



## **Perfil clínico-epidemiológico da transmissão vertical da sífilis em um hospital de referência do estado de Alagoas**

### **Clinical and epidemiological profile of vertical transmission of syphilis in a referral hospital in the state of Alagoas**

DOI: 10.56238/isevjhv2n5-008

Recebimento dos originais: 28/08/2023

Aceitação para publicação: 18/09/2023

**Maria Eduarda Lopes da Silva**

Lattes: 8035084328171613

Orcid: 0000-0001-5365-4073

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

**Letícia Maria Silva Evangelista**

Lattes: 5008120656166848

Faculdade de Medicina de Olinda (FMO)

**Carla Mikaela Brandão Santos**

Lattes: 4706278516553791

Afya Faculdade de Ciências Médicas

**Geisiane da Silva Guimarães**

Lattes: 9495108028386926

Orcid: 0009-0008-8420-9560

Faculdade Estácio Juazeiro Bahia

**Heloisa Antunes Araujo**

Centro Universitário de Maceió (UNIMA)

**Pedro Henrique Silva de Almeida**

Lattes: 1808213279714061

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

**Nathaly dos Santos Nobre**

Lattes: 0331084982523136

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

**Alba Leticia Peixoto Medeiros**

Centro Universitário Cesmac

#### **RESUMO**

**Introdução:** A sífilis é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Treponema pallidum* que é transmitida pelo contato sexual ou transmissão vertical durante a gravidez. Quando não tratada em gestantes pode ocasionar diversos danos fetais e congênitos que podem cursar com quadros clínicos graves. No Brasil, a incidência de sífilis em gestantes cresceu na última década e, conseqüentemente, a incidência de sífilis congênita. Desse modo, para diminuir o número de casos de sífilis congênita são imprescindíveis a triagem pré-natal e o tratamento correto da sífilis nas gestantes e nos seus parceiros sexuais para evitar possíveis reinfecções. Diante desse cenário, o

estudo avalia o perfil epidemiológico dos casos notificados de sífilis na gravidez e, paralelamente, sífilis congênita em um município do nordeste brasileiro. Metodologia: Caráter retrospectivo, epidemiológico, descritivo, transversal de abordagem quantitativa do tipo documental. Para a definição do universo populacional, foi realizado um levantamento dos casos de sífilis registrados em prontuários de gestantes atendidas em uma maternidade de referência no estado de Alagoas, no período de 2015 a 2019. Resultados: Foram notificadas 216 gestantes com diagnóstico de sífilis gestacional dentro do período de tempo estudando e 171 casos de sífilis congênita notificados no mesmo período; o que demonstra uma taxa de transmissão vertical de 79,1%. Além disso, notou-se a ineficácia das políticas de saúde, visto que mesmo com 63,8% das gestantes realizando o pré-natal, apenas 1,85% realizou o tratamento completo. Conclusões: as ações de saúde devem aprimorar os métodos de abordagem da população em termos de prevenção e/ou adesão ao tratamento para controle e prevenção de novos casos.

**Palavras-chave:** Sífilis, Gestação, Transmissão, Congênita.

## 1 INTRODUÇÃO

A transmissão da sífilis, causada pela bactéria *Treponema pallidum*, ocorre através da relação sexual, pela exposição parenteral ou de mucosas ao sangue, hemoderivados ou instrumentos perfurocortantes contaminados e através da transmissão vertical, via placentária, durante a gestação. Quando não tratada em gestantes pode ocasionar danos fetais, como abortamento, perdas fetais tardias, óbitos neonatais, prematuridade e infecção congênita em bebês podem evoluir com complicações graves caso não sejam tratados (NITIN et al., 2017; DUPIN, 2016; SOUZA et al., 2018; PILGER et al., 2019; ENSARI et al., 2015).

A sífilis pode ser classificada pelo tempo de infecção como sífilis adquirida recente ou sífilis adquirida tardia; e se não for tratada corretamente pode evoluir em quatro estágios, com base nas manifestações clínicas, como sífilis primária, secundária, latente e terciária. A transmissão vertical depende do estágio da sífilis materna, os que apresentam maior risco são os estágios primários e secundários da doença, além disso é importante ressaltar que a transmissão pode ocorrer em qualquer período da gestação (L. V., 2015; COOPER et al., 2018; PILGER et al., 2019; LINO et al., 2021).

Os graus das manifestações clínicas da sífilis congênita podem variar de acordo com o estágio da sífilis materna, bem como do tratamento pré-natal e da idade gestacional. Em vista disso, a doença pode ser classificada em duas categorias: sífilis congênita precoce ou sífilis congênita tardia. A sífilis congênita precoce geralmente é identificada aos 3 meses de vida até os 2 anos e cursa com características típicas que incluem: hepatomegalia e esplenomegalia; anemia; trombocitopenia; icterícia; anormalidades nos olhos e nos ouvidos; edema generalizado; distrofia e lesões mucocutâneas. Aproximadamente 40% das crianças com sífilis congênita precoce que não

são tratadas, evoluem para sífilis congênita tardia que geralmente é diagnosticada a partir dos 2 anos, a qual o quadro clínico inclui: rinite sífilítica; vasculite sífilítica; ceratite intersticial que pode evoluir para glaucoma secundário; neurosífilis que pode desencadear hidrocefalia, surdez, atrasos mentais, cegueira e manifestações musculoesqueléticas (ROWE et al., 2018; BRASIL, 2019; MAGALHÃES et al., 2013; LINO et al., 2021).

Em vista disso, é importante o rastreamento e a vigilância da sífilis durante a gestação, através de uma boa assistência ao pré-natal que permitirá a realização do diagnóstico precoce. O Ministério da Saúde recomenda a triagem sorológica para sífilis, durante o pré-natal, por meio do teste rápido treponêmico que deve ser realizado durante o primeiro e terceiro trimestre de gestação. Nos casos com resultados reagentes o controle do tratamento e da cura devem ser realizados através de um exame não treponêmico. É imprescindível que a gestante e o parceiro sexual sejam encaminhados para a realização de uma terapêutica completa com a penicilina G benzatina, medicamento de primeira linha para o tratamento da sífilis em qualquer estágio, a fim de obter o controle da sífilis congênita (BEZERRA et al., 2019; BRASIL, 2019; SOUZA et al., 2018).

De acordo com dados do Ministério da Saúde houve uma evolução dos casos de sífilis congênita no Brasil, entre os períodos de 2010 a 2018, passando de 2,4 para 9,0 casos por mil nascidos vivos e a taxa de incidência de sífilis em gestantes aumentou de 3,5 para 21,4 casos. Nesse período, a sífilis adquirida teve o aumento de 34,1 casos, em 2015, para 75,8 casos por 100.000 habitantes em 2018. Além disso, depreende-se do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que em relação à sífilis em gestantes, o Sudeste e o Sul apresentam as maiores taxas de notificações do Brasil. No entanto, em relação à sífilis congênita, o Nordeste e o Sudeste lideram com as maiores taxas. Nesse contexto, pode-se afirmar que a sífilis além de ser um grave problema de saúde pública, possui evolução constante das suas taxas (BRASIL, 2019; PILGER et al., 2019).

Diante do exposto, levando-se em consideração a importância da realização de estudos sobre a transmissão vertical da sífilis, devido aos danos fetais e congênitos severos que ela pode desencadear, é válido a realização de novas pesquisas nessa área, principalmente no âmbito regional, a fim de avaliar as possíveis modificações no crescimento epidemiológico dos casos. Desse modo, a partir do perfil epidemiológico regional sobre a doença é possível traçar novas formas de melhoria na assistência ao pré-natal.

## 2 METODOLOGIA

O Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 50414821.7.0000.5011) e a chefia docente da Maternidade Escola Santa Mônica do município de Maceió aprovaram previamente este estudo.

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, transversal, de abordagem quantitativa do tipo documental. Foi realizada na Maternidade Escola Santa Mônica (MESM), a partir da coleta dos dados primários oriundos dos prontuários, pertencentes ao Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) do hospital.

Esta pesquisa foi realizada no município da capital do estado de Alagoas, Brasil. O município possui um território dividido em cinquenta bairros e oito regiões administrativas. Em 2019, possuía uma população estimada de 1.018.948 de habitantes. O índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) em 2019 foi de 0,734, sendo considerado de médio desenvolvimento. O IDHM avalia as mesmas dimensões do Índice de Desenvolvimento Humano Global – longevidade, educação e renda – variando de 0 a 1, porém considera dados de municípios brasileiros (IBGE, 2023).

Os dados foram coletados pela pesquisadora do estudo que utilizou os prontuários de todas as gestantes notificadas com sífilis gestacional ou sífilis congênita, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2019. Para a definição da amostra analisada, foram incluídos todos os casos notificados e excluídos os prontuários com dados incompletos, ilegíveis e os que estavam indisponíveis por qualquer motivo ou que não pertenciam ao período de tempo supracitado. Após a coleta de dados, houve verificação para retirada de duplicatas, sujeitos que não residiam no município, e casos descartados pela vigilância epidemiológica.

O Ministério da Saúde disponibiliza desde 2011, em o Brasil, testes não treponêmicos, como o VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) e treponêmicos, como o FTA-Abs (Treponema Fluorescente – Absorção) para o diagnóstico de sífilis. O rastreio ocorre de modo descentralizado, ou seja, a população dispõe de testes rápidos na unidade de saúde local. Durante o pré-natal, os exames diagnósticos são solicitados no primeiro e terceiro trimestres, e incluem sorologia para sífilis com rastreio tanto para a gestante quanto para o parceiro. Além disso, durante a internação para parto ou curetagem, também são realizados testes sorológicos para sífilis na mãe. No caso de sorologia positiva da mãe, após o nascimento, no hospital também é coletado o teste do lactente (PILGER et al., 2019).

As variáveis utilizadas no cálculo da taxa de detecção e de incidência da sífilis congênita e da sífilis em gestantes foram ano, número de casos confirmados por ano, número de nascidos vivos no ano e número da população total no ano. As variáveis analisadas para a definição do perfil

epidemiológico foram: gestante, cor da pele autodeclarada (branca e outras – preta, parda, amarela), escolaridade (fundamental incompleto, fundamental completo ou mais), idade, tratamento da gestante, esquema completo de acordo com a fase clínica, realização do pré-natal, momento do diagnóstico da mãe (pré-natal, parto/curetagem).

Inicialmente, as informações foram coletadas e registradas em instrumento que continha perguntas sobre aspectos sociodemográficos e epidemiológicos da sífilis na gestante, com base nos dados contidos nos prontuários e de acordo com as variáveis buscadas. As informações coletadas foram digitadas e armazenadas no software R (R, 2020). Posteriormente, foram caracterizados estatisticamente e apresentados no formato de tabelas e gráficos como resultados da pesquisa de acordo com as fórmulas recomendadas pelo Ministério da Saúde brasileiro para estimar as taxas de detecção de casos de sífilis em grávidas e sífilis adquirida, bem como a taxa e incidência de sífilis congênita. Para a análise estatística descritiva, foram considerados os dados quantitativos que constarão sob a forma de média e percentual. As variáveis qualitativas serão apresentadas na forma de tabelas de frequência.

### **3 RESULTADO**

No período de 2015 a 2019, foram identificados na Maternidade Escola Santa Mônica 216 casos de sífilis em gestantes e 171 casos de sífilis congênita, o que revela uma taxa significativa de transmissão vertical da doença de 79,1%. O gráfico 1 demonstra a distribuição dessas notificações ao longo do período estudado e evidencia um comportamento quase constante da incidência da transmissão vertical da sífilis. Todavia, o ano de 2016 registra um coeficiente de 81,8%, se destacando como o momento da maior taxa de ocorrência. São dados que ressaltam a necessidade de ações de educação em saúde voltadas para a prática sexual protegida e de planejamento familiar (MAGALHÃES et al., 2013; PILGER et al., 2019).

Gráfico 1: Distribuição das taxas de detecção dos casos de sífilis gestacional e sífilis congênita, segundo o ano de notificação



Fonte: Elaborada pelo autor, a partir dos dados obtidos por meio da análise dos prontuários, no Hospital Maternidade Escola Santa Mônica (MESM), em 2022

A tabela 1, apresenta os dados relacionados perfil sociodemográfico materno no momento de notificação. No que se refere a idade, a maior porcentagem de casos é observada em mulheres entre 20 e 34 anos, representando um total de 63,4% (N=137) dos registros. Essa faixa etária, por representar o auge da fase reprodutiva, justifica o maior número de casos notificados da enfermidade. Além disso, esse achado é compatível com o encontrado na maioria dos estudos epidemiológicos nacionais da infecção. Porém, ainda é possível notar uma frequência considerável de gestantes adolescentes com sífilis, 26,8% (N=58), dados que coincidem com o estudo prévio realizado em 2013 no Ceará, que pode ser atribuído, além de outros fatores, à iniciação precoce e desprotegida da vida sexual dos jovens (COSTA et al., 2013; MAGALHÃES et al., 2013; PILGER et al., 2019).

Já em relação a distribuição dos casos de sífilis gestacional de acordo com a raça/cor autodeclarada, observa-se que as pardas (N=199; 92,1%) são as mais acometidas, logo em seguida, a cor preta (N=10; 4,62%) e a cor branca (N=5; 2,31%). No SINAN, no mesmo intervalo de tempo, apresenta uma predominância de pardas, no entanto é seguido das brancas e negras, discordando de maneira parcial com os resultados encontrados na presente pesquisa.

Outro critério avaliado foi o grau de escolaridade de cada gestante, no qual observou-se que o número de pacientes portadoras, avaliadas no intervalo de tempo, que são analfabetas ou que não completaram o ensino fundamental corresponde a 61,5% do total (N=133). Esse dado coincide com estudos prévios como o realizado em 2016 no estado de Minas Gerais, os quais demonstraram o predomínio de mulheres (51,9%) com sífilis gestacional em analfabetas ou com ensino fundamental incompleto. Analisando a tabela 1, quanto à realização do acompanhamento

pré-natal, observa-se que demonstram que 63,8% (N=138) das gestantes realizaram o pré-natal. Além disso, verifica-se que 24% (N=52) não realizaram o pré-natal e 12% (N=26) foram registrados em branco ou ignorado. Ademais, no que tange ao tratamento, nota-se que apenas 1,85% (N=4) das mães efetuaram a terapêutica adequada para a doença. Observa-se ainda que 26,8% (N=58) não realizaram o tratamento e 64,3% (N=139) fizeram uma terapia inadequada. Pautado nesse fato, depreende-se que cerca de 98,15% (N=212) do total de gestantes tiveram um pré-natal inadequado no rastreamento, acompanhamento e tratamento (GODOY et al., 2019; LIMA et al., 2019; PILGER et al., 2019)

Tabela 1:

Faixa etária	2015	2016	2017	2018	2019	Total
10-19	16	14	11	5	12	58
20-34	23	25	33	30	27	137
35-49	6	5	4	4	2	21
Raça/cor						Total
Branca	1	1	1	0	2	5
Preta	0	2	2	3	3	10
Parda	42	34	33	45	45	199
Indígena	0	2	0	0	0	2
Escolaridade (Mãe)						Total
Analfabeta	0	0	1	2	0	3
Ensino Fundamental incompleto	22	22	29	28	29	130
Ensino fundamental completo	8	1	1	1	2	13
Ensino médio incompleto	4	1	1	3	5	14
Ensino médio completo	13	12	5	14	5	49
Ensino superior incompleto	1	1	1	0	1	4
Não se aplica	1	2	0	0	0	3
Realização do pré-natal						Total
Sim	31	24	25	23	25	138
Não	9	7	17	12	7	52
Ignorado	3	5	2	3	13	26

Tratamento						Total
Adequado	0	0	0	2	2	4
Inadequado	39	22	38	25	15	139
Não realizado	13	14	4	8	19	58
Ignorado	1	3	2	4	5	15

Fonte: Elaborada pelo autor, a partir dos dados obtidos por meio da análise dos prontuários, no Hospital Maternidade Escola Santa Mônica (MESM), em 2022

A assistência à saúde do binômio materno-fetal promovida por meio do pré-natal tem por objetivo garantir o desenvolvimento gestacional, capaz de assegurar o nascimento da criança saudável sem repercussões para a saúde materna. Para isso, estipula-se que o acompanhamento gestacional de qualidade deve possuir a captação precoce da gestante, garantindo o diagnóstico e tratamento em tempo hábil dos agravos, favorecendo melhores desfechos gestacionais. (SOUZA et al., 2018; BRASIL, 2019; LIMA et al., 2019; LINO et al., 2021)

Visando garantir a assistência necessária, no que tange a sífilis gestacional e a sífilis congênita, em 2009, o Ministério da Saúde (MS) une-se a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e lança a iniciativa regional para a eliminação da transmissão vertical do HIV e da sífilis na América Latina e Caribe. No Brasil, o MS preconiza, uma série de rotinas diagnósticas e protocolos de atendimento no seguimento de crianças nascidas de mulheres com diagnóstico de sífilis durante a gestação, parto ou puerpério. A conduta adotada baseia-se nos seguintes aspectos: diagnóstico e tratamento para sífilis; sinais clínicos, laboratoriais e radiográficos da infecção por sífilis no recém-nascido; e análise comparativa da titulação do teste Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) materno e do conceito no momento do parto (BRASIL, 2019; ENSARI et al., 2015; MAGALHÃES et al., 2013; LIMA et al., 2019; PILGER et al., 2019).

Além disso, o Ministério da Saúde define que a terapêutica adequada empregada deve ser instituída para as gestantes que apresentarem teste VDRL ou RPR positivos em qualquer titulação e na ausência de teste confirmatório (sorologia treponêmica). Utiliza-se a penicilina G benzatina na dose de 2.400.000 UI/IM, a depender da forma clínica da doença. Além disso, orienta que as gestantes evitem relação sexual até que o seu tratamento se complete. Ademais, estipula a realização do controle de cura mensal através do VDRL, e em casos nos quais ocorre a interrupção de tratamento ou as titulações do exame controle aumentam, um novo tratamento deve ser instituído (BRASIL, 2019).

Os achados do estudo realizado em Alagoas permitiram identificar uma prevalência de casos de sífilis gestacional, se comparado ao total de ocorrências de sífilis congênita registrados,

o que aponta para a ocorrência do diagnóstico e tratamento durante o período gestacional. Porém, mesmo com o conhecimento da alta transmissibilidade, desfechos e disponibilidade de tratamento, a taxa de tratamento inadequados ou não realizados, bem como de sífilis congênita permanecem elevados, o que indica falha no segmento pré-natal, diagnóstico e tratamento previstos pelo MS. (SOUZA et al., 2018; BRASIL, 2019; MAGALHÃES et al., 2013; LIMA et al., 2019; PILGER et al., 2019).

A OPAS considera adequada a oferta mínima de seis consultas para a assistência pré-natal. Contudo, mediante os resultados alagoanos, evidencia-se um total de cinquenta e duas gestantes que não realizaram nenhuma consulta e um montante de cento e trinta e nove mulheres que foram submetidas a uma terapêutica inadequada; demonstrando a carência na oferta e na qualidade da assistência à gestante. Ao analisar esse viés, o estudo de coorte realizado no Distrito Federal em 2013, permanece compatível com os resultados alagoanos e converge para a hipótese de que a realização do mínimo de consultas pré-natais não é suficiente para assegurar assistência de qualidade e garantir o tratamento adequado no que se refere à sífilis gestacional e congênita. (ENSARI et al., 2015; MAGALHÃES et al., 2013; LIMA et al., 2019; PILGER et al., 2019).

Nesse sentido, o perfil acadêmico materno encontrado no município de interesse também reflete o contexto social da infecção, indicado como frequente em indivíduos de maior vulnerabilidade social, visto que há maior incidência em donas de casa com menor instrução. Esse contexto converge para a discussão abordada em outros estudos que relacionam a não realização do pré-natal e a dificuldade de acesso à informação e educação ao nível de escolaridade das gestantes. Em vista disso, pode-se afirmar, que houve uma falha tanto na captação quanto no segmento previsto pelo MS das gestantes com sífilis durante o pré-natal, visto que a maioria conseguiu realizar o acompanhamento pré-natal, entretanto menos de 2% realizaram uma terapêutica adequada. Assim, ações educativas devem ter maior enfoque neste grupo populacional, sendo difundidas e trabalhadas desde a idade escolar para que a captação e procura pela realização do pré-natal também seja de interesse da gestante, dessa forma, munida de informação esta poderia contribuir de modo ativo para o tratamento e desfechos favoráveis para o feto (SOUZA et al., 2018; BRASIL, 2019; ENSARI et al., 2015; MAGALHÃES et al., 2013; LIMA et al., 2019; LINO et al., 2021; PILGER et al., 2019).

Em nível nacional, o estudo de coorte transversal realizado em 2019, evidenciou padrão semelhante ao encontrado em Alagoas, no qual a maioria das gestantes realizaram o pré-natal; no entanto apenas 4% efetivaram o tratamento de maneira adequada. O tratamento inadequado é a vertente que contribui de modo mais significativo para a persistência dos altos índices de sífilis

congenita, sendo uma realidade carente de foco dos órgãos públicos (MAGALHÃES et al., 2013; LIMA et al., 2019);

Outro aspecto relevante se refere ao tratamento do parceiro da gestante infectada. No Brasil, a atual Nota Informativa nº 2 - SEI/2017 – DIAHV/SVS/MS, do Ministério da Saúde, não considera o tratamento do parceiro para fins de definição de tratamento adequado e dos casos de sífilis congênita. Em contrapartida, a FEBRASGO (Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia) se posiciona, em 2018, e recomenda que o parceiro sexual da gestante com diagnóstico de sífilis deve ser convocado pelo serviço de saúde para orientação, avaliação clínica e laboratorial, bem como para a realização do tratamento (BRASIL, 2019; FEBRASGO, 2019; ENSARI et al., 2015; LINO et al., 2021) .

Nesse contexto, é inegável a relevância do tratamento do parceiro da gestante com sífilis, tendo em vista que a exposição constante ao *Treponema pallidum* favorece o risco de reinfeção e impede a quebra da cadeia de transmissão da doença e reforça o aumento da incidência da transmissão vertical. A ausência do tratamento e segmento do parceiro da gestante é um fator de risco que deve ser reconsiderado pelo Ministério da Saúde, visto que seu objetivo consiste na erradicação da transmissão vertical da sífilis, essa variável não deveria ser descartada (LIMA et al., 2019; LINO et al., 2021; PILGER et al., 2019).

A partir do exposto, nota-se que a busca pela eliminação da sífilis congênita pode ser realizada pelos municípios através de projetos de acordo com as recomendações da OMS. Ações de prevenção voltadas para mulheres em idade fértil, interrupção da cadeia de transmissão da sífilis gestacional e adquirida, consolidação de condutas no pré-natal para a captação e seguimento das gestantes são de fundamental relevância para o controle da doença.

#### 4 CONCLUSÕES

A sífilis é uma doença reemergente no Brasil como um todo. Por isso o aumento ou a manutenção de casos de sífilis gestacional e congênita ao longo dos anos demonstra a necessidade de desenvolvimento de ações efetivas voltadas para o seu controle. Por essa razão, o presente estudo conseguiu identificar evidências que demonstram a falha do sistema de saúde para a prevenção e o tratamento da sífilis gestacional, visto que, notou-se a manutenção ano a ano no quantitativo de registro de sífilis gestacional no período analisado; bem como a qualidade da atenção pré-natal, uma vez que 63,8% das gestantes realizaram o acompanhamento durante a gestação, porém apenas 1,85% efetuou a terapêutica adequado.



Ademais, é imprescindível o desenvolvimento de ações efetivas voltada para prática sexual segura, prevenção e tratamento correto da sífilis quando esta ocorrer, através da melhoria na qualidade do pré-natal, para conseqüentemente diminuir e anular a existência da sífilis congênita.

Outro fator que é necessário priorizar é a orientação familiar e o encorajamento para que o parceiro participe do pré-natal, tendo em vista a relevância para o sucesso da gestação e para a redução de possíveis complicações. A introdução ao sistema de saúde, através do pré-natal masculino, amplia o cuidado ao indivíduo, sendo a porta de entrada para o cuidado multiprofissional, prevenção e promoção em saúde; isso porque a maioria dos homens não realizam acompanhamento médico, buscando apenas em casos extremos e dessa maneira possibilita intercorrências indesejadas para a gestante e o feto (BOTTURA et al., 2022; SOUZA et al., 2018).

A partir dos dados fornecidos pela pesquisa é possível concluir que a sífilis gestacional e congênita persiste como problema de saúde pública, de modo a estar associada à maior vulnerabilidade social e falta de conhecimento da população quanto à gravidade e repercussões da doença. Por esse motivo é imprescindível novos estudos a fim de definir o perfil epidemiológico da doença no país, bem como para que seja possível aprimorar métodos de abordagem da população em termos de prevenção e/ou adesão ao tratamento.

## REFERÊNCIAS

- ARORA, Nitin et al. Microbial Vertical Transmission during Human Pregnancy. *Cell Host Microbe*, v. 21, ed. 5, p. 561-567, 2017.
- BEZERRA, Maria Lusia de Moraes Belo et al. Congenital Syphilis as a Measure of Maternal and Child Healthcare, Brazil. *Emerging infectious diseases*, v. 25, ed. 8, p.1469-1476, 2019.
- BOTTURA, Beatriz et al. Perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita no Brasil – período de 2007 a 2016. *Arquivos médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo*, v. 64, p. 69-75, 2019.
- BRASIL, Ministério da Saúde. PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS PARA PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DE HIV, SÍFILIS E HEPATITES VIRAIS. Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília, p. 157-171, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3xT0iOf>
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde: Sífilis. *Boletim Epidemiológico Especial*, Brasília, v. 49, p. 13-20, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3vLIra6>
- COSTA, Camila C et al. Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. *Rev Esc Enferm USP* 2013; 47(1):152-9.
- COOPER, Joshua M. et al. Congenital syphilis. *Seminars in Perinatology*, v. 42, ed.3, p. 176-184, 2018.
- DUPIN, N. Syphilis [Syphilis]. *Rev Med Interne*, v. 37, ed. 11, p. 735-742, 2016.
- ENSARI, T et al. An eight-year retrospective analysis of antenatal screening results for syphilis: is it still cost effective? *J. Infect Dev Ctries*. 2015; 9(9):1011-1015.
- FEBRASGO - Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. *Tratado de ginecologia*. São Paulo: Elsevier; 2019.
- GODOY, JA et al. Perfil epidemiológico da sífilis adquirida em pacientes de um laboratório clínico universitário em Goiânia-GO, no período de 2017 a 2019. *RBAC*. 2021;53(1):50-57.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. CIDADES E ESTADOS. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/maceio/panorama>.
- LAFETÁ, Kátia et al. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. *Maternal and congenital syphilis, underreported and difficult to control*, [S. l.], p. 63-74.
- LIMA, TM et al. Perfil epidemiológico de pacientes com sífilis congênita e gestacional em um município do Estado de São Paulo, Brasil. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.*, Recife, 19 (4): 873-880 out-dez., 2019.
- LINO, MC et al. Epidemiological profile, spatial distribution, and syphilis time series: a cross-sectional study in a Brazilian municipality. *J Infect Dev Ctries* 2021; 15(10):1462-1470.



MAGALHÃES DM et al. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. *Cad Saúde Pública*. 2013; 29(6): 1109-120.

PILGER, B et al. Perfil epidemiológico da sífilis congênita em um município do sudoeste do Paraná. *R. Publica do Paraná*. 2019. Dez:2(2)20-7.

R: A language and environment for statistical computing. Versão: 4.0. Austria: R Foundation for Statistical Computing, 2020. Disponível em: <https://www.R-project.org/>.

ROWE, Christine R. et al. Congenital Syphilis: A Discussion of Epidemiology, Diagnosis, Management, and Nurses' Role in Early Identification and Treatment. *Advances in neonatal care* : official journal of the National Association of Neonatal Nurses, v. 18, ed. 6, p. 438-445, 2018.

SOUZA, BSO et al. Análise epidemiológica de casos notificados de sífilis. *Rev Soc Bras Clin Med*. 2018 abr-jun;16(2):94-8

STAMM, L. V. Syphilis: antibiotic treatment and resistance. *Epidemiology and infection*, v. 143, ed. 8, p. 1567-1574, 2015.