En el año en estudio producido 120 casos confirmados de la lepra. Se observó que el 62,5% eran hombres y el 37,5% de mujeres. El grupo de edad predominante fue 15-64 años (76,7%). Las formas clínicas, la frecuencia presentan dimorfismo del 27,8% y la calificación de operación 65% eran multibacillary. El grado de discapacidad 0 correspondió a 65% de los casos y en relación con el régimen de tratamiento utiliza el esquema para multibacilar (MDT / MB / 12 dosis) representó el 65,83%. Conclui-se que una investigación posibilidad de conocer las características de la población estudiada y estos resultados apontam para una elevada circulación de bacilo no município y una gran dificultad que una red básica de diagnóstico precocemente los casos de la enfermedad complexa. **Descriptores:** Perfil epidemiológico. La lepra. Salud pública.

¹Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. Caxias. Email: leticia.micheli14@hotmail.com; ²Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. Caxias. Email: haylanunes_cx@hotmail.com; ³Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. Caxias. Email: helaynecristinarodrigues@gmail.com; ⁴Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. Caxias. Email: annandhacx@hotmail.com; ⁵Graduanda do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. Caxias. Email: lanna.marcella@hotmail.com; ⁶Doutora de Medicina Tropical e Saúde Pública. Universidade Estadual do Maranhão-UEMA. Email: josaeneide.tc@gmail.com

INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença crônica, infectocontagiosa, de evolução lenta, cujo principal agente etiológico é o bacilo *Mycobacterium leprae* (ML), no qual, o homem atua como fonte única de infecção da doença (SOUZA et al., 2012). A transmissão ocorre através do trato respiratório superior sendo os fatores genéticos, ambientais, o estado nutricional, a vacinação contra o Bacillus Calmette Guérin (BCG) e a imunidade estão envolvidos na susceptibilidade em adquirir a doença. O diagnóstico é feito através do exame clínico (anamnese, avaliação dermatológica e neurológica); laboratorial (através da baciloscopia, onde se observa o ML diretamente nos esfregaços de raspados intradérmicos das lesões hansênicas ou de outros locais: lóbulos auriculares e/ou cotovelos (BRITO et al., 2014).

O Ministério da Saúde (MS) classifica a hanseníase para fins operacionais de tratamento quimioterápico em: I Paucibacilares (PB): casos com até 5 lesões de pele: Tuberculoide (T); Indeterminada - Mitsuda positivo e II Multibacilares (MB): casos com mais de 5 lesões de pele:Virchowiana (V);Dimorfa (D). Esta doença tem uma grande capacidade de atingir as células nervosas e isso pode gerar uma série de transtornos graves para os portadores, como incapacidades das mãos, pés e olhos, decorrente do marcante comprometimento dos nervos periféricos. Inicialmente ocorrem alterações da sensibilidade térmica: hiperestesia, seguidas de hipoestesia e, após algum tempo, anestesia. Posteriormente, ocorre perda progressiva da sensibilidade dolorosa e por último, tátil (LIMA et al., 2010).

O MS estabelece uma classificação para a determinação do grau de incapacidades causadas pela hanseníase, de acordo com as limitações

Aspectos epidemiológicos dos casos de...

apresentadas nos olhos, mãos e pés dos pacientes nos graus 0, 1, 2 (LIMA et al., 2010). As incapacidades produzem consequências, como, a diminuição da capacidade de realizar trabalhos laborais, limitação da vida social e problemas psicológicos (RIBEIRO; VIEIRA; CALDEIRA, 2012)).

Entre os 11 países considerados de maior endemicidade, a Índia ocupa o 1º lugar e o Brasil, o 2º lugar em números de casos detectados de hanseníase. No ano de 2010 foram diagnosticados 34.894 novos casos no Brasil, sendo 40,9% (14.263) com formas clínicas multibacilares, 6,4% (2.241) com grau 2 de incapacidade física e 7,1% (2.461) em menores de 15 anos. A taxa de detecção em 2010 foi de 18,27 casos por 100.000 habitantes, o que classifica o Brasil como um país de alta endemicidade. No Brasil os dados de notificação de 1998, em relação à prevalência, classificam o Maranhão como o 2º estado e o 1º da região Nordeste, com 16,13 casos por 10.000 habitantes, o que constitui a doença como um problema de saúde pública e que exige vigilância resolutiva (LANZA, 2012).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza como meta de eliminação da hanseníase como menos de um caso para cada 10 mil habitantes e o Brasil apresentou coeficiente de 1,54 casos por 10.000 habitantes em 2011(RODRIGUES; LOCKWOOD 2011). As regiões norte, nordeste e centro-oeste persistem como áreas endêmicas. A principal estratégia do MS é a integração das ações de diagnóstico e tratamento da doença na atenção básica. Isso significa que as equipes do Programa de Saúde da Família (PSF), Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e todas as unidades do Sistema Único de Saúde (SUS), passam a integrar a rede de atendimento ao paciente, facilitando o acesso universal ao diagnóstico e tratamento (LANNA; CARVALHO; DAVI, 2011).

No entanto, esse comprometimento do MS exige que a população seja informada sobre a doença, seus sinais e sintomas, diagnóstico,

Silva, L.A. et al. tratamento e cura, e que os pacientes e seus familiares sejam acompanhados individualmente durante todo o tratamento. Exigindo também profissionais de saúde capacitados em diversas áreas, para lidar com todos esses aspectos (LANZA, 2012). Neste sentido, para contribuir com ações de prevenção e controle da doença no município, o presente estudo teve como objetivo descrever o perfil epidemiológico da hanseníase em um município do interior do Maranhão, no ano de 2015.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo epidemiológico, descritivo com abordagem quantitativa, cujos dados foram coletados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN do município. O cenário da pesquisa foi o cenário o município de Caxias, Maranhão, sendo a quinta maior cidade do estado, com uma população de 161 137 habitantes e área de 5 150,667 km² o que a torna a terceira maior cidade do Maranhão em extensão territorial. Foram incluídos no estudo todos casos notificados que apresentavam confirmação e excluídos os casos que apesar de notificados não foram confirmados.

As variáveis utilizadas para a análise dos dados foram: gênero, faixa etária, classificação (multibacilar e paubacilar), forma clínica da doença (indeterminada, tuberculóide e virchowiana), grau de incapacidade, esquema terapêutico. Após coletado, os dados foram tabulados em tabelas e gráficos. O coeficiente de detecção foi calculado pela divisão do número de casos novos residentes diagnosticados no local e no ano dividido pela população residente no local e ano, multiplicados por 10.000 habitantes.

Os parâmetros de endemicidade para o coeficiente de detecção da hanseníase recomendados pelo Ministério da Saúde utilizados

Aspectos epidemiológicos dos casos de...

nesta pesquisa foram: Hiperendêmico: > 20,0/10.000 hab. Muito Alto: 10,0 a 19,9 /10.000 hab. Alto: 5,0 a 9,9 /10.000 hab. Médio: 1,0 a 4,9 /10 000 hab. Baixo: < 1,0 /10.000 hab, estando disponível na Portaria Conjunta nº 125 de 26 de março de 2009.

A referida pesquisa atende a Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde de 12 de dezembro de 2012 que dispõem sobre aspectos éticos de pesquisas que envolvem seres humanos e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Maranhão, segundo nº do parecer 974.949 e nº de CAAE 34571214.8.0000.5554.

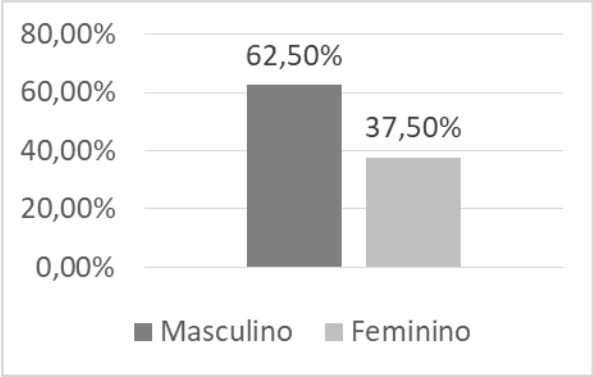
RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

No ano de 2015 ocorreram 120 casos de hanseníase na cidade de Caxias-MA, o que resultou em uma taxa de detecção de 7,45 casos a cada 10.000 habitantes. Segundo os parâmetros do Ministério da Saúde, esse coeficiente é considerado alto, o que ratifica sua condição de área prioritária para o controle da endemia no município (BRASIL, 2007).

O gráfico 1 mostra a distribuição dos casos por gênero, onde houve uma maior prevalência no sexo masculino 62,5% dos casos (n=75), sendo no sexo feminino 37,5% dos casos (n=45). Em geral, a hanseníase tem maiores coeficientes de detecção de casos no sexo masculino, considerando geralmente, o risco de exposição o fator responsável. Porém alguns estudos mostram que há exceções como no estudo de Gomes et al, 2005 mostrando maior taxa no sexo feminino. Esta elevação no gênero feminino pode ser devido a uma maior identificação dessas portadoras, pelo fato de terem mais acesso ao serviço de saúde e serem mais preocupadas com a autoimagem do que os homens (CAMPOS et al., 2005).

Silva, L.A. et al.

Gráfico 1- Proporção dos casos confirmados de hanseníase, por gênero em Caxias-MA, Brasil no ano de 2015.



Fonte: Sistema de Informação de Agravos e Notificação -SINAN

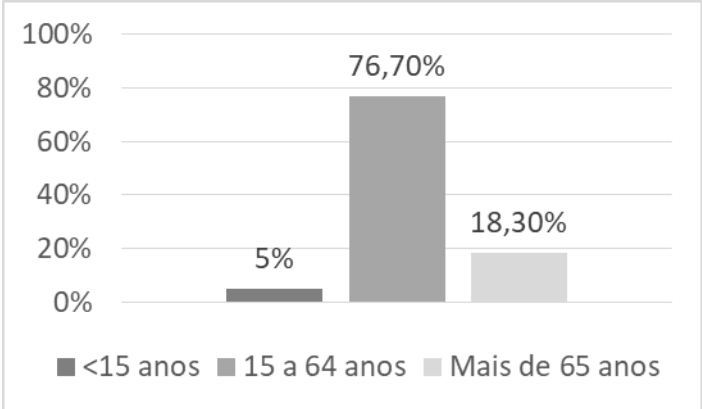
As faixas etárias avaliadas foram: < 15 anos, 15 a 64 e mais de 65 anos. A maior prevalência ocorreu entre 15-64 anos, com 76,7%(n=92), <15 anos verificou-se 5%(n=6) e a faixa etária maior que 65 anos, 18,3%(n=22), como demonstrado no gráfico 2.

O presente trabalho se assemelha a outros que mostram o aumento do número de casos com o progresso da idade, principalmente na população economicamente ativa o que pode prejudicar a economia do estado, visto que essa faixa da população pode vir a desenvolver incapacidades, lesões, estados reacionais, afastar-se da atividade produtiva e gerar um custo social elevado (BATISTA, 2010; DAVI et al., 2011).

A hanseníase é considerada uma doença de adultos pelo longo período de incubação do bacilo que varia de 2 a 7 anos, no entanto, as crianças também são suscetíveis. Portanto, em áreas endêmicas e quando ocorrem casos na família o risco de crianças adoecerem aumenta. A ocorrência de hanseníase em crianças pode ser considerada um indicador da prevalência da doença na população geral e sua detecção é importante para determinar o nível de transmissão (DUARTE; SIMONETT, 2007).

Aspectos epidemiológicos dos casos de...

Gráfico 2- Proporção dos casos confirmados de hanseníase, por faixa etária em Caxias-MA, Brasil no ano de 2015.



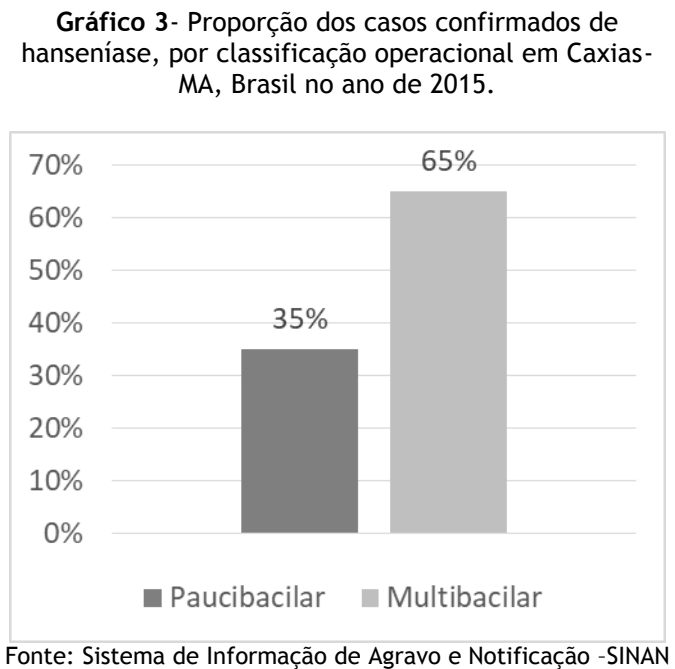
Fonte: Sistema de Informação de Agravos e Notificação -SINAN

A distribuição dos casos quanto a classificação operacional da hanseníase é apresentada no gráfico 3. Constatou-se maior prevalência de casos multibacilares (MB-paciente portador de mais de cinco lesões na pele) 65%(n=78), sendo que 35%(n=42), apresentaram a forma paucibacilar (PB- pacientes portadores de até cinco lesões).

A maior frequência de formas MB adquire importância por ser a principal fonte de transmissão da doença, pois apresentam elevada carga bacilar na derme e em mucosas e podem eliminar bacilos no meio exterior, além disso, seu diagnóstico ocorre tardiamente (VIEIRA, 2011; MIRANZI et al., 2010). Pacientes multibacilares são considerados os indivíduos mais suscetíveis à doença e são a principal fonte de infecção quando não tratados. No entanto, para Ribeiro, 2014, este fato seria um sinal de estabilização da endemia ou de ocorrência de baixa prevalência, uma vez que apenas os indivíduos mais susceptíveis estariam adoecendo.

O diagnóstico tardio contribui significativamente com a manutenção da cadeia de transmissão e aumentam o risco de danos neurais. Esse cenário epidemiológico indica a necessidade de descentralizar as ações de controle da hanseníase e capacitar os profissionais para realizarem o diagnóstico mais oportuno e

Silva, L.A. et al.
reduzirem a carga de incapacidades físicas
(RODRIGUES; LOCKWOOD, 2011).



De acordo com a classificação, no Brasil as quatro formas de manifestação da hanseníase são indeterminada, tuberculoide, dimorfa e virchowiana; sendo as duas primeiras formas paucibacilares (na qual poucos bacilos estão presentes) e as duas últimas multibacilares (na qual uma grande carga bacilar está presente nas lesões) (GHILDELA, 2000). Observa-se no gráfico 4 que a forma dimorfa revelou-se mais frequente 40%(n=48), seguida pela virchowiana 24,16% (n=29), tuberculoide 20,84%(n=26) e indeterminada 14,17 (n=17).

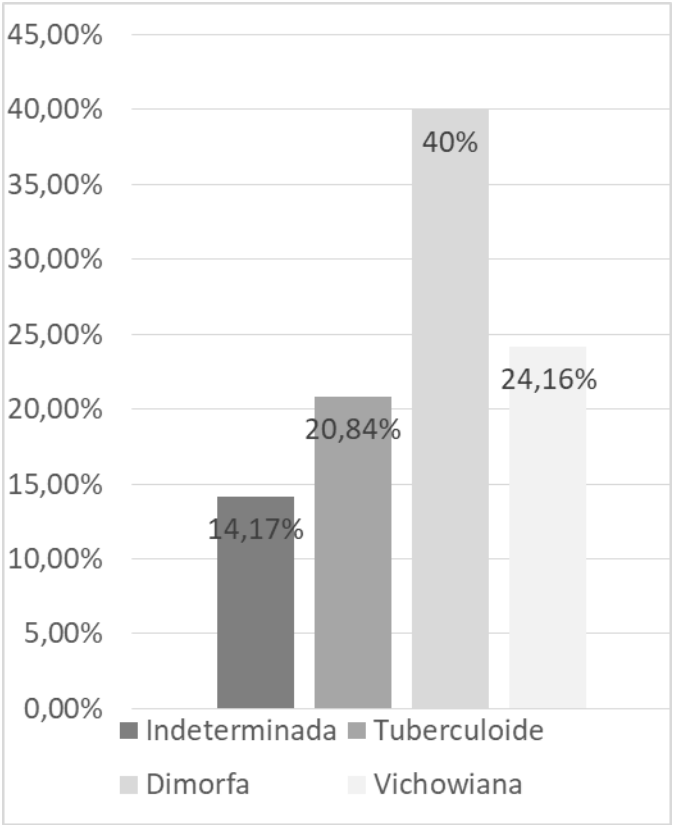
Os resultados encontrados corroboram com o estudo sobre a as características epidemiológicas da hanseníase no estado do Maranhão, entre 2001 a 2012, realizado por Barbosa, Almeida e Santos (2014), que também encontraram no estado a forma clinica predominante a dimorfa.

O baixo percentual de forma indeterminada no ano de estudo, demonstra atraso no diagnóstico, permitindo inferir que as unidades básicas de saúde não vêm detectando os casos nas formas iniciais da doença como descrito em estudos similares (GOMES et al., 2005).

Aspectos epidemiológicos dos casos de...

A hanseníase virchowiana e a tuberculoide são consideradas tipos, enquanto que a hanseníase indeterminada e dimorfa são aceitas como grupo. A palavra tipo foi indicada para as formas estáveis, isto é, aquelas nas quais o padrão de hanseníase não muda e a palavra grupo foi indicada para as formas clínicas instáveis, ou seja, aquelas cujo padrão pode mudar. A forma virchowiana sempre apresenta baciloscopia positiva e a forma dimorfa pode apresentar baciloscopia positiva ou negativa. Para esses casos o tempo de tratamento é mais extenso (LIMA et al., 2010).

Gráfico 4- Proporção dos casos confirmados de hanseníase, por forma clínica em Caxias-MA, Brasil no ano de 2015.



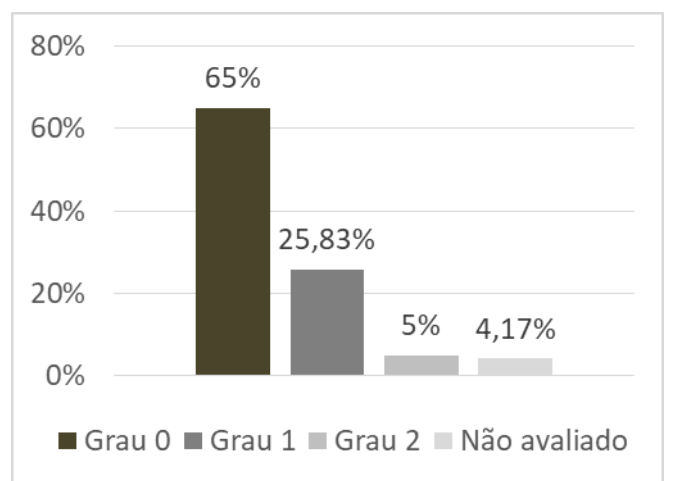
Na análise do grau de incapacidade física no momento do diagnóstico (gráfico 5), verificou-se maior frequência no grau 0 de incapacidade 65%(n=78), grau 1 25,83%(n=31), grau 2 5%(n=6) e não foram avaliados 4,17% (n=5).

Embora a maioria dos casos analisados apresentasse grau zero de incapacidade na época

Silva, L.A. et al.
do diagnostico, percebe-se a existência de uma parcela significativa de pacientes com alguma incapacidade.

Um aspecto importante envolvido na capacidade operacional dos serviços de atendimento a hanseníase é a realização da avaliação de grau de incapacidade física do portador. O Ministério da Saúde determina que esta avaliação deva ser realizada no momento do diagnóstico, a cada três meses durante o tratamento se não houver queixas, na alta do paciente e sempre quando houver queixas de dor no trajeto dos nervos e no tratamento dos estados reacionais. A graduação do dano neural em 3 estágios (grau 0, grau 1 e grau 2) no momento do diagnóstico da doença reflete a demora entre o aparecimento dos primeiros sinais e sintomas dermatoneurológicos e o diagnóstico de hanseníase (RODIGUES; LOCKWOOD, 2011).

Gráfico 5- Proporção dos casos confirmados de hanseníase por grau de incapacidade física avaliado no momento do diagnostico em Caxias- MA, Brasil no ano de 2015.



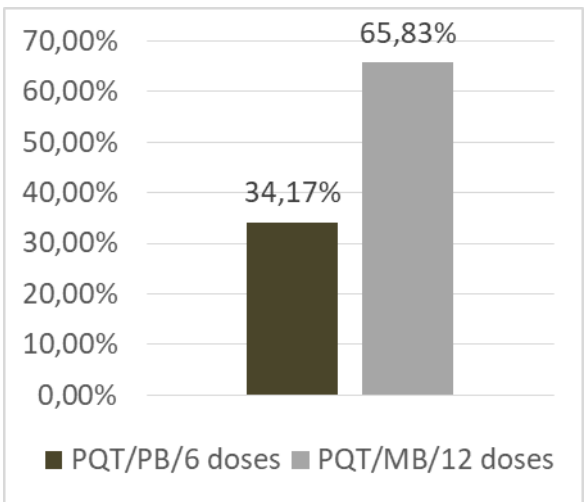
Fonte: Sistema de Informação de Agravos e Notificação -SINAN

Em relação ao esquema terapêutico utilizado, teve mais frequência o esquema PQT/MB/12 doses, 65,83%(n=79) em relação ao esquema PQT/PB/6 doses, 34,17%(n=41) como observado no gráfico 6. Esses achados mostram que a cura e o tratamento da pessoa são demorados, através da administração dos esquemas de tratamento PQT com obediência aos

Aspectos epidemiológicos dos casos de...

prazos estabelecidos: de 6 a 9 meses para os casos PB e de 12 a 18 meses para os casos MB (BRASIL,2002).

Gráfico 6- Proporção dos casos confirmados de hanseníase por esquema terapêutico em Caxias-MA, Brasil no ano de 2015.



Fonte: Sistema de Informação de Agravos e Notificação -SINAN

CONCLUSÃO

O alto coeficiente de detecção da hanseníase encontrado na cidade de Caxias- MA, ratifica a condição de área prioritária para o controle da doença. Além disso, o predomínio das formas multibacilares, responsáveis pela manutenção da cadeia de transmissão, sugerem expansão da endemia. Observou-se também, maior prevalência dos casos de hanseníase no sexo masculino e na fase adulta. Diante deste cenário, evidencia-se a necessidade de intensificar o desenvolvimento das ações de controle da hanseníase no município, facilitando o acesso ao diagnóstico e ao tratamento precoce.

Para tanto, é importante a reorganização do processo de trabalho de forma a integrar as ações de controle aos serviços de atenção básica, sobretudo nas Equipes de Saúde da Família, com ênfase na abordagem coletiva. Os resultados evidenciam a necessidade de realização de novos estudos que visem compreender melhor a influência da organização dos serviços de saúde e

Silva, L.A. et al.
da dinâmica dos processos de trabalho de forma a subsidiar o desenvolvimento de estratégias para o controle da hanseníase.

REFERÊNCIA

BARBOSA, D.R.M.; ALMEIDA M.G.; SANTOS A.G. Características epidemiológicas e espaciais da hanseníase no Estado espaciais da hanseníase no Estado do Maranhão, Brasil, 2001-2012. *Medicina* (Ribeirão Preto), v. 47, n. 4, 2014.

BATISTA, A.M.N. *Avaliação da incapacidade e limitação de atividades em Pacientes afetados pela hanseníase: uma análise do escore Salsa*. 2010. 56p. Monografia. (Aprimoramento em Reabilitação Física) Instituto Lauro de Souza Lima, Bauru (SP), 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Distribuição da Hanseníase no Brasil**. Brasília Secretaria de Vigilância em Saúde; 2002.

BRITO, K.K.G. et al. Epidemiologia da hanseníase em um estado do nordeste brasileiro *Rev enferm UFPE on line*. Recife, v. 8, n. 8, p. 2686-93, ago., 2014.

CAMPOS, S.S.L. et al. Epidemiologia da hanseníase no Município de Sobral, Estado do Ceará-Brasil, no Período de 1997 a 2003. *An Bras Dermatol.*, v. 80, n. supl.3, p. S283-8, 2005.

DAVI, R.F.L.; LANA F.C.F.; CARVALHO A.P.M. perfil epidemiológico da hanseníase na microrregião de Araçuaí e sua relação com ações de controle. *Esc Anna Nery* (impr.), v. 15, n. 1, p. 62-67, jan-mar 2011.

DUARTE, M.T.C.; AYRES, J.A.; SIMONETT, I.J.P. Perfil socioeconômico e demográfico de portadores de hanseníase atendidos em consulta de enfermagem. *Rev Latino-Am Enfermagem* [online]., v. 15, n. spe, p. 774-9, 2007.

GOMES, C.C.D. et al. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase em um centro de referência na região nordeste do Brasil. *An Bras Dermatol.*, v. 80, n. supl 3, p. S283-8, 2005.

LANZA, F.M. *Tecnologia do processo de trabalho em hanseníase: Análise das ações de controle na microrregião de Almenara, Minas Gerais* 2012. Dissertação. Belo Horizonte (MG): Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais; 2012.

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

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância em Saúde: situação epidemiológica da hanseníase no Brasil**. Brasília (DF); 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria Conjunta n. 125, de 26 de março de 2009. Define as ações de controle da hanseníase e dá outras providências. **Diário Oficial [da] Republica Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília(DF) 2007 mar 27; Secção 1: 73.

LANA, F.C.F.; CARVALHO, A.P.M.; DAVI, R.F.L. Perfil Epidemiológico da Hanseníase na Microrregião de Araçuaí e sua Relação com Ações de Controle. *Esc Anna Nery* (impr.) v. 15, n. 1, p. 62-67, jan-mar, 2011.

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. *Rev Soc Bras Med Trop.*, v. 43, n. 1, p. 62-7, jan/fev, 2010.

RIBEIRO, V. 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.

RODRIGUES, L.C.; LOCKWOOD, D.N.J. Leprosy now: epidemiology, progress, challenges, and research gaps. *Lancet Infect Dis.*, v. 11, n. 6, p. 464-70, 2011.

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.

VIEIRA, A.G. **Aspectos epidemiológicos, clínicos, imunológicos e histopatológicos dos contatos de hanseníase adoecidos durante seguimento de 5 anos no município de Duque de Caxias**. 2009. Dissertação (Mestrado em Medicina Dermatologia)- Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009.

Submissão: 13/10/2016

Aprovação: 29/08/2017