

ARTIGO ORIGINAL

HANSENÍASE NO BRASIL – UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE 2017 A 2022**LEPROSY IN BRAZIL - AN EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS FROM 2017 TO 2022**Valter Araujo Rodrigues Júnior¹, Gabriel José Cavalcante Soares², Aline Fernandes Vieira³, Letícia Valadares de Oliveira³ **ACESSO LIVRE**

Citação: Júnior VAR, Vieira AF, Soares GJC, Oliveira LV (2023) HANSENÍASE NO BRASIL – UMA ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE 2017 A 2022. Revista de Patologia do Tocantins.

Instituição:

¹ Médico formado pela Universidade de Gurupi. Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal do Maranhão, Brasil

² Médico formado pela Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Tocantins, Brasil.

³ Acadêmica de medicina da Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Autor correspondente: Valter Araujo Rodrigues Júnior, drvalter@hotmail.com

Editor: Carvalho A. A. B.
Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

Publicado: 05 de setembro de 2023

Direitos Autorais: © 2023 Júnior et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Conflito de interesses: os autores declararam que não existem conflitos de interesses.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A hanseníase, também conhecida como lepra, é uma doença crônica, infecciosa e curável, causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*. Esta enfermidade afeta os nervos periféricos, a pele, as mucosas do trato respiratório superior e os olhos, podendo levar a deformidades, perda de sensibilidade e causar danos irreversíveis ao organismo infectado. **METODOLOGIA:** Estudo epidemiológico descritivo, realizado por meio da coleta de dados anuais referentes ao período entre 2017 até 2022, no Brasil, disponibilizado pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). **RESULTADOS:** Foram notificadas 180.359 infecções por Hanseníase sendo homens e pessoas com 40 a 49 os grupos mais acometidos pela doença. O Nordeste foi a região do Brasil com maior número de casos confirmados. **CONCLUSÃO:** A hanseníase é uma doença negligenciada no Brasil. Para superar esse desafio, é necessário investir em educação, prevenção, diagnóstico e tratamento adequados, bem como em ações de combate ao estigma e à discriminação

Palavras-chave: HANSENÍASE. LEPROA. MYCOBACTERIUM

ABSTRACT

INTRODUCTION: Leprosy, also known as leprosy, is a chronic, infectious and curable disease caused by the bacterium *Mycobacterium leprae*. This disease affects the peripheral nerves, the skin, the mucous membranes of the upper respiratory tract and the eyes, and can lead to deformities, loss of sensation and cause irreversible damage to the infected organism. **METHODOLOGY:** This was a descriptive epidemiological study carried out by collecting annual data from 2017 to 2022 in Brazil, made available by the Notifiable Diseases Information System (SINAN). **RESULTS:** 180,359 leprosy infections were reported, with men and people aged 40 to 49 being the groups most affected by the disease. The Northeast was the region of Brazil with the highest number of confirmed cases. **CONCLUSION:** Leprosy is a neglected disease in Brazil. To overcome this challenge, it is necessary to invest in education, prevention, proper diagnosis and treatment, as well as actions to combat stigma and discrimination.

Keywords : HANSENIASIS. LEPROA. MYCOBACTERIUM.

INTRODUÇÃO

A hanseníase, também conhecida como lepra, é uma doença crônica, infecciosa e curável, causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*.^{1,2,3,4} Esta enfermidade afeta os nervos periféricos, a pele, as mucosas do trato respiratório superior e os olhos, podendo levar a deformidades, perda de sensibilidade e causar danos irreversíveis ao organismo infectado.^{1,2,3,4}

O *Mycobacterium leprae* é transmitido por meio de gotículas de saliva eliminadas na fala, tosse e espirro, em contatos próximos e frequentes com doentes que ainda não iniciaram tratamento e estão em fases adiantadas da doença.^{1,2,3,4}

Uma das principais características da hanseníase é a sua ação lenta e silenciosa. O período de incubação da doença pode variar de alguns meses a vários anos, o que torna difícil a sua detecção precoce.^{1,5,6,7,8} Além disso, a capacidade do *M. leprae* de se esconder e multiplicar nos macrófagos das células imunológicas do paciente também dificulta a erradicação da bactéria no organismo.^{1,5,6,7,8}

Os sintomas da hanseníase variam de acordo com os estágios da doença. No início, podem surgir manchas esbranquiçadas, avermelhadas ou amarronzadas na pele, geralmente com perda ou diminuição de sensibilidade.^{1,5,6,7,8} Com o tempo, essas manchas podem evoluir para áreas de dormência e formigar. Além disso, a doença pode causar deformidades nas mãos, nos pés, no nariz e nas orelhas, além de problemas oculares.^{1,5,6,7,8}

Em relação à fisiopatologia e aos aspectos imunológicos, o *M. leprae* é um bacilo com alto poder infectante e baixo poder patogênico.^{1,5,6,7,8} Depois da sua entrada no organismo, não ocorrendo a sua destruição, este irá se localizar na célula de Schwann e na pele. Sua disseminação para outros tecidos pode ocorrer nas formas mais graves da doença, nas quais o agente infectante não encontra resistência contra a sua multiplicação.^{1,5,6,7,8,9,10} Nesse viés, a defesa é realizada pela resposta imunológica celular, capaz de fagocitar e destruir os bacilos, mediada por citocinas (TNF-alfa, IFN-gama) e mediadores da oxidação, como os reativos intermediários do oxigênio (ROI), e do nitrogênio (RNI) fundamentais na destruição bacilar no interior dos macrófagos.^{1,5,6,7,8,9,10}

O diagnóstico da hanseníase é realizado por meio do exame clínico, quando se busca os sinais dermatoneurológicos da patologia, por exemplo, teste de sensibilidade com o intuito de pesquisar possíveis alterações neurológicas provocadas pela hanseníase.^{1,5,6,7,8,9,10} Quanto ao diagnóstico diferencial, a hanseníase pode ser confundida com doenças de pele e doenças neurológicas que apresentam sinais e sintomas semelhantes aos seus como vitiligo, eczemátide, pitiríase versicolor (pano branco) entre outras.^{1,5,6,7,8,9,10} Portanto, deve ser feito diagnóstico diferencial em relação a essas doenças.^{1,5,6,7,8,9,10}

O tratamento compreende a poliquimioterapia (PQT) que é constituída pelo conjunto dos seguintes medicamentos: rifampicina, dapsona e clofazimina, com administração associada

OBJETIVOS

Como visto, a Hanseníase é uma patologia muito complexa e abrangente o que dificulta seu tratamento e diagnóstico. Nesse sentido, O objetivo do presente trabalho é o estudo

epidemiológico do perfil da Hanseníase no Brasil entre 2017 e 2022 sendo importante, diante deste quadro, o conhecimento da patologia e de todos os aspectos relacionados, para que se possa atuar de forma preventiva e corretiva com eficácia.

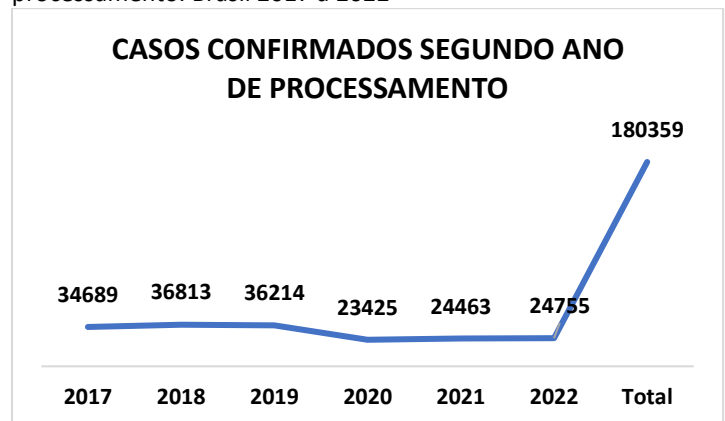
MÉTODO

Estudo epidemiológico descritivo, realizado por meio da coleta de dados anuais referentes ao período entre 2017 até 2022, no Brasil, disponibilizado pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), banco de dados do Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS). As informações coletadas foram do número total de casos de contágio de Hanseníase no estado segundo sexo e faixa etária. Foi analisado, também a Taxa de Mortalidade (TM) dessa patologia por região do país

RESULTADOS

Foi identificado um total de 180.359 casos confirmados de infecção por Hanseníase no Brasil de 2017 a 2022 (FIGURA 1). O ano com menor registro foi 2020 e o ano com maior foi 2018 (FIGURA 1)

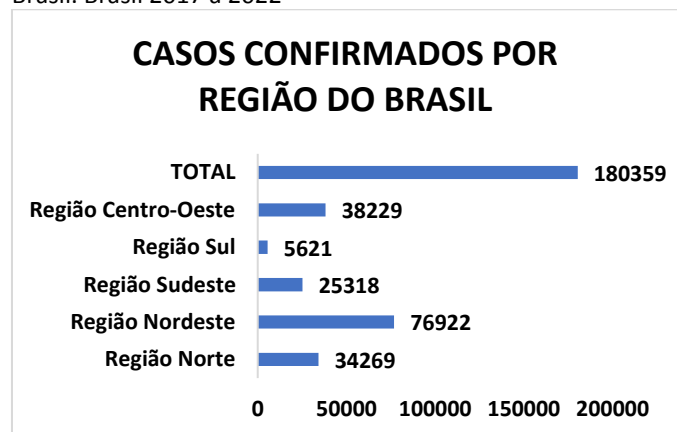
FIGURA 1 – Gráfico dos casos confirmados segundo ano de processamento. Brasil 2017 a 2022



FONTE: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), 2023

Dentre as regiões do Brasil, o Nordeste foi a que mais registrou infecções com 76.922 casos confirmados (FIGURA 2)

FIGURA 2 – Gráfico dos casos confirmados segundo regiões do Brasil. Brasil 2017 a 2022



FONTE: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), 2023

Quanto à faixa etária, pessoa com 40 a 49 anos foram as mais acometidas pela doença com 35.636 casos confirmados (FIGURA 3).

Em relação ao sexo, homens foram os mais infectados com 57,16% dos casos totais (FIGURA 3)

FIGURA 3 – Tabela dos casos confirmados segundo faixa etária e sexo. Brasil 2017 a 2022

Faixa Etária	CASOS CONFIRMADOS
Menor 1 ano	2
1 a 4 anos	321
5 a 9 anos	2550
10 a 14 anos	5833
15 a 19 anos	7499
20 a 29 anos	18390
30 a 39 anos	28571
40 a 49 anos	35636
50 a 59 anos	35297
60 a 69 anos	27920
70 a 79 anos	13783
80 anos e mais	4551
Total	180353
SEXO	CASOS CONFIRMADOS
Ignorado	8
Masculino	103096
Feminino	77255
Total	180359

FONTE: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), 2023

DISCUSSÃO

Após arguição dos dados, identificou-se um aumento de 420% no total de casos confirmados de Hanseníase no período analisado (FIGURA 1) Ao final dos 6 anos de estudo registrou-se um total de 180.359 infecções pela doença. (FIGURA1)

A região com mais notificações foi o Nordeste com 76.922 casos confirmados (FIGURA 2). Isso pode ser explicado por como condições socioeconômicas em que o Nordeste brasileiro possui um índice de desenvolvimento humano (IDH) menor se comparado a outras regiões do país.^{1,5,6,7,8,9,11,12,13,14} Somado a isso, pobreza, falta de infraestrutura básica, baixa qualidade de moradia e falta de acesso a serviços de saúde de qualidade, são fatores que podem aumentar a vulnerabilidade das comunidades à hanseníase. Alguns estudos citam, também o fator climático.^{1,5,6,7,8,9,11,12,13,14} Acredita-se que o clima tropical e subtropical do Nordeste, caracterizado por altas temperaturas e umidade, cria um ambiente propício para a sobrevivência e transmissão da bactéria *Mycobacterium leprae*, que causa a hanseníase.^{1,9,11,12,13,14}

Em se tratando da faixa etária, os mais infectados foram indivíduos de 40 a 49 anos de idade (FIGURA 3). Tal fato pode ser teorizado por ser o grupo etário que mais faz parte do PEA

(População Economicamente Ativa) e acaba tendo maior contato populacional. Entretanto, deve-se destacar também, a alta incidência em idosos.^{1,9,11,12,13,14} Nesse grupo etário há uma maior propensão ao adoecimento nas idades mais avançadas, sendo que a maioria dos casos é diagnosticada em pessoas acima de 60 anos de idade. Isso se deve, principalmente, ao fato de que o período de incubação da doença é longo e muitas vezes pode passar despercebido por anos, até que os sintomas se manifestem de forma clara. Além disso, o sistema imunológico das pessoas idosas pode estar fragilizado, tornando-as mais suscetíveis à infecção pela bactéria.^{1,9,11,12,13,14}

Por fim quanto ao sexo, homens foram os que mais registraram infecções por Hanseníase (FIGURA 3). A Hanseníase não apresenta uma predileção específica por sexo, ou seja, ambos os sexos podem ser igualmente afetados pela doença.^{1,9,11,12,13,14,15,16} No entanto, alguns estudos sugerem que a doença pode ser mais diagnosticada em homens devido a diferenças no acesso aos serviços de saúde, uma vez que as mulheres tendem a fazer mais consultas médicas regulares e estar mais engajadas na busca por cuidados médicos.^{1,15,16}

CONCLUSÃO

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica que ainda representa um grande problema de saúde pública no país. Apesar de ser curável, a falta de informação, o difícil acesso aos serviços de saúde e o estigma associado à doença dificultam a detecção precoce e o tratamento adequado. É fundamental investir em políticas públicas de prevenção, diagnóstico e tratamento, além de combater o estigma e a discriminação

REFERÊNCIAS

- 1) Santos ÁN, Costa AKAN, Souza JÉR de, Alves KAN, Oliveira KPMM de, Pereira ZB. Perfil epidemiológico e tendência da hanseníase em menores de 15 anos. Rev esc enferm USP [Internet]. 2020;54:e03659. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019016803659>
- 2) Cardona-Castro N. Leprosy in Colombia. Curr Trop Med Rep. 2018;5:e01457. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s40475-018-0145-7> » <http://dx.doi.org/10.1007/s40475-018-0145-7>
- 3) Siddiqui R, Ansari MH, Khan MH, Siddiqui ZA. Oral manifestation of leprosy: a narrative review. Acta Sci Dental Sci. 2019;3(2):131-4.
- 4) Franco-Paredes C, Marcos LA, Henao-Martínez AF, Rodríguez-Morales AJ, Villamil-Gómez WE, Gotuzzo E, et al. Cutaneous mycobacterial infections. Clin Microbiol Rev. 2018;32:e00069-18. doi: <http://dx.doi.org/10.1128/cmr.00069-18> » <http://dx.doi.org/10.1128/cmr.00069-18>
- 5) Marques LEC, Frota CC, Quetz JS, Bindá AH, Mota RMS, Pontes MAA, et al. Evaluation of 16S rRNA qPCR for detection of mycobacterium leprae DNA in nasal secretion and skin biopsy samples from multibacillary and paucibacillary leprosy cases. Pathog Glob Health. 2017;112(2):72-8. doi:

- <http://dx.doi.org/10.1080/20477724.2017.1415736>
» <http://dx.doi.org/10.1080/20477724.2017.1415736>
- 6) Vieira MCA, Nery JS, Paixão ES, Andrade KVF, Penna GO, Teixeira MG. Leprosy in children under 15 years of age in Brazil: a systematic review of the literature. *Plos Negl Trop Dis*. 2018;12:e0006788. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0006788>
» <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0006788>
- 7) Monteiro LD, Martins-Melo FR, Brito AL, Lima MS, Alencar CH, Heukelbach J. Tendências da hanseníase no Tocantins, um estado hiperendêmico do Norte do Brasil, 2001-2012. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(5):971-80. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00075314>
» <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00075314>
- 8) Schneider PB, Freitas BIBM. Tendência da hanseníase em menores de 15 anos no Brasil, 2001-2016. *Cad Saúde Pública*. 2018;34:e00101817. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00101817>
» <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00101817>
- 9) Melo MAS, Coleta MFD, Coleta JAD, Bezerra JCB, Castro AM, Melo AM, et al. Percepção dos profissionais de saúde sobre os fatores associados à subnotificação no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN). *Rev Adm Saúde*. 2018;18(71):1-17. doi: <http://dx.doi.org/10.23973/ras.71.104>
» <http://dx.doi.org/10.23973/ras.71.104>
- 10) Corpes EF, Jucá NBH, Vasconcelos ACL, Pontes MAA, Silva AC, Almeida PC. Epidemiological analysis of leprosy in children under 15 years at a reference center in region of Brazil. *Adolesc Saúde*. 2018;15(4):65-72.
- 11) Sachdeva S, Amin SS, Khan Z, Sharma PK, Bansal S. Childhood leprosy: lest we forget. *Trop Doctor*. 2011;41(3):163-65. doi: <http://dx.doi.org/10.1258/td.2011.100477>
» <http://dx.doi.org/10.1258/td.2011.100477>
- 12) Souza CDF, Rodrigues M. Magnitude, tendência e espacialização da hanseníase em menores de 15 de anos no estado da Bahia com enfoque em áreas de risco: um estudo ecológico. *Hygeia*. 2015;11(20):201-11.
- 13) Santos SD, Penna GO, Costa MCN, Natividade MS, Teixeira MG. Leprosy in children and adolescents under 15 years old in an urban centre in Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2016;111(6):359-64. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0074-02760160002>
» <http://dx.doi.org/10.1590/0074-02760160002>
- 14) Boletim Epidemiológico Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde da Hanseníase. 2018;49(4).
- 15) Franco MCA, Macedo GMM, Menezes BQ, Jucá Neto FOM, Franco ACA, Xavier MB. Profile cases and risk factors for leprosy in under fifteen years in the municipality hyperendemic northern Brazil. *Rev Para Med*. 2014;28(4):29-40.
- 16) Nunes OS, Dornelas RF, Marinho TA. Perfil clínico e epidemiológico dos casos de hanseníase em menores de 15 anos em um município da região metropolitana de Goiânia, Goiás. *Rev Eletr Acervo Saúde*. 2019;(17):e319.doi: <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e319.2019>
» <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e319.2019>