



PERFIL CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS GESTACIONAL E SÍFILIS CONGÊNITA: UM ESTUDO DE COORTE RETROSPECTIVO

Clinical Epidemiological Profile of Gestational Syphilis and Congenital Syphilis: A Retrospective Study

Ana Paula Ferreira Holzmann¹
Cristiano Leonardo de Oliveira Dias²
Orlene Veloso Dias³
Adilson Silva Oliveira⁴
Sabrina Durães Bastos⁵
Thais Matos Rodrigues⁶

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil clínico e epidemiológico da Sífilis Gestacional e Congênita.

Métodos: Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo, descritivo, de abordagem quantitativa.

A população do estudo constituiu-se de 13.656 mães de crianças com sífilis congênita, sendo as variáveis de interesse: características das mães, momento em que foram diagnosticadas; diagnóstico final das crianças e óbitos em menores de um ano. O processamento e análise se deram a partir dos softwares DATASUS (TabWin) e Microsoft® Excel 2016, cujos resultados receberam tratamento da estatística descritiva. **Resultados:** Houve um aumento anual progressivo dos casos e taxa de detecção de sífilis materna, com diminuição no último ano analisado.

¹Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Professora da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Montes Claros - MG – Brasil. E-mail: apaulah@uol.com.br. ID: <https://orcid.org/0000-0001-9913-9528>.

²Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Professor da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Montes Claros - MG – Brasil. E-mail: cristianolodias@yahoo.com.br. ID: <https://orcid.org/0000-0002-2750-8416>.

³Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Professora da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Montes Claros - MG – Brasil. E-mail: orlenedias@yahoo.com.br. ID: <https://orcid.org/0000-0002-9017-7875>.

⁴Graduando do Curso de Enfermagem pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Montes Claros - MG - Brasil. E-mail: adilson.silva.oliveiraa@gmail.com. ID: <https://orcid.org/0000-0003-3567-6275>.

⁵Graduanda do Curso de Enfermagem pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Montes Claros - MG - Brasil. E-mail: sabrinaduraesb@gmail.com. ID: <https://orcid.org/0000-0003-2393-0334>.

⁶Graduanda do Curso de Enfermagem pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Montes Claros - MG - Brasil. E-mail: thaismatos12@yahoo.com.br. ID: <https://orcid.org/0000-0003-1295-6870>.

Recebido em	Aceito em	Publicado em
21-04-2022	02-07-2022	06-07-2022

As mulheres de 20 a 29 anos, com ensino médio completo e que realizaram o pré-natal alcançaram um maior número de casos. O tratamento das gestantes com sífilis foi classificado como inadequado, o diagnóstico ocorreu no pré-natal e o tipo mais encontrado foi sífilis congênita recente. Houve decréscimo significativo dos óbitos no último ano. **Conclusão:** É perceptível a persistência da sífilis congênita o que torna importante a realização do pré-natal para controle, já que por meio dele se pode identificar a doença precocemente e intervir para evitar complicações.

Palavras-chave: Sífilis; Gravidez; Sífilis Congênita; Saúde Materno-Infantil.

ABSTRACT

Objective: To describe the clinical and epidemiological profile of Gestational and Congenital Syphilis. **Methods:** This is a retrospective, descriptive cohort study with a quantitative approach. The study population consisted of 13,656 mothers of children with congenital syphilis, and the variables of interest were: characteristics of the mothers, when they were diagnosed; final diagnosis of children and deaths in children under one year. Processing and analysis were performed using the DATASUS (TabWin) and Microsoft® Excel 2016 software, whose results were treated by descriptive statistics. **Results:** There was a progressive annual increase in cases and detection rate of maternal syphilis, with a decrease in the last year analyzed. Women aged 20 to 29 years, with complete secondary education and who underwent prenatal care, reached a greater number of cases. The treatment of pregnant women with syphilis was classified as inadequate, the diagnosis occurred during prenatal care and the most common type was recent congenital syphilis. There was a significant decrease in deaths in the last year. **Conclusion:** The persistence of congenital syphilis is perceptible, which makes it important to carry out prenatal care for control, since it is possible to identify the disease early and intervene to avoid complications.

Key words: Syphilis; Pregnancy; Congenital Syphilis; Maternal and Child Health.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a busca por conhecimento acerca das doenças vivenciada pela humanidade tem se aperfeiçoado, e um dos propósitos desse processo é identificar e compreender as diversas enfermidades que assolam a população e caotizam ainda mais o sistema de saúde nacional a fim de possibilitar soluções¹.

A sífilis é uma infecção transmitida principalmente por via sexual, que se desenvolve em vários estágios e é ocasionada pela bactéria *Treponema pallidum*. Outra forma de transmissão da mesma ocorre de forma vertical, onde é considerada como um dos principais fatores para a natimortalidade e/ou agravos à saúde do recém-nascido (RN)¹.

Embora possa ser prevenida, a sífilis congênita (SC) é uma doença que há anos ocupa lugar de destaque em todo o mundo, sobretudo em países subdesenvolvidos. A inexistência de acesso a consultas pré-natais é um dos motivos pelo qual pode-se explicar os elevados índices da doença².

O percentual de transmissão vertical da sífilis em pacientes não tratadas está entre 50 a 85% nos estágios primário e secundário da infecção, e nas fases latente e terciária tal valor cai para 30%³. Em situações onde há infecção recente não tratada, 25% das gestações tendem a terminar em aborto tardio ou morte fetal⁴.

Outras complicações comuns são: parto prematuro, baixo peso ao nascer, e as típicas lesões e agravos oriundos da patologia (a exemplo da tibia em lâmina de sabre)⁴.

Entre 1987 e 1994, houve notificação de 2.949 casos de sífilis congênita no território brasileiro, onde o maior número foi no estado de São Paulo. Entretanto, ciente da obviedade no tocante à subnotificação, a própria Secretaria de Saúde do estado calculou número próximo a 130 mil prováveis novos casos de SC².

Dados mais recentes evidenciam que a prevalência de sífilis em parturientes gira em torno de 1,6%. Esse valor corresponde a um número cerca de quatro vezes superior a infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), que no ano de 2004 representou valor aproximado de 50 mil gestantes infectadas. Frente a esse cenário abismal, criou-se a pretensão de, até o ano de 2015, reduzir a incidência de SC a valores inferiores ou iguais a 1 caso para cada mil nascidos vivos. Todavia, foi registrado no Brasil em 2005, 5.792 novos casos de SC em crianças menores de um ano de idade. Esse número equivale a uma incidência média de 1,9 casos a cada mil nascidos vivos, a depender da região a qual o indivíduo reside⁴.

O advento da penicilina em 1943 - cuja criação remonta ao bacteriologista Alexander Fleming - ocasionou notória diminuição nos casos da doença, atingindo níveis pouco significantes. Contudo, os últimos decênios é evidenciado um notável recrudescimento da enfermidade tanto em países desenvolvidos, quanto nos subdesenvolvidos².

Há diversos momentos em que pode ser realizado o diagnóstico de sífilis na mulher: antes da gestação, ao longo das consultas pré-natais, no instante do parto ou no período

puerperal. Pode ser identificado por meio dos testes treponêmicos ou não treponêmicos, dentre os quais o mais amplamente utilizado é o Veneral Disease Research Laboratory (VDRL)⁵. Esse teste tem como princípio o antígeno cardiolipina e apresenta alta sensibilidade, baixo custo financeiro, pouca especificidade e rápida negativação em resposta ao tratamento⁶.

Existem outros exames que também podem ser solicitados, como ELISA, Reação de cadeia de Polimerase (PCR) ou mesmo Treponema Pallidum Hemagglutination Assay (TPHA)⁵.

Diante disso, vale ressaltar que a sífilis congênita se insere no quadro de doenças perinatais evitáveis, na qual o diagnóstico e tratamento na gestação costumam ser bem efetivos. Nesta perspectiva, objetivou-se com este estudo descrever o perfil clínico e epidemiológico da sífilis congênita no estado de Minas Gerais - 2010 a 2019.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo, descritivo e com abordagem quantitativa, desenvolvido pelos acadêmicos do 8º período do curso de graduação em enfermagem da Universidade Estadual de Montes Claros, durante os meses de fevereiro e março de 2021.

A população do estudo foi constituída inicialmente por 13.656 mães de crianças com sífilis congênita. Os critérios de inclusão foram: gestantes e recém-nascidos diagnosticados com sífilis no período de 2013 a 2021; e os critérios de exclusão: mulheres diagnosticadas com sífilis que não estejam grávidas.

As informações coletadas são oriundas do banco de dados secundários de domínio público: Departamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatite Viral, da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde do Brasil (Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros), de onde foram extraídas as variáveis de interesse, a saber: sífilis gestacional: idade, escolaridade, raça/cor, realização do pré-natal e esquema de tratamento; e sífilis congênita: momento do diagnóstico da sífilis materna; diagnóstico final, óbitos em menores de um ano e coeficiente bruto de mortalidade (por 100.000 nascidos vivos).

É importante destacar que as variáveis estão apresentadas de forma fidedigna ao que foi coletado. Por se tratar de banco de dados de domínio público, não há parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.

O processamento e análise destes se deram a partir dos softwares DATASUS (TabWin) e Microsoft® Excel 2016, cujos resultados receberam tratamento da estatística

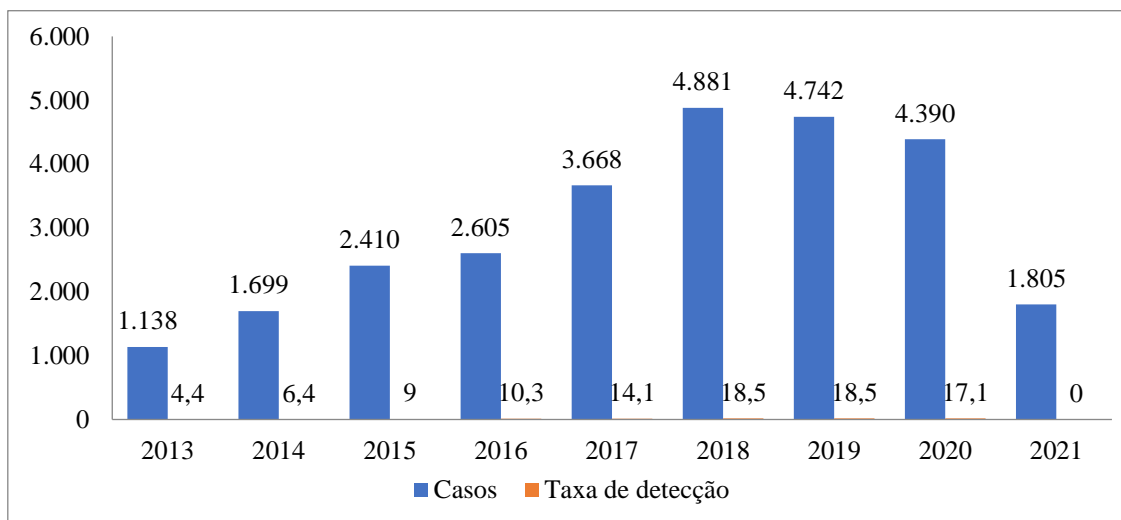
descritiva com apresentação das variáveis em frequência absoluta e relativa, sendo apresentados em forma de tabelas e gráficos.

RESULTADOS

Das gestações ocorridas de 2013 a 2021, das residentes do Estado de Minas Gerais, observa-se um aumento anual progressivo dos casos de sífilis, sendo mais prevalente no ano de 2018 com 4.881 casos, e diminuição gradativa nos próximos anos.

No mesmo gráfico, pode se observar que a taxa de incidência foi crescente no período analisado, com maior percentual no ano de 2018 e 2019 (18,5), e discreta diminuição em 2020 (Gráfico 1).

Gráfico 1: Casos e taxa de detecção (por 1.000 nascidos vivos) de gestantes com sífilis por ano de diagnóstico. Minas Gerais, 2013 a 2021



MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.
NOTAS: Dados até 30/06/2021

Em relação às características sociodemográficas, a faixa etária que apresentou maior prevalência da infecção no período gestacional era de 20 a 29 anos, totalizando (53,87%) das gestantes. Mães com ensino médio completo foram as que mais apresentaram a infecção pelo *Treponema pallidum* (15,43%), e a raça/cor predominante foi a parda com 56,33% (Tabela 1).

Tabela 1: Características das mães de crianças com sífilis congênita. Minas Gerais, 2013 a 2021.

Variáveis	Estado de Minas Gerais* Número = 13.656	
FAIXA ETÁRIA	Número	Porcentagem (%)
10 a 14 anos	103	0,75%

15 a 19 anos	3.075	22,52%
20 a 29 anos	7.356	53,87%
30 a 39 anos	2.601	19,05%
40 anos ou mais	265	1,94%
Ignorado	256	1,87%
Dados ausentes		
ESCOLARIDADE		
Analfabeto	60	0,44%
1ª a 4ª série incompleta	362	2,65%
4ª série completa	256	1,87%
5ª a 8ª série incompleta	2.087	15,28%
Fundamental completo	1.430	10,47%
Médio incompleto	1.506	11,03%
Médio completo	2.107	15,43%
Superior incompleto	116	0,85%
Superior completo	105	0,77%
Não se aplica	102	0,75%
Ignorado	5.525	40,46%
Dados ausentes		
RAÇA/COR*		
Branca	2.465	18,05%
Preta	1.781	13,04%
Amarela	76	0,56%
Parda	7.692	56,33%
Indígena	19	0,14%
Ignorada	1.623	11,88%
Dados ausentes		
REALIZAÇÃO DO PRÉ-NATAL		
Sim	11.946	87,48%
Não	1.280	9,37%
Ignorado	430	3,15%
ESQUEMA DE TRATAMENTO MATERNO		
Adequado	743	5,44%
Inadequado	8.293	60,73%
Não Realizado	3.283	24,04%
Ignorado	1.337	9,79%

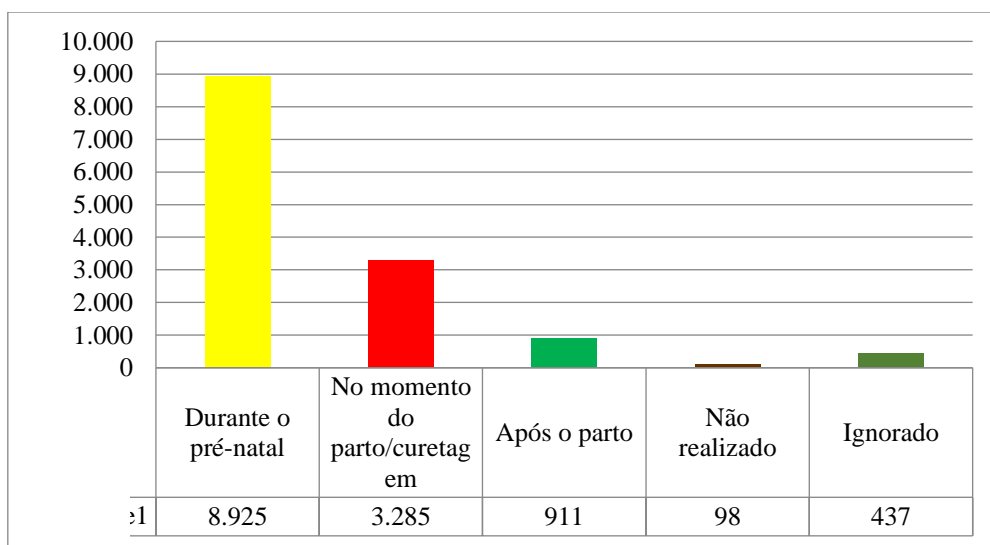
MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.
NOTAS: Dados até 30/06/2021

A tabela 1 mostra ainda um maior número de casos de sífilis em mulheres que realizaram o pré-natal (87,48%), devido o aumento das chances de detecção da doença a partir de exames e, conseqüentemente, sua notificação e tratamento. Dessa forma, a possibilidade de

diagnóstico naquelas que não realizaram o acompanhamento (9,37 %) é reduzida. O tratamento das gestantes com sífilis foi considerado inadequado em 60,73% e não realizado em 24,04% dos casos avaliados.

Entre os casos de sífilis gestacional notificados, 65,36% das grávidas foram diagnosticadas com a infecção durante o pré-natal e 24,06% no momento do parto e em casos de curetagem (Gráfico 2).

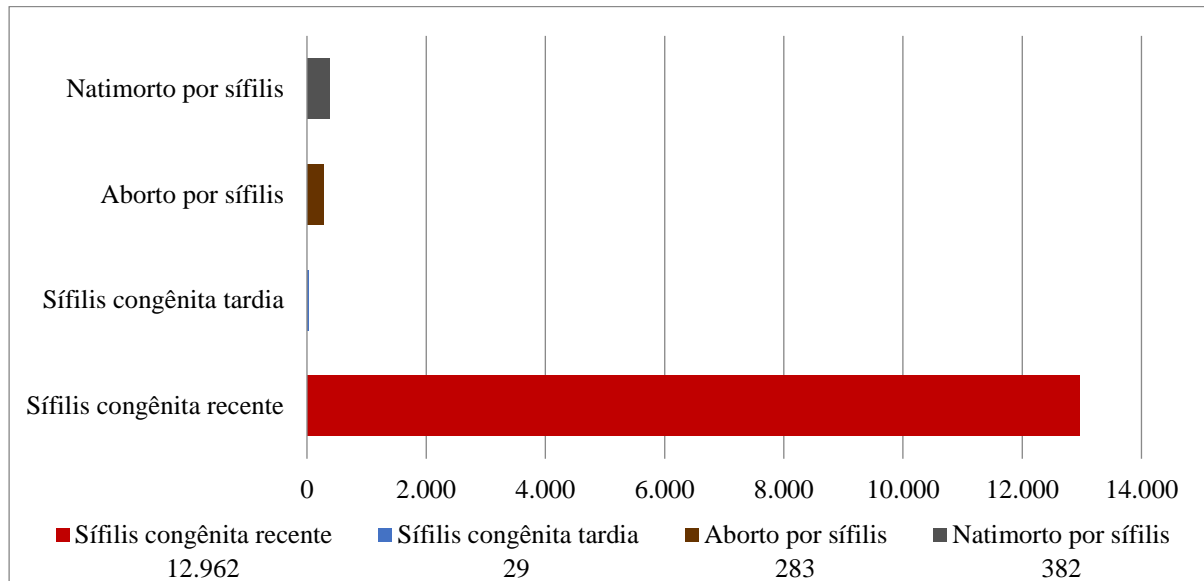
Gráfico 2: Casos de sífilis congênita segundo o momento de diagnóstico da sífilis materna por ano de diagnóstico. Minas Gerais, 2013 a 2021



MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.
NOTAS: Dados até 30/06/2021

Em relação à sífilis congênita, é evidenciado que a grande maioria dos recém-nascidos foi diagnosticada com sífilis congênita recente, totalizando 94,92% deles e apenas 0,21% com sífilis congênita tardia (Gráfico 3).

Gráfico 3: Casos de sífilis congênita segundo diagnóstico final. Minas Gerais, 2013 a 2021



MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.
NOTAS: Dados até 30/06/2021

Há oscilações no número de óbitos por sífilis congênita entre 2013 e 2020, com pico em 2015. Embora tenha ocorrido uma diminuição considerável no ano de 2016, 22 óbitos foram registrados no ano de 2017, o que aumentou novamente o coeficiente de mortalidade. Somente no ano de 2020 houve um decréscimo significativo. (Tabela 2).

Tabela 2: Óbitos por sífilis congênita em menores de um ano e coeficiente bruto de mortalidade (por 100.000 nascidos vivos) segundo ano do óbito. Minas Gerais, 2013-2020

Óbitos	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Casos	04	06	23	07	22	21	15	08
Coeficiente	1,5	2,2	8,6	2,8	8,4	8	5,8	3,1

MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.
NOTAS: Dados até 30/06/2021

DISCUSSÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) tem como finalidade a eliminação da sífilis congênita, estabelecida como incidência de 0,5 ou menos casos de sífilis congênita para cada mil nascidos vivos, sendo esta finalidade compartilhada com o Ministério da Saúde brasileiro. A incidência de sífilis congênita estimada por este estudo foi, no entanto, mais de dez vezes acima do número estipulado para o ano de 2018^{7,8}.

Um percentual pequeno de sífilis congênita não significa, precisamente, o controle da transmissão vertical uma vez que a infecção pode ocorrer, mas haver negligências em relação à notificação. Já um número alto sugere falhas no processo de assistência, com oportunidades de intervenção não aproveitadas⁸.

Alusivo às características das gestantes, observou-se um maior número de mulheres de 20 a 29 anos, por ser a faixa etária auge da fase reprodutiva. Esse dado reforça a importância de atividades de educação em saúde voltadas para o planejamento familiar e sexo seguro e para aquelas que já são gestantes, reforçar a importância do tratamento ser realizado exatamente conforme proposto e nos períodos corretos para ser considerado adequado⁷.

Quanto à pele, a raça/cor parda foi a mais prevalente entre as gestantes, em consonância com o padrão nacional da população mestiça, constituída por um maior número de indivíduos que se autodeclararam pardos. Portanto, faz-se necessário uma reflexão sobre uma possível associação com a exclusão social e barreiras na educação, o que pode resultar em um aumento do risco de adoecer em decorrência da falta de prevenção⁹.

Apesar do predomínio da escolaridade em "ensino médio completo", ainda há um número importante de gestantes infectadas pelo *Treponema Pallidum* com baixa escolaridade. A falta de informação é um dos pilares que contribuem para a negligência na prevenção por não ter ciência da magnitude dos perigos que se expõe, tampouco há a preocupação em utilizar de propostas que amenizam as possibilidades de danos. É importante pontuar também que há uma relação direta entre esse nível de conhecimento reduzido com a baixa renda, assim, conseqüentemente, além dos riscos inerentes a doença propriamente dita, possibilita-se aumento dos problemas relacionados a questões sanitárias, sociais e muitas vezes dificuldade de acesso ou contato com as unidades de saúde e estímulo para a realização do pré-natal¹⁰.

Neste estudo a maior parte das mulheres foi diagnosticada durante o pré-natal. A detecção da sífilis durante o pré-natal propicia o seu tratamento, que, quando feito adequadamente no primeiro trimestre, previne a transmissão vertical. Ademais, a maioria das pessoas infectadas pelo *Treponema Pallidum* geralmente não tem conhecimento da doença, que tem transmissão sexual e vertical, podendo ocasionar graves complicações. A cultura do modelo biomédico, que fomenta a procura de atendimentos a partir de sinais e sintomas, pode ser um dificultador do diagnóstico e este também pode não ocorrer ou até mesmo ser ignorado devido à ausência de manifestações físicas, a depender da fase clínica da sífilis e pode explicar a identificação da doença no momento do parto/curetagem¹¹.

É imprescindível que ocorram melhorias no tratamento das gestantes, uma vez que nesse estudo ficou evidenciado que, com frequência, a terapia medicamentosa é feita de maneira inadequada, ou seja, foi incompleta ou não realizada com a Penicilina; não compatível com o estágio da infecção; feita durante os 30 dias que antecedem o parto; não ter documento de comprovação; não apresentar diminuição nos títulos da sorologia; e parceiro não tratado, inadequadamente tratado ou com o tratamento ignorado¹².

Diversas são as consequências para o recém-nascido de mãe com sífilis não tratada ou tratada de forma inadequada. Nesse estudo percebe-se constantemente a evolução para sífilis congênita recente, no entanto, houve alto percentual de natimortos, abortos e óbitos, eventos que corroboram com outros estudos^{13,14}.

Estudos descrevem que muitos casos de sífilis congênita poderiam ter sido prevenidos com programas apropriados, fundados e coordenados pelo próprio Ministério da Saúde (MS). Para que esses programas alcancem bons resultados, cada região deve ter conhecimento das suas limitações, para identificação de falhas e planejamento de intervenções¹⁵.

Considera-se que o estudo de coorte é o melhor tipo de estudo observacional para se determinar a associação entre exposição e desfecho. Dentre as principais vantagens destaca-se o cálculo direto do risco relativo; os dados fornecidos sobre a incidência da patologia; a demonstração de associação temporal clara entre a causa e o efeito; a causa pode ser obtida sem o viés que poderia acontecer se o efeito já fosse conhecido. Podem ainda, fornecer dados sobre diversos fatores de risco, e dados sobre diversos resultados relacionados a apenas um fator de risco¹⁶.

Entretanto, há limitações para execução deste tipo de estudo. Além do alto custo, pode haver perda de participantes no decorrer do seguimento. As dificuldades na realização e os custos podem comprometer a sua evolução, especialmente, por necessitar de uma grande quantidade de participantes ou longos seguimentos para determinar as associações. Outras desvantagens incluem: ineficácia para estudar patologias raras, dificuldade no seguimento e a mudança, no decorrer do tempo, dos métodos diagnósticos, o que pode enviesar os resultados¹⁶.

CONCLUSÕES

Apesar dos avanços relacionados à prevenção, detecção precoce e tratamento, é perceptível a persistência da SC dentro da população circunscrita com um aumento progressivo nos últimos anos, o que evidencia uma melhoria nos serviços de identificação e notificação de

doenças, mas revela uma urgente necessidade de instrução à população em geral sobre técnicas para sexo seguro, incluindo orientações bem direcionadas sobre os métodos contraceptivos.

Essa doença é extremamente prejudicial para a saúde do RN e impacta diretamente na qualidade de vida ao se considerar como um momento de fragilidade mútua: tanto para recém-nascido, que após chegar ao mundo é novamente submetido a situações estressantes relacionadas a procedimentos e manejos constantes para o efetivo tratamento, além das sequelas que podem advir, e um momento de alta sensibilidade na vida da mulher que passa a ter um pós-parto mais criterioso com uma internação duradoura, ademais, pode prevalecer o sentimento de culpa devido à transmissão vertical.

Esse estudo demonstra a efetividade do pré-natal para o controle da sífilis congênita uma vez que possibilita identificar a doença precocemente e iniciar as medidas necessárias para evitar maiores transtornos para o RN, e a enfermagem, profissão centrada no indivíduo, é de suma competência nesse processo haja vista seu contato constante e direto com o binômio mãe-filho nessa fase tão relevante para a mulher.

Cabe aos profissionais da saúde e gestores aplicarem técnicas para otimizar esse cenário atual de crescimento do número de casos de SC com a realização de ações em saúde bem direcionadas e implementação de políticas públicas que visem a inclusão da educação sexual nas escolas, em busca da quebra do tabu que ainda persiste e que contribui para um constrangimento ao tratar de algo que é absolutamente necessário falar, e incentivem, principalmente as mulheres, acerca do poder de decisão sobre o próprio corpo no intuito de aumentar a aderência às formas de contracepção, além de enfatizar também sobre a importância do acompanhamento pré-natal enquanto uma das responsabilidades adquiridas com o ser mãe.

REFERÊNCIAS

1 MAGALHÃES, Daniela Mendes dos Santos et al. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. *Cadernos de saúde pública*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 6, p. 1109–1120, 2013.

2 ARAUJO, Eliete da Cunha et al. Importância do pré-natal na prevenção da sífilis congênita. *Revista Paraense de Medicina*, Belém, v. 20, n. 1, p. 47–51, 2006.

3 HOLANDA, Maria Tereza Costa Gomes et al. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte – 2004 a 2007. *Revista Epidemiologia e serviços da saúde*, Brasília, v. 20, n. 2, p. 203-212, 2011.

4 OLIVEIRA, Ana Luiza Figueiredo et al. Avaliação dos estudos acerca do manejo de sífilis congênita entre 2010 e 2015. *Revista Norte Mineira de Enfermagem*, Minas Gerais, v. 7, n. 1, p. 79-93, 2018.

5 CAMPOS, Ana Luiza de Araújo et al. Sífilis em parturientes: aspectos relacionados ao parceiro sexual. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 9, p. 397-402, 2012.

6 VALDERRAMA, Julia.; ZACARÍAS, Fernando.; MAZIN, Rafael. Sífilis materna y sífilis congênita em América Latina: um problema grave de solución sencilla. *Revista Panamericana de Salud Publica, Washington*, v. 16, n. 3, p. 211–217, 2004.

7 DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira.; LEAL, Maria do Carmo. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. *Caderno de Saúde*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 6, 2016.

8 MASCHIO, Taiza Lima et al. Perfil epidemiológico de pacientes com sífilis congênita e gestacional em um município do Estado de São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 865-872, 2019.

9 MOREIRA, Kátia Fernanda Alves et al. Perfil dos casos notificados de sífilis congênita. *Revista Cogitare Enfermagem*, Rondônia, v. 22, n. 2, 2017.

10 NONATO, Solange Maria.; MELO, Ana Paula Souto.; GUIMARÃES, Mark Drew Crosland. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. *Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Minas Gerais, v. 24, n. 4, p. 681-694, 2015.

11 PADOVANI, Camila.; OLIVEIRA, Rosana Rosseto.; PELLOSO, Sandra Marisa. Sífilis na gestação: associação das características maternas e perinatais em região do sul do Brasil. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Paraná, v. 26, 2018.

12 FRANÇA, Inacia Sátiro Xavier et al. Fatores associados à notificação da sífilis congênita: um indicador de qualidade da assistência pré-natal. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste-Revista Rene*, Paraíba, v. 16, n. 3, 2015.

13 VESCOVI, Julia Souza.; SCHUELTER, Fabiana Trevisol. Aumento da Incidência de Sífilis Congênita no Estado de Santa Catarina no Período de 2007 a 2017: Análise Da Tendência Temporal. *Revista Paulista de Pediatria*, Santa Catarina, v. 38, 2020.

14 CAVALCANTE, Patrícia Alves de Mendonça.; PEREIRA, Ruth Bernardes de Lima.; CASTRO, José Gerley Diaz. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Tocantins, v. 26, n. 2, p. 255-264, 2017.

15 CABRAL, Beatriz Távina Viana et al. Sífilis em Gestante e Sífilis Congênita: Um estudo retrospectivo. *Revista ciência plural*, Rio Grande do Norte, v. 3, n. 3, p. 32-44, 2017.

16 CAMPANHARO, Cássia Regina Vancini et al. Vantagens do estudo de coorte realizado por enfermeiros em parada cardiorrespiratória. *Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo*, v. 49, n. 05, p. 0762-0766, 2015.