



ORIGINAL / ORIGINAL / ORIGINAL

Clinical-epidemiological profile of leprosy in a hyperendemic municipality

Perfil clínico-epidemiológico da hanseníase em um município hiperendêmico
Perfil clínico-epidemiológico de la lepra en un municipio hiperendêmico

Kezia Cristina Batista dos Santos¹, Apoana Câmara Rapozo², Doralene Maria Cardoso de Aquino³, Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêa⁴

ABSTRACT

Objective: to characterize the clinical and epidemiological profile of leprosy cases in the hyperendemic municipality of São Luís do Maranhão, Brazil. **Methodology:** This is an epidemiological, retrospective, descriptive, and quantitative study. We used data from leprosy patients from 2014 to 2017 obtained from the database of the Information System for Notifiable Diseases, available by the Informatics Department of the Unified Health System. **Results:** In the analyzed period, we notified 2,166 leprosy cases. A higher frequency was observed in females (53.4%) and the 15-59 age group (69.4%). Regarding the clinical aspects, 62.1% were of the dimorphic form, 77.8% were classified as multibacillary and 61.8% without physical disabilities. In 694 cases (32.0%), there was some degree of disability. The diagnosis of leprosy is still made late, due to the detection of the multibacillary classification and the dimorphic clinical form, and to the presence of a physical disability at the time of diagnosis. **Conclusion:** the results of this study suggest new research that explores the need to intensify strategies for prevention and control of the disease aiming at the elimination of leprosy as a public health problem in the municipality.

Descriptors: Leprosy. Health profile. Epidemiology. *Mycobacterium leprae*. Public health.

RESUMO

Objetivo: caracterizar o perfil clínico e epidemiológico dos casos de hanseníase no município hiperendêmico de São Luís do Maranhão, Brasil. **Metodologia:** estudo epidemiológico, retrospectivo, descritivo e quantitativo. Utilizaram-se dados de pacientes com hanseníase, referentes ao período de 2014 a 2017, obtidos a partir da base de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. **Resultados:** no período analisado, notificaram-se 2.166 casos de hanseníase. Observou-se maior frequência no sexo feminino (53,4%) e na faixa etária de 15-59 anos (69,4%). Quanto aos aspectos clínicos, 62,1% eram da forma dimorfa, 77,8% classificados como multibacilar e 61,8% sem incapacidades físicas. Apresentaram algum grau de incapacidade 694 casos (32,0%). O diagnóstico da hanseníase ainda é realizado tardiamente devido à detecção da classificação multibacilar e forma clínica dimorfa, além da presença de incapacidade física no momento do diagnóstico. **Conclusão:** os resultados deste estudo sugerem a realização de novas pesquisas que explorem a necessidade de intensificação de estratégias de prevenção e controle da doença visando à eliminação da hanseníase como problema de saúde pública no município.

Descritores: Hanseníase. Perfil de Saúde. Epidemiologia. *Mycobacterium Leprae*. Saúde Pública.

RESUMÉN

Objetivo: caracterizar el perfil clínico y epidemiológico de los casos de lepra en el municipio hiperendémico de São Luís do Maranhão, Brasil. **Metodología:** estudio epidemiológico, retrospectivo, descriptivo y cuantitativo. Se utilizaron datos de pacientes con lepra del período de 2014 a 2017 obtenidos de la base de datos del Sistema de Información para Enfermedades de Notificación, disponible por el Departamento de Informática del Sistema Único de Salud. **Resultados:** en el período analizado, fueron notificados 2,166 casos de lepra. Se observó una mayor frecuencia en las mujeres (53,4%) y en el grupo de edad de 15 a 59 años (69,4%). En cuanto a los aspectos clínicos, 62,1% eran de forma dimórfica, 77,8% clasificados como multibacilares y 61,8% sin discapacidades físicas. En 694 de los casos (32,0%) se presentó algún grado de discapacidad. El diagnóstico de lepra se hace tarde aún, debido a la detección de la clasificación multibacilar y la forma clínica dimórfica, además de la presencia de discapacidad física en el momento del diagnóstico. **Conclusión:** los resultados de este estudio sugieren la realización de nuevas investigaciones que exploran la necesidad de intensificar las estrategias de prevención y control de la enfermedad con el objetivo de eliminar la lepra como un problema de salud pública en el municipio.

Descritores: Lepra. Perfil de salud. Epidemiología. *Mycobacterium leprae*. Salud pública.

¹Doutoranda em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Maranhão. Mestre em Enfermagem. Universidade Federal do Maranhão. São Luís, MA, Brasil. E-mail: kezia_cristinabs@hotmail.com

²Mestranda em Gestão do Cuidado em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina. Enfermeira do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago HU-UFSC. Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: apoanacamara@hotmail.com

³Doutora em Patologia Humana pela Universidade Federal da Bahia. Professora do Departamento de Enfermagem e Professora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão. São Luís, MA, Brasil. E-mail: dmcaquino@gmail.com.

⁴Doutora em Biotecnologia pela Universidade Estadual do Ceará. Professora do Departamento de Enfermagem e Professora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão. São Luís, MA, Brasil. E-mail: ritacarvalhal@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença tropical negligenciada, de evolução lenta com elevada carga de morbidade e considerada um sério problema de saúde pública no Brasil⁽¹⁾. É causada pelo *Mycobacterium leprae* e manifesta-se por meio de sinais e sintomas dermatoneurológicos, apresentando elevado potencial de incapacidades físicas e deformidades, além de impactos sociais e psicológicos ocasionados aos pacientes⁽²⁻³⁾.

A transmissão se dá de forma direta, por via respiratória (mucosa nasal e orofaringe) pelo contato íntimo e prolongado com pessoas infectadas nas formas clínicas multibacilares (virchowiana e dimorfa) sem tratamento. O período de incubação varia de dois a sete anos⁽³⁾.

No ano de 2018, reportaram-se à Organização Mundial da Saúde (OMS) 208.619 mil casos novos de hanseníase no mundo. Destes, 30.957 ocorreram na região das Américas e 28.660 (92,6% do total das Américas) foram notificados no Brasil⁽⁴⁾. A distribuição da doença é heterogênea no país, com casos novos concentrados nas regiões mais pobres (Norte, Centro-Oeste e Nordeste)⁽⁵⁾.

O estado do Maranhão, em 2018, ocupou o 2º lugar no Brasil e o 1º na região Nordeste, com 3.165 casos novos notificados, perfazendo uma taxa de detecção de 44,94/100 mil habitantes. O município de São Luís detém o maior número de casos do estado do Maranhão, com taxa de detecção de 43,11/100 mil habitantes⁽⁴⁾. Tais dados conferem ao estado e ao município um caráter de hiperendemicidade, exigindo urgência na implementação de políticas públicas e ações de intervenção que causem impactos nos indicadores da doença. No entanto, apesar das estratégias implementadas, os coeficientes de detecção no estado e município ainda continuam altos.

Nesse sentido, tendo em vista o caráter hiperendêmico da hanseníase no município de São Luís e a importância da caracterização do perfil epidemiológico dos casos para subsidiar processos de elaboração, execução e implementação de políticas públicas para enfrentamento da doença, objetivou-se, neste estudo, caracterizar o perfil clínico e epidemiológico dos casos de hanseníase no município hiperendêmico de São Luís-MA.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo e quantitativo. Utilizaram-se dados de pacientes com hanseníase, referentes ao período de 2014 a 2017, obtidos a partir da base de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde, via aplicativo TabNet, disponível no endereço eletrônico <http://www.datasus.gov.br>.

A coleta de dados foi realizada no mês de maio de 2019. Consideraram-se como critérios de inclusão do estudo todos os casos de hanseníase ocorridos em São Luís-MA e cadastrados no SINAN entre os anos de 2014 e 2017, correspondendo a um total de 2.166

casos. As variáveis investigadas no estudo foram número de casos, ano de notificação, faixa etária, sexo, forma clínica, classificação operacional e grau de incapacidade física.

O conjunto de dados para análise foi selecionado e obtido por meio do aplicativo TabNet a partir de suas caixas de opções (linha, coluna e conteúdo). Os dados coletados foram inseridos em um banco de dados do programa Microsoft Excel 2016. Logo após, foram exportados e analisados usando recursos da estatística descritiva, utilizando o *software* Statistical Package for the Social Sciences (versão 20.0). Calcularam-se frequências absoluta e relativa por meio das quais se deu origem às tabelas. A discussão dos dados foi feita com base na produção científica sobre a temática.

Por se tratar de dados secundários de um banco de domínio público, não foi necessário submeter o trabalho ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) como consta na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 - do inciso III, na qual se relatam os aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

No período analisado, registraram-se 2.166 casos de hanseníase. O ano em que ocorreu o maior número de registro de casos novos foi o de 2017, com 28,9% (n=627), e o menor, no ano de 2016, com 21,6% (n=468). Em relação à faixa etária, a hanseníase apresentou maior percentual entre 15-59 anos, correspondendo a 69,4% (n= 1.503) do total. Entretanto, observou-se também a ocorrência de casos novos de hanseníase em crianças menores de 15 anos e em idosos com 60 anos ou mais, correspondendo a 9,9% (n=214) e 20,7% (n=449), respectivamente. A Tabela 1 permite a visualização desses dados.

Quanto ao sexo, houve predomínio do sexo feminino, com 50,6% (n=1.096), quando comparado ao total do sexo masculino, 49,4% (n=1.070), por ano de notificação, como observado na Tabela 2. No ano de 2015, identificou-se a mesma percentagem de casos novos tanto para o sexo feminino quanto para o masculino.

Quanto às formas clínicas, observadas na Tabela 3, a forma dimorfa foi predominante em todos os anos investigados, com maior percentual no ano de 2016, 64,3% (n=301). Observaram-se registros de casos não classificados (2,7%), com destaque para no ano de 2017 com 26 casos não classificados (4,1%) e ignorados/brancos (0,2%).

Considerando a classificação operacional, a maioria dos casos foi classificada como multibacilar, registrando-se 1.684 casos (77,8%) durante os anos analisados (Tabela 4).

A Tabela 5 apresenta o grau de incapacidade entre os casos investigados, constatando-se que o Grau Zero foi predominante, sendo inclusos nessa classificação 1.338 casos (61,8%). Entretanto, constatou-se que 694 casos (32,0%) apresentaram algum grau de incapacidade, correspondendo 25,7% ao Grau I e 6,3% ao Grau II.

Tabela 1 - Distribuição dos casos novos de hanseníase por faixa etária e ano de notificação. São Luís, Maranhão, Brasil, 2014 a 2017

| Ano | <15 anos n (%) | 15-59 anos n (%) | ≥60 anos n (%) | Total n (%) |
|--------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| 2014 | 49(9,6) | 363(71,3) | 97(19,1) | 509(23,5) |
| 2015 | 72(12,8) | 383(68,1) | 107(19,0) | 562(26,0) |
| 2016 | 34(7,9) | 348(74,3) | 86(18,4) | 468(21,6) |
| 2017 | 59(9,4) | 409(65,2) | 159(25,4) | 627(28,9) |
| Total | 214(9,9) | 1.503(69,4) | 449(20,7) | 2.166(100) |

Fonte: DATASUS, 2019.

Tabela 2 - Distribuição dos casos novos de hanseníase por sexo e ano de notificação. São Luís, Maranhão, Brasil, 2014 a 2017

| Ano | Sexo masculino n (%) | Sexo feminino n (%) | Total de casos n (%) |
|--------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| 2014 | 237(46,6) | 272(53,4) | 509(23,5) |
| 2015 | 281(50,0) | 281(50,0) | 562(26,0) |
| 2016 | 232(49,6) | 236(50,4) | 468(21,6) |
| 2017 | 320 (51,0) | 307(49,0) | 627(28,9) |
| Total | 1.070(49,4) | 1.096(50,6) | 2.166(100) |

Fonte: DATASUS, 2019.

Tabela 3 - Distribuição dos casos novos de hanseníase por ano de notificação segundo formas clínicas. São Luís, Maranhão, Brasil, 2014 a 2017

| Ano | Virchowiana n (%) | Dimorfa n (%) | Tuberculoide n (%) | Indeterminada n (%) | Não classificado n (%) | Ignorado/ branco n (%) | Total n (%) |
|--------------|----------------------|--------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|
| 2014 | 55(10,8) | 305(59,9) | 96(18,9) | 38(7,4) | 15(3,0) | - | 509(23,5) |
| 2015 | 77(13,7) | 342(60,8) | 100(17,8) | 39(7,0) | 3(0,5) | 1(0,2) | 562(26,0) |
| 2016 | 58(12,5) | 301(64,3) | 65(13,9) | 26(5,5) | 14(3,0) | 4(0,8) | 468(21,6) |
| 2017 | 72(11,5) | 397(63,3) | 96(15,3) | 36(5,8) | 26(4,1) | - | 627(28,9) |
| Total | 262(12,1) | 1.345(62,1) | 357(16,5) | 139(6,4) | 58(2,7) | 5(0,2) | 2.166(100) |

Fonte: DATASUS, 2019.

Tabela 4 - Distribuição dos casos novos de hanseníase por ano de notificação segundo classificação operacional. São Luís, Maranhão, Brasil, 2014 a 2017

| Ano | Paucibacilar n (%) | Multibacilar n (%) | Total de casos n (%) |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| 2014 | 134(26,3) | 375(73,7) | 509(23,5) |
| 2015 | 131(23,3) | 431(76,7) | 562(26,0) |
| 2016 | 89(19,0) | 379(81,0) | 468(21,6) |
| 2017 | 128(20,4) | 499(79,6) | 627(28,9) |
| Total | 482(22,2) | 1.684(77,8) | 2.166(100) |

Fonte: DATASUS, 2019.

Tabela 5. Distribuição dos casos novos de hanseníase por ano de notificação segundo grau de incapacidade física. São Luís, Maranhão, Brasil, 2014 a 2017

| Ano | Grau zero n (%) | Grau I n (%) | Grau II n (%) | Não avaliado n (%) | Branco n (%) | Total n (%) |
|--------------|--------------------|------------------|------------------|-----------------------|-----------------|-------------------|
| 2014 | 325(63,9) | 130(25,5) | 30(5,9) | 24(4,7) | - | 509(23,5) |
| 2015 | 382(67,9) | 124(22,1) | 32(5,7) | 24(4,3) | - | 562(26,0) |
| 2016 | 305(65,2) | 97(20,7) | 27(5,8) | 33(7,0) | 6(1,3) | 468(21,6) |
| 2017 | 326(52,0) | 207(33,0) | 47(7,5) | 47(7,5) | - | 627(28,9) |
| Total | 1.338(61,8) | 558(25,7) | 136(6,3) | 128(5,9) | 6(0,3) | 2.166(100) |

Fonte: DATASUS, 2019.

DISCUSSÃO

O presente estudo permitiu identificar o perfil clínico e epidemiológico da hanseníase em São Luís do Maranhão, estado localizado na região Nordeste do Brasil, classificado como hiperendêmico em casos de hanseníase no país. No período analisado, notificaram-se 2.166 casos novos de hanseníase, destacando-se o ano de 2017 com 627 casos registrados. Nesse mesmo ano, registrou-se uma taxa de detecção de 42,22/100 mil habitantes⁽⁴⁾,

demonstrando o caráter hiperendêmico e necessidade de implementação de medidas efetivas para o combate e controle da doença.

Em relação à idade, observou-se maior frequência entre adultos jovens (15-59 anos), correspondendo à fase economicamente ativa, resultado semelhante ao encontrado em outros estudos^(6,7). O maior acometimento de pessoas na fase economicamente produtiva da vida tem importância social e econômica, pois a hanseníase possui alto potencial incapacitante, o que interfere no trabalho e na vida

social do paciente, acarretando perdas econômicas e traumas psicológicos⁽⁸⁾.

Observou-se, também, um número expressivo de casos de hanseníase entre crianças menores de 15 anos e idosos com 60 anos ou mais. Tais dados representam infecção ativa e contínua dentro da comunidade, o que é preocupante, pois pode significar que as crianças tenham sido contaminadas nos primeiros anos de vida, mostrando, com isso, uma deficiência no controle da doença e uma provável cadeia de transmissão familiar^(9,10). Quanto aos idosos, a presença de portadores não curados ou com busca tardia pelo serviço de saúde dado o longo período de incubação da doença ajuda a elevar esses dados para os grupos acima de 60 anos⁽¹¹⁾.

Quanto ao sexo, observou-se maior frequência de casos de hanseníase no sexo feminino, corroborando com outros estudos que avaliaram a expansão da hanseníase em São Luís (MA) e que também identificaram maior frequência no sexo feminino^(8,12). O predomínio entre as mulheres resulta do fato destas procurarem mais a ajuda médica e realizarem mais precocemente o tratamento⁽¹²⁾. Outro estudo sugere que o maior acesso a políticas específicas para a população feminina poderia justificar o predomínio do sexo feminino⁽⁶⁾. Entretanto, há pesquisas que encontraram maior percentual de indivíduos acometidos pela hanseníase do sexo masculino^(9,13).

Considerando as formas clínicas, os resultados deste estudo são compatíveis com outros registros na literatura^(8,9,13). Entre os casos notificados a forma dimorfa foi predominante em todos os anos investigados. Estudos anteriores realizados na cidade de São Luís (MA) já reportavam maior número de casos com forma clínica dimorfa predominante^(8,14). A presença da forma clínica dimorfa demonstra que o diagnóstico da hanseníase está sendo realizado tardiamente no município, havendo maior possibilidade de transmissão da doença, bem como o desenvolvimento de complicações neurais e incapacidades físicas.

Quanto à classificação operacional multibacilar, diversos estudos desenvolvidos no Brasil demonstraram predominância de casos multibacilares em comparação aos paucibacilares, corroborando com os achados do presente estudo^(9,10,11). O alto percentual de casos com diagnóstico da doença nas formas multibacilares (dimorfa e virchowiana) indica manutenção contínua da cadeia de transmissão do *M. leprae* na comunidade e detecção tardia. Isso serve de alerta por serem estas consideradas as formas contagiantes da doença e potencialmente incapacitantes⁽⁷⁾.

Em relação ao grau de incapacidade física, a maioria dos casos não apresentou incapacidade física ao diagnóstico (61,8%) ou a apresentou de forma moderada (25,7%), tendo sido classificados, respectivamente, como Grau Zero e Grau I, estando em consonância com resultados de outros estudos^(9,11,12,14). O acometimento Grau II (6,3%) foi superior ao encontrado em outros estudos^(6,7,12). Destaca-se ainda que 5,9% dos casos não foram avaliados e 0,3% foi notificado em branco.

O Grau de Incapacidade Física (GIF) é a avaliação que indica a existência de perda da sensibilidade protetora e/ou deformidades visíveis em

Clinical-epidemiological profile.. consequência de lesão neural. Relacionado com o tempo de doença, o GIF é um indicador que permite uma avaliação indireta da efetividade das atividades de detecção precoce e tratamento adequado dos casos⁽¹⁵⁾. No Brasil, estima-se que 89,3% dos pacientes com hanseníase apresentam algum grau de incapacidade física já no momento do diagnóstico e em média 23% dos doentes adquirem algum grau de incapacidade após o tratamento medicamentoso^(2,16).

O predomínio das formas MB e presença de GIF 2 sinalizam que o diagnóstico é realizado tardiamente e que existe uma provável prevalência oculta, ou seja, permanência de casos não diagnosticados no meio social⁽¹⁰⁾. Consequentemente, evidências permitem supor o despreparo dos profissionais para o reconhecimento das complicações dessa doença ou, ainda, deficiência na busca ativa dos casos, podendo-se questionar o controle da epidemiologia da doença na localidade⁽⁸⁾.

Observou-se, neste estudo, que a proporção de casos novos de hanseníase com grau de incapacidade física não avaliados no momento do diagnóstico aumentou ao longo dos anos de 4,7% para 7,5%. A avaliação do GIF auxilia na estimativa da situação epidemiológica e é utilizada como indicador de vigilância e controle da hanseníase, portanto é pertinente que os profissionais de saúde intensifiquem a realização dessa avaliação enfatizando a importância desse dado na ficha de notificação de caso de hanseníase⁽¹⁷⁾.

O percentual significativo de casos não avaliados e a ausência de registro de incapacidades físicas também já foram identificados em estudo realizado na Paraíba que verificou a prevalência de casos de hanseníase com incapacidades físicas entre 2001 e 2011⁽¹⁸⁾. Estudo sobre sistemas de informação e deficiência física na hanseníase afirmou ser a negligência o principal responsável pela ausência do registro nas fichas de notificação. Isso se dá devido à manipulação das informações pelos profissionais de saúde, quer seja por falta de conhecimento ou pela falta de treinamento adequado para realizar uma avaliação e preenchimento correto dos dados⁽¹⁹⁾.

Em suma, para uma efetiva vigilância e controle da hanseníase, faz-se necessária uma prestação integrada de serviços de saúde básicos no nível da Atenção Primária à Saúde objetivando a realização do diagnóstico precoce, tratamento oportuno com poliquimioterapia, prevenção e tratamento de incapacidades e vigilância dos contatos domiciliares. Nessa perspectiva, a Estratégia Saúde da Família (ESF) assume um papel fundamental, uma vez que representa o espaço onde devem ser desdobradas as ações estratégicas para o controle da hanseníase. Para isso, os profissionais de saúde de todos os níveis de atenção, em especial os profissionais de enfermagem, devem ser capacitados para o manejo da hanseníase e toda a rede deve ser estruturada e organizada para a atenção⁽²⁰⁾.

Quanto às limitações do presente estudo, aponta-se que o uso de dados secundários não permite ao pesquisador controlar possíveis erros decorrentes de digitação e de registro, além de possíveis subnotificações. Apesar disso, acredita-se que, por se tratar de dados oficiais e de preenchimento obrigatório em todos os serviços de saúde, seus

resultados permitiram o alcance do objetivo proposto.

CONCLUSÃO

O estudo mostrou que a maioria dos casos era do sexo feminino, com idade entre 15 e 59 anos, forma clínica dimorfa e sem incapacidades físicas. O ano em que ocorreu maior notificação de casos foi 2017. As características clínicas e epidemiológicas demonstram o caráter negligenciado da hanseníase referente ao retardo do diagnóstico e início de tratamento.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Department of Control Neglected Tropical Diseases. Global Leprosy Strategy 2016–2020: Accelerating towards a leprosy-free world. World Health Organization, Regional Office for South-East Asia. Geneva, CH: World Health Organization; 2016.
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Volume único. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
4. Ministério da Saúde (BR). Boletim Epidemiológico Hanseníase [Internet]. 2020;1(esp):1-52. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-de-hanseniase-2020>.
5. Monteiro LD, Mota RMS, Martins-Melo FR, Alencar CH, Heukelbach J. Determinantes sociais da hanseníase em um estado hiperendêmico da região norte do Brasil. *Rev. Saude Publica* [Internet]. 2017;51:70. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006655>
6. Lima TMO, Munguba EJLA, Oliveira SCS, Munguba TA. Perfil dos portadores de hanseníase inseridos no programa de controle em um centro de saúde de referência na cidade de Patos - Paraíba/Brasil. *Rev Temas em Saúde* [Internet]. 2015;(esp):341-361. Disponível em: <http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/11/conesf14.pdf>
7. Gonçalves NV, Alcântara RCC, Sousa Júnior AS, Pereira ALRR, Miranda CSC, Oliveira JSS, et al. A hanseníase em um distrito administrativo de Belém, estado do Pará, Brasil: relações entre território, socioeconomia e política pública em saúde, 2007-2013. *Rev Pan-Amaz Saude* [Internet]. 2018;9(2):21-30. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S2176-62232018000200003>
8. Araújo AERA, Aquino DMC, Goulart IMB, Pereira SRF, Figueiredo IA, Serra HO, et al. Complicações neurais e incapacidades em hanseníase em capital do nordeste brasileiro com alta endemicidade. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2014;17(4):899-910. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400040009>

Clinical-epidemiological profile..

9. Costa AS, Sousa LSN, Melo AF, Coutinho EN, Almeida MM, Cardoso RM, et al. Caracterização epidemiológica dos casos de hanseníase no município de Caxias-Maranhão no período de 2002 a 2015. *Rev Eletr Acervo Saúde* [Internet]. 2017;1(supl.9):742-750. Disponível em: https://www.acervosaude.com.br/doc/S-51_2017.pdf
10. Silva JSR, Palmeira IPP, Sá AMM, Nogueira LMV, Ferreira AMR. Fatores sociodemográficos associados ao grau de incapacidade física na hanseníase. *Revista Cuidarte* [Internet]. 2018;9(3),1-11. Disponível em: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v9i3.548>
11. Monteiro MJSD, Santos GM, Barreto MTS, Silva RVS, Jesus RLR, Silva HJN. Perfil epidemiológico de casos de hanseníase em um estado do nordeste brasileiro. *Rev. Aten. Saúde* [Internet]. 2017;15(54):21-28. Disponível em: <https://doi.org/10.13037/ras.vol15n54.4766>
12. Peixoto BKS, Figueiredo IA, Caldas AJM, Correa RGCF, Aquino MC. Aspectos epidemiológicos dos contatos de hanseníase no Município de São Luís-Ma. *Hansen Int.* [Internet]. 2011;36(1):23-30. Disponível em: http://www.ilsl.br/revista/detalhe_artigo.php?id=11559
13. Santana EMF, Antas EMV, Brito KKG, Silva MA. Perfil dos pacientes acometidos pela hanseníase em um centro de atenção secundária à saúde. *Rev enferm UFPE on line* [Internet]. 2017;11(11):4404-9. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/reuol.23542-49901-1-ED.1111201717>
14. Faria CRS, Fregonesi CEPT, Corazza DAG, Andrade DM, Mantovani NADT, Silva JR. Grau de incapacidade física de portadores de hanseníase: estudo de coorte retrospectivo. *Arq Ciênc Saúde*. 2015;22(4):58-62. Disponível em: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.22.4.2015.122>
15. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de prevenção de incapacidades. Cadernos de prevenção e reabilitação em hanseníase. Brasília, (DF): Ministério da Saúde; 2008.
16. Nardi SMT, Paschoal VDA, Chiaravalloti-Neto F, Zanetta DMT. Deficiências após a alta medicamentosa da hanseníase: prevalência e distribuição espacial. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2012;46(6),969-77. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102013005000002>
17. Alves ES, Oliveira LB, Araújo TME, Melo IV, Araújo RPS, Marques LMF. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município do nordeste brasileiro: uma análise retrospectiva. *Rev Fund Care Online* [Internet]. 2017;9(3):648-652. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i3.648-652>
18. Uchôa REMN, Brito KKG, Santana EMF, Soares VL, Silva MA. Perfil clínico e incapacidades físicas em pacientes com hanseníase. *Rev enferm UFPE on line* [Internet]. 2017;11(Supl.3),1464-72. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5205/reuol.10263-91568-1-RV.1103sup201719>
19. Nardi SMT, Marciano LHSC, Virmond MCL, Baccarelli R. Sistemas de informação e deficiências físicas na hanseníase. *Bol Epidemiol Paul* [Internet]2006;3(27):3-7.

ISSN: 2238-7234

Santos KCB *et al.*

Disponível

em:

http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa27_ils.html

Clinical-epidemiological profile..

20. Araújo TME. Hanseníase: Endemia persistente no Brasil com tendência hiperendêmica em regiões do Piauí. *Rev Enferm UFPI* [Internet]. 2015;4(2):1-3.

Disponível

em:

<https://doi.org/10.26694/reufpi.v4i2.4094>

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2020/03/01

Accepted: 2020/09/17

Publishing: 2020/11/05

Corresponding Address

Kezia Cristina Batista dos Santos

Endereço: Av. dos Portugueses, 1966 - Vila Bacanga,
São Luís, MA, 65080-805.

Telefone: (98) 3272-8000.

E-mail: kezia_cristinabs@hotmail.com.

Universidade Federal do Maranhão, São Luís

Como citar este artigo (Vancouver):

Santos KCB, Rapozo AC, Aquino DMC, Rita da Graça
Carvalho Frazão Corrêa. Perfil clínico-epidemiológico da
hanseníase em um município hiperendêmico. *Rev Enferm
UFPI* [Internet] 2020 [acesso em: dia mês abreviado
ano];9:e10152. doi:

<https://doi.org/10.26694/reufpi.v9i0.10152>