

## A INCIDÊNCIA DA SÍFILIS GESTACIONAL E CONGÊNITA EM CASCAVEL – PR DURANTE OS ANOS 2018 A 2021

THE INCIDENCE OF SYPHILIS IN PREGNANCY AND CONGENITAL SYPHILIS IN CASCAVEL, PR, BRAZIL BETWEEN 2018 AND 2021

Gabriela Gragel Diniz<sup>1</sup>  
Winy Hirome Takahashi Yonegura<sup>2</sup>  
Rafaeli Vidaletti Barbosa<sup>3</sup>  
Maria Fernanda Rosato Camargo<sup>4</sup>  
Amanda Fauth de Padua Coelho<sup>5</sup>

**RESUMO:** O objetivo desse estudo foi relatar a incidência da sífilis gestacional e congênita durante os anos 2018 a 2021, com base em dados do portal do Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS) em pacientes atendidas (os) no município de Cascavel – PR. Foi realizado um estudo descritivo retrospectivo por meio da coleta de dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde. Foram notificados 581 casos de sífilis em gestantes, cuja média de idade acometida é de 27,7 anos, mostrando uma prevalência elevada de sífilis primária (31%) quando comparada às demais classificações da doença. A sífilis congênita apresentou decréscimo entre os anos estudados, sendo notificados 86 casos da doença em recém-nascidos. Dentre esses, 81,3% obtiveram desfecho favorável (nascido-vivos) enquanto 3,4% dos casos foram declarados como natimorto/aborto. Com esse estudo, foi possível observar que o número de casos de sífilis gestacional e congênita durante os anos estudados permaneceu estável e decrescente. Apesar disso, ainda há falha na busca por atendimento pré-natal e consequente diagnóstico e tratamento da doença, o que indicam alguns pontos frágeis na assistência pré-natal e saúde da gestante.

482

**Palavras-chave:** Sífilis. Gestantes. Infecções sexualmente transmissíveis.

**ABSTRACT:** The objective of this study was to report the incidence of gestational and congenital syphilis between the years 2018 and 2021, based on data from the portal of the Department of Information and Informatics of SUS (DATASUS) in patients from Cascavel, Paraná, Brazil. A retrospective descriptive study was carried out by collecting data made available by the Ministry of Health. 581 cases of syphilis were reported in pregnant women, whose average age was 27.7 years, showing a high prevalence of primary syphilis (31%) when compared to other classifications of the disease. Congenital syphilis showed a decrease between the years studied, with 86 cases of the disease reported in newborns. Among these, 81.3% had a favorable outcome (live births) while 3.4% of cases were declared stillbirth/abortion. With this study, it was possible to observe that the number of cases of gestational and congenital syphilis during the years studied remained stable and decreasing. Despite this, there is still a failure in the search for prenatal care and the consequent diagnosis and treatment of the disease, which indicates some weak points in prenatal care and pregnant women's health.

**Keywords:** Syphilis. Pregnancy. Sexually transmitted infections.

<sup>1</sup>Acadêmica de medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (<https://orcid.org/0000-0002-1745-7176>).

<sup>2</sup>Docente do Centro Universitário Assis Gurgacz (FAG), mestre em Ciências e Saúde e ginecologista obstetra pelo Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo, médica pela Universidade Estadual de Londrina (<https://orcid.org/0000-0001-9968-4235>).

<sup>3</sup>Acadêmica de medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (<https://orcid.org/0000-0003-3972-2193>).

<sup>4</sup>Acadêmica de medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (<https://orcid.org/0000-0002-5268-0998>).

<sup>5</sup>Acadêmica de medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (<https://orcid.org/0000-0002-6578-9933>).

## I. INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível que, apesar de ter tratamento e cura, no Brasil, corresponde juntamente com tricomoníase, gonorreia e clamídia, uma média de um milhão de infecções ao ano, persistindo como um grave problema de saúde pública principalmente na população materno-infantil<sup>1</sup>. Essas patologias, se não tratadas, podem provocar sérias complicações como infertilidade, aborto espontâneo, malformações congênitas, óbito neonatal, além de elevar o risco de contrair e transmitir o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)<sup>2</sup>.

Por definição, a sífilis ou lues é uma doença infecciosa sistêmica, de evolução crônica, por muitas vezes assintomática, causada pela bactéria *Treponema pallidum*. A transmissão ocorre por via sexual quando não há uso de preservativo, por transfusão sanguínea contaminada ou via vertical (da mãe para o feto, pela disseminação hematogênica da bactéria que pode atravessar a barreira placentária em qualquer período da gestação)<sup>2</sup>. A transmissão também pode acontecer pelo aleitamento materno, caso a parturiente apresente lesões mamárias<sup>3</sup>.

Classifica-se a sífilis de acordo com o tempo de evolução da doença em primária, secundária, latente e terciária, apresentando diferenças nas manifestações clínicas e imunopatológicas<sup>6</sup>. A sífilis primária se caracteriza pelo surgimento do cancro duro, sendo a lesão mais específica dessa fase da enfermidade, que pode se manifestar dentro de nove a noventa dias após o contato com a bactéria<sup>8</sup>. Caso não tratada, a sífilis primária pode evoluir para sífilis secundária, em que sintomas dermatológicos se manifestam em quatro a dez dias após o surgimento do cancro primário, podendo também evoluir para sífilis latente, com ausência de manifestações clínicas sintomáticas<sup>6,4</sup>. Já na sífilis terciária, a infecção acomete além da pele, mucosas podendo provocar lesões no sistema nervoso (neurossífilis) e cardiovascular, ocorrendo nessa fase, a formação do granuloma destrutivo<sup>1</sup>.

A sífilis congênita decorre da infecção materna pela bactéria durante a gestação, e pode causar sérios problemas para o feto. Dentre as complicações nos nascidos vivos, observa-se baixo peso ao nascer, partos prematuros, lesões cutâneo-mucosas, anemia, problemas respiratórios, hepatoesplenomegalia, deformidades ósseas, além de elevar os níveis de óbito dos recém-nascidos<sup>5</sup>. Ademais, pode causar também aumento da morbidade na vida intrauterina que contribui para o aborto, nati e neomorbidade<sup>5,7</sup>. Devido a isso, a sífilis gestacional é considerada como doença de classificação compulsória conforme previsto na portaria MS/VSV nº33, desde julho de 2005<sup>10</sup>.

No Brasil, entre 2010 a 2016, houve um aumento no número de notificações e nas taxas epidemiológicas da sífilis gestacional e congênita, sendo que a sífilis gestacional passou de 3,5 para 12,4 casos a cada mil nascidos vivos, e a sífilis congênita aumentou de 2,4 para 6,8 casos por mil

nascidos vivos, ou seja, um aumento de aproximadamente três vezes no número de casos<sup>8</sup>. Com isso, infere-se que a sífilis é uma doença re-emergente, que necessita de tratamento em tempo hábil a fim de conter a infecção.

A sífilis gestacional é tratável, conseqüentemente, a sífilis congênita pode ser evitada. Sua ocorrência indica falhas no pré-natal, no diagnóstico ou tratamento. Diante do impacto da sífilis na saúde pública, a eliminação da sífilis congênita é uma das metas propostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) prevista dentre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), e adotada pelo Ministério da Saúde do Brasil, considerando como aceitável uma incidência 0,5 caso por mil nascidos vivos<sup>9</sup>.

Segundo o Ministério da Saúde, toda gestante deve ser submetida a pelo menos dois testes de rastreamento para sífilis durante a gestação, devendo ser realizado um no primeiro trimestre e outro no terceiro trimestre da gravidez, além da realização do exame antes do parto para garantir que o recém-nascido seja tratado precocemente caso a gestante não tenha recebido tratamento para sífilis na gestação<sup>5,8</sup>.

A criança acometida pela sífilis congênita pode não apresentar sinais e sintomas ao nascer, sendo o diagnóstico feito principalmente por meio da investigação clínico-epidemiológica da mãe. Além disso, a pesquisa das espiroquetas em microscopia de campo escuro de amostra proveniente da placenta e cordão umbilical e o VDRL auxiliam na confirmação/ descarte da suspeita diagnóstica<sup>6</sup>. Considera-se sífilis congênita confirmada a evidência de espiroquetas em amostras de tecidos, líquidos ou fluídos corporais. O teste treponêmico (teste de absorção de anticorpos treponêmicos fluorescente – FTA-Abs) não é realizado em recém-nascidos pelo risco de resultados falsos positivos<sup>4,6</sup>.

Apesar do diagnóstico e tratamento ser conhecido e a doença (tanto gestacional como congênita) ser de fácil prevenção, seu controle ainda é um grande desafio para a vigilância epidemiológica e serviços de saúde, o que é justificado por deficiências na assistência pré-natal e também por problemas no âmbito da atenção primária à saúde, como baixa procura por atendimento médico e eventual falta de penicilina nas unidades.

O presente estudo teve como objetivo relatar a incidência de sífilis gestacional e congênita, com base em dados do portal do Departamento de Informação e Informática (DATASUS) em pacientes atendidas (os) no município de Cascavel – PR durante os anos 2018 a 2021, relacionando-as com os casos registrados no Brasil, com o intuito de salientar a importância da procura pelo diagnóstico e tratamento precoce para reduzir a transmissão e prevalência da doença.

## 2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo retrospectivo das notificações compulsórias de sífilis gestacional e congênita durante os anos 2018 a 2021, na cidade de Cascavel, estado do Paraná (PR). Foram incluídas todas as notificações realizadas nesse período não sendo delimitada a idade dos pacientes e excluídos da pesquisa algumas variáveis declaradas como ignoradas ou indefinidas.

A coleta foi realizada por meio de dados disponibilizados pelo Departamento de Informações e Informática do SUS (DATASUS), não sendo necessária aprovação do comitê de ética devido ao teor público das informações. Os dados coletados foram anos das notificações, classificação da doença (tanto da sífilis gestacional quanto da sífilis congênita), idade, etnia, escolaridade, pré-natal e resultado dos exames sorológicos das gestantes, esquema de tratamento das gestantes e parceiros, período provável de contágio dos recém-nascidos diagnosticados com sífilis congênita, e número de abortos/ natimortos por sífilis.

Dessa forma, foram analisadas 581 fichas de notificações de sífilis em gestantes e 86 notificações da sífilis congênita. Os parâmetros avaliados foram escolhidos conforme o maior impacto epidemiológico e de abordagem na literatura. Os dados foram descritos como frequência absoluta e percentual em relação à amostra total.

## 3. RESULTADOS

Foram identificados um total de 581 casos de sífilis gestacional (SG) e 86 de sífilis congênita (SC) de janeiro de 2018 a dezembro de 2021. Durante esses anos, foram notificados 158, 185, 157 e 81 casos de SG, correspondendo a 27,2%, 31,8%, 27% e 13,9% respectivamente (Tabela 1).

**Tabela 1.** Número de casos e porcentagem das pacientes acometidas por sífilis durante a gestação na cidade de Cascavel – PR, no período de 2018 a 2021.

Sífilis gestacional	2018	2019	2020	2021
n	158	185	157	81
%	27,2%	31,8%	27%	13,9%

Fonte: Dados da pesquisa

As gestantes acometidas com a doença estudada apresentaram idade média de 27,7 anos. Em todos os anos estudados houve maior prevalência da patologia em gestantes de 20 a 39 anos (Tabela 2). Quando analisadas a classificação clínica da doença, a sífilis primária apresentou prevalência de 31% (180/581), enquanto a sífilis secundária de 6% (34/581), terciária de 8% (46/581),

encontravam-se na fase latente 28% (163/581) e em 27% (158/581) das notificações essa informação foi ignorada.

**Tabela 2.** Faixa etária das 581 mulheres acometidas por sífilis durante a gestação na cidade de Cascavel – PR, no período de 2018 a 2021.

Característica	2018		2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Faixa etária (anos)</b>								
15-19	26	20,9	25	17,9	17	15,7	19	27,1
20-39	95	76,6	111	79,8	90	83,3	50	71,4
> 40	3	2,4	3	2,1	1	0,9	1	1,4

Fonte: Dados da pesquisa

Muitos parceiros das mulheres estudadas não receberam tratamento concomitante à gestante (52 dos 79 casos declarados) favorecendo a reinfecção da mesma. O motivo para o não tratamento, não é explícito pelo DATASUS, no entanto, foi relatado pelos representantes das Unidades Básicas de Saúde do município que, na maioria dos casos, o tratamento concomitante do parceiro não é realizado pela gestante não possuir mais contato com o parceiro ou pelo não comparecimento destes para a realização da terapia adequada. Em 502 das 581 notificações essa informação foi ignorada.

Em relação aos exames laboratoriais realizados durante a gestação, o VDRL (teste não treponêmico) apresentou títulos iguais ou superiores a 1/16 em 62,6% (364/581) dos casos, sendo descrito como reativo. Em 1,8% (11/581) das gestantes esse teste não foi reativo, sendo afastado o diagnóstico e em 9,4% (55/581) o teste não foi realizado. No exame confirmatório para a doença (FTA-Abs) 61,7% (359/581) das gestantes tiveram o teste reagente, 1,72% (10/581) não reagente e 12,2% (71/581) não realizaram o exame. Quando comparado o resultado dos dois exames, em 48% (279/581) das fichas analisadas ambos os testes foram positivos, sendo 13% (78/581) notificados como VDRL reativo e FTA-Abs não realizado, 9% (55/581) como VDRL não realizado e FTA-Abs reativo, 2% (10/581) como VDRL reativo e FTA-Abs não reativo, e 2% (11/581) como VDRL não realizado e FTA-Abs reativo.

Os dados presentes nas fichas de notificação são precários, pois não descrevem a evolução dos casos, não há registro sobre tratamento das gestantes diagnosticadas com sífilis, período da gestação, número de consultas e continuidade do tratamento materno após a positividade para os exames. Além disso, houve presença constante de dados ignorados ou em branco.

Das 86 notificações de sífilis congênita durante o período do estudo, identificaram-se tratar de 56% de bebês do sexo feminino e 44% do sexo masculino. Em sua totalidade, 88% (76/86) das gestantes realizaram pré-natal, enquanto 12% (10/86) das gestantes não tiveram acompanhamento durante a gestação.

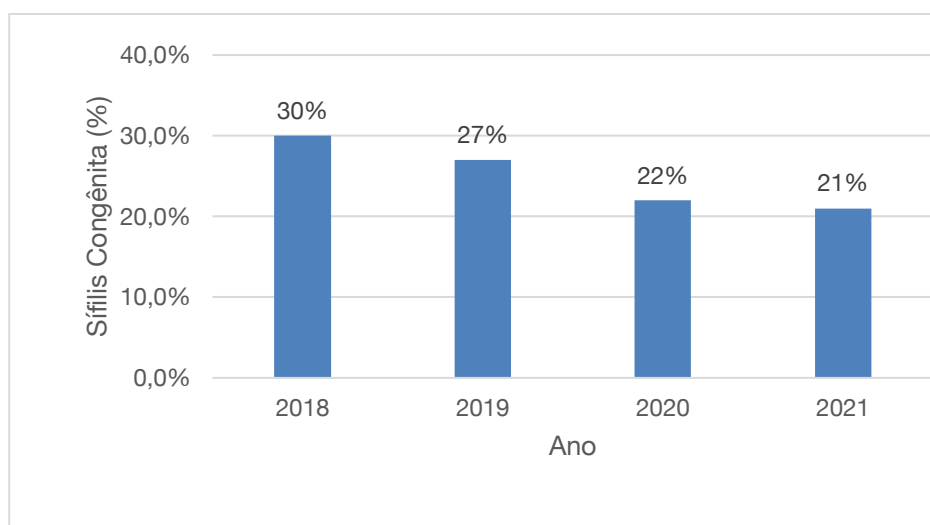
As variáveis relacionadas às características maternas coletadas de fichas de notificação de sífilis congênita evidenciaram que houve predomínio da escolaridade ensino médio incompleto (24%), faixa etária entre 20 e 24 anos (47%) e parturientes de etnia branca (72%). As porcentagens foram arredondadas para melhor estratificação dos dados e as notificações declaradas como ignoradas ou em branco não foram computadas (Tabela 3).

**Tabela 3.** Características epidemiológicas maternas das 86 notificações de sífilis congênita na cidade de Cascavel – PR, no período de 2018 a 2021.

Características	2018		2019		2020		2021	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Faixa etária (anos)</b>								
Até 19	6	26	3	15	5	28	5	29
20-24	12	52	12	60	6	33	10	59
25-29	2	9	3	15	3	17	2	12
>30	3	13	2	10	4	22	0	0
<b>Escolaridade</b>								
EFI	3	12	5	28	2	13	2	12
EFC	6	24	6	33	4	25	2	12
EMI	7	28	1	6	6	38	7	41
EMC	5	20	4	22	2	13	6	35
ESI	2	8	1	6	0	0	0	0
ESC	2	8	1	6	2	13	0	0
<b>Raça/ Cor</b>								
Branca	19	83	17	89	13	76	13	72
Preta	0	0	0	0	0	0	0	0
Amarela	0	0	0	0	0	0	0	0
Parda	4	17	2	11	4	24	5	28
Indígena	0	0	0	0	0	0	0	0

EFI: Ensino Fundamental Incompleto; EFC: Ensino Fundamental Completo; EMI: Ensino Médio Incompleto; EMC: Ensino Médio Completo; ESI: Ensino Superior Incompleto; ESC: Ensino Superior Completo.

As notificações de sífilis congênita se mantiveram estáveis, com pequeno decréscimo no número de casos, sendo notificados 26 (30%) casos em 2018, 23 (27%) em 2019, 19 (22%) em 2020 e 18 (21%) em 2021 (Figura 1). De todos os casos, 80,2% (69/86) foram classificados como sífilis recente e 2,3% (2/86) como sífilis tardia, sendo que 81,3% (70/86) casos tiveram desfecho favorável (nascidos-vivos) e 3,4% (3/86) foram declarados como natimorto/ aborto. Em 15,1% (13/86) das notificações o diagnóstico foi descartado.



**Figura 1.** Porcentagem relativa ao número de casos de sífilis congênita na população de Cascavel - PR, no período de 2018 a 2021.

Quanto aos antecedentes epidemiológicos das gestantes nas notificações de sífilis congênita, foi verificado que 62% (53/86) das gestantes tiveram a infecção durante o pré-natal, enquanto 33% (33/86) foram diagnosticadas com sífilis durante o parto e 5% (4/86) após o parto. O esquema de tratamento durante a gestação foi realizado em 52% (46/86) das mães, enquanto que 45% (40/86) não apresentaram informações a respeito do tratamento em suas fichas de notificação.

#### 4. DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo mostram que a incidência da sífilis gestacional e congênita na cidade de Cascavel-PR se manteve constante e decrescente durante os anos estudados. Apesar disso, há uma tendência de aumento no país como um todo<sup>19,20</sup>. Planos e estratégias desenvolvidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), como a rede cegonha e a implantação de testes rápidos para a triagem da sífilis na atenção básica, tiveram forte impacto no

diagnóstico e na elevação da taxa de detecção da sífilis em gestantes na maioria dos estados brasileiros <sup>9</sup>.

O decréscimo das notificações de sífilis em gestantes no município alvo do estudo, durante os anos 2020 e 2021, pode estar associado com diversos fatores como o aumento das subnotificações, baixa adesão das gestantes ao pré-natal e consequente diagnóstico efetivo da doença, razões influenciadas pelo impacto da pandemia COVID-19 (SARS-CoV-2) no cuidado pré-natal durante esses anos. A redução em 65% na busca por acompanhamento pré-natal foi observada por Chisini, L.A et al. em 5.564 municípios brasileiros em maio de 2020 <sup>12</sup>.

Na maioria das notificações das gestantes estudadas, a doença foi classificada como sífilis primária, fase em que se encontra o cancro, primeira manifestação clínica da sífilis. Esse dado contrapõe os encontrados na literatura, sugerindo o desconhecimento sobre a doença ou preenchimento equivocado da ficha de notificação.

A infecção se apresenta assintomática na gestação, justificando a necessidade do seu rastreo sorológico. Os testes VDRL realizados nas gestantes estudadas apresentaram títulos elevados semelhantes aos encontrados em um grupo de gestantes estudadas na cidade de Maringá – PR, no período de 2013 a 2016, onde a maioria das pacientes apresentaram títulos considerados como reagentes para sífilis, e apenas 20% dos parceiros das gestantes receberam tratamento adequado<sup>2</sup>.

O tratamento precário das gestantes e dos respectivos parceiros contribui para a disseminação da doença quando não há parceiro fixo, além de favorecer infecções recorrentes. A não adesão dos parceiros de gestantes ao tratamento de sífilis está relacionada com o nível de relacionamento com a gestante, ausência no pré-natal, desconhecimento da doença e nível de escolaridade <sup>11, 18</sup>.

O rastreo de sífilis na gestação é uma das atividades mais custo-efetivas em saúde pública<sup>21</sup>. Apesar do diagnóstico e tratamento bem elucidados pela literatura, o controle da sífilis na gestação continua sendo um desafio para a atenção pré-natal que possibilita o diagnóstico precoce e intervenção na doença durante a gestação, objetivando evitar a infecção do concepto.

A incidência da sífilis congênita encontrada nesse estudo quando comparada ao número de notificações de gestantes diagnosticadas com sífilis foi de 14,8% (86/581), correspondendo a menos da metade dos conceptos. O resultado foi similar ao encontrado por Nonato et al, ao estimar uma taxa de transmissão vertical de 33,4% <sup>9</sup>.

A falha do tratamento medicamentoso das pacientes e da adoção de políticas públicas de prevenção da sífilis gestacional contribui para o aumento no número de casos de sífilis congênita.



Em uma análise feita pela comparação de prontuários e cartões do pré-natal de gestantes, foi observado uma baixa cobertura pré-natal nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, com destaque para a região Sul, onde as mulheres mais acometidas são brancas<sup>10</sup>. A prevalência de mulheres declaradas como brancas corroboram com os dados encontrados nesse estudo.

Além disso, Domingues RM SM observou que há uma maior chance de ocorrência do desfecho de sífilis congênita em mulheres na faixa etária dos 20 a 34 anos, dados que ratificam aos encontrados no presente estudo<sup>13</sup>. A faixa etária de maior prevalência pode estar relacionada ao período definido como reprodutivo da mulher. Dessa forma, mulheres jovens estão mais propensas a adquirir infecções sexualmente transmissíveis durante o período em que são mais sexualmente ativas.

Com os resultados obtidos foi possível observar que aproximadamente metade das gestantes acometidas pela doença tinha baixo grau de instrução, ou seja, tempo de escolaridade inferior ou igual a oito anos. Domingues et al. verificaram que a prevalência de sífilis entre as gestantes no Brasil é de 1,6%, e se apresenta 3,2 vezes maior em gestantes que possuem baixa escolaridade. Dados parecidos foram evidenciados por estudos similares<sup>13,14,15</sup>. A baixa escolaridade materna é um fator importante que pode predispor ao aparecimento de situações potencialmente de risco para a mãe e o recém-nascido, pois está associada ao baixo peso ao nascer, à mortalidade infantil e ao aumento no número de partos prematuros<sup>25</sup>.

490

Entre as limitações do presente estudo nota-se a utilização de dados com informações insuficientes ou declaradas como ignoradas, mostrando a necessidade de melhorias no sistema de divulgação de dados epidemiológicos do país. Apesar da sífilis ser uma doença de notificação compulsória, tanto em gestantes quando em neonatos, o sistema de notificação ainda é falho, havendo subnotificações de casos.

## 5. CONCLUSÃO

Com os resultados do presente estudo foi possível observar que apesar de estável o número de casos de sífilis gestacional e congênita, ainda há diversos fatores como a baixa adesão à assistência pré-natal e consequente falha no diagnóstico da doença que influenciam no número de casos e notificações enviadas pelo município. Além disso, quanto às notificações, ainda faltam informações, o que pode ser prejudicial ao sistema de agravos de notificações compulsórias.

Para a redução dos casos dessa patologia, a primeira medida a ser tomada é a divulgação de campanhas que estimulem o uso de preservativos, uma vez que outros métodos contraceptivos previnem apenas a gravidez e não a transmissão de infecções sexualmente transmissíveis. Outra

maneira seria o estímulo a procura precoce pelo atendimento pré-natal, realização de exames e tratamento adequado.

## REFERÊNCIAS

1 BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com infecções Sexualmente Transmissíveis – IST**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

2 RAMOS, M.G., BONI S.M. **A prevalência da sífilis gestacional e congênita na população do município de Maringá – PR**. Revista Saúde e Pesquisa, v. 11, n. 3. Set/ dez 2018.

3 MASHIO-LIMA T et al. **Perfil epidemiológico de pacientes com sífilis congênita e gestacional em um município do Estado de São Paulo, Brasil**. Rev. Bras. Saúde. Intant, Recife, 19 (4). Out – dez 2019.

4 SOARES MAS, Aquino R. **Associação entre as tacas de incidência de sífilis gestacional e sífilis congênita e a cobertura de pré-natal do Esrado da Bahia, Brasil**. Cad. Saúde Pública. 2021.

5 CARDOSO ARP et al. **Análise dos casos de sífilis gestacional e congênita nos anos de 2008 a 2010 em Fortaleza, Ceará, Brasil**. Ciência e Saúde Coletiva. 2018.

6 CONCEIÇÃO HN, Câmara JT, Pereira BM. **Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita**. Saúde Debate, Rio de Janeiro. Out-Dez 2019.

491

7 PINTO VM et al. **Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis: inquérito populacional no município de São Paulo, Brasil**. Ciência e Saúde Coletiva. 2018.

8 BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico de Sífilis**. Brasília. 2017.

9 NEONATO SM et al. **Sífilis na gestação e fatores associados a sífilis congênita em Belo Horizonte – MG, 2010 – 2013**. Epidemiol Serv Saúde. 2015.

10 COSTA CC et al. **Congenital syphilis in Ceará: epidemiological analysis o fone decade**. Rev esc enferm USP. 2013.

11 MAGALHÃES DMS et al. **Sífilis maternal e congênita: ainda um desafio**. Cad. Saúde pública. 2013.

12 CHISINI, LA et al. **Impact of the COVID-19 pandemic on prenatal, diabetes and medical appointmentes in the Brazilian National Health System**. Rev Bras epidemiol. 2021.

13 DOMINGUES RMSM, Swareward CL, Junior PRBS, Leal MC. **Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro. Jun 2016.

- 14 LIMA MG, Santos RFR, Barbosa GJA, Ribeiro GS. **Incidência e fatores de risco para sífilis congênita em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2001-2008.** Ciência Saúde Coletiva. 2013.
- 15 SILVA LCVG, Teodoro CJ, Silva JK, Santos DAS, Online RA. **Perfil dos casos de sífilis congênita em um município do sul de Mato Grosso.** J Health NPEPS. 2017.
- 16 WORD HELTH ORGANIZATIONS (WHO). **Sexually transmitted Infections (STIs).** Geneva: World Health Organization. 2008.
- 17 LAFETÁ KRG, Júnior HM, Silveira MF, Paranaíba LMR. **Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle.** Rev. Bras. Epidemiol. 2016.
- 18 DOMINGUES RMSM, Saraceni V, Hartz ZMA, Leal MC. **Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal.** Rev Saúde Pública, 2013.
- 19 GOLDENBERG RL, Culhane JF, Johnson DC. **Maternal infection and adverse fetal and neonatal outcomes.** Clin Perinatol. 2005.
- 20 DONALÍSIO MR, Freire JB, Mendes ET. **Investigação da sífilis congênita na microrregião de Sumaré, Estado de São Paulo, Brasil – desvelando a fragilidade do cuidado à mulher gestante e ao recém-nascido.** Epidemiol Sev Saúde. 2007.
- 21 PIRES ACS, Oliveira DD, Rocha GMNM. **Ocorrência de sífilis congênita e os principais fatores relacionados aos índices de transmissão da doença no Brasil da atualidade.** Uningá Review. 2014.
- 22 BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para a prevenção da transmissão vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais.** Brasília: Ministério da Saúde. 2018.
- 23 BONI SM, Plagari PB. **Incidência de sífilis congênita e sua prevalência em gestantes em um município do noroeste do Paraná.** Saúde e Pesquisa. 2016.
- 24 TABIS L et al. **Sífilis como uma doença reemergente.** Rev Med Res. 2012.
- 25 XIMENES IPE, Moura ERF, Freitas GL, Oliveira NC. **Incidência e controle da sífilis congênita no Ceará.** Rev Rene. 2008.