

## SÍFILIS EM GESTANTES ADOLESCENTES E REPERCUSSÕES PARA O CONCEITO

Recebido em: 25/04/2023

Aceito em: 23/05/2023

DOI: 10.25110/arqsaude.v27i5.2023-034

Fabíola de Castro Rocha<sup>1</sup>  
Maria Alix Leite Araújo<sup>2</sup>  
Lucas Fernandes de Oliveira<sup>3</sup>  
Surama Valena Elarrat Canto<sup>4</sup>

**RESUMO:** Objetivo: analisar o desfecho da sífilis congênita em filhos de mães adolescentes Método: Estudo transversal, que analisou as notificações de sífilis gestacional e congênita de 139 gestantes adolescentes entre os anos de 2016 a 2018, em Fortaleza-Ceará, que foram notificadas no Sistema de Informação e Agravos. Utilizou-se para analisar a significância estatística o Teste do qui-quadrado ou Exato de Fisher. Resultados: frequentaram o pré-natal e realizaram o teste não treponêmico, 95% e 92,8% das adolescentes respectivamente. Foram adequadamente tratadas, 7,9%. Verificou-se associação estatisticamente significativa entre altas titulações do teste não treponêmico da mãe no parto e do exame de sangue periférico do recém-nascido ( $p=0,002$ ), assim como do tratamento inadequado ou não tratamento da mãe com a titulação do teste não treponêmico  $> 1:8$  ( $p=0,001$ ). Conclusão: a alta incidência da sífilis congênita em filhos de adolescentes, demonstra que, caso tivessem sido tratadas adequadamente durante o pré-natal, a infecção poderia ter sido evitada no bebê. Este estudo subsidiará o desenvolvimento de políticas públicas voltadas a melhoria na assistência pré-natal e de controle da sífilis congênita nessa população.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adolescente; Sífilis Congênita; Gravidez na Adolescência; Cuidado Pré-Natal.

### SYPHILIS IN ADOLESCENT PREGNANT WOMEN AND ITS IMPACT ON THE CONCEPT

**ABSTRACT:** Objective: to analyze the outcome of congenital syphilis in children of teenage mothers. Method: cross-sectional study analyzing the notifications of gestational and congenital syphilis of 139 pregnant adolescents between 2016 and 2018, in Fortaleza, Ceará in the Brazilian Notifiable Diseases Information System. To the analyze statistical significance were used the chi-square or Fisher's Exact tests. Results: the percentage of adolescents attending prenatal care and undergoing the nontreponemal test was 95% and 92.8%, respectively. A total of 7.9% were adequately treated. There was a statistically significant association between high nontreponemal test titers of the mother at delivery and the peripheral blood test of the newborn ( $p=0.002$ ), as well as between inadequate treatment or no treatment of the mother with nontreponemal test titers  $> 1:8$  ( $p=0.001$ ). Conclusion: The high incidence of congenital syphilis in children of adolescents shows that the infection could have been prevented in the baby if they had been adequately

<sup>1</sup> Doutora em Saúde Coletiva. Universidade de Fortaleza (UNIFOR). E-mail: [fabiolacrocha@gmail.com](mailto:fabiolacrocha@gmail.com)

<sup>2</sup> Pós-Doutora em Saúde Coletiva. Universidade de Fortaleza (UNIFOR). E-mail: [mleite@unifor.br](mailto:mleite@unifor.br)

<sup>3</sup> Mestre em Saúde Coletiva. Universidade de Fortaleza (UNIFOR). E-mail: [ks@hotmail.com](mailto:ks@hotmail.com)

<sup>4</sup> Doutora em Saúde Coletiva. Universidade de Fortaleza (UNIFOR). E-mail: [suramaelarrat@hotmail.com](mailto:suramaelarrat@hotmail.com)

treated during prenatal care. This study may support the development of public policies aimed at improving prenatal care and control of congenital syphilis in this population.

**KEYWORDS:** Adolescent; Congenital Syphilis; Pregnancy in Adolescence; Prenatal Care.

## SÍFILIS EN GESTANTES ADOLESCENTES Y SU REPERCUSIÓN EN EL CONCEPTO

**RESUMEN:** Objetivo: analizar el desenlace de la sífilis congénita en hijos de madres adolescentes. Material y método: estudio transversal analizando las notificaciones de sífilis gestacional y congénita de 139 adolescentes embarazadas entre 2016 y 2018, en Fortaleza, Ceará en el Sistema Brasileño de Información de Enfermedades de Declaración Obligatoria. Para el análisis de significación estadística se utilizaron las pruebas de chi cuadrado o exacta de Fisher. Resultados: el porcentaje de adolescentes que asistieron al control prenatal y se sometieron a la prueba no treponémica fue de 95% y 92,8%, respectivamente. El 7,9% recibió tratamiento adecuado. Hubo asociación estadísticamente significativa entre títulos elevados de la prueba no treponémica de la madre en el momento del parto y el análisis de sangre periférica del recién nacido ( $p=0,002$ ), así como entre tratamiento inadecuado o ausencia de tratamiento de la madre con títulos de la prueba no treponémica  $> 1:8$  ( $p=0,001$ ). Conclusiones: La alta incidencia de sífilis congénita en hijos de adolescentes muestra que la infección podría haberse evitado en el bebé si hubieran recibido un tratamiento adecuado durante el control prenatal. Este estudio puede apoyar el desarrollo de políticas públicas destinadas a mejorar la atención prenatal y el control de la sífilis congénita en esta población.

**PALABRAS CLAVE:** Adolescente; Sífilis Congénita; Embarazo en la Adolescencia; Control Prenatal.

### 1. INTRODUÇÃO

A Adolescência compreende o período de transição da infância para a vida adulta, apresenta características marcantes como conflitos internos, busca de definição e inserção social, mudanças nos padrões comportamentais especialmente associados ao exercício da sexualidade (DA SILVA *et al.*, 2020) A Organização Mundial da Saúde (OMS), configura a adolescência no período de transição para a vida adulta, no qual indivíduos apresentam características próprias e se encontram na faixa etária de 10 a 20 anos incompletos (WHO, 2014).

A gravidez na adolescência aumenta a prevalência de complicações maternas e fetais, além de agravar problemas socioeconômicos existentes, tais como desemprego, baixa condição financeira e aumento da evasão escolar (CECAGNO *et al.*, 2020). No Brasil, esse fenômeno vem crescendo a cada ano com uma taxa estimada de 68,4 nascimentos para cada 1.000 adolescentes entre 15 e 19 anos, superior à taxa mundial que

é de 46 nascimentos para cada 1.000 nascidos vivos (PAHO, 2016; PINHEIRO; PEREIRA; MACÊDO, 2019; BRASIL, 2022).

O pouco envolvimento com questões relacionadas à prevenção, o uso irregular e infrequente de preservativo nas relações sexuais, a baixa escolaridade, a multiplicidade de contatos sexuais e o sentimento de onipotência, tornam a adolescência um período de maior vulnerabilidade, pois aumenta a probabilidade de gravidez não planejada, aborto e Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) (PAGANI, 2017; MOREIRA; DUMITH; PALUDO, 2020). Merece destaque a Sífilis em Gestante (SG), infecção com alta taxa de prevalência no Brasil e em outras partes do mundo (BRASIL, 2022; ROWLEY *et al.*, 2019). A mesma pode ser transmitida para o bebê com repercussões graves quando as gestantes não são tratadas ou são tratadas inadequadamente, causando a Sífilis Congênita (SC) (ANDRADE *et al.*, 2021; LEAL *et al.*, 2018).

Estima-se que entre os anos de 2009 e 2016, houve no mundo, um total 376,4 milhões de casos de IST curáveis, dos quais 6,3 milhões foram de sífilis (ROWLEY *et al.*, 2019). Em 2016, a Assembleia Mundial da Saúde da OMS adotou estratégias com o objetivo de reduzir as taxas de incidência de SC no mundo até o ano de 2030 (WHO, 2016). Diante da necessidade de ter maior fidedignidade dos dados de notificação de sífilis em gestantes em todas as idades, desde 2017, o Brasil adotou a normatização na qual todos os casos de sífilis mulheres grávidas/parto ou puerpério, não seriam mais notificadas como sífilis adquirida e sim, como sífilis em gestante (BRASIL, 2017).

No Brasil, tem-se observado aumento na taxa de detecção de casos de SG e de SC com a maioria dos casos identificados na população jovem e negra. Dados do Ministério da Saúde (MS) mostram que no período de 2005 a 2022 foram registrados 535.034 de SG, dos quais em 132.875 (24,9%) ocorreram entre as adolescentes. Cerca de 21,7% (114.646) desses registros foram na região Nordeste (BRASIL, 2022).

O estado do Ceará, também apresentou um aumento das notificações de sífilis na população de jovens gestantes ainda na adolescência. Entre os anos de 2010 e 2018, 57,5% dos casos foram em jovens na faixa etária de 15 a 24 anos, fato atribuído, em parte, à pouca adesão do uso do preservativo (MOREIRA *et al.*, 2022). Os jovens e adolescentes são considerados segmentos populacionais com maior vulnerabilidade social e, portanto, prioritários nas políticas de saúde de prevenção e cuidados às doenças evitáveis (PINHEIRO; PEREIRA, MACÊDO, 2019).

A SG e a SC há anos são reportadas na literatura científica nacional e internacional, entretanto, ainda são restritos estudos que as analisaram na fase específica

da adolescência. Em busca por estudos realizada pelas autoras nas bases de dados eletrônicos da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Biblioteca Virtual em Saúde, na Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, foram utilizados os descritores “Adolescent Pregnancy” e “Syphilis” e considerado artigos publicados nos últimos cinco anos em idiomas inglês ou português. Por meio desta busca, foi identificado somente um artigo documental, retrospectivo, publicado sobre essa temática na adolescência.

Desenvolver estudos com adolescentes é importante para a definição de intervenções específicas para jovens gestantes, considerando que a prevenção da SC na adolescência pode aumentar o desafio para a saúde pública, dado os fatores de exposição, bem como, às repercussões maternas e fetais no aspecto biológico, econômico e psicossocial da infecção nessa população. Portanto, objetivou-se identificar e analisar a problemática de SG em adolescentes e o acometimento da doença nos respectivos conceitos notificados nos anos de 2016 a 2018 em Fortaleza, Ceará. Desse modo, os resultados deste estudo podem contribuir para subsidiar conhecimento acerca do problema da sífilis nessa população, auxiliar no planejamento e na tomada de decisão em relação às políticas públicas preventivas de seguimento no pré-natal.

## 2. MÉTODO

Estudo retrospectivo que analisou os dados de sífilis em gestantes que se encontravam na faixa etária de 10 a 19 anos e que engravidaram ou tiveram bebês com SC no período de 2016 a 2018 no município de Fortaleza, Ceará. Considerando a existência de diferentes sistemas de informação em saúde e objetivando minimizar falhas de digitação ou incompletude, os dados foram coletados nas fichas de notificação de SG e de SC do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e no Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).

Os dados foram cuidadosamente revisados, codificados e tabulados no Microsoft Excel 2016 e analisados no Programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), v. 22. Para a esse estudo foi utilizada a estatística descritiva com as medidas de tendência central e medida de desvio-padrão. Para avaliar a associação estatística entre as variáveis, foi realizada a análise bivariada aplicando os testes do Qui-quadrado de Pearson e exato de Fisher, considerando o valor de  $p < 0,05$  para a significância estatística.

Foram analisadas as seguintes variáveis das gestantes: idade; escolaridade; raça; classificação clínica da sífilis; idade gestacional em relação à data da notificação; se

frequentou o pré-natal; diagnóstico laboratorial de sífilis; tratamento da gestante e tratamento do parceiro sexual. Do bebê foram as seguintes variáveis: sexo, idade, raça, diagnóstico clínico e laboratorial, tratamento, evolução clínica e laboratorial.

O estudo teve o registro de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza (parecer N° 3.570.011). A pesquisa foi conduzida segundo os princípios da ética, sigilo e confidencialidade, seguindo a determinação da Resolução n°. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

### 3. RESULTADOS

Em Fortaleza, capital do estado do Ceará, entre os anos de 2016 e 2018 foram notificados 2.232 de SC dos quais, 923 (41,3%) foram em adolescentes. Nos anos de 2016, 2017 e 2018, foram registradas 94, 98 e 240 notificações de sífilis em gestantes adolescentes no banco de SG e 159, 181 e 151 no banco de SC respectivamente. Para esse estudo foram analisadas 139 fichas de notificações de gestantes e seus conceitos, sendo esse número 31,9% do total de casos do banco de SG e 28,3% do total do banco de SC.

Dentre as notificações, 132 (95%) se encontrava-se na faixa etária de 15 a 19 anos e sete (5%) na faixa etária de 10 a 14 anos. Se autodeclararam como não brancas 132 (95%), 91 (65,5%) tinham o ensino fundamental completo ou incompleto, indicando a baixa escolaridade, e 31 (22,3%) o ensino médio incompleto ou completo (Tabela 1).

Tabela 1 - Dados sociodemográficos das adolescentes gestantes com sífilis. Fortaleza-Ceará, 2016-2018.

Variáveis	n (%)	Média ± DP
Ano da Notificação		
2016	31 (22,3)	
2017	36 (25,9)	
2018	72 (51,8)	
Faixa Etária (anos)		17,08± 1,39
10 - 14	7 (5,0)	
15 - 19	132 (95,0)	
Raça		
Branca	7 (5,0)	
Não Branca	132 (95,0)	
Escolaridade		
Ensino fundamental incompleto/completo	91 (65,5)	
Ensino médio incompleto/completo	31 (22,3)	
Ensino superior incompleto/completo	2 (1,4)	
Ignorado	15 (10,8)	

A Tabela 2 demonstra que 132 (95%) adolescentes frequentaram o pré-natal, e destas, 105 (79,5%) tiveram o teste não treponêmico (TNT), *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL), realizado, 109 (78,3%) jovens foram notificadas no segundo ou

terceiro trimestre de gestação. Quanto ao estágio clínico da 41 (29,5%) casos eram de sífilis latente, enquanto 31 (22,3%) foram identificados como sífilis primária. O subregistro se fez presente nessa variável em 32 (23%) dos casos. O tratamento realizado em 119 (85,6%) gestantes foi com a Penicilina G benzatina, sendo 101 (84,9%) com a dose de 7.200.00 UI. Foram consideradas tratadas adequadamente 11 (7,9%), enquanto 79 (56,8%) foram relatadas com tratamento inadequado e 44 (31,7%) não realizaram tratamento. Não tiveram os parceiros tratados 73 (52,5%) dos casos.

Tabela 2 - Dados da assistência pré-natal das adolescentes gestantes com sífilis. Fortaleza, Ceará, 2016-2018. (N=139)

Variáveis	n (%)
Fez pré-natal	
Sim	132 (95,0)
Não/Ignorado	7 (5,0)
Idade gestacional em trimestre (à notificação)	
1º Trimestre	27 (19,5)
2º Trimestre	46 (33,0)
3º Trimestre	63 (45,3)
Ignorado	3 (2,2)
Diagnóstico de sífilis	
Pré-natal	105 (75,5)
Parto/curetagem/pós-parto	31 (22,3)
Ignorado	1 (0,7)
Estágio clínico da sífilis	
Primária	31 (22,3)
Secundária	10 (7,2)
Terciária	25 (18,0)
Latente	41 (29,5)
Ignorado	32 (23,0)
Esquema tratamento prescrito (dose total)	
Penicilina G. benzatina 2.400.000 UI	17 (12,2)
Penicilina G. benzatina 4.800.000 UI	1 (0,7)
Penicilina G benzatina 7.200.000 UI	101 (72,7)
Outro esquema	2 (1,4)
Não realizado/Ignorado	18 (13,0)
Esquema de tratamento	
Adequado	11 (7,9)
Inadequado	79 (56,8)
Não realizado/Ignorado	49 (35,3)
Tratamento da parceria sexual	
Sim	55 (39,6)
Não/Ignorado	73 (52,5)
Total	139 (100,0)

Durante o pré-natal 129 (92,8%) adolescentes realizaram o TNT e a maioria, 127 (91,4%) dessas, apresentaram resultado reagente. A titulação foi superior a 1:8 para 91 (65,5%) e 12 (8,6%) não realizaram o TNT para identificar titulação. O teste treponêmico (TR), teste rápido, foi realizado durante o pré-natal em 103 (74,1%) adolescentes, das quais, 99 (91,2%) foram reagentes. Seguindo a recomendação do MS para a admissão no

momento do parto ou curetagem, 138 (99,3%) adolescentes realizaram o TNT, dessas, 134 (96,4%) tiveram o teste reagente, com a titulação >1:8 em 111 (79,8%) casos. Para 91 (65,5%) parturientes, o TR também foi realizado no internamento hospitalar para o parto ou curetagem, com o resultado reagente em 83 (59,7%) (Tabela 3).

Tabela 3- Dados de exames laboratoriais do pré-natal e no parto/curetagem das adolescentes gestantes com sífilis. Fortaleza- Ceará, 2016-2018.

Variáveis	n (%)	n (%)
	pré-natal	parto/curetagem
Realizou VRDL		
Sim	129 (92,8)	138 (99,3)
Não	10 (7,2)	1 (0,7)
Resultado do VDRL		
Reagente	127 (91,4)	134 (96,4)
Não reagente	2 (1,4)	4 (2,9)
Não realizado/Ignorado	10 (6,5)	1 (0,7)
Titulação do VDRL		
≤1:8	36 (25,9)	14 (10,1)
>1:8	91 (65,5)	111 (79,8)
Não realizado/Ignorado	12 (8,6)	14 (10,1)
Fez teste treponêmico		
Sim		91 (65,5)
Não/Ignorado	36 (25,9)	48 (34,5)
Resultado do teste treponêmico		
Reagente	99 (91,2)	83 (59,7)
Não reagente	4 (2,9)	8 (5,8)
Não realizado	36 (25,9)	48 (34,4)

Em relação a assistência das crianças filhas de mães adolescentes com sífilis, no período neonatal, a Tabela 4 observa-se que o TNT de sangue periférico foi realizado em 126 (90,6%) dos recém-nascidos, onde foram identificados 114 (82,0%) reagentes. Em relação aos dados quantitativos do TNT, 94 (67,6%) tinham titulação ≤ 1:8 e 20 (14,4%) titulação >1:8. Alterações físico-químicas no líquido não foram observadas em 92 (65,5%) neonatos, o TNT no líquido foi não reagente em 95 (68,3%) desses, e 41 (29,5%) dos recém-nascidos não tiveram a análise do líquido.

O tratamento realizado em 117 (84,2%) das crianças foi a Penicilina G. cristalina, sendo em 91 (65,5%) a dose utilizada foi de 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia por 10 dias. Dentre as 88 (63,3%) crianças que foram investigadas sobre possíveis alterações radiológicas, quatro (2,9%) apresentaram alterações de ossos longos. A evolução do caso teve como desfecho o recém-nascido vivo em 129 (92,8%) casos, dois (1,4%) vieram a óbito por SC, cinco (3,6%) tiveram óbito por outra causa e dois (1,4%) casos foram de natimortos. Não houve registro de aborto (Tabela 4).

Tabela 4 - Assistência neonatal da criança com sífilis congênita das mães adolescentes com sífilis. Fortaleza-Ceará, 2016-2018.

Variáveis	n (%)
Resultado do VDRL no sangue periférico da criança	
Reagente	114 (82,0)
Não reagente	12 (8,6)
Não realizado/Ignorado	13 (9,4)
Titulação do VDRL no sangue periférico da criança	
≤ 1:8	94 (67,6)
> 1:8	20 (14,4)
Não realizado/Ignorado	25 (18,0)
Alteração de celularidade do líquido da criança	
Sim	8 (5,8)
Não	92 (66,2)
Exame não realizado/Ignorado	39 (28,0)
Resultado do VDRL no líquido da criança	
Reagente	3 (2,2)
Não reagente	95 (68,3)
Não realizado/Ignorado	41 (29,5)
Titulação do VDRL no líquido da criança	
≤ 1:8	50 (36,0)
> 1:8	87 (62,6)
Não realizado/Ignorado	2 (1,4)
Alteração do RX de ossos longos	
Sim	4 (2,9)
Não	84 (60,4)
Exame não realizado	41 (29,5)
Ignorado	10 (7,2)
Esquema de tratamento do RN	
Penicilina G. cristalina 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia - 10 dias	91 (65,5)
Penicilina G. procaína 50.000 UI/Kg/dia - 10 dias	19 (13,6)
Penicilina G. benzatina 50.000 UI/Kg/dia (dose única)	7 (5,0)
Outro esquema	10 (7,2)
Não realizado /Ignorado	12 (8,7)
Evolução do concepto	
Vivo	129 (92,8)
Óbito por sífilis congênita	2 (1,4)
Óbito por outra causa	5 (3,6)
Aborto	-
Natimorto	2 (1,)
Ignorado	1 (0,7)

Na tabela 5, são apresentados os dados da análise do TNT das crianças que foram expostas à sífilis durante a gestação em relação a titulação do exame da mãe realizado no pré-natal, parto/curetagem, bem como o tratamento do seu parceiro sexual. Em relação a titulação do TNT no pré-natal, identificou-se que não existe relação estatística entre as variáveis analisadas. A titulação do TNT da mãe no parto ou curetagem apresentou associação estatisticamente significativa com a titulação do TNT no sangue periférico do RN ( $p=0,002$ ), mesma associação evidenciada em relação ao tratamento da gestante

( $p=0,001$ ). Não foi identificada associação estatisticamente significativa no que tange ao tratamento do parceiro sexual.

Tabela 5- Análise da titulação dos exames do neonato em relação aos exames maternos e tratamento da parceria sexual, 2016-2018.

Variáveis	Titulação VDRL no pré-natal		p-valor	Titulação VDRL Parto/curetagem		p-valor
	≤1:8	>1:8		≤1:8	>1:8	
	n/ %	n/%		n/%	n/ %	
<b>VDRL</b>			0,379			0,209
Reagente	28/24,6	76/66,7		40/32,3	73/58,9	
Não Reagente	4/3,5	6/5,3		6/4,8	5/4,0	
<b>Titulação VDRL no sangue periférico</b>			0,474			0,002*
≤1:8	24/23,1	64/61,5		38/33,6	55/48,7	
>1:8	3/2,9	13/12,5		1/9,0	19/16,8	
<b>VDRL Líquor</b>			0,473			0,149
Reagente	1/1,1	1/1,1		0/0,0	3/3,1	
Não Reagente	23/26,4	62/71,3		39/40,2	55/56,7	
<b>Alteração de celularidade do líquido</b>			0,284			0,957
Sim	1/1,1	7/7,8		3/3,0	5/5,1	
Não	25/27,8	57/63,3		35/35,4	56/56,6	

Variáveis	Tratamento da parceria sexual		p-valor	Tratamento da gestante		p-valor
	Sim	Não		Adequado	Inadequado/não realizado	
	n/ %	n/ %		n/ %	n/ %	
<b>VDRL</b>			0,546			0,016
Reagente	46/41,4	56/50,5		70/9,3	61/81,3	
Não Reagente	5/4,5	4/3,6		3/4,0	4/5,3	
<b>VDRL no sangue periférico</b>			0,222			0,001*
≤1:8	39/38,2	44/43,1		6/8,8	52/76,5	
>1:8	6/5,9	13/12,7		01/1,5	9/13,2	
<b>VDRL líquido</b>			0,557			0,574
Reagente	2/2,4	01/1,2		00/0,0	2/3,8	
Não Reagente	40/47,6	41/48,8		7/13,2	44/83,0	
<b>Alteração de Celularidade do líquido</b>			0,084			0,729
Sim	6/6,9	2/2,3		01/1,8	5/8,8	
Não	34/39,1	45/51,7		6/10,5	45/78,9	

\* $p<0,05$

Teste Exato de Fisher, ao nível de significância de 5%.

#### 4. DISCUSSÃO

Os achados desta pesquisa sinalizam a extensão da problemática da sífilis em gestantes adolescentes e seus conceitos, além de indicar aspectos a serem trabalhados na prevenção da SG. Identificou-se gestantes com baixa escolaridade e raça autorreferida não branca, situações associadas às piores condições de risco social e a maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde (ANDRADE *et al.*, 2021). Estudo que analisou os diferenciais intraurbanos como preditivos da SC realizado no Rio de Janeiro, encontrou

que a incidência desta infecção está associada a estratos populacionais de menor escolaridade, com piores condições de vida e a grupos raciais socialmente desfavorecidos (negros e pardos) (OLIVEIRA; PEIXOTO; CARDOSO, 2019). No caso de gestantes adolescentes essas condições podem comprometer os cuidados necessários à prevenção da SC (PAGANI, 2017).

Na adolescência, o exercício da sexualidade surge como um desafio às regras estabelecidas pelos adultos e é interpretada como necessária para sua evolução social. Nessa fase da vida, valores, comportamentos, hábitos e atitudes estão em processo de construção, o que torna esse segmento populacional mais vulnerável, fato que ressalta a importância de se priorizar trabalhos de prevenção e promoção da saúde (MONTEIRO, 2015; ARAÚJO *et al.*, 2021). A gravidez não planejada chega a ser quatro vezes maior do que na mulher adulta, além do fato que muitas jovens retardam a revelação da gravidez aos pais ou responsáveis, o que resulta em um início tardio do pré-natal e consequente retardo no diagnóstico e tratamento de doenças com potencial de transmissão vertical (BLACK *et al.*, 2016; SEDGH *et al.*, 2015).

Dentre os problemas que acompanham frequentemente as gestantes adolescentes e comprometem a qualidade da assistência pré-natal, devem ser considerados: influência de aspectos psicossociais como falta de apoio do companheiro e da família; dificuldade de acesso serviços de saúde; ausência às consultas de rotina e a não busca ativa daquelas faltosas ao pré-natal; não realização ou atraso na entrega dos exames complementares; falha na conduta do profissional de saúde no manejo das doenças e intercorrências (ARAÚJO *et al.*, 2021; CARDOSO *et al.*, 2018)

Foi observado que a idade da gestante não é um fator que limita o diagnóstico da sífilis, visto que a maior parte das adolescentes pesquisadas realizou o teste não-treponêmico na rotina de pré-natal, semelhante aos achados de outros estudos que mostram que grande parte das gestantes, independentemente da idade, são testadas no pré-natal (ANDRADE *et al.*, 2021; PAGANI, 2017).

A maioria dos casos notificados nessa amostra ocorreram em um período tardio da gestação, entre o segundo e o terceiro trimestre da gestação. Dado semelhante foi observado em Pernambuco nos anos de 2007 a 2016 que identificou situação semelhante em 41,7% e 37,7% das gestantes respectivamente (PAGANI, 2017).

À semelhança de outros estudos, (ANDRADE *et al.*, 2021; PAGANI, 2017; MONTEIRO *et al.*, 2015) que foi observado muitos desfechos desfavoráveis possivelmente provocados pela SC, a despeito do elevado número de adolescentes que

tiveram acesso ao pré-natal, bem como, ao diagnóstico de sífilis durante a gestação. Para que a gestante seja considerada tratada adequadamente, e a SC seja evitada, o MS recomenda que o tratamento da gestante seja realizado imediatamente após o diagnóstico e com a dose da penicilina G benzatina de acordo com o estágio clínico da infecção (MONTEIRO *et al.*, 2015).

Neste estudo, a maioria dos casos de sífilis foram classificados como latentes com prescrição da dose de penicilina G benzatina de 7.200.000 UI, o que é recomendado para o tratamento da sífilis latente tardia (com mais de um ano de duração ou duração ignorada) e sífilis terciária (BRASIL, 2022). Em uma pesquisa realizada em Recife-PE, evidenciou que a fase clínica da infecção mais registrada foi a primária, o que pode representar classificação inadequada da infecção, uma vez que na gestante, é difícil classificar a fase clínica da sífilis (PAGANI, 2017). Sabe-se que a probabilidade da transmissão para o bebê é maior quando a gestante se encontra na fase recente da infecção (BRASIL, 2022).

Sabe-se que na adolescência é frequente a busca de experimentação e a consequente troca de parceiros sexuais, além da percepção cultural equivocada de que a doença é um sinal de fragilidade, o que resulta na pouca adesão ao tratamento (MOREIRA; DUMITH; PALUDO, 2018; CARVALHO; ARAÚJO, 2020). Considerando a transmissão sexual da sífilis e o risco da reinfecção, é imprescindível que o parceiro sexual seja tratado concomitantemente à gestante, mesmo na impossibilidade do diagnóstico laboratorial ou na negatividade do teste rápido, pois o parceiro pode se encontrar na janela imunológica (CANTO, 2016). Em suma, é importante reforçar que o não tratamento dos parceiros se configura como um dos maiores obstáculos para a erradicação da sífilis congênita no Brasil, e na adolescência esse aspecto se torna ainda mais importante (FERNANDES; SOUZA; OLIVEIRA, 2021).

Dos recém-nascidos com SC foi possível evidenciar lacunas na assistência dispensada na maternidade, haja vista, que grande proporção das crianças não realizaram o exame de VDRL de sangue periférico, o exame do líquido e nem avaliação radiológica. Vale ressaltar a importância da assistência obstétrica adequada à gestante, desde o diagnóstico, bem como o tratamento precoce da SC considerando que, mais da metade das crianças são assintomáticas ao nascer ou podem apresentar sinais clínicos discretos ou com poucas características específicas da sífilis, tornando o diagnóstico clínico difícil. O tratamento tardio pode levar ao óbito ou a graves repercussões a saúde da criança (PAIXÃO *et al.*, 2023). Nessa perspectiva, ressalta-se a necessidade da associação dos

critérios epidemiológicos, clínicos, laboratoriais e de imagem como base para o diagnóstico da sífilis no neonato.

## 5. CONCLUSÃO

A partir deste estudo foi possível identificar o crescimento de notificações da sífilis em adolescentes no período gestacional em Fortaleza, Ceará, no recorte temporal analisado. A maioria das adolescentes frequentou o pré-natal e teve o diagnóstico de sífilis durante a gestação, evidenciando que se as mesmas tivessem sido adequadamente tratadas, os casos de SC e seus desfechos desfavoráveis para recém-nascido poderiam ter sido evitados. Pôde-se mostrar que a assistência de pré-natal apresenta fragilidades no seguimento em relação a sífilis e que as gestantes não estão recebendo assistência de pré-natal com qualidade.

Neste contexto, é possível evidenciar a necessidade do fortalecimento de políticas públicas direcionadas para à saúde sexual e reprodutiva para promover ações de forma integral para esse grupo em questão. É imprescindível a capacitação, sensibilização e motivação dos profissionais envolvidos na prestação de cuidados a gestante com finalidade de proporcionar uma assistência segurando repercussões positivas de tratamento da sífilis para gestante e concepto. Bem como, incorporar na formação profissional debates a partir das evidencias científicas a fim de qualificar os futuros profissionais e estimular a produção de novo estudos.

As limitações percebidas neste estudo, relaciona-se na qualidade dos registros dos dados coletados, principalmente devido a incompletude de campos importantes para a análise. Logo, esta situação foi minimizada pelo pareamento dos dados das planilhas de SG e SC, que permitiu a complementação de alguns dados ausentes em uma planilha em relação a outra.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, E. *et al.* Epidemiologia da sífilis congênita no Brasil: Uma revisão sistemática. **Principia**. v. 20, n. 1, p. 1-23, 2020.

ARAÚJO, M. A. L. *et al.* Factors associated with prematurity in reported cases of congenital syphilis. **Revista de Saúde Pública**. v. 55, n. 28, p. 1-10, 2021.

ARAÚJO, M. A. L, *et al.* Fatores associados à prematuridade em casos notificados de sífilis congênita. **Rev Saúde Pública**. v. 55, n. 28, p. 1-10, 2021.

BLACK, R. E. *et al.* Reproductive, maternal, newborn, and child health: key messages from Disease Control Priorities. 3<sup>rd</sup> Edition. **Lancet**. ed. 3, v. 1, p. 1-23, 2016.

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: Ministério da Saúde. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Fluxogramas para prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites B e C nas instituições que realizam parto**. Brasília: Ministério da Saúde. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI. **Boletim Epidemiológico de Sífilis**. Brasília: Ministério da Saúde. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis do HV/AIDS e das SRTVN. Nota Informativa N°2. **Altera os critérios de definição de casos para notificação de sífilis adquirida, sífilis em gestantes e sífilis congênita**. 2017. Disponível em: [https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Sifilis-Ges/Nota\\_Informativa\\_Sifilis.pdf](https://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Sifilis-Ges/Nota_Informativa_Sifilis.pdf) . Acesso em: 13 fev. 2023.

CANTO S. **Mortalidade Fetal e Infantil por Sífilis Congênita no Estado do Ceará**. 2016. 56 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade de Fortaleza, 2016.

CARDOSO, A. R. P. *et al.* Análise dos casos de sífilis gestacional e congênita nos anos de 2008 a 2010 em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Ciênc. Saúde Coletiva**. v. 23, n. 2, p. 563-574, 2018.

CARVALHO, R. X. C.; Araújo T. M. E. Conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes universitários sobre sífilis: estudo transversal no Nordeste. **Rev Saúde Pública**. v. 54, p.1-6, 2020.

CECAGNO, S. *et al.* Fatores obstétricos relevantes na adolescência: uma revisão integrativa no contexto nacional e internacional. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umuarama, v. 24, n. 3, p. 197-202, set./dez. 2020.

DA SILVA, G. *et al.* As consequências da gravidez na adolescência em um município do Oeste paranaense. **Fag journal of health (FJH)**. v. 2, n. 2, p. 186-194, 2020.

FERNANDES, L. P. M. R.; SOUZA, C. L.; OLIVEIRA, M. V. Oportunidades perdidas no tratamento de parceiros sexuais de gestantes com sífilis: uma revisão sistemática. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.** v. 21, n. 2, p. 369-377, 2021.

LEAL, M. C. *et al.* Reproductive, maternal, neonatal and child health in the 30 years since the creation of the Unified Health System (SUS). **Ciênc. Saúde Coletiva**. v. 23, n. 6, p. 1915-1928, 2018.

MOREIRA, L. R.; Dumith, S. C.; Paludo, S. S. Uso de preservativos na última relação sexual entre universitários: quantos usam e quem são?. **Ciênc. Saúde Coletiva**. v. 23, n. 4, p. 1255-1266, 2018.

MONTEIRO, M. O. P. *et al.* Fatores associados à ocorrência de sífilis em adolescentes do sexo masculino, feminino e gestantes de um Centro de Referência Municipal/CRM - DST/HIV/AIDS de Feira de Santana, Bahia. **Adolesc Saúde**. v. 12, n. 3, p. 21-32, 2015.

MOREIRA, A. S. *et al.* Fatores associados ao não uso de preservativo por adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, e54011528450, 2022.

OLIVEIRA, R. B. B.; Peixoto, A. M. C. L.; Cardoso, M. D. **Sífilis em gestantes adolescentes de Pernambuco**. 2019. 36 f. Monografia (Bacharel em Saúde Coletiva) - Universidade Federal de Pernambuco. Vitória de Santo Antão. 2019.

PAGANI, M. V. **Sífilis gestacional e congênita no estado do Rio de Janeiro, 2007-2014: análise comparativa entre adolescentes e adultas**. 2017. 61 f. Dissertação (Mestrado em Saúde da criança e da mulher) - Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira. Rio de Janeiro, 2017.

PAGANI, M. V. **Sífilis gestacional e congênita no estado do Rio de Janeiro, 2007-2014: análise comparativa entre adolescentes e adultas**. 2017. 61 f. Dissertação (Mestrado em Saúde da criança e da mulher) - Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira. Rio de Janeiro, 2017.

PAHO - Pan American Health Organization, United Nations Population Fund, and United Nations Children's Fund. **Accelerating progress toward the reduction of adolescent pregnancy in Latin America and the Caribbean**. Washington; 2016. 56p.

PAIXAO E. S. *et al.* Mortality in children under 5 years of age with congenital syphilis in Brazil: A nationwide cohort study. **PLoS Med**. v. 20, n. 4, e1004209, 2023.

PINHEIRO, Y. T.; Pereira, N. H.; Macêdo, G. D. Fatores associados à gravidez em adolescentes de um município do Nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Coletiva**. v. 27, n. 4, p. 363-67, 2019.

ROWLEY, J. *et al.* Chlamydia, gonorrhoea, Trichomoniasis and syphilis: global prevalence and incidence estimates, 2016. **Bull World Health Organ.**; v. 97, n. 8, p. 548-562, 2019.

SEDGH, G. *et al.* Singh S. Adolescent pregnancy, birth, and abortion rates across countries: levels and recent trends. **J Adolesc Health**. v. 56, n. 2, p. 223-230. 2015.

WHO - World Health Organization. **Global health sector strategy on sexually transmitted infections, 2016-2021**: Towards ending STIs. Report. No.: WHO/RHR/16.09. Geneva; 2016. 64p.

WHO - World Health Organization. **Health for the world's adolescents: a second chance in the second decade**. Geneva: WHO; 2014. 20 p.