

Rev enferm UFPE on line. 2023;17:e256006 DOI: 10.5205/1981-8963.2023.256006 https://periodicos.ufpe.br/revist as/revistaenfermagem

# PREVALÊNCIA E ASSOCIAÇÃO DE SÍFILIS CONGÊNITA EM CAPITAL DO NORDESTE DO BRASIL

PREVALENCE AND ASSOCIATION OF CONGENITAL SYPHILIS IN A CAPITAL IN NORTHEASTERN BRAZIL

PREVALENCIA Y ASOCIACIÓN DE SÍFILIS CONGÉNITA EN UNA CAPITAL DEL NO-RESTE DE BRASIL

Pedro Samuel Lima Pereira<sup>1</sup>, Paula Lima da Silva<sup>2</sup>, Braulio Vieira de Sousa Borges<sup>3</sup>, Herla Maria Furtado Jorge<sup>4</sup>, Daniela Reis Joaquim de Freitas<sup>5</sup>, Verbênia Cipriano Feitosa Silva<sup>6</sup>, Rosilane de Lima Brito Magalhães<sup>7</sup>.

#### **RESUMO**

**Objetivo:** Estimar a prevalência de sífilis congênita e fatores associados em uma capital do Nordeste brasileiro. **Métodos:** Pesquisa analítica, de abordagem quantitativa, realizada entre 73 gestantes com diagnóstico de sífilis, de maio de 2019 a junho de 2020. Realizaram-se análise de frequência, teste Qui-quadrado e Odds ratio. **Resultados:** A prevalência da sífilis congênita foi de 30 (41,1%), com associação significativa ao uso do álcool (p=0.0056). A sífilis congênita prevaleceu entre os filhos de gestantes com faixa etária entre 18 e 25 anos (16, 53,3%), com menos de 12 anos de estudo (18, 62,1%), sem trabalho remunerado (24, 80,0%) e sem renda mensal (21, 70,0%). **Conclusão:** A elevada taxa de sífilis congênita esteve associada significativamente ao uso de álcool, principalmente, entre gestantes adultas jovens, com baixa escolaridade, sem renda social, sem trabalho remunerado e com parceiros. É prioritário o desenvolvimento de estratégias para controle e eliminação da sífilis gestacional. **Descritores:** Sífilis Congênita; Gravidez; Cuidado Pré-Natal; Prevalência; Associação.

# **ABSTRACT**

**Objective:** To estimate the prevalence of congenital syphilis and associated factors in a capital city in Northeastern Brazil. **Methods:** An analytical, quantitative study was conducted with 73 pregnant women diagnosed with syphilis from May 2019 to June 2020. Frequency analysis, chi-square test, and odds ratio were performed. **Results:** The prevalence of congenital syphilis was 30 (41.1%), and the disease was significantly associated with alcohol use (p=0.0056). Congenital syphilis prevailed among the children of pregnant women aged 18 to 25 years (16, 53.3%), women with less than 12 years of education (18, 62.1%), those with no paid job (24, 80.0%), and those with no monthly income (21, 70.0%). **Conclusion:** The high rate of congenital syphilis was significantly associated with alcohol consumption, mainly among young women, with low education, without social income or paid work, and with partners. The development of strategies for the control and elimination of gestational syphilis is a priority.

Descriptors: Syphilis, Congenital; Pregnancy; Prenatal Care; Prevalence; Association.

### **RESUMEN**

**Objetivo:** Estimar la prevalencia de sífilis congénita y factores asociados en una ciudad capital del Nordeste de Brasil. **Métodos:** Investigación analítica, con enfoque cuantitativo, realizada entre 73 gestantes diagnosticadas con sífilis, de mayo de 2019 a junio de 2020. Se realizaron análisis de frecuencia, prueba de chi-cuadrado y odds ratio. **Resultados:** La prevalencia de sífilis congénita fue de 30 (41,1%), con asociación significativa con el consumo de alcohol (p=0,0056). La sífilis congénita predominó entre los hijos de gestantes de 18 a 25 años (16, 53,3%), con menos de 12 años de escolaridad (18, 62,1%), sin trabajo remunerado (24, 80, 0%) y sin ingresos (21, 70,0%). **Conclusión:** La alta tasa de sífilis congénita se asoció significativamente con el uso de alcohol, especialmente entre mujeres adultas jóvenes embarazadas con baja escolaridad, sin ingreso social, sin trabajo remunerado y con pareja. El desarrollo de estrategias para el control y eliminación de la sífilis gestacional es una prioridad.

Descriptores: Sífilis Congénita; Embarazo; Atención Prenatal; Prevalencia; Asociación.

#### Como citar este artigo

Pereira, PSL, Silva, PL, Borges, BVS, et al. Prevalência e associação de sífilis congênita em capital do nordeste do Brasil. Rev enferm UFPE on line. 2023;17:e256006 DOI: <a href="https://doi.org/10.5205/1981-8963.2023.256006">https://doi.org/10.5205/1981-8963.2023.256006</a>

# INTRODUÇÃO

Anualmente, há cerca de 376 milhões de novas infecções, e a sífilis tem prevalência elevada em diversas populações. Trata-se de infecção sistêmica, causada pelo Treponema pallidum, de notificação compulsória. E, quando não tratada de maneira precoce, pode evoluir de forma crônica, aumentar o risco de transmissão vertical e provocar sequelas irreversíveis em longo prazo. A Sífilis Congênita (SC) é causada pela transmissão vertical da bactéria Treponema pallidum, de gestantes não tratadas ou tratadas inadequadamente para o feto. Desta forma, as Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) podem afetar negativamente a gravidez e a saúde do feto em desenvolvimento. Infecções Sexualmente of transmissíveis (IST) podem afetar negativamente a

Mesmo diante das recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) para redução da SC, os casos são crescentes no mundo e no Brasil, quando há registro de, aproximadamente, dois milhões de sífilis gestacional ao ano, resultando em mais de meio milhão (aproximadamente 661 mil) de casos no mundo.<sup>6</sup> E, no ano de 2020, notificaram-se 22.065 casos no Brasil.<sup>7</sup>

Estudo realizado na Nova Zelândia, de abril de 2018 a maio de 2020, apontou que foram notificados 32 casos SC, compostos por 25 lactentes nascidos de mulheres com sorologia prénatal positiva para sífilis (cinco que desenvolveram sífilis congênita) e sete lactentes com diagnóstico de sífilis congênita após o nascimento, em que a sífilis não foi diagnosticada na gestação. Ainda, o mesmo estudo apresenta taxa de incidência de 9,4 casos por 100.000 nascidos vivos de SC.8

No cenário nacional, análise espacial mostrou que, de 2007 a 2018, as taxas de incidência de SC aumentaram em todas as regiões brasileiras. A SC se expandiu para o interior do Brasil, com maior número de registro entre 2015 e 2018.<sup>9</sup> Ao analisar a taxa de incidência

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brazil. <sup>1</sup> https://orcid.org/0000-0001-62711244

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil. <sup>2</sup> http://orcid.org/0000-0001-8732-1437

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil. <sup>3</sup> http://orcid.org/0000-0003-4914-1579

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil. <sup>4</sup>© <a href="http://orcid.org/0000-0001-9706-5369">http://orcid.org/0000-0001-9706-5369</a>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil. <sup>5</sup> http://orcid.org/0000-0002-5632-0332

<sup>6</sup>Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil. 6 http://orcid.org/0000-0002-1527-6275

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil. <sup>7</sup> http://orcid.org/0000-0001-9695-1350

<sup>\*</sup>Artigo extraído da dissertação << Análise dos fatores associados à síflis congênita >>. Universidade Federal do Piauí/ (UFPI), 2020.

de SC por quadriênio para cada região brasileira, observa-se que na Região Nordeste, houve aumento na taxa de incidência nos estados do Rio Grande Norte e Ceará em todo período analisado, bem como nos munícipios do interior de Sergipe, Piauí, Alagoas e Bahia.<sup>9</sup>

Diante dessa elevada prevalência, é notória a dificuldade de enfrentamento da sífilis gestacional no Brasil e no mundo. A baixa adesão ao tratamento da gestante, a não adesão ao tratamento pelo parceiro e a vulnerabilidade social elavam o risco de transmissão vertical em cerca de 70% a 100% dos casos notificados. Pesquisadores alertam para o melhor investimento no diagnóstico precoce, mediante o teste rápido e o monitoramento até o parto, com tratamento para todas as gestantes infetadas, por meio do uso de penicilina benzantina. 11,3

Considera-se tratamento adequado da sífilis gestacional a administração de benzilpenicilina até 30 dias antes do parto, em conformidade com cada caso diagnosticado, a saber: sífilis primária, secundária e latente recente, sífilis tardia e terciária.<sup>3</sup> A escassez de capacitação dos profissionais de saúde, a dificuldade de adesão a protocolos assistenciais, a demora nos resultados dos exames, a não valorização de títulos baixos de Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) e a dificuldade para tratamento dos parceiros são fatores relacionadas à baixa qualidade do pré-natal.<sup>12</sup>

No que consiste ao monitoramento da SC, a literatura sinaliza para incipiência de estudos acerca dessa temática e há registro de monitoramento inadequado da SC.<sup>13</sup> Ainda, há lacunas no conhecimento sobre esse problema grave de saúde pública. Desta forma, este estudo pode ampliar a visibilidade do problema para melhor definição de estratégias de enfrentamento da sífilis gestacional para redução da SC e melhor monitoramento do agravo.

## **OBJETIVO**

Estimar a prevalência de sífilis congênita e fatores associados em uma capital do Nordeste brasileiro.

## **MÉTODO**

Trata-se de estudo analítico, de abordagem quantitativa, realizado em Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Teresina – Piauí, Brasil, cadastradas como Estratégia Saúde da Família (eSF), coletado de maio de 2019 a junho de 2020. Destaca-se que para elaboração desta pesquisa, seguiram-se as recomendações do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE). A rede de Atenção Primária à Saúde (APS) do município possui uma diretoria que coordena 262 equipes da eSF, com apoio de quatro Regionais de Saúde: Norte, Leste, Sul e Sudeste. Cada equipe da eSF conta com apoio de uma das 90 UBS para realizar assistência ao pré-natal.

O número de gestante com diagnóstico de sífilis no ano de 2019 na zona urbana, no local do estudo, era de 127, segundo informação dos dados do E-SUS. E, a partir desse levantamento, o estudo contou com a participação de 73 gestantes, das quais foi possível localizar no dia da consulta de pré-natal, que constituiu a primeira etapa do estudo. Considerou-se

como critérios de inclusão: ter diagnóstico de sífilis em qualquer idade gestacional; ser cadastrada em uma das equipes da ESF da zona urbana; e ter idade igual ou superior a 18 anos. Excluíram-se as gestantes que após três tentativas não comparecerem à consulta de pré-natal agendada; e as gestantes sabidamente com diagnóstico de transtorno mental, considerando a dificuldade de responder aos questionamentos e ao acompanhamento do desfecho da gestação. Para o cálculo do tamanho amostral, adotou-se a amostragem por conveniência.

Neste estudo, considerou-se caso de SC toda criança nascida de mãe com diagnóstico de sífilis durante a gestação não tratada ou tratada de forma não adequada, conforme definição do Ministério da Saúde do Brasil.<sup>14</sup>

Os dados foram coletados em UBS, previamente selecionadas pelo Sistema E-SUS, considerando UBS que tinham agendamento de consultas de gestantes com sífilis. Neste sentido, a coleta de dados ocorreu em três momentos distintos e complementares; e em três etapas, conforme apresentadas a seguir.

Primeira etapa: Levantamento e seleção das UBS com registro de casos de sífilis gestacional

Nesse momento, com o apoio da Secretaria de Vigilância do município, realizou-se levantamento do número de gestantes com sífilis em cada ESF da zona urbana da capital. Posteriormente, procedeu-se ao contato prévio presencial ou telefônico com os enfermeiros, integrantes de cada ESF, e agendou-se data da visita para apresentação dos objetivos do projeto, definição do número de gestantes com sífilis e levantamento dos dados sobre o dia da consulta de pré-natal da gestante. Após essa apresentação, construiu-se um cronograma com data e horário da coleta de dados para cada UBS que tinha registro de sífilis gestacional.

Segunda etapa: Aplicabilidade do instrumento de coleta de dados nas equipes de eSF

Para aplicação do instrumento de coleta de dados, as gestantes foram abordadas de forma individual, em momentos oportunos a elas, ou seja, no dia da consulta de pré-natal, na própria UBS, de modo que não comprometesse as atividades do serviço. No primeiro contato com a paciente, aplicou-se o instrumento referente aos dados sociodemográficos, comportamentais e clínicos, e explicou-se a necessidade de novo contato após o parto, para saber sobre o desfecho da gestação em relação à sífilis.

Terceira etapa: Coleta de dados referentes ao desfecho da gestação, até 42 dias pós-parto

Agendou-se contato prévio via telefone, e a coleta de dados ocorreu na UBS no dia da consulta puerperal. A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação do instrumento construído e validado quanto à forma e ao conteúdo por cinco juízes com domínio da temática 15, que contemplou: aspectos sociodemográficos e comportamentais (idade, anos de estudo, trabalho remunerado, renda mensal, número de pessoas que vivem na mesma casa, estado civil, idade da primeira relação sexual, usou preservativo na primeira relação, usa preservativo atualmente, uso de preservativo na relação sexual da presente gravidez, conhece o preservativo feminino, uso de álcool, gravidez planejada, número de gestações, número de partos, número de abortamentos); assistência ao pré-natal (transmissão vertical, orientação sobre o tratamento da sífilis na UBS, período da gestação que ocorreu o diagnóstico de sífilis, resultado do primeiro VDRL, apresentou feridas ou manchas na primeira avaliação, iniciou tratamento após diagnostico, não iniciou o tratamento por falta de medicação, resultado do primeiro VDRL, após primeira injeção), fatores clínicos, de desfecho e diagnóstico (acompanhamento de saúde na UBS antes de engravidar, fez teste rápido para sífilis, faz pré-natal, número de consultas de

pré-natal, histórico de IST, orientação sobre o tratamento da sífilis fora da UBS, orientação sobre o tratamento da sífilis na UBS, profissional que costuma realizar a consulta pré-natal, mês da gestação que ocorreu o diagnóstico de sífilis, tipo de parto, maternidade do parto).

Para organização e análise dos dados, consideraram-se as variáveis dependentes e independentes. As variáveis do instrumento da coleta de dados foram organizadas e codificadas no dicionário denominado de *codebook*. Os dados foram organizados com dupla digitação e exportados para o programa estatístico SAS versão 9.4 (SAS *Institute, Cary,* NC, EUA), para tratamento e geração dos resultados. Adotou-se α = 0,05 para todos os testes de significância estatística. Inicialmente, os dados foram submetidos à estatística descritiva para cálculo de frequências e percentuais. Em seguida, tendo como base os resultados da análise descritiva, selecionaram-se variáveis para análise bivariada, tendo como variável dependente a ocorrência de sífilis congênita (sim/não).

Algumas variáveis foram recategorizadas para que abrangessem maior número de participantes. Primeiramente, aplicou-se o teste do qui-quadrado, ou teste de Fisher, para casos nos quais o qui-quadrado não fosse indicado, com a finalidade de explorar possíveis associações entre as variáveis. O cálculo de *Odds ratio* (OR) com intervalo de confiança foi efetuado por meio de regressão binária entre as variáveis que tinham pelo menos cinco observações por célula.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí, conforme número do parecer 2.975.828. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para zelar pelo respeito e pela garantia do pleno exercício dos participantes.

#### **RESULTADOS**

Do total de 127 gestantes com diagnóstico de sífilis gestacional, a amostragem final foi de 73 gestantes. A maioria tinha idade entre 26-38 anos (39, 53,4%) e 62 (84,0%) relataram ter um companheiro. Do total, 42 (57,5%) tinham menos de dois anos de estudo; 56 (76,7%) não tinham trabalho remunerado; e 48 (65,8%) moravam com mais de cinco pessoas no mesmo domicílio. Em relação às características comportamentais, 26 (35,6%) tiveram a primeira relação sexual com menos de 14 anos, o uso do preservativo na primeira relação sexual foi relatado por 33 (45,0%) (Tabela 1).

A prevalência de SC foi de 30(41,1%), com associação estatisticamente significante ao uso do álcool (p=0.0056). O consumo de álcool foi relatado por 11 (15,1%) das participantes, sendo que das gestantes que fizeram o uso de álcool, nove (30,0%) delas tiveram ocorrência de SC. Os casos de SC prevaleceram em gestantes com faixa etária entre 18 e 25 anos (16, 53,3%), com menos de 12 anos de estudo (18, 62,1%), sem trabalho remunerado (24, 80,0%) e sem renda mensal (21, 70,0%) (Tabela 1).

Tabela 1. Fatores sociodemográficos e comportamentais associados à sífilis congênita, considerando mães com diagnóstico de sífilis (n=73), Teresina, Piauí, Brasil, 2019-2020.

Variáveis	n(%)	Sífilis congênita		p*	Odds Ratio (IC 95%)
		Sim	Não		33.34
Idade (anos)					
18-25(ref.)	34(46,6)	16(53,3)	18(41,9)	0,33	-
26-38	39(53,4)	14(46,7)	25(58,1)		0,63 (0,25- 1,61)
Anos de es- tudo**					
<12	42(58,3)	18(62,1)	24(55,8)	0,60	1,30 (0,50- 3,39)
≥12 (ref.)	30(41,7)	11(37,9)	19(44,2)		-
Trabalho renu-					
merado	47(00.0)	6(20.0)	44(QE C)	0.50	
Sim (ref.) Não	17(23,3)	6(20,0)	11(25,6)	0,58	- 1,38 (0,45-
1400	56(76,7)	24(80,0)	32(74,4)		4,24)
Tem renda men-					
Sim (ref.)	28(38,4)	9(30,0)	19(44,2)	0,22	-
Não	45(61,6)	21(70,0)	24(55,8)		1,85 (0,69- 4,65)
Número de pes- soas vivendo na mesma casa					
≤4 (ref.)	25(34,2)	10(33,3)	15(34,9)	0,90	-
≥5	48(65,8)	20(66,7)	28(65,1)		0,93 (0,35- 2,50)
Estado civil Parceiro (ref.)	62(84,9)	25(83,3)	37(86,0)	0,75	-
Sem parceiro	11(15,1)	5(16,7)	6(14,0)		1,23 (0,34- 4,48)
Idade em pri- meira relação sexual (anos)					
≤14 (ref.)	26(35,6)	11(36,7)	15(34,9)	0,88	-
≥15	47(64,4)	19(63,3)	28(65,1)		1,08 (0,41- 2,86)
Usou preserva- tivo na primeira relação					
Sim	33(45,2)	15(50,0)	18(41,9)	0,49	1,39 (0,54- 3,55)

Não (ref.)	40(54,8)	15(50,0)	25(58,1)		-
Uso de álcool					
Sim	11(15,1)	9(30,0)	2(4,7)	0,0056***	-
Não	62(84,9)	21(70,0)	41(95,3)		-

Nota:\*Significância de teste de qui-quadrado; \*\*Dados não disponíveis para todas as participantes, total de n≠73; \*\*\* Significância de teste exato de Fisher.

A consulta de pré-natal foi realizada por dois profissionais (médico e enfermeiro) em 24 (32,9%) casos. Quase metade das gestantes foi diagnosticada com sífilis no primeiro trimestre da gestação, 33 (45,2%). O tratamento foi iniciado após o diagnóstico da sífilis por 62 (85,0%) das gestantes (Tabela 2).

Tabela 2. Dados relacionados ao pré-natal e aos desfechos da sífilis (n=73), Teresina, Piauí, Brasil, 2019-2020.

Variáveis	n	%			
Transmissão vertical					
Sim	30	41,1			
Não	43	58,9			
Quem fez a consulta?					
Enfermeiro	38	52,1			
Médico	23	31,5			
Não soube informar	12	16,4			
Período da gestação que ocorreu o diagnós-					
tico de sífilis (trimestre)					
Primeiro	33	45,2			
Segundo	26	35,6			
Terceiro	14	19,2			
Iniciou tratamento após diagnostico					
Sim	62	85,0			
Não	9	12,3			
Não soube informar	2	2,7			
Resultado do primeiro VDRL após a primeira					
injeção					
1/1	7	9,6			
1/2	5	6,8			
1/4	6	8,2			
1/8	7	9,6			
1/16	5	6,8			
1/32	7	9,6			
1/64	1	1,4			
Não realizou	15	20,5			
Não recebeu	1	1,4			

Não informou 19 26,0
----------------------

Nota: UBS- Unidade Básica de Saúde; VDRL- Venereal Disease Research Laboratory.

No que consiste aos fatores clínicos, ao desfecho e ao diagnóstico, 16 (72,6%) fizeram teste rápido para sífilis, 27 (90,0%) faziam pré-natal, 25 (83,3%) tiveram mais cinco consultas de pré-natal, cinco (16,7) referiram histórico de IST (Tabela 3).

Tabela 3. Fatores clínicos, de desfecho e diagnóstico, associados à sífilis congênita, considerando mães com diagnóstico de sífilis (n=73), Teresina, Piauí, Brasil, 2019-2020.

Variáveis	n(%)	Sífilis congênita		p*	Odds Ratio (IC 95%)
		Sim	Não		
Fez teste rápido					
para Sífilis**					
Sim (ref.)	41(71,9)	16(76,2)	25(69,4)	0,58	-
Não	16(28,1)	5(23,8)	11(30,6)		0,71 (0,21-2,43)
Faz pré-natal					
Sim	65(89,0)	27(90,0)	38(88,4)	1,00* **	-
Não	8(11,0)	3(10,0)	5(11,6)		
Número de con-					
sultas de pré-					
natal					
≤4 (ref.)	16(21,9)	5(16,7)	11(25,6)	0,37	-
≥5	57(78,1)	25(83,3)	32(74,4)		1,72 (0,53-5,59)
Histórico de IST					
Sim (ref.)	10(13,9)	5(16,7)	5(11,9)	0,56	-
Não	62(86,1)	25(83,3)	37(88,1)		0,68 (0,18-2,58)
Profissional que					
costuma realizar					
a consulta pré-					
natal**					
Enfermeiro	38(62,3)	16(64,0)	22(61,1)	0,82	1,13 (0,39-3,25)
Médico (ref.)	23(37,7)	9(36,0)	14(38,9)		-
Trimestre da					
gestação que					
ocorreu o diag-					
nóstico de sífilis					
1 (ref.)	33(45,2)	11(36,7)	22(51,2)	0,31	-
2	26(35,6)	11(36,7)	15(34,9)		1,47 (0,51-4,24)
3	14(19,2)	8(26,7)	6(13,9)		2,67 (0,74-9,21)
Tipo de parto					

Vaginal (ref.)	33(45,2)	12(40,0)	21(48,8)	0,45	-
Cesárea	40(54,8)	1(60,0)	22(51,2)		1,43 (0,56-3,68)

Nota: UBS-Unidade Básica de Saúde; \*Significância de teste de qui-quadrado; \*\* Dados não disponíveis para todas as participantes, total de n≠73; \*\*\* Significância de teste exato de Fisher.

## **DISCUSSÃO**

O estudo mostra elevada prevalência de SC, o que demonstra a persistência da sífilis entre gestantes jovens, com baixa escolaridade, empobrecidas, com moradias compartilhadas com outras pessoas, evidenciando a maior vulnerabilidade social e prevalência elevada de SC. Os achados corroboram outros estudos, ao evidenciarem que a problemática das sífilis é mais complexa entre as gestantes.<sup>16-17</sup>

A investigação reitera o comportamento da doença em adultos jovens, no ápice da fase reprodutiva e com baixa escolaridade. Estudo realizado no Hospital das Clínicas do Brasil, utilizando prontuários de gestantes internadas e com diagnóstico de sífilis entre 2007 e 2016, mostrou um predomínio de mulheres jovens com menor escolaridade, na primeira gestação e com diagnóstico de IST. 16

Pesquisa realizada na Região Sul do Brasil, com dados semelhantes a esse, revela o perfil das gestantes positivas para sífilis, em que a faixa etária predominante (75,0%) foi entre 20 e 34 anos e a maioria (60,0%) tinha mais de oito anos de escolaridade; sobre o estado civil, 80% moravam com o companheiro; e 75% realizavam atividades domésticas.<sup>17</sup>

Em âmbito internacional, como no Japão e nos Estados Unidos da América, o aumento das notificações de SC e taxas de novas infecções tornou-se preocupação de saúde pública, <sup>19-20</sup> o que vai ao encontro deste estudo. Outro estudo realizado nos Estados Unidos aponta que, na última década, os casos de sífilis em gestantes aumentaram substancialmente, assim como a proporção de sífilis precoce, o que é preocupante porque representam infecções mais recentes com títulos mais elevados e maior risco de transmissão vertical. Logo, enfatizam-se as recomendações atuais para o rastreamento universal da sífilis na primeira consulta pré-natal e a necessidade de adequar esse manejo às peculiaridades da população assistida. <sup>21</sup>

Pesquisa realizada com mulheres encarceradas no Brasil também revelou altas taxas de transmissão da sífilis de mãe para filho, estimada em 66,7% (IC 95%: 44,7-83,2), e incidência de SC de 58,1 por 1.000 nascidos vivos (IC 95%: 40,4-82,8).<sup>22</sup> Ao analisar a tendência temporal da incidência de SC e caracterizar a doença no estado de Minas Gerais (MG), Brasil, estudo revelou que a taxa de incidência variou de 0,61 a 5,08 por 1.000 Nascidos Vivos (NV), com aumento na tendência temporal do coeficiente de incidência de SC, no período de 2007 a 2015, com variação anual da taxa de 30,6% (IC 95%: 21,0 - 41,0).<sup>23</sup>

Os achados da literatura reforçam e legitimam os deste estudo, com elevado número de casos de SC, de modo que se faz necessário ampliar a testagem das gestantes e das parcerias sexuais; garantir tratamento adequado e no tempo preconizado; e assegurar seguimento assistencial maternoinfantil. A identificação de aglomerados de municípios de alto risco para SC e de tendências crescentes de infecção por SC em todo o país, mesmo na presença

de pré-natal, sugerem a necessidade de aprimoramento das ações de saúde pública no combate a essa doença.<sup>24</sup>

Verificou-se, neste estudo, que o uso de álcool teve associação significativa à SC. Embora não localizados na literatura dados que corroborem esses achados, outros estudos, como realizado no âmbito nacional de base hospitalar, revelou que os casos de SC estiveram associados à menor escolaridade materna, cor da pele preta e maior proporção de fatores de risco para prematuridade, bem como ao início mais tardio do pré-natal, menor número de consultas e realização insuficiente de exames sorológicos. <sup>25</sup> Outro estudo realizado em Belo Horizonte, Brasil, demostrou que das 14 gestantes que consumiram álcool na gestação, sete apresentaram caso de SC. <sup>26</sup> É preciso identificar e reconhecer que fatores sociais, comportamentais e de vulnerabilidade podem influenciar o desfecho gestacional, bem como a viabilidade fetal e o nascimento saudável.

Neste estudo, fazer consulta de pré-natal e ter mais de cinco consultas revelou maior número de casos de SC. Pesquisa realizada no estado da Bahia, que teve como objetivo analisar a associação entre as taxas de incidência de sífilis gestacional e congênita e a cobertura do pré-natal de 2007 a 2017, observou que, nas análises multivariadas, a cobertura pré-natal mostrou associação positiva estatisticamente significativa com a taxa de incidência de sífilis gestacional, mas não foi encontrada relação com a taxa de incidência de sífilis congênita.<sup>27</sup>

Outra pesquisa, realizada no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, contrapõe esses achados, ao revelar que 74,2% das crianças apresentavam SC, dado com potencial correlação com pré-natal inadequado ou incompleto, prematuridade e baixo peso ao nascer.<sup>28</sup> Faz-se necessário, cada vez mais, aumentar a cobertura de pré-natal, bem como oportunizar a captação precoce dessas gestantes, com triagem e tratamento oportuno para sífilis, a fim de evitar danos à saúde maternoinfantil.

Gestantes que tiveram diagnóstico de sífilis no primeiro e segundo trimestre obtiveram maior número de SC. Estudo que contrapõe esses achados, realizado em mulheres grávidas na Louisiana e Flórida, conclui que a triagem para sífilis, tanto no início quanto no terceiro trimestre, impediu que muitas gestantes com sífilis tivessem um bebê com SC, bem como a prevenção da SC, provavelmente, exigiria a prevenção de toda a sífilis entre as mulheres.<sup>29</sup> Reforça-se que a ampliação, o acesso e a triagem de IST, especialmente a sífilis, entre todas a mulheres em idade reprodutível e gestantes constituem medidas essenciais para evitar, diminuir e reduzir danos à saúde infantil, e, consequentemente, o número de casos de SC.

A maioria das gestantes iniciou o tratamento logo após o diagnóstico de sífilis. Reforçase que gestantes com sífilis não tratada são mais propensas a ter gestações complicadas por natimortos, prematuridade, baixo peso ao nascer e morte infantil precoce, enquanto os filhos podem desenvolver manifestações clínicas de SC como hepatoesplenomegalia, anormalidades ósseas, atrasos no desenvolvimento e perda auditiva. Urge garantir tratamento oportuno, adequado, com respeito ao estágio clínico da doença e no tempo ideal a todas as gestantes que necessitarem.

Estudo de coorte retrospectivo na cidade de Coimbra, em Portugal, com gestantes e neonatos, mostrou que o tratamento inadequado foi observado em 12 mulheres (44,4%): sete delas com o tratamento recomendado, mas menos de quatro semanas antes do parto (três precisaram de uma segunda sessão de tratamento, devido à resposta sorológica insuficiente),

quatro não tiveram tratamento durante a gravidez e uma foi tratada com eritromicina. Entre as 15 mulheres que foram devidamente tratadas, oito tinham tratamento documentado dos parceiros.<sup>31</sup>

Ressalta-se a importância de garantir a detecção precoce da infecção, bem como a boa adesão ao tratamento e acompanhamento, a fim de evitar o insucesso do tratamento. As características que contribuem para essa falha incluem o estágio materno da sífilis (estágio inicial), o avanço da idade gestacional no tratamento, títulos mais elevados no tratamento e parto e o curto intervalo entre o tratamento e o parto.<sup>31</sup>

Como limitação deste estudo, destaca-se que, diante da situação da pandemia da CO-VID-19, ficou inviável o acesso ao serviço de saúde para continuidade da realização de coleta de dados, o que pode ter colaborado para a não confirmação do diagnóstico das crianças expostas à sífilis. Estima-se subnotificação de casos de sífilis gestacional no município de Teresina, Brasil.

Os achados reforçam a necessidade de identificar a sífilis precocemente, tratar e acompanhar os casos detectados, além de desenvolver estratégias que promovam monitoramento das crianças com SC, pelo período de 18 meses, a fim de evitar sequelas e garantir o desenvolvimento e crescimento saudável.

## **CONCLUSÃO**

Elevada taxa de Sífilis Congênita foi verificada, neste estudo, com associação significativa ao consumo de álcool, principalmente entre gestantes adultas jovens, com baixa escolaridade, sem renda social, sem trabalho remunerado e com parceiros.

# **CONTRIBUIÇÕES**

Os autores contribuíram igualmente na concepção do projeto de pesquisa, coleta, análise e discussão dos dados, bem como na redação e revisão crítica do conteúdo, com contribuição intelectual, e na aprovação da versão final do estudo.

#### **CONFLITO DE INTERESSES**

Nada a declarar.

#### **FINANCIAMENTO**

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo financiamento da pesquisa.

# **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a José Diego Marques Santos, pela importante contribuição neste e tudo na análise estatística dos dados.

# **REFERÊNCIAS**

- 1. World Health Organization (WHO). Sexually transmitted infection (STIs). Geneva, 2021 [cited 2022 Jul 18]. Available from: <a href="https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)">https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)</a>
- 2. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical do hiv, sífilis e hepatites virais, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2022 [cited 2022 Jul 18]. Available from: <a href="http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2022/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv">http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2022/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv</a>
- 3. Domingues CSB, Duarte G, Passos MRL, Sztajnbok DCDN, Menezes MLB. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. Epidemiologia e Serviços de Saúde [online]. 2021. 30(Esp.1): p.e2020597. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/S1679-4974202100020.esp1">https://doi.org/10.1590/S1679-4974202100020.esp1</a>.
- 4. Moraes BQS, Feitosa AO, Wanderley RA, Machado MF. Trend analysis of clinical aspects of congenital syphilis in Brazil, 2009-2018. Rev Assoc Med Bras (1992). 2021; 67(7):991-996. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/1806-9282.20210432">https://doi.org/10.1590/1806-9282.20210432</a>
- 5. Yeganeh N, Kreitchmann R, Leng M, Nielsen-Saines K, Gorbach PM, Klausner JD. Diagnosis and treatment of sexually transmitted infections in male partners of pregnant women in Brazil. Int J STD AIDS. 2021; 32(13):1242-1249. DOI: https://doi.org/10.1177/09564624211032759
- 6. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory data. Syphilis in pregnancy, Geneva: WHO, 2019[cited 2022 Jul 18]. Available from: https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/indicator-groups/indicator-group-details/GHO/antenatal-care-(anc)-attendees-tested-for-syphilis
- 7. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Sífilis 2021. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI). 2021 [cited 2022 Jul 18]. Available from: <a href="https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/especiais/2021/boletim\_sifilis-2021\_internet.pdf">https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/especiais/2021/boletim\_sifilis-2021\_internet.pdf</a>
- 8. Gilmour LS, Best EJ, Duncanson MJ, Wheeler BJ, Sherwood J, Thirkell CE, Walls T. High Incidence of Congenital Syphilis in New Zealand: A New Zealand Pediatric Surveillance Unit Study. Pediatr Infect Dis J. 2022; 41(1):66-71. DOI: <a href="https://doi.org/10.1097/inf.0000000000003233">https://doi.org/10.1097/inf.00000000000003233</a>
- 9. Seabra I, Ferreira GRON, Sorensen W, Oliveira C, Parente AT, Gir E, et al. Spatial scenery of congenital syphilis in Brazil between 2007 and 2018: an ecological study. BMJ Open. 2022;12(4):e058270. DOI: <a href="https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058270">https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058270</a>
- 10. Pereira Nogueira W, Figueiredo Nogueira M, Almeida Nogueira J, Freire MEM, Gir E, Silva ACDO. Syphilis in riverine communities: prevalence and associated factors. Rev. esc. enferm. USP. 2022; 56:e20210258. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0258">https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0258</a>
- 11. Alves PIC, Scatena LM, Haas VJ, Castro SDS. Evolução temporal e caracterização dos casos de sífilis congênita em Minas Gerais, Brasil, 2007-2015. Ciênc. saúde coletiva. 2020; 25(8):2949-2960. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/1413-81232020258.20982018">https://doi.org/10.1590/1413-81232020258.20982018</a>
- 12. Domingues RMSM, Lauria LDM, Saraceni V, Leal MDC. Manejo da sífilis na gestação: conhecimentos, práticas e atitudes dos profissionais pré-natalistas da rede SUS do município do Rio de Janeiro. Ciênc. saúde coletiva. 2013; 18(5):1341-1351. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000500019">https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000500019</a>
- 13. Cavalcante ANM, Araújo MAL, Nobre MA, Almeida RLFD. Factors associated with inadequate follow-up of children with congenital syphilis. Rev. Saúde Pública. 2019. 2019;53:95. DOI: <a href="https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001284">https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001284</a>
- 14. Brasil. Ministério da Saúde. Nota Informativa nº2-SEI/2017. Altera os Critérios de Definição de Casos para notificação de Sífilis Adquirida, Sífilis em Gestantes e Sífilis Congênita. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção, Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis do HIV/Aids e das Hepatites Virais

- (DIAHV). (DCCI). 2017 [cited 2022 Dez 20]. https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/SifilisGes/Nota\_Informativa\_Sifilis.pdf
- 15. Pasquali L. Instrumentação Psicológica: Fundamentos e práticas. 1a Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 560p.
- 16. Torres RG, Mendonça ALN, Montes GC, Manzan JJ, Ribeiro JU, Paschoini MC. Syphilis in Pregnancy: The Reality in a Public Hospital. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2019; 41(2): 90-96. DOI: <a href="https://doi.org/10.1055/s-0038-1676569">https://doi.org/10.1055/s-0038-1676569</a>
- 17. Soares LG, Zarpellon B, Soares LG, Baratieri T, Lentsck MH, Mazza VDA. Gestational and congenital syphilis: maternal, neonatal characteristics and outcome of cases. Rev. Bras. Saude Mater. Infant. 2017; 17(4):781-89. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/1806-93042017000400010">https://doi.org/10.1590/1806-93042017000400010</a>
- 18. Cavalcante PADM, Pereira RBDL, Castro JGD. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. Epidemiol. Serv. Saúde. 2017; 26(2): 255-64. DOI: <a href="https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000200003">https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000200003</a>
- 19. Rac MWF, Stafford IA, Eppes CS. Congenital syphilis: A contemporary update on an ancient disease. Prenat Diagn. 2020; 40(13):1703-1714. DOI: <a href="https://doi.org/10.1002/pd.5728">https://doi.org/10.1002/pd.5728</a>
- 20. Kanai M, Arima Y, Shimada T, Hori N, Yamagishi T, Sunagawa T, et al. Increase in congenital syphilis cases and challenges in prevention in Japan, 2016-2017. Sex Health. 2021;18(2):197-199. DOI: <a href="https://doi.org/10.1071/SH21004">https://doi.org/10.1071/SH21004</a>
- 22. Domingues RMSM, Leal MC, Pereira APE, Ayres B, Sánchez AR, Larouzé B. Prevalence of syphilis and HIV infection during pregnancy in incarcerated women and the incidence of congenital syphilis in births in prison in Brazil. Cad. Saúde Pública. 2017; 33(11):e00183616. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/0102-311x00183616">https://doi.org/10.1590/0102-311x00183616</a>
- 23. Alves PIC, Scatena LM, Haas VJ, Castro SS. Temporal evolution and characterization of congenital syphilis cases in Minas Gerais, Brazil, 2007-2015. Ciênc. saúde coletiva. 2020; 25(8):2949-2960. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/1413-81232020258.20982018">https://doi.org/10.1590/1413-81232020258.20982018</a>
- 24. Oliveira VS, Rodrigues RL, Chaves VB, Dos Santos TS, de Assis FM, Ternes YMF, de Aquino EC. High-risk clusters and temporal trends in congenital syphilis infection in Brazil. Rev Panam Salud Publica. 2020; 44:e75. DOI: https://doi.org/10.26633/rpsp.2020.75
- 25. Domingues RMSM, Leal MC. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo *Nascer no Brasil*. Cad. Saúde Pública. 2016; 32 (6)20: e00082415. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311X00082415
- 26. Nonato SM, Melo APS, Guimarães MDC. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. Epidemiol. Serv. Saude. 2015; 24(4):681-694. DOI: <a href="https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000400010">https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000400010</a>
- 27. Soares MAS, Aquino R. Association between the incidence rates for gestational syphilis and congenital syphilis and prenatal care coverage in the State of Bahia, Brazil. Cad. Saúde Pública. 2021; 37(7):e00209520. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/0102-311X00209520">https://doi.org/10.1590/0102-311X00209520</a>
- 28. Torres RG, Mendonça ALN, Montes GC, Manzan JJ, Ribeiro JU, Paschoini MC. Syphilis in Pregnancy: The Reality in a Public Hospital. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2019; 41(2):90-96. DOI: <a href="https://doi.org/10.1055/s-0038-1676569">https://doi.org/10.1055/s-0038-1676569</a>
- 30. Machefsky AM, Loosier PS, Cramer R, Bowen VB, Kersh EN, Tao G, et al. A New Call to Action to Combat an Old Nemesis: Addressing Rising Congenital Syphilis Rates in the United States. J Womens Health (Larchmt). 2021; 30(7):920-926. DOI: <a href="https://doi.org/10.1089/jwh.2021.0282">https://doi.org/10.1089/jwh.2021.0282</a>

31. Magalhães M, Basto L, Areia AL, Franco S, Malheiro ME, Afonso ME, Moura P. Syphilis in Pregnancy and Congenital Syphilis: Reality in a Portuguese Central University Hospital. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2017; 39(6):265-272. DOI: <a href="https://doi.org/10.1055/s-0037-1603646">https://doi.org/10.1055/s-0037-1603646</a>

#### Correspondência

Braulio Vieira de Sousa Borges

E-mail:braulitos89@hotmail.com

Submissão: 01/10/2022 Aceito: 06/02/2023 Publicado: 04/04/2023

Editora de Seção: Weslla Karla Albuquerque de Paula

Editora Científica: Tatiane Gomes Guedes

Editora Gerente: Maria Wanderleya de Lavor Coriolano Marinus

Copyright© 2023 Revista de Enfermagem UFPE on line/REUOL.

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Atribuição CC BY 4.0 <u>Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License</u>, a qual permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.