



e-ISSN 2446-8118

1

## ANÁLISE COMPARATIVA DA CURA, PROGRESSO E MORTALIDADE EM PACIENTES COM HANSENÍASE: INFLUÊNCIA DA GESTAÇÃO

COMPARATIVE ANALYSIS OF CURE, PROGRESS AND MORTALITY IN PATIENTS WITH LEPROSY: INFLUENCE OF PREGNANCY

ANÁLISIS COMPARATIVO DE CURACIÓN, PROGRESO Y MORTALIDAD EN PACIENTES CON LEPROSA: INFLUENCIA DEL EMBARAZO

Gustavo Angelo Medeiros<sup>1</sup>  
Carolina Primo Dallabrida<sup>2</sup>  
Gabriel Felipe Cardoso dos Santos<sup>3</sup>  
Mariana da Silva Possobon<sup>4</sup>  
Samia de França Husseinat<sup>5</sup>  
Juliano Karvat de Oliveira<sup>6</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A hanseníase é causada pelo bacilo *Mycobacterium leprae* e acontece principalmente pelas vias aéreas superiores. Os sintomas incluem parestesia, dor e dormência na pele, com classificações variadas da doença, além de impactos psicossociais. **Objetivos:** Elucidar as diferenças entre gestantes e não gestantes portadoras de hanseníase no que tange à aderência ao tratamento, cura e mortalidade. **Métodos:** O estudo é do tipo epidemiológico transversal e utiliza dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datapus), com filtragem por variáveis específicas relacionadas à hanseníase e à gestação, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2023. **Resultados:** Em relação à taxa de óbito, a frequência foi semelhante entre ambos os grupos analisados. Entre as gestantes, 84,26% representam a média da taxa de cura, 1,28% da taxa de óbito e 14,49% de interrupção na continuidade da terapêutica, logo, ser gestante esteve ligado a menor taxa de óbito e negativamente associado ao desfecho da cura e aderência ao tratamento. **Conclusão:** A Hanseníase é um desafio durante a gestação devido a uma tendência maior ao abandono do tratamento em comparação com não gestantes. A complexidade da terapia medicamentosa e as preocupações com a segurança do feto contribuem com essas disparidades.

**DESCRITORES:** Hanseníase; Gestação; Cura.

<sup>1</sup> Acadêmico de medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>2</sup> Acadêmica de medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>3</sup> Acadêmico de medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>4</sup> Acadêmica de medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>5</sup> Acadêmica de medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

<sup>6</sup> Professor Me. Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

## ABSTRACT

**Introduction:** Leprosy is caused by the bacillus *Mycobacterium leprae* and occurs mainly through the upper airways. Symptoms include paresthesia, pain and numbness in the skin, with varying classifications of the disease, in addition to psychosocial impacts. **Objectives:** To elucidate the differences between pregnant and non-pregnant women with leprosy in terms of adherence to treatment, cure and mortality. **Methods:** The study is of a cross-sectional epidemiological type and uses secondary data from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) available at the Information Technology Department of the Unified Health System (Datusus), with filtering by specific variables related to leprosy and pregnancy, from January 2013 to December 2023. **Results:** Regarding the death rate, the frequency was similar between both groups analyzed. Among pregnant women, 84.26% represent the average cure rate, 1.28% the death rate and 14.49% interruption in the continuity of therapy, therefore, being pregnant was linked to a lower death rate and negatively associated the outcome of cure and adherence to treatment. **Conclusion:** Leprosy is a challenge during pregnancy due to a greater tendency to abandon treatment compared to non-pregnant women. The complexity of drug therapy and concerns about fetal safety contribute to these disparities.

**DESCRIPTORS:** Leprosy; Pregnancy; Cure.

## RESUMEN

**Introducción:** La lepra es causada por el bacilo *Mycobacterium leprae* y se presenta principalmente a través de las vías respiratorias superiores. Los síntomas incluyen parestesia, dolor y entumecimiento de la piel, con distintas clasificaciones de la enfermedad, además de impactos psicosociales. **Objetivos:** Dilucidar las diferencias entre mujeres embarazadas y no embarazadas con lepra en términos de adherencia al tratamiento, curación y mortalidad. **Métodos:** El estudio es de tipo epidemiológico transversal y utiliza datos secundarios del Sistema de Información de Enfermedades de Declaración Obligatoria (SINAN) disponibles en el Departamento de Tecnologías de la Información del Sistema Único de Salud (Datusus), con filtrado por variables específicas relacionadas con la lepra y la embarazadas, de enero de 2013 a diciembre de 2023. **Resultados:** En cuanto a la tasa de mortalidad, la frecuencia fue similar entre los dos grupos analizados. Entre las mujeres embarazadas, el 84,26% representa la tasa promedio de curación, el 1,28% la tasa de mortalidad y el 14,49% la interrupción de la continuidad de la terapia, por lo tanto, estar embarazada se relacionó con una menor tasa de mortalidad y asoció negativamente el resultado de curación y la adherencia al tratamiento. **Conclusión:** La lepra es un desafío durante el embarazo debido a la mayor tendencia a abandonar el tratamiento en comparación con las mujeres no embarazadas. La complejidad del tratamiento farmacológico y las preocupaciones sobre la seguridad fetal contribuyen a estas disparidades.

**DESCRIPTORES:** Lepra; El Embarazo; Sanar.

## INTRODUÇÃO

A Hanseníase é uma enfermidade infecciosa curável que persiste como um problema de saúde endêmico em mais de 140 países globalmente. Mesmo após ter sido declarada como "eliminada" como um problema de saúde pública mundial pela Organização Mundial da Saúde em 2000, cerca de 200.000 novos casos foram notificados em todo o mundo no ano de 2017 sendo que,

preocupantemente, a taxa de prevalência não apresentou redução efetiva. Nesse viés, verifica-se o contato direto entre indivíduos afetados e suscetíveis como sendo o principal modo de transmissão da patologia<sup>1-2</sup>.

O processo de transmissão da hanseníase é desencadeado quando um indivíduo portador da forma infecciosa da doença sem tratamento adequado expõe o bacilo da doença no ambiente em que se encontra, resultando na infecção de outras

peças suscetíveis, ou seja, aquelas com maior predisposição para contrair a enfermidade em questão. É importante destacar que a liberação da bactéria *Mycobacterium leprae* pelo paciente ocorre predominantemente por meio das vias aéreas superiores, envolvendo atividades fisiológicas como espirrar, falar e tossir e não pela contaminação de objetos utilizados por ele. Além disso, é crucial frisar que a transmissão demanda um contato com alta proximidade e prolongado entre a pessoa doente e aquela suscetível a contrair a Hanseníase<sup>3</sup>.

No que tange à sintomática da patologia, os pacientes acometidos podem relatar parestesia nas lesões cutâneas, dores, sensações de dormência ou formigamento intenso sob as áreas afetadas. A Hanseníase é uma doença granulomatosa crônica causada pelo bacilo *Mycobacterium leprae*. A classificação principal da doença é dividida em hanseníase paucibacilar (PB) ou multibacilar (MB). A forma PB é mais branda, caracterizada por até cinco lesões cutâneas hipocrômicas ou avermelhadas, com hipossensibilidade, às vezes infiltradas. Já a hanseníase MB está associada a múltiplas lesões cutâneas com visual em forma de nódulos, placas ou infiltração difusa na pele<sup>4</sup>.

As lesões cutâneas costumam chamar a atenção com frequência, evidenciando-se comumente como o primeiro sinal visível da patologia, sendo uma das razões para esta ser considerada uma doença dermatológica. Tal enfermidade afeta os nervos periféricos, a pele e as mucosas do trato respiratório superior. Se não for tratada corretamente, a hanseníase pode progredir, gerando danos permanentes aos órgãos afetados pela infiltração do *Mycobacterium leprae*<sup>5</sup>.

Além dos impactos físicos, a hanseníase também exerce uma notável influência no contexto social, podendo influenciar negativamente a imagem corporal e, por consequência, a auto-estima das pessoas que vivenciam a doença. A estigmatização associada a ela muitas vezes leva à exclusão e ao isolamento social, prejudicando as relações interpessoais e a participação ativa na

comunidade. As atitudes discriminatórias provenientes do estigma da hanseníase podem resultar em uma marginalização injusta dos afetados, contribuindo para um ambiente social desfavorável e perpetuando preconceitos infundados<sup>6</sup>.

Para compreender os fatores associados à hanseníase em gestantes, é essencial explorar as complexidades do terceiro trimestre da gravidez. Nesse período, é observada uma redução na imunidade celular materna, um fenômeno que contribui para a proliferação descontrolada do organismo causador da doença<sup>7</sup>.

Além disso, a necessidade de pesquisa sobre a ocorrência da hanseníase nesse grupo se estende também a uma avaliação do quadro tendo em vista a possibilidade de contaminação intraparto, além de ser crucial a compreensão das implicações a longo prazo para a saúde da criança afetada. Investigar se há uma predisposição aumentada para o desenvolvimento da doença durante a juventude é imperativo para efetuar orientação de estratégias preventivas e terapêuticas adequadas<sup>7</sup>.

Posto isso, é imprescindível frisar que o quadro de hanseníase se mostra ainda mais preocupante em grávidas, tendo como base a possibilidade de contaminação intraparto do recém nascido e possibilidade de alteração no futuro desfecho da enfermidade em questão. Dessa maneira, o presente estudo se trata de uma pesquisa epidemiológica fundamentada em dados da plataforma Datasus em que se discute o papel da gravidez na cura dessa patologia, no modo de progressão da doença quando comparado a pacientes não grávidas e no óbito, levando em consideração o possível abandono do tratamento, com o objetivo de verificar a influência da gestação no tratamento da Hanseníase no Brasil.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal tipo epidemiológico. A amostra foi composta pela população presente nos dados do Sistema de

Informação de Agravos de Notificação (SINAN) disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus). Por ser uma pesquisa realizada com dados secundários de domínio público, não houve necessidade de submissão e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Para a coleta de dados, foi consultada a página de Informações de Saúde (TABNET) do Datasus. No tópico “Epidemiológicas e Morbidade” selecionou-se o link “Casos de Hanseníase - desde 2001 (SINAN)”, com abrangência geográfica do Brasil. Os critérios de inclusão foram pacientes gestantes ou não gestantes com hanseníase no Brasil no período de Janeiro de 2013 a Dezembro de 2023. Já os critérios de exclusão foram dados ignorados ou em branco. Para análise, foi utilizado como filtro a variável “tipo de saída”.

As informações foram coletadas no mês de janeiro de 2024, em que foram tabuladas na plataforma do Google Planilhas e analisadas através de estatística simples com auxílio do software Bioestat 5.3.

## RESULTADOS

Foram incluídos 83.911 pacientes, dos quais 98,21% (82.411) são não gestantes e 1,79% (1.500) gestantes, sendo que, destas, 22,6% (340) estavam no 1º trimestre gestacional, 30,8% (463) no 2º trimestre, 21,8% (328) no 3º trimestre e 24,6% (369) com idade gestacional (IG) ignorada. As características da frequência por gestantes segundo o tipo de saída (cura, óbito ou abandono) no tratamento de hanseníase da amostra analisada são demonstradas na tabela 1.

**Tabela 1** - Desfecho do tratamento de hanseníase no Brasil (2013-2023).

Tipo de Saída	Gestante				Não Gestante	Total
	1º Tri	2º Tri	3º Tri	IG Ignorada		
<b>Cura</b>	289	383	279	328	74814	76093
<b>Óbito</b>	4	2	7	7	1150	1170
<b>Abandono</b>	47	78	42	34	6447	6648
<b>Total</b>	340	463	328	369	82411	83911

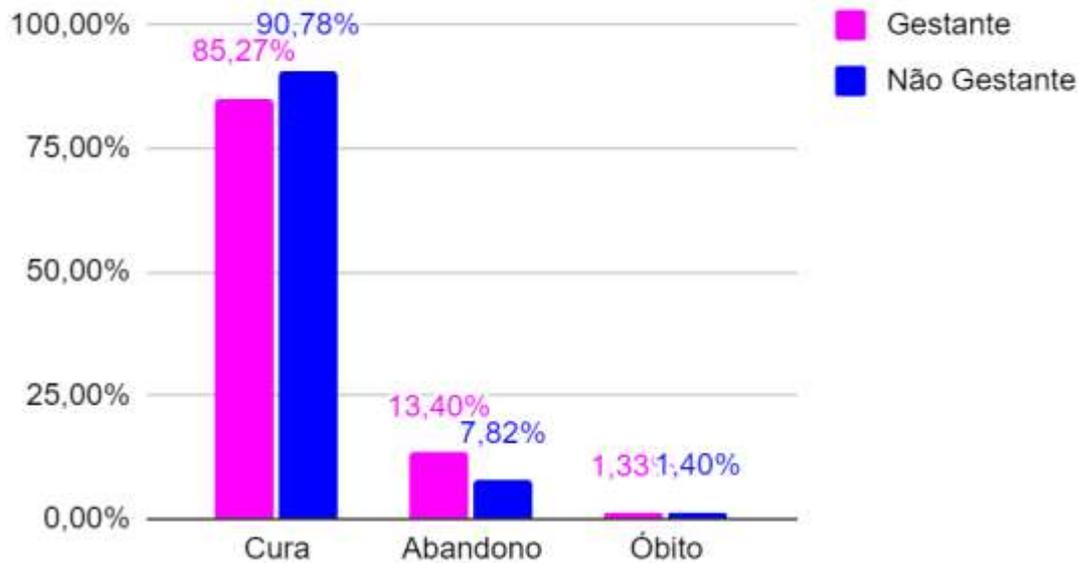
**Fonte:** Elaboração dos autores.

No gráfico 1, é apresentado a evolução no tratamento de hanseníase no Brasil, levando em consideração a porcentagem de cura entre gestantes (abrangendo qualquer idade gestacional) e não gestantes, que demonstrou-se superior em 5,51% para não gestantes. Além

disso, a amostra de gestantes evidenciou superioridade em 5,58 pontos percentuais quanto ao abandono no tratamento. Em relação à taxa de óbito, a frequência foi semelhante entre ambos os grupos analisados.

**Gráfico 1:** Evolução no tratamento de Hanseníase no Brasil no período de 2013-2023.

## Hanseníase no Brasil



Fonte: Elaboração dos autores.

A tabela 2 elucida as variáveis (média, variância e desvio padrão) entre as gestantes, segundo desfecho, encontradas entre IG distintas (1º, 2º e 3º trimestre). Dos quais,

84,26% representam a média da taxa de cura, 1,28% da taxa de óbito e 14,49% de interrupção na continuidade da terapêutica.

**Tabela 2** - Variáveis no desfecho do tratamento da hanseníase entre gestantes (1º, 2º e 3º trimestre) no Brasil no período de 2013-2023.

	Média	Variância	Desvio Padrão (DP)
Cura	84,26%	0,02%	1,33%
Óbito	1,28%	0,01%	0,85%
Abandono	14,49%	0,04%	2,10%

Fonte: Elaboração dos autores.

O desfecho do tratamento no 1º trimestre de gestação demonstrou uma taxa de cura de 85% (289; DP: 1,33%) e abandono de 13,82% (47; DP: 2,1%); já o 2º trimestre de gestação evidenciou 82,72% (383; DP: 1,33%) de cura e 16,85% (78; DP: 2,1%) de abandono; enquanto no 3º trimestre 85,06% (279; DP:

1,33%) das pacientes obtiveram cura, paralelo à 12,80% (42; DP: 2,1%) de abandono.

Em relação ao óbito, as gestantes no 2º trimestre exibiram a menor taxa, com 0,43% (2), enquanto as mães em idade gestacional de 1º e 3º trimestre demonstraram uma

porcentagem de óbito de 1,18% (4) e 2,13% (7), respectivamente (DP: 0,85%).

Houve, portanto, predominância do 3º trimestre na taxa de óbito, com uma razão de prevalência de 4,9 quando comparada a taxa do 2º trimestre e de 1,8 em relação ao 1º trimestre. Já o 2º trimestre demonstrou menor prevalência de óbito sobre o 1º trimestre (RP: 0,36).

A análise de indivíduos gestantes e não gestantes evidenciou menor prevalência de óbito para gestantes (RP: 0,95), concomitante a superioridade na taxa de abandono (RP: 1,71). Por fim, ser gestante esteve negativamente associado ao desfecho da cura (RP: 0,94).

## DISCUSSÃO

Nesta seção discutiremos os resultados obtidos sobre a relação entre hanseníase na gestação e o porquê as gestantes apresentaram tendência maior ao abandono do tratamento em comparação às não gestantes, isso tendo como base a análise epidemiológica dos dados coletados a respeito do tratamento da hanseníase no Brasil entre os anos de 2013 e 2023, no qual é observado significativas propensões e padrões específicos com relação a esse público-alvo.

Inicialmente, vale ressaltar que a hanseníase continua sendo um dos principais desafios da saúde pública no Brasil, conforme evidenciado pelo elevado número de casos registrados ao longo do período analisado<sup>3</sup>. Além disso, observa-se que, embora a proporção de gestantes entre os casos totais de hanseníase seja comparativamente baixa, com cerca de 1,79% do total de casos, esse conjunto de pacientes demanda atenção especial devido às potenciais complicações adicionais associadas à doença durante a gestação como parestesia dos membros, lesões dermatológicas e diminuição da força muscular<sup>7</sup>.

Ao analisar os desfechos do tratamento, evidencia-se que as gestantes apresentam taxas perceptivelmente mais baixas de cura quando comparadas com não

gestantes<sup>6</sup>. Esse achado pode ser atribuído a uma série de fatores, que incluem possíveis complicações no tratamento durante a gravidez, tendo em vista que alguns dos principais fármacos utilizados no tratamento dessa enfermidade tem caráter teratogênico, podendo ser citado o uso crônico de talidomida, preocupações com a segurança do feto e a necessidade de adaptações na terapia medicamentosa para prevenir qualquer dano ao bebê em desenvolvimento<sup>8</sup>.

Ademais, é importante salientar que as gestantes têm uma taxa significativamente maior de abandono do tratamento em comparação com não gestantes. Isso tende a refletir os desafios adicionais enfrentados pelas mulheres grávidas, como as evidentes tribulações de acesso aos serviços de saúde, preocupações financeiras e sociais em relação ao futuro da estrutura familiar, tendo em vista que o contingente populacional mais acometido pela enfermidade é a parcela de baixa renda, como também o impacto psicológico da enfermidade durante o período gestacional<sup>9</sup>.

Com relação à taxa de mortalidade, de forma geral, observa-se um resultado diferente quando comparado aos anteriores, pois embora as frequências de óbito sejam relativamente baixas em ambos os grupos, gestantes e não gestantes, o primeiro grupo tende a ter uma prevalência ligeiramente menor de óbito em comparação ao segundo. Isso pode ser atribuído, em parte, ao acompanhamento médico mais frequente e à vigilância intensificada durante a gestação, devido à necessidade de acompanhamento durante o período pré-natal, o que pode levar à detecção precoce tanto da doença, quanto das eventuais complicações, sendo possível tomar medidas para intervenções adequadas. Porém, nota-se que os resultados se diferenciam nas gestantes no terceiro trimestre, no qual há uma prevalência significativamente maior de óbito em comparação com as do segundo trimestre, além de ser cerca de aproximadamente 1,8 vezes maior em comparação com aquelas no primeiro trimestre, o que gera a necessidade de

maior acompanhamento médico durante o período final da gestação<sup>2,8,6</sup>.

Em suma, os resultados deste estudo revelam que existe a necessidade de uma abordagem diferenciada e individualizada no tratamento da hanseníase em gestantes, levando em consideração as adversidades peculiares enfrentados por esse grupo, bem como a importância de uma vigilância rigorosa e intervenção precoce para garantir desfechos favoráveis tanto para a mãe quanto para o bebê.

## CONCLUSÃO

A análise dos dados apresentados revela que a hanseníase continua a ser um desafio significativo para a saúde pública nacional, especialmente no contexto da gestação. As gestantes enfrentam uma tendência maior ao abandono do tratamento em comparação com não gestantes, destacando a necessidade de abordagens específicas e apoio durante o período gestacional para garantir melhores desfechos de tratamento. Além disso, a complexidade da terapia medicamentosa e as preocupações com a segurança do feto contribuem para essas disparidades, ressaltando a importância de intervenções personalizadas e acessíveis para esse grupo vulnerável. Em relação às taxas de mortalidade, os grupos de gestantes apresentam menor prevalência de óbito comparado ao de não gestantes. Tais dados podem estar relacionados ao maior acompanhamento médico durante a gestação, permitindo o diagnóstico precoce da doença e a prevenção de complicações. No entanto, em relação aos grupos de gestantes, de forma crescente, as do segundo trimestre apresentaram as menores taxas de óbito, seguido pelo primeiro trimestre e, por último, as do terceiro trimestre. Por fim, o estudo demonstra a necessidade de um acompanhamento mais direcionado a cada grupo de gestantes.

## CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Gustavo Ângelo Medeiros participou da Concepção e escrita da introdução e abstract

Carolina Primo Dallabrida participou da Escrita dos resultados

Gabriel Felipe Cardoso dos Santos participou da escrita da discussão

Mariana da Silva Possobon participou da formulação e escrita da metodologia

Samia de França Husseinat participou da escrita da conclusão

Juliano Karvat de Oliveira foi o orientador do trabalho

## REFERÊNCIAS

1. Maymone MBC, Laughter M, Venkatesh S, Dacso MM, Rao PN, Stryjewska BM, et al. Leprosy: Clinical aspects and diagnostic techniques. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2020 Jul;83(1):1–14.
2. White C, Franco-Paredes C. Leprosy in the 21st Century. *Clinical Microbiology Reviews* [Internet]. 2015 Jan;28(1):80–94. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4284303/>. Acesso em: 08 mai. 2024.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Hanseníase [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [2024]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseníase>. Acesso em: 09 mai. 2024.
4. World Health Organization. Determinants of health [Internet]. Who.int. 2023. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 11 mai. 2024.
5. Bahia El Idrissi N, Das PK, Fluiter K et al. M. leprae components induce

nerve damage by complement activation: identification of lipoarabino- mannan as the dominant complement activator. *Acta Neuropathol* 2015; 129: 653–667.

6. Sarkar R, Pradhan S. Leprosy and women. *International Journal of Women's Dermatology*. 2016 Dec;2(4):117–21.

7. Smoot M, Volkmer R, Roth C, Cornelius B. Intrapartum leprosy. *Baylor University Medical Center Proceedings*. 2019 Jun 10;32(3):431–2.

8. Oliveira SG de, Tavares CM, Moura ERF, Trindade RFC da, Almeida AM, Bomfim E de O. Gestação e hanseníase: uma associação de risco nos serviços de saúde. *Hansen. Int.* [Internet]. 30º de junho de 2011 [citado 17º de abril de 2024];36(1):31-8. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/hansenologia/article/view/35111>

9. Braz Gomes MDM, de Oliveira CP, Anversa MB, Resende NB da C, Dias SH. Hanseníase: perfil epidemiológico e possíveis causas de abandono do tratamento / Leprosy: epidemiological profile and possible causes of treatment abandonment. *Braz. J. Develop.* [Internet]. 2020 Oct. 1 [cited 2024 Apr. 17];6(9):73667-83. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/17556>

Recebido em: 18.07.2024

Aprovado em: 07.12.2024