Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Sífilis materna e congênita em uma maternidade pública de Minas Gerais: prevalência e fatores associados

Maternal and congenital syphilis in a public maternity hospital in Minas Gerais: prevalence and associated factors

Sífilis materna y congénita en una maternidad pública de Minas Gerais: prevalencia y factores asociados

Ana Beatriz Ferreira de Paula[1], Ana Luísa Dias de Almeida[1], Layla Beatriz Bécho Fonseca[1], Sofia Henriques de Oliveira[1], Vitória Carolina de Oliveira[1], Juliana Barroso Zimmermmann[1,2].

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prevalência de sífilis materna, fatores associados, rastreamento e ocorrência de sífilis congênita. **Métodos:** Estudo transversal com 212 mulheres, utilizando informações autorreferidas e dados do cartão de pré-natal e/ou exames. Foram realizadas análises descritivas e testes de associação, considerando significância de 5%. **Resultados:** A idade média foi de 28,8±6,2 anos. A prevalência de sífilis materna foi de 4,3%. O VDRL foi realizado por 98,6% das participantes e 92,9% relataram realização de teste rápido. O antecedente de infecção sexualmente transmissível foi mais frequente entre mulheres com sífilis (44,4% versus 3,0%; p = 0,0003). Não foram observadas associações significativas com idade, antecedentes obstétricos, parceiro fixo, via de parto ou peso ao nascimento. Foram observados dois casos entre nove gestações com sífilis materna (2/9), correspondendo a 22,2% das gestações com sífilis materna. **Conclusão:** Apesar da elevada cobertura de rastreamento, ocorreram casos de sífilis congênita. Os achados reforçam a importância do diagnóstico oportuno, tratamento adequado, seguimento sorológico, abordagem das parcerias sexuais e adequada documentação da assistência pré-natal.

Palavras-chave: Sífilis, Gravidez, Sífilis congênita, Cuidado pré-natal, Transmissão vertical.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the prevalence of maternal syphilis, associated factors, screening, and occurrence of congenital syphilis. **Methods:** A cross-sectional study including 212 women, using self-reported information and data from prenatal records and/or laboratory tests. Descriptive and association analyses were performed, considering a 5% significance level. **Results:** Mean maternal age was 28.8±6.2 years. The prevalence of confirmed maternal syphilis was 4.3%; 98,6% of participants underwent VDRL testing, and 92.9% reported rapid syphilis testing. A previous history of sexually transmitted infection was more frequent among women with syphilis (44.4% versus 3.0%; p = 0.0003). No significant associations were observed with age, obstetric history, stable partner, mode of delivery, or birth weight. Two cases of congenital syphilis were diagnosed, corresponding to 22.2% of pregnancies with confirmed maternal syphilis. **Conclusion:** Despite high screening

[1] Faculdade de Medicina de Barbacena. FUNJOBE. Barbacena – MG.
[2] Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora – MG.

SUBMETIDO EM: 9/2026 | **ACEITO EM: 10/2026** | **PUBLICADO EM: 11/2026**

coverage, congenital syphilis still occurred. These findings reinforce the importance of timely diagnosis, appropriate treatment, serological follow-up, management of sexual partners, and adequate documentation of prenatal care.

Keywords: Syphilis, Pregnancy, Congenital syphilis, Prenatal care, Vertical transmission.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la prevalencia de sífilis materna, los factores asociados, el cribado y la ocurrencia de sífilis congénita**. Métodos:** Estudio transversal con 212 mujeres, utilizando información autodeclarada y datos de la tarjeta prenatal y/o exámenes de laboratorio. Se realizaron análisis descriptivos y pruebas de asociación, considerando un nivel de significación del 5%. **Resultados:** La edad media fue de 28,8±6,2 años. La prevalencia de sífilis materna confirmada fue del 4,3%; 98,6% de las participantes realizó VDRL y el 92,9% informó la realización de una prueba rápida. El antecedente de infección de transmisión sexual fue más frecuente entre las mujeres con sífilis (44,4% versus 3,0%; p = 0,0003). No se observaron asociaciones significativas con edad, antecedentes obstétricos, pareja estable, vía del parto o peso al nacer. Se diagnosticaron dos casos de sífilis congénita, correspondientes al 22,2% de los embarazos con sífilis materna. **Conclusión:** A pesar de la elevada cobertura del cribado, se produjeron casos de sífilis congénita, reforzando la importancia del diagnóstico oportuno, tratamiento adecuado, seguimiento serológico, abordaje de las parejas sexuales y documentación de la atención prenatal.

Palabras clave: Sífilis, Embarazo, Sífilis congénita, Atención prenatal, Transmisión vertical.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção causada pela bactéria *Treponema pallidum e* pode ser transmitida verticalmente, durante o parto, ou por contato direto com feridas sifilíticas. Também pode ser transmitida por transfusões sanguíneas e contato sexual desprotegido (oral, vaginal e anal) (ALVES B, 2024; AVELLEIRA JCR e BOTTINO G, 2006; LAURENTINO ACN, et al., 2024).

A prevalência de sífilis é elevada em nosso país. O Ministério da Saúde e órgãos estaduais utilizam dashboards interativos em *Microsoft Power BI* para monitorar e divulgar os dados epidemiológicos de sífilis no Brasil. Esses painéis públicos ajudam a acompanhar os casos notificados de sífilis adquirida, em gestantes e congênita. A incidência de sífilis congênita e a taxa de detecção de sífilis em gestantes nos anos de 2010 e 2017 passaram de 2,4 para 8,6 e de 3,5 para 17,2 casos por mil nascidos vivos, respectivamente. Em 2025, os dados disponíveis mostraram coeficiente de incidência de sífilis em gestantes de 41,67 e o de incidência de sífilis em menores de 1 ano de idade foi de 8,97 (BRASIL, 2025). A taxa de detecção de sífilis no Brasil é maior entre os pardos (38%), na faixa etária de 30 a 39 anos, sem diferenciação sexual e naqueles com ensino fundamental (BRASIL, 2023).

A doença pode se manifestar em diferentes estágios (primário, secundário, latente ou terciário), sendo que cada um possui manifestações clínicas específicas, que variam desde úlceras indolores até complicações graves em diferentes sistemas, como o nervoso e o cardiovascular (LAURENTINO ACN, et al., 2024). A possibilidade de ocorrer sífilis congênita é determinada pelo estágio da doença na mãe, pelo período de interação entre o feto e a bactéria, pelo tratamento inadequado ou sua ausência (PAULA MA, et al., 2022). Assim, a sífilis pode afetar tanto a saúde da mulher quanto a do feto, determinando malformações fetais, aborto espontâneo, morte neonatal e parto prematuro (MACEDO VC, et al., 2020). Nos casos em que os fetos sobrevivem, podem ocorrer complicações como patologias ósseas, anemia, surdez, cegueira e prejuízos cognitivos, configurando um importante risco para a saúde materno-fetal (VIDAL IR e MASCARENHAS FAN, 2020).

Os testes utilizados para o diagnóstico são divididos entre os não-treponêmicos, que detectam anticorpos inespecíficos (VD), e os treponêmicos, que detectam anticorpos específicos contra os antígenos da sífilis

(FTA-ABS). Esses testes permitem que, em casos positivos, o tratamento seja iniciado o mais precocemente possível. Quando o resultado é reagente, os pacientes são tratados com penicilina benzatina, que é o único medicamento com eficácia comprovada para o tratamento da gestante e do feto, porque o fármaco tem a capacidade de atravessar a barreira placentária, além de atuar de forma altamente específica, inibindo a síntese da parede celular das bactérias. Além disso, o rastreamento e o tratamento dos parceiros sexuais ativos da gestante são fundamentais, para reduzir consequências para a saúde da mulher, prevenir reinfecções e limitar a disseminação da infecção (BRASIL, 2024).

A prevenção dessa infecção é um desafio de saúde pública, pois, mesmo com a existência de métodos eficazes de prevenção, diagnóstico e tratamento, a sífilis ainda possui alta incidência. O método preventivo mais eficaz é o uso de preservativos durante as relações sexuais. No entanto, o acompanhamento pré-natal e a testagem durante a gravidez são fundamentais para evitar a sífilis congênita. Este estudo foi motivado pelo crescente número de casos de sífilis em gestantes no Brasil, o que causa impactos importantes na saúde pública.

Baseado no exposto, objetivou-se avaliar a prevalência de sífilis materna, o rastreamento durante a gestação, os fatores associados à infecção e a ocorrência de sífilis congênita entre mulheres atendidas para o parto em uma maternidade de referência no interior de Minas Gerais.

MÉTODOS

Tratou-se de um estudo observacional, transversal, realizado com 212 mulheres internadas para assistência ao parto, identificadas como elegíveis ainda na gestação e entrevistadas no puerpério imediato, realizado na Santa Casa de Misericórdia de Barbacena, Minas Gerais, no período de julho de 2025 a maio de 2026.

Inicialmente, foram consideradas elegíveis 213 mulheres admitidas na maternidade durante o período estabelecido para a coleta de dados. A aplicação do instrumento de pesquisa, entretanto, ocorreu após o parto, durante a internação puerperal e antes da alta hospitalar. Foram incluídas aquelas internadas para assistência ao parto, compreendendo as admitidas em trabalho de parto espontâneo, para indução do trabalho de parto ou para realização de cesariana eletiva ou de emergência. Foram excluídas as internadas por motivos não relacionados ao parto, aquelas que não concordaram em participar da pesquisa e não gestantes.

Não foi realizado cálculo amostral prévio, uma vez que foi adotada amostragem consecutiva, sendo convidadas a participar todas as mulheres que atenderam aos critérios de elegibilidade durante o período do estudo. Optou-se pela aplicação do instrumento no período pós-parto a fim de evitar a abordagem durante o trabalho de parto, momento de maior demanda física e emocional. Antes do acesso ao questionário, as participantes eram apresentadas ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Somente após a manifestação de concordância era permitido o acesso às questões da pesquisa. Não houve recusas à participação. A coleta de dados foi realizada pelos autores por meio de questionário padronizado elaborado na plataforma Google Forms. Após o recrutamento, um caso foi excluído da análise devido ao preenchimento incompleto do questionário, resultando em amostra final de 212 participantes.

As variáveis epidemiológicas e clínicas avaliadas foram idade materna, diagnóstico de sífilis durante a gestação, parceiro sexual fixo e antecedente de tratamento para sífilis; variáveis obstétricas, incluindo número de gestações, partos e abortamentos; e resultados dos exames laboratoriais para investigação da sífilis, particularmente VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory)*, FTA-Abs (*Fluorescent Treponemal Antibody Absorption*) e teste rápido. As informações foram obtidas a partir do cartão de pré-natal, dos resultados de exames laboratoriais disponíveis e do prontuário hospitalar. Dentre as participantes com diagnóstico de sífilis, foram avaliados o tratamento realizado, a via de parto e a ocorrência de sífilis congênita.

O desfecho primário foi a ocorrência de sífilis materna na gestação atual, identificada a partir das informações disponíveis no cartão de pré-natal, exames laboratoriais e registros avaliados durante a internação para o parto, segundo os critérios clínicos, epidemiológicos e sorológicos estabelecidos no estudo e como desfecho secundário, considerou-se a ocorrência de sífilis congênita.

O diagnóstico de sífilis congênita foi estabelecido pela equipe assistencial dos setores de Neonatologia/Pediatria da instituição durante a internação do recém-nascido e registrado no prontuário. Os pesquisadores não estabeleceram nem reclassificaram retrospectivamente o diagnóstico de sífilis congênita. Em relação aos dados obstétricos e neonatais, foram considerados o tipo de parto e o peso ao nascer.

A classificação da sífilis materna foi realizada pelos pesquisadores a partir das informações disponíveis no cartão de pré-natal e nos exames apresentados pelas participantes, considerando-se conjuntamente os resultados dos testes treponêmicos e não treponêmicos, o histórico de tratamento e as informações clínicas e epidemiológicas disponíveis. Foram adotadas como referência as definições e recomendações vigentes do Ministério da Saúde para sífilis na gestação. Por se tratar de estudo observacional, transversal e não intervencionista, os pesquisadores não realizaram exames complementares, tratamento ou seguimento das pacientes. Resultados sorológicos discordantes foram interpretados considerando-se o histórico clínico, epidemiológico e de tratamento disponível, sem atribuição de diagnóstico exclusivamente com base na titulação do VDRL. No **Quadro 1** são apresentadas as características da amostra em relação ao diagnóstico de sífilis materna.

Para este estudo, a adequação do tratamento da sífilis materna foi avaliada com base nas informações disponíveis nos prontuários. Foram considerados adequados, quanto ao esquema terapêutico, o tratamento com 2,4 milhões UI de benzilpenicilina benzatina, por via intramuscular, em dose única, para sífilis recente (primária, secundária ou latente recente), e o tratamento com 2,4 milhões UI, por via intramuscular, semanalmente por três semanas, totalizando 7,2 milhões UI, para sífilis latente tardia, de duração ignorada ou terciária. Como o intervalo entre as doses não estava disponível de forma completa nos registros analisados, esse critério não pôde ser avaliado sistematicamente em todas as participantes. O tratamento das parcerias sexuais não foi utilizado como critério de adequação do tratamento materno.

Quadro 1 - Classificação das participantes quanto à sífilis materna.

Teste treponêmico FTAAbs/ Rápido	VDRL	Situação / evolução / epidemiologia	Incluída como sífilis materna?	Observação / conduta	Número de participantes, considerando os exames e a história clínica e epidemiológica
Reagente (+)	Reagente (+) / qualquer titulação	Tratamento prévio não realizado, não documentado ou incompleto	**Sim**	Sífilis materna	5
Reagente (+)	Não reagente (-)	Ausente, inadequado ou situação sugestiva de nova infecção	**Sim**	Evidências clínicas, epidemiológicas e/ou documentais compatíveis com infecção/reinfecção	4
Não Reagente (-)	Reagente (+)	Sem tratamento prévio comprovado / epidemiologia + ou negativa	**Não**	Resultado discordante, necessitando investigação complementar	0
Não reagente	Não reagente	Sorologias concordantemente negativas /epidemiologia negativa / clínica ausente	**Não**	Sem evidência sorológica de sífilis.	201
Não identificado	Não identificado	Informações insuficientes	**Não classificável**	Sem exames anotados	2

Nota: A classificação não decorreu exclusivamente da interpretação dos testes treponêmicos e do VDRL, tendo considerado conjuntamente as informações clínicas, epidemiológicas e documentais disponíveis. Quatro participantes foram classificadas como casos de sífilis materna a partir desse conjunto de informações, apesar do VDRL não reagente (identificação do cancro sifilítico e tratamento prévio inadequado, apesar do VDRL negativo). Duas participantes apresentaram informações insuficientes para classificação desse desfecho; permaneceram na amostra geral, mas não integraram o denominador utilizado para o cálculo da prevalência. Assim, das 212 participantes, 210 foram classificáveis quanto à sífilis materna.
Fonte: Paula ABF, et al., 2026.

Os dados do Google Forms foram convertidos em planilha do Microsoft Excel® e associados aos dados epidemiológicos e laboratoriais e, posteriormente, exportados para o software Jamovi para análise estatística. Inicialmente, realizou-se análise descritiva das variáveis. Para a análise das associações entre variáveis categóricas, empregou-se o teste do qui-quadrado de Pearson ou o teste exato de Fisher, quando os pressupostos para utilização do primeiro não foram atendidos. Para comparação de variáveis quantitativas entre dois grupos independentes, utilizou-se o teste de Mann-Whitney e, para comparação entre três ou mais grupos independentes, o teste de Kruskal-Wallis, conforme aplicável. Para a associação entre antecedente de IST e sífilis materna, foi calculada a razão de prevalências (RP) bruta, acompanhada do respectivo intervalo de confiança de 95% (IC95%). Considerando o reduzido número de casos de sífilis materna, não foram realizadas análises multivariadas. Adotou-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

O ChatGPT (OpenAI, modelo GPT-5.6 Sol) foi utilizado como ferramenta auxiliar no processamento dos dados, na elaboração de tabelas de contingência e no apoio à execução e conferência das análises estatísticas. A definição das variáveis, a escolha dos testes estatísticos, a interpretação dos resultados e as conclusões do estudo permaneceram sob responsabilidade dos pesquisadores, que revisaram e validaram os resultados obtidos com auxílio da ferramenta.

O estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Barbacena, por meio da Plataforma Brasil, e aprovado sob o CAAE nº 87456425.0.0000.8307 e Parecer nº 7.483.704.

RESULTADOS

A idade média das participantes foi de 28,8 ± 6,2 anos, com mediana de 28 anos (intervalo interquartil: 24–33 anos), variando entre 14 e 47 anos.

Os antecedentes obstétricos são apresentados na **Tabela 1**. Quanto à situação conjugal, 193/211 (91,5%) participantes relataram possuir parceiro fixo. O conhecimento sobre infecções sexualmente transmissíveis (IST) foi elevado, uma vez que 208/211 (98,6%) afirmaram saber o que é uma IST. História de infecção sexualmente transmissível (IST) foi relatada por 10 das 211 participantes (4,7%). Destas, cinco (50,0%) referiram diagnóstico prévio de sífilis e cinco (50,0%) relataram outras IST.

Tabela 1 - Aspectos epidemiológicos das pacientes estudadas.

Variável	N avaliado	Frequência	
		N	%
Idade (anos) - média	212	28,8 ± 6,2	
Gestações - mediana	212	Mediana 2	
Partos - mediana	212	Mediana 2	
Abortamento prévio	204	46	22,5%
Sem abortamento prévio	204	158	77,5%
Parceiro fixo	211	193	91,5%
Conhecimento sobre IST	211	208	98,6%
História prévia de IST	211	10	4,7%
Cesariana	210	140	66,6%
Parto vaginal	210	70	33,3%

Nota: Na caracterização da amostra total (n=212), foram observadas 141 cesarianas (66,5%) e 71 partos vaginais (33,5%). Nas análises estratificadas segundo a classificação de sífilis materna, foram incluídas 210 participantes, após a exclusão de duas mulheres sem dados suficientes para classificação do desfecho, resultando em 140 cesarianas (66,7%) e 70 partos vaginais (33,3%).
Fonte: Paula ABF, et al., 2026.

A realização do VDRL durante o pré-natal foi identificada por 208/211 participantes (98,6%) e 5 (2,4%) apresentaram VDRL positivo. O teste rápido para sífilis foi realizado em 195/210 mulheres (92,9%); seis (2,9%) informaram não o ter realizado e nove (4,3%) não souberam informar.

Quando consideradas as informações registradas no cartão de pré-natal e/ou exames e avaliadas pelo médico, foram identificados 9 casos de sífilis materna entre 210 mulheres com informação disponível, correspondendo a uma prevalência de 4,3%. Observou-se alguma discordância entre a informação fornecida pela paciente e os registros clínicos. Dez mulheres declararam ter apresentado sífilis durante a gestação, enquanto os dados objetivos do cartão de pré-natal e/ou exames permitiram confirmar nove casos. Além disso, nem todas as mulheres classificadas pelo médico como portadoras de sífilis relataram espontaneamente ter apresentado a infecção durante a gestação (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Frequência de exames de rastreio e diagnóstico de sífilis materna e congênita.

Indicador	N avaliado	Frequência n	Frequência %
VDRL realizado no pré-natal	211	208	98,6
VDRL positivo	209	5	2,4
Teste rápido realizado	210	195	92,9
Sífilis referida pela paciente na gestação	212	10	4,7
Sífilis materna por cartão/exames	210	9	4,3
Sífilis congênita – amostra total	210	2	1,0
Sífilis congênita entre mães com sífilis	9	2	22,2

Nota: Duas participantes não apresentavam informações suficientes para classificação quanto à sífilis materna e não integraram o denominador das análises envolvendo esse desfecho (n=210; excluídas 2). Os denominadores das demais variáveis variaram em razão de dados ausentes específicos. **Fonte:** Paula ABF, et al., 2026.

Dentre as nove mulheres classificadas com sífilis materna, seis (66,7%) relataram tratamento com penicilina durante a gestação, sendo que cinco referiram três doses e uma, uma dose, mas o intervalo entre as doses, tempo em relação ao parto e evolução seriada nos níveis do VDRL não estavam disponíveis. Em relação aos casos de sífilis congênita, identificaram-se que as mães apresentaram VDRL reagente no pré-natal, relataram tratamento com penicilina com três doses, sendo este tratamento registrado como adequado segundo a avaliação documental disponível no estudo.

A presença de antecedente de IST mostrou-se significativamente associada à ocorrência de sífilis na gestação. Entre as nove mulheres com sífilis materna, 4 (44,4%) apresentavam história prévia de IST, enquanto nas mulheres sem diagnóstico de sífilis, essa proporção foi de 6/200 (3,0%). Essa diferença foi estatisticamente significativa pelo teste exato de Fisher ($p = 0,0003$). A razão de prevalências bruta foi de 16,0 (IC95%: 5,06–50,59). Não foi observada associação estatisticamente significativa entre sífilis materna e idade ($p = 0,173$), número de gestações ($p = 1,000$), número de partos ($p = 0,630$), número de abortamentos ($p = 0,612$), presença de parceiro fixo ($p = 0,563$) ou via de parto ($p = 0,164$). As mulheres com sífilis apresentaram idade mediana de 26 anos, enquanto aquelas sem sífilis apresentaram mediana de 28 anos, sem diferença estatisticamente significativa ($p = 0,173$). A informação sobre diagnóstico de sífilis congênita estava disponível para 210 recém-nascidos. Foram identificados dois casos de sífilis congênita, correspondendo a 1,0% dos recém-nascidos avaliados. Os dois casos ocorreram entre os nove recém-nascidos de mulheres com sífilis materna, determinando frequência de 22,2% (2/9). Dentre as mulheres sem evidência de sífilis materna, não foi identificado nenhum caso de sífilis congênita (**Tabela 3**).

Tabela 3 - Associação entre sífilis e dados epidemiológicos das pacientes estudadas.

Variável	Sífilis (n=9)	Sem sífilis (n=201)	Teste	p
Idade (anos)	26 (23–30)	28 (24–33)	Mann–Whitney	0,1733
Gestações	2 (1–3)	2 (1–3)	Mann–Whitney	1,0000
Partos	2 (1–3)	2 (1–2)	Mann–Whitney	0,6305
Abortos	0 (0–0)	0 (0–0)	Mann–Whitney	0,6121
Parceiro fixo	8/9 (88,9%)	183/200 (91,5%)	Fisher	0,5628
IST prévia	4/9 (44,4%)	6/200 (3,0%)	Fisher	**0,0003**
Cesariana	4/9 (44,4%)	136/201 (67,7%)	Fisher	0,1637
Sífilis congênita	2/9 (22,2%)	0/200 (0%)	Fisher	**0,0017**

Nota: Duas participantes não apresentavam informações suficientes para classificação quanto à sífilis materna e não integraram o denominador das análises envolvendo esse desfecho. Os denominadores das demais variáveis variaram em razão de dados ausentes específicos. Dados ausentes para parceiro fixo = 3; Informação neonatal indisponível: n=1. **Fonte:** Paula ABF, et al., 2026.

Das 210 participantes, 141 (67,4%) foram submetidas à cesariana e 71 (33,5%) tiveram parto vaginal. Quanto ao peso ao nascimento, apenas três recém-nascidos (1,4 %) apresentaram peso inferior a 2.000 g. Entre os recém-nascidos de mulheres com sífilis, não se registraram recém-nascidos com peso inferior a 2.000 g. Os dados são apresentados na **Tabela 4**.

Tabela 4 - Frequência de peso do recém-nascido das pacientes estudadas.

Faixa de peso	Total		Frequência Sífilis materna (+)		Sífilis materna (-)	
	N	%	N	%	N	%
< 2.000 g	3	1,4	0	0	3	1,5
2.000–2.999 g	81	38,6	3	33,3	78	38,8
3.000–3.500 g	85	40,5	4	44,4	81	40,3
> 3.500 g	41	19,5	2	22,2	39	19,4
Total	210	100	9	4,3	201	95,7

Nota: A análise do peso ao nascer foi realizada segundo as categorias previamente estabelecidas no instrumento de análise. Entretanto, considerando o reduzido número de casos de sífilis materna (n=9), algumas categorias apresentaram frequências muito pequenas, limitando o poder e a interpretação inferencial dessa comparação. Dessa forma, o resultado referente ao peso ao nascer deve ser interpretado predominantemente de forma descritiva. **Fonte:** Paula ABF, et al., 2026.

DISCUSSÃO

O presente estudo identificou prevalência de 4,3% de sífilis materna, considerando as 210 participantes com informações suficientes para classificação da infecção por meio das informações disponíveis no cartão de pré-natal e/ou exames. A magnitude observada demonstra que a sífilis permanece como importante problema durante a gestação, apesar da disponibilidade de métodos diagnósticos e de tratamento efetivo. No Brasil, a taxa de detecção de sífilis gestacional apresentou tendência de crescimento nos últimos anos, enquanto os indicadores de sífilis congênita permaneceram relativamente estáveis nas diferentes regiões (PAVINATI G, et al., 2025; DOMINGUES RMSM, et al., 2021).

A idade média das participantes foi de 28,8 anos e, entre as mulheres com sífilis, de 25,4 anos, enquanto aquelas sem a infecção apresentaram média de 29,0 anos. Apesar dessa diferença, não foi identificada associação estatisticamente significativa entre idade e sífilis materna. Estudos brasileiros demonstram maior frequência de sífilis gestacional em mulheres jovens, embora a infecção esteja presente em diferentes faixas etárias. Em Belo Horizonte, idade inferior a 20 anos esteve associada a maior risco de sífilis congênita entre conceptos de gestantes com sífilis (NONATO SM, et al., 2015; PADOVANI C, et al., 2018).

Não foram observadas associações significativas entre sífilis materna e número de gestações, partos ou abortamentos. A ocorrência da sífilis durante a gestação apresenta natureza multifatorial, estando relacionada a determinantes sociais, comportamentais e assistenciais, como escolaridade, raça/cor, uso de preservativos, consumo de substâncias, história de IST e qualidade da assistência pré-natal. Dessa forma, características obstétricas isoladas apresentam capacidade limitada para identificar mulheres sob maior risco de infecção (PADOVANI C, et al., 2018; LINO CM, et al., 2025).

A ausência de associação entre idade e antecedentes obstétricos e a ocorrência de sífilis no presente estudo reforça a importância do rastreamento universal durante a gravidez. A investigação da infecção não deve ser condicionada a um possível perfil de risco, uma vez que mulheres sem características tradicionalmente associadas à vulnerabilidade também podem apresentar sífilis. As recomendações brasileiras estabelecem a testagem universal no pré-natal justamente objetivando possibilitar diagnóstico e tratamento oportunos e reduzir o risco de transmissão vertical (DOMINGUES RMSM, et al., 2021; BRASIL, 2022).

A presença de parceiro fixo não apresentou associação estatisticamente significativa com sífilis materna. A maioria das participantes referiu possuir parceiro fixo, inclusive entre aquelas com diagnóstico da infecção. A existência de relacionamento estável, portanto, não deve ser considerada indicadora de ausência de risco para IST, especialmente porque a percepção de estabilidade da relação pode contribuir para menor utilização de preservativos (LINO CM, et al., 2025; PADOVANI C, et al., 2018).

Um dos principais achados desta investigação foi a associação bruta entre antecedente de IST e ocorrência de sífilis na gestação. Entre as mulheres com sífilis materna, 44,4% apresentavam história prévia de IST, enquanto essa proporção foi de apenas 3,0% entre aquelas sem sífilis, diferença estatisticamente significativa (p = 0,0003). A magnitude dessa associação também foi expressiva, com razão de prevalências bruta de 16,0 (IC95%: 5,06–50,59), embora o amplo intervalo de confiança indique imprecisão decorrente do reduzido número de casos. Entretanto, esse resultado é consistente com estudo brasileiro de caso-controle realizado na Atenção Primária à Saúde, no qual o diagnóstico anterior de IST aumentou em 6,63 vezes a chance de ocorrência de sífilis gestacional (OR=6,63; IC95%=2,18–20,16) (LINO CM, et al., 2025). Esses achados reforçam a importância da investigação do histórico de IST como componente da avaliação clínico-epidemiológica durante a assistência pré-natal, sem substituir a recomendação de rastreamento universal.

Foram observados dois casos de sífilis congênita entre as nove gestações com sífilis materna (2/9; 22,2%). Em ambos os casos, as mães apresentavam VDRL reagente no pré-natal, relataram tratamento com penicilina em três doses e tiveram o tratamento registrado como adequado segundo a avaliação documental disponível no estudo. Esse achado deve ser interpretado com cautela, uma vez que o instrumento de coleta não contemplou de forma estruturada todos os elementos necessários para uma reavaliação retrospectiva completa da adequação terapêutica, como intervalo entre as doses, momento de conclusão do tratamento em relação ao parto, evolução seriada dos títulos e informações referentes à parceria sexual. Assim, os dados não permitem determinar em qual etapa da linha de cuidado ocorreu eventual falha relacionada à transmissão vertical.

Dentre as limitações do estudo, destacam-se o pequeno número de casos de sífilis materna (n=9), o que reduziu o poder estatístico para detectar associações e impediu análises multivariadas mais robustas. Essa limitação foi particularmente relevante para desfechos pouco frequentes, como sífilis congênita e alterações específicas do peso ao nascimento. No caso do peso ao nascer, a distribuição dos nove casos maternos entre diferentes categorias resultou em frequências pequenas em algumas células, limitando a inferência estatística. Assim, esses resultados devem ser interpretados predominantemente de maneira descritiva (SILVA HBM, et al., 2024; PADOVANI C, et al., 2018).

Adicionalmente, tratou-se de estudo unicêntrico, com amostragem consecutiva, uma vez que todas as mulheres elegíveis durante o período de coleta foram convidadas a participar. Além disso, o delineamento transversal impossibilitou o seguimento longitudinal e a complementação prospectiva da investigação sorológica em situações que demandassem esclarecimento adicional. Investigações sobre a assistência à sífilis gestacional demonstraram que falhas de registro, acompanhamento e aplicação dos protocolos podem comprometer tanto o cuidado individual quanto a avaliação epidemiológica da qualidade da assistência (TORRES PMA, et al., 2022; DOMINGUES RMSM, et al., 2013).

A interpretação dos resultados sorológicos discordantes também merece consideração. Foram identificadas quatro participantes com teste treponêmico reagente e VDRL não reagente, combinação que, isoladamente, não permitiu distinguir infecção previamente tratada de situações que demandavam avaliação adicional quanto à possibilidade de infecção recente ou reinfecção. Os testes treponêmicos podem permanecer reagentes por longos períodos após a infecção, enquanto a interpretação do teste não treponêmico deve considerar, além de seu resultado, o histórico de tratamento e o contexto clínico-epidemiológico. Neste estudo, essas participantes foram classificadas como casos de sífilis materna a partir da avaliação conjunta com informações clínicas, epidemiológicas, terapêuticas e documentais disponíveis, e não exclusivamente pelo perfil sorológico.

Por outro lado, a utilização simultânea do autorrelato e de informações provenientes do cartão de pré-natal e exames constitui um aspecto relevante da investigação, pois permitiu identificar discrepâncias entre diferentes fontes de informação. A qualidade e a completude dos registros são componentes importantes da assistência à sífilis, uma vez que o seguimento adequado depende do conhecimento do diagnóstico, dos títulos sorológicos, do tratamento administrado e da evolução materna durante a gestação (TORRES PMA, et al., 2022; DOMINGUES RMSM, et al., 2021).

Apesar dessas limitações, o estudo apresenta pontos fortes relevantes. A inclusão consecutiva de todas as gestantes elegíveis durante o período de coleta, sem recusas à participação, reduziu o potencial de viés de seleção no âmbito da população atendida pela instituição. A utilização conjunta de informações autorreferidas, cartão de pré-natal, exames laboratoriais e registros hospitalares permitiu confrontar diferentes fontes de informação e identificar discrepâncias entre o relato materno e a documentação assistencial. Além disso, a avaliação integrada de aspectos epidemiológicos, sorológicos, terapêuticos, obstétricos e neonatais possibilitou uma análise da sífilis materna para além da simples frequência de testes reagentes. A identificação e descrição dos casos de sífilis congênita, ainda que em pequeno número, permitiram explorar a continuidade da linha de cuidado entre o rastreamento materno e o desfecho neonatal. Por fim, os achados fornecem dados locais de uma maternidade pública de Minas Gerais e podem contribuir para o reconhecimento de aspectos da assistência que merecem investigação em estudos prospectivos e de maior dimensão.

CONCLUSÃO

A prevalência de sífilis materna na população estudada foi de 4,3%, sendo o antecedente de infecção sexualmente transmissível significativamente associado à ocorrência de sífilis durante a gestação. Não foram identificadas associações significativas com idade, antecedentes obstétricos, presença de parceiro fixo, via de parto ou peso ao nascimento. Apesar da elevada cobertura de rastreamento pré-natal, ainda foram identificados dois casos de sífilis congênita entre nove gestações classificadas como sífilis materna (2/9; 22,2%), o que reforça que a ampla realização de testes, isoladamente, não é suficiente para garantir a prevenção da transmissão vertical. Considerando as limitações dos dados disponíveis para reconstituir integralmente a linha de cuidado, esses casos não permitem identificar isoladamente a etapa responsável pela transmissão vertical, mas reforçam a necessidade de assegurar diagnóstico oportuno, tratamento adequado, seguimento sorológico, abordagem das parcerias e documentação das condutas para avançar na prevenção da transmissão vertical. Assim, os achados reforçam a necessidade de qualificar todas as etapas da assistência à gestante, abrangendo o diagnóstico oportuno, a instituição e documentação adequada do tratamento, o seguimento sorológico e a abordagem das parcerias sexuais. A integração entre rastreamento, tratamento e continuidade do cuidado constitui elemento fundamental para reduzir a ocorrência de sífilis congênita e avançar em direção à eliminação da transmissão vertical.

REFERÊNCIAS

1. AVELLEIRA JCR e BOTTINO G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. An Bras Dermatol., 2006; 81(2): 111-26.
2. ALVES B. Perfil epidemiológico da infecção pelo HIV e da sífilis adquirida no Brasil no período pré e pós disponibilização da PREP. The Brazilian Journal of Infectous Diseases, 2024; 28(S2): 10393.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2025. Brasília: Ministério da Saúde, 2025.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Painel Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: < https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis/painel-sifilis>. Acesso em: 25 ago. 2026.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. Sífilis. 2024. Disponível em: < https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim_sifilis_2024_e.pdf/@@display-file/file> Acesso em: 30 de agosto de 2026.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico de Sífilis: Número Especial. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: < https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out.2023/view> Acesso em: 25 ago. 2026.

8. CERQUEIRA BGT, et al. Improvement of quality of care for gestational syphilis in the municipality of Rio de Janeiro. Revista de Saúde Pública, 2021; 55 (34): 1-12.
9. COOPER JM, et al. In time: the persistence of congenital syphilis in Brazil – More progress needed! Revista Paulista de Pediatria, 2016; 34(3): 251-253.
10. DOMINGUES RMSM, et al. Manejo da sífilis na gestação: conhecimentos, práticas e atitudes dos profissionais pré-natalistas da rede SUS do município do Rio de Janeiro. Ciência & Saúde Coletiva, 2013; 18(5): 1341-1351.
11. DESJARDINS AA, et al. Syphilis in pregnancy: A practical guide for prenatal care providers. International Journal of Gynaecology and Obstetrics, 2025; 171(2): 601-10.
12. DOMINGUES RMSM, et al. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. Revista de Saúde Pública, 2013; 47(1): 147-157.
13. DOMINGUES RMSM, et al. Prevalência de sífilis na gestação e testagem pré-natal: Estudo Nascer no Brasil. Revista de Saúde Pública, 2014; 48(5): 766-774.
14. DOMINGUES CSB, et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2021; 30(Esp. 1): e2020597.
15. FREITAS FLS, et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis adquirida. Epidemiol e Serviços Saúde, 2021; 30: 1-15.
16. GOMEZ GB, et al. Untreated maternal syphilis and adverse outcomes of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. Bulletin of the World Health Organization, 2013; 91(3): 217-226.
17. HERINGER ALS, et al. Desigualdade na tendência da sífilis congênita no município de Niterói, Brasil, 2007 a 2016. Revista Panamericana de Salud Pública, 2020; 44: e8.
18. KORENROMP EL, et al. Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes: estimates for 2016 and progress since 2012. PLoS ONE, 2019; 14(2): e0211720.
19. LAFETÁ KRG, et al. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2016; 19(1): 63-74.
20. LAURENTINO ACN, et al. Atenção à saúde dos parceiros sexuais de adolescentes com sífilis gestacional e seus filhos: uma revisão integrativa. Ciênc Saúde Coletiva, 2024; 29(5): 1-13.
21. LIMA VC, et al. Sífilis gestacional e congênita: características maternas, neonatais e desfecho dos casos. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, 2017; 17(4): 781-789.
22. LINO CM, et al. Fatores associados à sífilis gestacional na Atenção Primária à Saúde: um estudo de caso-controle. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, 2025; 25: e20230276.
23. MACEDO VC, et al. Sífilis na gestação: barreiras na assistência pré-natal para o controle da transmissão vertical. Cad. Saúde Colet., 2020; 28(4): 518-28.
24. NEWMAN L, et al. Global estimates of syphilis in pregnancy and associated adverse outcomes: analysis of multinational antenatal surveillance data. PLoS Medicine, 2013; 10(2): e1001396.
25. NONATO SM, et al. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte - MG, 2010-2013. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2015; 24(4): 681-694.
26. NORWITZ ER, HICKS CB. Syphilis in pregnancy. UpToDate, 2024. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/syphilis-in-pregnancy. Acesso em: 10 set. 2026.
27. OLIVEIRA IM, et al. Prevalence of syphilis and associated factors among pregnant women in Brazil: systematic review and meta-analysis. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, 2024; 46: e-rbgo28.
28. OPENAI. ChatGPT (GPT-5.6 Sol). Modelo de linguagem de inteligência artificial. San Francisco: OpenAI, 2026. Disponível em: <https://chatgpt.com/>. Acesso em: 25 ago. 2026.
29. PADOVANI C, et al. Sífilis na gestação: associação das características maternas e perinatais em região do sul do Brasil. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2018; 26: e3019.
30. PAULA MA, et al. Diagnóstico e tratamento da sífilis em gestantes nos serviços de Atenção Básica. Cienc. Saúde Coletiva, 2022; 27(8): 3331-40.
31. PAVINATI G, et al. Análise temporal dos indicadores da sífilis gestacional e congênita no Brasil: rumo à eliminação da transmissão vertical até 2030? Revista Brasileira de Epidemiologia, 2025; 28: e250028.
32. SARACENI V, et al. Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil. Revista Panamericana de Salud Pública, 2017; 41: e44.

33. SILVA GM, et al. Sífilis gestacional e congênita: incidência e fatores associados à transmissão vertical. Saúde e Pesquisa, 2021; 14(2): 369-382.
34. SILVA HBM, et al. Syphilis in pregnancy and adverse birth outcomes: a nationwide longitudinal study in Brazil. International Journal of Gynecology & Obstetrics, 2024; 166(1): 80-89.
35. TORRES PMA, et al. Fatores associados ao tratamento inadequado da sífilis na gestação: revisão integrativa. Revista Brasileira de Enfermagem, 2022; 75(6): e20210965.
36. US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE (USPSTF). Screening for Syphilis Infection during pregnancy. US Preventive Services Task Force Reaffirmation Recommendation Statement. JAMA, 2025; 333(22): 2006-12.
37. VIDAL IR, MASCARENHAS FAN. Sífilis na gestação e sífilis congênita: relato de caso e revisão da literatura sobre suas possíveis causas e estratégias de enfrentamento no Brasil. Brazilian J. Development, 2020; 6(10): 1-14.
38. WHO. World Health Organization. Global guidance on criteria and processes for validation: elimination of mother-to-child transmission of HIV, syphilis and hepatitis B virus. Geneva: World Health Organization, 2021.
39. WIJESOORIYA NS, et al. Global burden of maternal and congenital syphilis in 2008 and 2012: a health systems modelling study. The Lancet Global Health, 2016; 4(8): e525-e533.
40. WOODS CR. Congenital syphilis: Clinical manifestations, evaluation, and diagnosis. UpToDate, Waltham, 2024. Disponível em:<https://www.uptodate.com/contents/congenital-syphilis-clinical-manifestations-evaluation-and-diagnosis >. Acesso em: 10 set. 2026.