

## Sífilis na gestação mineira: explorando o panorama epidemiológico entre 2017 e 2021

### Gestational Syphilis in Minas Gerais: exploring the epidemiological landscape between 2017 and 2021

DOI:10.34119/bjhrv6n4-316

Recebimento dos originais: 24/07/2023

Aceitação para publicação: 21/08/2023

#### **Bárbara Martins Mello de Oliveira**

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Ipatinga (AFYA)

Endereço: Rua João Patrício Araújo, 179, Veneza I, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: barbarammo@hotmail.com

#### **Thaís Abreu Santos Reggiani**

Especialista em Ginecologia e Obstetrícia

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Ipatinga (AFYA)

Endereço: Rua João Patrício Araújo, 179, Veneza I, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: thaisabreureggiani@gmail.com

#### **Evelyn Odete Quintão Zacarias Siqueira**

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Ipatinga (AFYA)

Endereço: Rua João Patrício Araújo, 179, Veneza I, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: eoqsiqueira@gmail.com

#### **Ícaro Silva Magalhães**

Graduando em Medicina

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Ipatinga (AFYA)

Endereço: Rua João Patrício Araújo, 179, Veneza I, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: icarosilva009@gmail.com

#### **Ingrid Duarte da Silva**

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Ipatinga (AFYA)

Endereço: Rua João Patrício Araújo, 179, Veneza I, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: ingridduarte231@gmail.com

#### **Laís Moreira Gonçalves**

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Ipatinga (AFYA)

Endereço: Rua João Patrício Araújo, 179, Veneza I, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: moreiralais8@gmail.com

**Leandro Gervasio Andrade Cacau**

Graduando em Medicina

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Ipatinga (AFYA)

Endereço: Rua João Patrício Araújo, 179, Veneza I, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: leandrocacau08@gmail.com

**Nicole Ranne Oliveira Guimarães**

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Ipatinga (AFYA)

Endereço: Rua João Patrício Araújo, 179, Veneza I, Ipatinga - MG, CEP: 35164-251

E-mail: nicole.rguimaraes@gmail.com

**RESUMO**

A persistência da sífilis gestacional como um desafio à saúde pública é evidente, apesar das opções de diagnóstico e tratamento disponíveis. O aumento nos casos têm destacado a urgência de medidas efetivas para conter essa tendência. Este estudo buscou analisar a sífilis gestacional em Minas Gerais, examinando a transmissão vertical, incidência de casos, detecção em gestantes, momento do diagnóstico e eficácia do tratamento, utilizando dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Foram avaliados aspectos como taxas de transmissão vertical, incidência de casos, detecção em gestantes, momento do diagnóstico e tratamento. No período de 2017 a 2021, Minas Gerais registrou 25.545 casos de sífilis em gestantes. Observou-se um aumento gradativo de notificações, com destaque para a taxa de detecção em 2021 (23,2 casos por 1.000 nascidos vivos), ligada a desafios na oferta e administração do tratamento. O momento do diagnóstico também revelou a necessidade crucial de detecção precoce. Os resultados ressaltam a necessidade de fortalecer os sistemas de vigilância e notificação, bem como de aprimorar estratégias de diagnóstico e tratamento. A sífilis gestacional permanece uma ameaça ampla e profunda, indo além da gestante para impactar parceiros e recém-nascidos.

**Palavras-chave:** Sífilis gestacional, transmissão vertical, saúde materno-infantil.

**ABSTRACT**

The persistence of gestational syphilis as a challenge to public health is evident, despite available diagnostic and treatment options. The increase in cases has highlighted the urgency of effective measures to curb this trend. This study aimed to analyze gestational syphilis in Minas Gerais, examining vertical transmission, incidence of cases, detection in pregnant women, timing of diagnosis, and treatment efficacy, using data from the Notifiable Diseases Information System (Sinan). Aspects such as vertical transmission rates, incidence of cases, detection in pregnant women, timing of diagnosis, and treatment were evaluated. From 2017 to 2021, Minas Gerais recorded 25,545 cases of syphilis in pregnant women. A gradual increase in notifications was observed, with notable detection rate in 2021 (23.2 cases per 1,000 live births), linked to challenges in treatment provision and administration. The timing of diagnosis also revealed the crucial need for early detection. The results underscore the need to strengthen surveillance and notification systems, as well as improve diagnostic and treatment strategies. Gestational syphilis remains a broad and profound threat, extending beyond pregnant women to impact partners and newborns.

**Keywords:** gestational Syphilis, vertical transmission, maternal and child health.

## 1 INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença bacteriana causada pelo agente *Treponema Pallidum*, caracterizada por sua natureza sistêmica, crônica, com possibilidade de cura, sendo exclusiva para seres humanos. Se não tratada, a infecção pode progredir para estágios de gravidade variável, afetando múltiplos órgãos e sistemas do corpo. A principal via de transmissão é o contato sexual, embora a transmissão vertical para o feto seja possível durante a gestação de mães não tratadas ou inadequadamente tratadas<sup>2,4</sup>.

Apesar de muitas pessoas infectadas com sífilis não apresentarem sintomas visíveis, quando os sintomas surgem, frequentemente não são reconhecidos ou não são considerados graves, o que pode levar à transmissão inadvertida para parceiros sexuais. A não intervenção adequada pode resultar na progressão da sífilis para formas mais severas, prejudicando especialmente os sistemas nervoso e cardiovascular<sup>5,6,7</sup>.

De acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para a Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais, a taxa de transmissão vertical da sífilis para o feto pode atingir até 80% intrauterinamente, além da possibilidade de transmissão durante o parto vaginal caso a mãe apresente lesões sífilíticas. A infecção no feto é influenciada pelo estágio da doença na mãe, com maior risco nos estágios primário e secundário, bem como pelo período de exposição fetal<sup>4</sup>. A transmissão vertical da sífilis pode levar a eventos adversos como doenças espontâneas, aborto, natimorto, prematuridade, manifestações clínicas de sífilis congênita, morte infantil e sequelas tardias, que podem ser minimizados por meio do rastreamento pré-natal e tratamento apropriado com penicilina<sup>4,7,8</sup>.

## 2 OBJETIVO

Avaliar a incidência de notificações de sífilis em gestantes no estado de Minas Gerais durante o período compreendido entre os anos 2017 e 2021, além de monitorar as alterações ocorridas em seu perfil epidemiológico ao longo desse intervalo de tempo.

## 3 MÉTODOS

Esta pesquisa epidemiológica adotou uma abordagem descritiva e retrospectiva, empregando uma análise populacional. Os dados foram obtidos por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e foram acessados e organizados na plataforma do Portal de Vigilância em Saúde de Minas Gerais. A investigação abrangeu as seguintes dimensões: Taxa de transmissão vertical de sífilis de gestantes para o feto; Incidência de Casos de Sífilis em Gestantes; Variações na Detecção de Sífilis em Gestantes ( expressa em casos por

1.000 nascidos vivos); Momento do Diagnóstico e Necessidade de Rastreamento; Tratamento e Parcerias Sexuais. Esta metodologia foi adotada para investigar os padrões epidemiológicos da sífilis em gestantes em Minas Gerais durante o período de 2017 a 2021, considerando diversos aspectos relacionados à transmissão, detecção e tratamento. Utilizou-se como base o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis e o Manual Técnico para Diagnóstico de Sífilis do Ministério da Saúde.

#### 4 RESULTADOS

Durante o intervalo de 2017 a 2021, um total de 25.545 casos de sífilis em gestantes foram registrados em Minas Gerais<sup>14</sup>. As notificações apresentaram uma elevação gradual ao longo dos anos, com uma redução expressiva ocorrendo no ano de 2020. O ano de 2021 se destacou com 5.594 casos registrados, exibindo uma taxa de detecção de sífilis em gestantes mais elevada (23,2 casos por 1.000 nascidos vivos/NV) em comparação com anos anteriores. As regiões de Belo Horizonte, Coronel Fabriciano, Governador Valadares, Juiz de Fora, Pirapora e Ubá apresentaram taxas de detecção superiores à média estadual de 23,2 casos por 1.000 NV<sup>13,14,15</sup>.

No que diz respeito ao momento do diagnóstico de sífilis no ano de 2021, dentre os 5.594 casos notificados, 20% (n=1.136) ocorreram no segundo trimestre da gestação e 37% (n=2.043) no terceiro. É crucial ressaltar a importância do diagnóstico precoce (durante o primeiro trimestre), conforme preconizado pelos protocolos clínicos atuais. O rastreamento, diagnóstico e tratamento oportuno têm o potencial de prevenir a transmissão vertical da sífilis e, consequentemente, a prevalência de sífilis congênita. No entanto, é importante notar que cerca de 8,0% (n=456) das notificações apresentaram o campo "ignorado/branco", uma vez que o preenchimento completo e preciso das informações é fundamental para a formulação de estratégias e intervenções eficazes<sup>14</sup>.

No contexto do esquema de tratamento oferecido às gestantes com sífilis notificadas nos anos de 2020 e 2021, destaca-se que houve um aumento nos casos em que o tratamento não foi fornecido ou foi administrado com um esquema terapêutico diferente no ano de 2021, em comparação com o ano anterior<sup>14</sup>. Além de uma elevação das notificações em que a informação sobre o tratamento foi registrada como "ignorado/branco" em ambos os anos. Por isso, deve-se lembrar que até 50% das gestações em mulheres com sífilis não tratada adequadamente podem resultar em desfechos gestacionais adversos, incluindo morte intrauterina, parto prematuro, baixo peso ao nascer ou morte neonatal<sup>3,11,14</sup>.

Ao comparar os anos de 2020 e 2021, verifica-se que o número de parceiros não tratados simultaneamente à gestante permanece elevado, assim como os casos em que o tratamento dos parceiros foi registrado como "ignorado/branco". De acordo com as orientações do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis, é fundamental que todos os parceiros sejam testados e, em caso de teste reagente para sífilis, que recebam tratamento preconizado compatível com o estágio clínico da doença<sup>5,7,9</sup>. A avaliação e intervenção oportuna dos parceiros sexuais desempenham um papel crucial na interrupção da cadeia de transmissão da infecção.

## 5 DISCUSSÃO

De acordo com as diretrizes do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis, a transmissão vertical de sífilis para o feto durante a gestação pode atingir até 80% intraútero. Esta via de transmissão também pode ocorrer durante o parto vaginal, especialmente se houver lesões sifilíticas em atividade. A progressão da infecção no feto é influenciada pelo estágio da doença na mãe, sendo mais prevalente nos estágios primário e secundário, e pelo período de exposição fetal<sup>4,5,8,10,14</sup>.

A persistência da sífilis como um problema significativo de saúde pública é evidente, apesar da disponibilidade de métodos de diagnóstico e tratamento eficazes e acessíveis. Isso é claramente destacado pelo notável aumento no número de casos recentes, que pode ser atribuído, em parte, à disseminação da testagem rápida para toda a população e à melhoria contínua do sistema de vigilância epidemiológica<sup>3,7,10,12,14</sup>.

Considerando os dados analisados e a obrigação de notificação de casos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), é fundamental enfatizar que a subnotificação de casos pode ter implicações cruciais na área da epidemiologia. A falta de registros precisos pode comprometer o planejamento e a implementação de ações, como a distribuição de medicamentos e o desenvolvimento de políticas prioritárias, especialmente para as populações mais vulneráveis<sup>2,14,15</sup>.

Essa discussão ressalta a necessidade contínua de fortalecer os sistemas de vigilância e registro, garantindo a coleta abrangente e precisa de dados. Isso é vital para a formulação de estratégias eficazes de prevenção, diagnóstico e tratamento da doença, bem como para o direcionamento de recursos em prol das populações mais necessitadas. A ampliação da conscientização e da educação sobre a importância da comunicação adequada também é fundamental para superar os desafios da subnotificação e, conseqüentemente, para avançar no controle da disseminação da patologia<sup>5,8,3</sup>.

Além disso, apesar dos recursos disponíveis para diagnóstico e tratamento, continua a representar uma ameaça significativa à saúde pública, como demonstrado. Os números evidenciam que, como visto, no período de 2017 a 2021, um total de 25.545 gestantes foram diagnosticadas em Minas Gerais, o que alerta para a dimensão do desafio enfrentado. As implicações da sífilis gestacional são vastas e profundas <sup>14</sup>. A detecção tardia ou o não tratamento podem resultar em consequências graves. O aumento na taxa de detecção de sífilis em gestantes, particularmente em 2021, com uma taxa de 23,2 casos por 1.000 nascidos vivos, revela uma ameaça ao futuro dos recém-nascidos. A relação direta entre o aumento dos casos de sífilis em gestantes e a maior taxa de detecção, juntamente com a preocupante falta de tratamento adequado, ressalta a urgência de uma abordagem mais abrangente para combater essa situação <sup>1,7,9,13,14</sup>.

A questão é ainda mais relevante ao considerar que o momento do diagnóstico tem um impacto significativo nas chances de evitar a transmissão vertical. Os dados de 2021 indicam que 20% dos diagnósticos ocorreram no segundo trimestre da gestação e 37% no terceiro trimestre <sup>12,13</sup>. Recomenda-se a realização de triagem sorológica no início do pré-natal, na 28ª semana e na admissão para o parto, razão pela qual o período gestacional ganha relevância ímpar. Nos dados analisados, constatou-se que 35% dos casos foram confirmados no primeiro trimestre, havendo uma diminuição para 20% no segundo trimestre, seguida de um aumento para 37% no terceiro trimestre. A importância de um diagnóstico precoce, preferencialmente durante o primeiro trimestre, é evidente como uma medida crucial para evitar a transmissão para o feto, minimizando os riscos para o bebê <sup>2,8,11,13</sup>.

As informações sobre tratamento suscitam preocupação adicional. Há ampliação nos casos em que o tratamento não foi oferecido ou foi administrado de acordo com o recomendado pelo Ministério da Saúde, o que levanta questões sobre a eficácia das intervenções atuais <sup>9,10,11,14</sup>. Esses números ressoam com o alerta de que até 50% das gestações em mulheres com sífilis não tratada podem resultar em desfechos adversos, como morte fetal, parto prematuro e baixo peso ao nascer <sup>14</sup>.

Logo, destaca-se que o Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS) busca expandir e sustentar estratégias nacionais para o controle da infecção, incluindo aquisição centralizada e distribuição de recursos diagnósticos e terapêuticos (testes rápidos, penicilina benzatina e cristalina), campanhas nacionais de prevenção, além de pesquisas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) <sup>4,5,6,7,15</sup>. Paralelamente às iniciativas nacionais, o estado de Minas Gerais implementou o Plano de Enfrentamento à Sífilis, com o

propósito de mobilizar gestores, instituições e profissionais de saúde para identificar precocemente e tratar adequadamente casos de sífilis adquirida e em gestantes, buscando reduzir a ocorrência de sífilis congênita em todo o território estadual, existindo um contínuo estímulo à criação de Comitês de Investigação da Transmissão Vertical (CITV) nas Unidades Regionais de Saúde (URS) e municípios do estado. Esses comitês têm como principal objetivo mapear casos de transmissão vertical de infecções sexualmente transmissíveis, propondo intervenções voltadas para a prevenção, diagnóstico, tratamento e vigilância do agravo. A colaboração com outras coordenações estaduais e áreas relacionadas é uma estratégia constante para a execução contínua de ações voltadas ao combate à sífilis <sup>5,6</sup>.

Destaca-se, também, que a eclosão da pandemia de Covid-19 teve impacto na procura por diagnóstico, supervisão e na qualidade das notificações no atendimento aos pacientes. Isso é a razão subjacente à diminuição dos registros no ano de 2020 <sup>8,9,10</sup>.

## 6 CONCLUSÃO

Este estudo destaca a necessidade premente de fortalecer os sistemas de vigilância e notificação, além de aprimorar as estratégias de educação e conscientização sobre a sífilis gestacional em todo o território de Minas Gerais. O compromisso contínuo com a detecção precoce, tratamento eficaz e apoio abrangente é crucial para proteger as vidas das futuras gerações. Em última análise, a batalha contra a sífilis gestacional é uma busca por um futuro mais saudável e promissor para mães, bebês e toda a sociedade.

Mais do que números, os dados revelam histórias de vidas que enfrentam a ameaça da sífilis gestacional. Os desdobramentos dessa infecção impactam não apenas os recém-nascidos, mas também a estrutura familiar e a sociedade como um todo. A prevenção e o tratamento adequado emergem como elementos essenciais na construção de um futuro saudável e promissor.

## REFERÊNCIAS

1. BAZZO, M. L.; DA MOTTA, L. R.; RUDOLF-OLIVEIRA, R. C. M. et al. Evaluation of seven rapid tests for syphilis available in Brazil using defibrinated plasma panels. *Sexually Transmitted Infections*, [s. l.], v. 93, n. S4, p. S46-S50, 2017.
2. BINDER, Steven R; THEEL, Elitza S. Syphilis testing algorithms: a review. *World Journal of Immunology*, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 1, 2016.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. 3. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019b.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019a.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Diagnóstico de Sífilis. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. (Série Telelab, Aula 2). Disponível em: [https://telelab.aids.gov.br/moodle/pluginfile.php/22193/mod\\_resource/content/1/S%C3%ADfilis%20-%20Manual%20Aula%202.pdf#](https://telelab.aids.gov.br/moodle/pluginfile.php/22193/mod_resource/content/1/S%C3%ADfilis%20-%20Manual%20Aula%202.pdf#). Acesso em: 24 jul. 2023.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. NOTA INFORMATIVA Nº 10/2022-CGAHV/.DCCI/SVS/MS. Orienta acerca dos critérios de definição de caso vigentes e utilizados para a notificação em todo o território nacional de Sífilis Adquirida, Sífilis em Gestantes e Sífilis Congênita no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SinanNET).
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília, DF, 2022.
9. GASPAR, Pâmela C.; BIGOLIN, Álisson; ALONSO NETO, José Boullosa et al. Brazilian protocol for sexually transmitted infections 2020: Syphilis diagnostic tests. *Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil*, Brasília, DF, v. 30, p. 57-67, 2021.
10. GHANEM, Khalil G.; RAM, Sanjay; RICE, Peter A. The Modern Epidemic of Syphilis. *The New England Journal of Medicine*, [s. l.], v. 382, n. 9, p. 845-854, 2020.
11. HENAO-MARTÍNEZ, Andrés F.; JOHNSON, Steven C. Diagnostic tests for syphilis: New tests and new algorithms. *Neurology: Clinical Practice*, [s. l.], v. 4, n. 2, p. 114-122, 2014.



12. HOOK, Edward W. Syphilis. *The Lancet*, [s. l.], v. 389, n. 10078, p. 1550-1557, 2016.
13. PASQUALOTTO, E., DA SILVA, A. C. F., DE OLIVEIRA, B. C., SANTIAGO, K. O., DOS SANTOS, S., MASCHIETTO, V. M. M., CAÇOTE, S. D. M., CONTE, G. L., MACHADO, S. F., SILVA, M. L., DOS SANTOS, E. D. W., & MENDES, K. F. Perfil epidemiológico da sífilis gestacional em Santa Catarina: um comparativo com o Brasil / Epidemiological profile of gestational syphilis in Santa Catarina: a comparison with Brazil. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 6, p.25112–25123, 2021.
14. SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN). Portal da Vigilância em Saúde. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2023. Disponível em: <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/sistemas-de-informacao/agravos-de-notificacao-sinan/>. Acesso em: 07 jul. 2023.
15. SOARES, A. DE C., SOARES, J. P. P., MAIA, I. P. D., ANDRADE, V. F., RUAS, L. P. R., PINHEIRO, T. DE A., & PINHEIRO, T. A. Epidemiologia da sífilis gestacional no município de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil / Epidemiology of gestational syphilis in the municipality of Montes Claros, Minas Gerais, Brazil. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 5, n. 4, p.13081–13090, 2022.