LUMEN ET VIRTUS
ISSN: 2177-2789

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE SIFÍLIS CONGÊNITA NO BRASIL: ANÁLISE DOS CASOS ENTRE 2019 E 2023

https://doi.org/10.56238/levv15n42-065

Data de submissão: 25/10/2024 **Data de publicação:** 25/11/2024

Cinobelina Pinheiro Elvas Kronbauer
Centro de Ensino Tecnológico – CET Período: 2º período
E-mail: cinobinha@hotmail.com

Joseane Sima de Oliveira
Centro de Ensino Tecnológico – CET Período: 2º período
E-mail: joseaneloliveira@hotmail.com

Kalil Skeff Gomes Seba
Centro de Ensino Tecnológico – CET Período: 2º período
E-mail: skeffoficial@gmail.com

Silésia Helena Alencar Sampaio
Centro de Ensino Tecnológico – CET Período: 2º período
E-mail: Ludimillasantana1988@gmail.com

Ludimilla Santana Sousa
Centro de Ensino Tecnológico – CET Período: 2º período
E-mail: Ludimillasantana1988@gmail.com

Zaira Josias da Costa e Silva
Centro de Ensino Tecnológico – CET Período: 2º período
E-mail: ft.zairajosias@hotmail.com

Bárbara Erllen da Silva Alves
Centro de Ensino Tecnológico – CET Período: 2º período
E-mail: enf.barbaraalves@gmail.com

Nelson Agapito Brandão Rios
Especialização em Ensino de Matemática, Mestrado em Engenharia dos Materiais. Instituto Federal do Piauí – IFPI
E-mail: nelson17.rios@gmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: A sífilis congênita (SC) é uma doença infectocontagiosa, de notificação compulsória, causada pela bactéria Treponema pallidum, considerada evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal e responsável por desfechos desfavoráveis como óbito fetal ou perinatal, prematuridade, baixo peso ao nascer, lesões neurológicas e outras sequelas, bem como importantes custos diretos e indiretos em saúde pública. OBJETIVO: Analisar o perfil epidemiológico da sífilis congênita no estado do Piauí nos anos de 2019 a 2023. MATERIAL E MÉTODOS: Trata-se de um estudo epidemiológico de abordagem quantitativa, com base nos dados obtidos no Departamento de Informação e Informática

do Sistema Único de Saúde (DATASUS) de casos de SC notificados no período de 2019 a 2023, considerando as variáveis: ano de notificação, macrorregiões, realização de acompanhamento pré-natal e faixa etária de diagnóstico, buscando identificar padrões epidemiológicos e associações entre as variáveis estudadas. RESULTADO E DISCUSSÃO: Entre 2019 e 2023, a análise da sífilis congênita no Brasil mostra alta prevalência de casos recentes, com desigualdades regionais e falhas no pré-natal e no tratamento dos parceiros. Mesmo com 82,3% de gestantes em acompanhamento pré-natal, a falta de tratamento para 49,7% dos parceiros promove reinfecção e transmissão vertical. A alta taxa de natimortos e abortos (3,9%) evidencia o impacto da sífilis não tratada, indicando a necessidade de fortalecer o pré-natal, garantir o tratamento dos parceiros e adaptar a vigilância conforme as demandas regionais. CONCLUSÃO: Conclui-se que a sífilis congênita continua a ser um problema crítico de saúde pública no Brasil, agravado pela baixa adesão ao tratamento dos parceiros e pelas disparidades regionais no acesso à saúde. Embora a maioria das gestantes realize pré-natal, a falta de tratamento integral compromete o controle da transmissão vertical e resulta em consequências graves, como natimortos e abortos. Para enfrentar esse desafio, é necessário fortalecer o pré-natal e incluir o parceiro no tratamento, com políticas de saúde pública que garantam monitoramento e atendimento adequados em todas as regiões.

Palavras-chave: Sífilis Congênita. Epidemiologia. Brasil.

1 INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção de caráter sistêmico, causada pelo Treponema pallidum (T. pallidum), exclusiva do ser humano, e que, quando não tratada precocemente, pode evoluir para uma enfermidade crônica com sequelas irreversíveis em longo prazo. É transmitida predominantemente por via sexual e vertical. Durante a evolução natural da doença, ocorrem períodos de atividade com características clínicas, imunológicas e histopatológicas distintas, intercalados por períodos de latência, durante os quais não se observa a presença de sinais ou sintomas (Simms et al., 2019).

A contaminação vertical da sífilis é a transmissão da bactéria Treponema pallidum da mãe infectada para o bebê durante a gravidez ou o parto. Essa transmissão pode ocorrer a qualquer momento da gestação. Quando a bactéria atravessa a barreira placentária, ela pode infectar o feto e causar sífilis congênita, que pode levar a complicações graves, como malformações, aborto espontâneo, parto prematuro, ou até óbito neonatal. Essa condição é altamente prevenível por meio de diagnóstico e tratamento precoce da sífilis materna, preferencialmente com penicilina benzatina (Oliveira et al., et al 2019).

O diagnóstico e o tratamento precoces da sífilis em gestantes são fundamentais para a prevenção da sífilis congênita e suas graves consequências para o feto. O diagnóstico é realizado principalmente por meio de testes sorológicos, como o teste rápido e o VDRL, recomendados para todas as gestantes durante o pré-natal, repetidos no terceiro trimestre e no momento do parto em regiões de alta prevalência (Domingues et al 2017). O tratamento padrão é a penicilina benzatina, único antibiótico com eficácia comprovada na prevenção da transmissão vertical da Treponema pallidum. A aplicação adequada e oportuna do tratamento é essencial, pois a ausência ou o atraso no tratamento da infecção materna aumenta o risco de desfechos adversos (Silva et al., 2020).

Recém-nascidos infectados podem apresentar uma ampla gama de sintomas, desde manifestações precoces, como lesões cutâneas, hepatoesplenomegalia e anemia, até complicações tardias, incluindo alterações ósseas, neurológicas e auditivas A sífilis congênita é considerada um grave problema de saúde pública, especialmente em países de baixa e média renda, onde as barreiras ao acesso ao pré-natal e o tratamento adequado ainda representam desafios significativos para a erradicação dessa condição (Korenromp et al., 2020).

A sífilis congênita representa um problema de saúde pública evitável, mas que continua com altas taxas de incidência em diversas regiões, especialmente em países em desenvolvimento. Através da análise epidemiológica, é possível identificar populações mais vulneráveis, monitorar a eficácia das estratégias de prevenção, como o pré-natal e o tratamento adequado das gestantes, e avaliar o impacto das intervenções ao longo do tempo. Dessa forma, orientando a direcionar recursos, ajustar protocolos de cuidado e reforçar ações de educação e triagem, contribuindo diretamente para a redução dos casos e para a melhoria da qualidade de vida de mães e recém-nascidos.

2 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa epidemiológica descritiva, retrospectiva, com abordagem quantitativa, baseada em dados secundários. O objetivo é analisar o perfil epidemiológico da sífilis congênita no estado do Piauí nos anos de 2019 a 2023.

O estudo descritivo tem como objetivo principal descrever as características e a distribuição de eventos de saúde em uma população. Esse tipo de pesquisa examina variáveis como a frequência, a distribuição de doenças ou condições de saúde, considerando aspectos como tempo, lugar e pessoa (Friis e Sellers, 2020). Já o retrospectivo é um estudo observacional em que os dados são coletados com base em eventos que já ocorreram. Esse tipo de pesquisa examina registros passados ou históricos para identificar associações entre fatores de exposição e resultados de saúde Merrill 2023).

A abordagem quantitativa é um método sistemático e estruturado de investigação científica que se utiliza de dados numéricos para examinar relações e medir variáveis. Esse tipo de pesquisa se concentra na quantificação de informações, o que permite análises estatísticas e a possibilidade de generalizar os resultados para um público mais amplo (Fowler 2020).

A pesquisa envolve apenas informações secundárias de domínio público e, portanto, não requer a aprovação do Comitê de Ética, conforme a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa. A população do estudo foi composta pelas notificações de sífilis congênitas ocorridas no Piauí no período entre os anos de 2019 a 2023, registradas na plataforma do DATASUS.

Os dados foram coletados de modo secundário do sistema de informações de saúde através da plataforma eletrônica do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, no endereço eletrônico www.datasus.gov.br. A coleta de dados foi realizada no mês de novembro de 2024 pelos próprios pesquisadores. Para obtenção dos dados, utilizou-se os seguintes indicadores: pré-natal, ano, região, classificação e tratamento de parceiro.

As informações das notificações de internação por anemia ferropriva no Brasil, registradas no DATASUS, que não estavam dentro da amostra dos anos de 2019 a 2023, foram excluídas da pesquisa.

Posteriormente, os dados foram organizados em tabelas do Excel e, em seguida, foi feita interpretação, sendo apresentados em quadros e gráficos. Além disso, para garantir uma discussão abrangente e diversificada, foi realizada uma busca na literatura acadêmica, utilizando as bases de dados PubMed, Scopus, SciELO (Scientific Electronic Library Online) e Google Scholar.

3 RESULTADOS

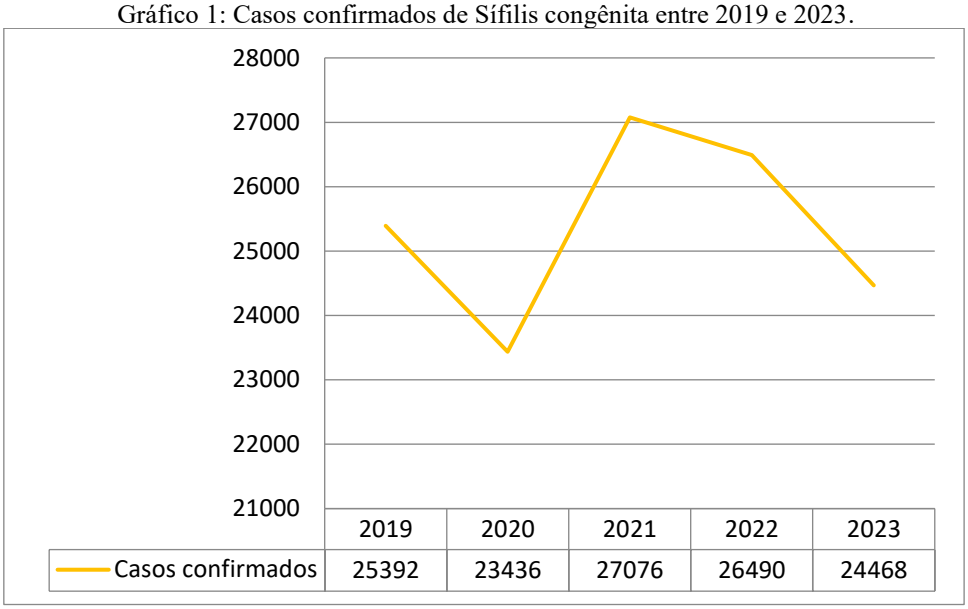
Com base nos dados analisados sobre a prevenção, diagnóstico e tratamento da sífilis congênita inferimos que foram notificados 126.862 casos durante o período analisado.

Dos casos reportados, 104.395 (82,3%) referiram realização de pré-natal, enquanto 15.618 (12,3%) gestantes não realizaram acompanhamento pré-natal, e 6.849 (5,4%) tiveram essa informação

ignorada. A realização do pré-natal é crucial para o diagnóstico precoce e tratamento preventivo de sífilis congênita, mas a alta proporção de casos sem pré-natal ou com dados ignorados indica uma lacuna significativa nos cuidados preventivos.

Entre o período de 2019 a 2023 (Gráfico 1), observa-se uma variação no número de casos, com um pico em 2021, quando foram registrados 27.076 casos. Nos anos seguintes, esse número diminuiu, sendo 26.490 em 2022 e 24.468 em 2023. A redução no número de casos em 2020, com 23.436 casos, que está associado aos desafios da pandemia de COVID-19, que afetaram o acesso das gestantes ao diagnóstico e tratamento adequados.

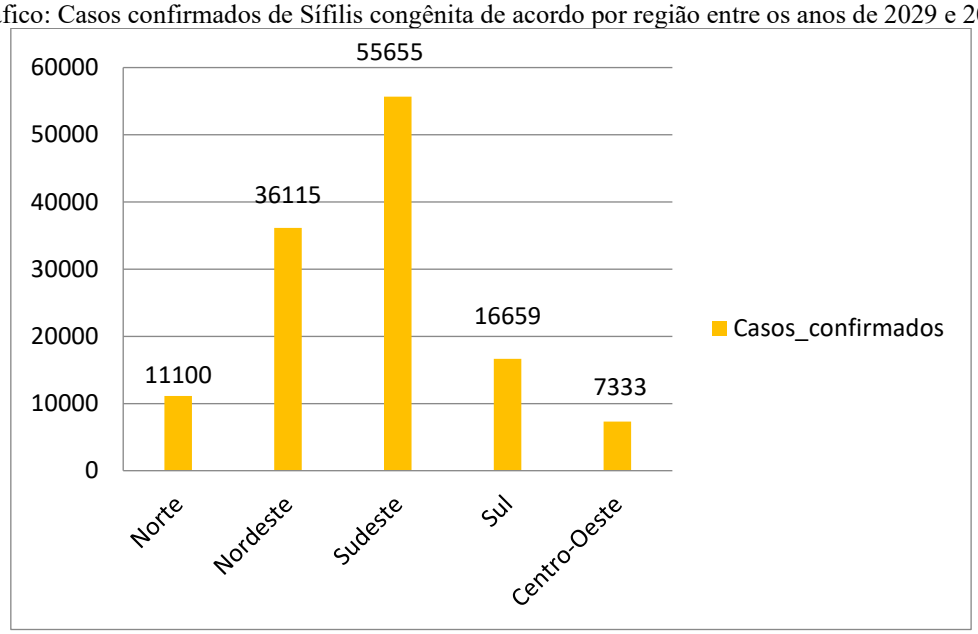
Gráfico 1: Casos confirmados de Sífilis congênita entre 2019 e 2023.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

Em relação a distribuição dos casos por região (Gráfico 2) revela disparidades significativas: o Sudeste é a região com o maior número de casos, com 55.655 (43,8%), seguido pelo Nordeste com 36.115 casos (28,5%), o Sul com 16.659 (13,1%), o Norte com 11.100 (8,7%) e o Centro-Oeste com 7.333 (5,8%). Essas diferenças regionais podem refletir variações no acesso aos serviços de saúde, além de diferenças socioeconômicas e na cobertura de políticas de prevenção.

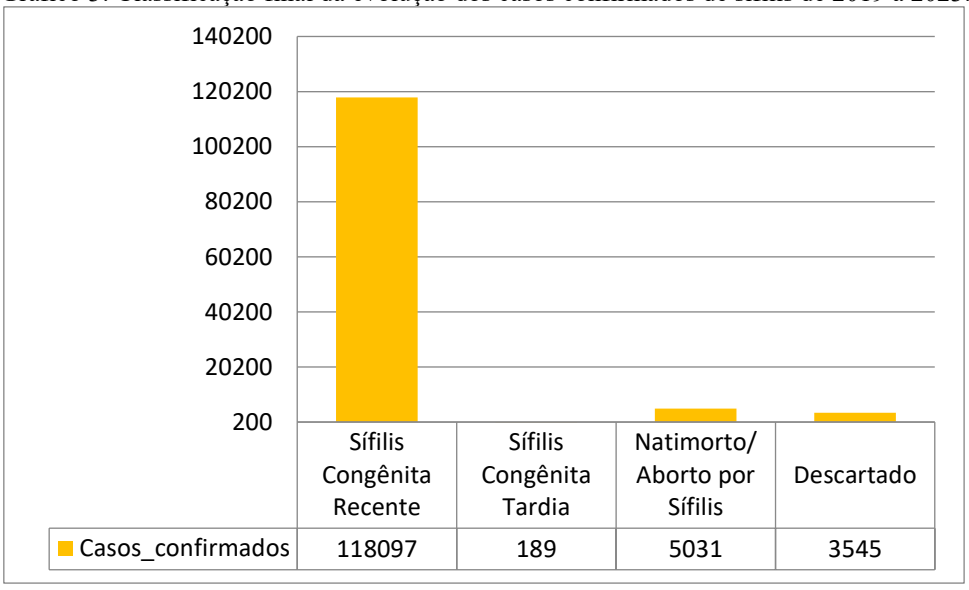
Gráfico: Casos confirmados de Sífilis congênita de acordo por região entre os anos de 2029 e 2023.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

Além disso, a maior parte dos casos 118.097 (92,5%) foram de sífilis congênita recente, enquanto 189 (0,1%) foram classificados como sífilis congênita tardia. Além disso, registraram-se 5.031 (3,9%) casos de natimorto/aborto devido à sífilis congênita, número alarmante que aponta para o impacto grave da infecção não tratada. Houve ainda 3.545 casos (2,8%) descartados (Gráfico 3). A predominância de casos de sífilis recente comprova que a maioria das infecções ocorreram durante ou pouco antes da gestação, o que reforça a necessidade de diagnósticos e tratamentos precoces para reduzir o risco de complicações graves.

Gráfico 3: Classificação final da evolução dos casos confirmados de sífilis de 2019 a 2023.

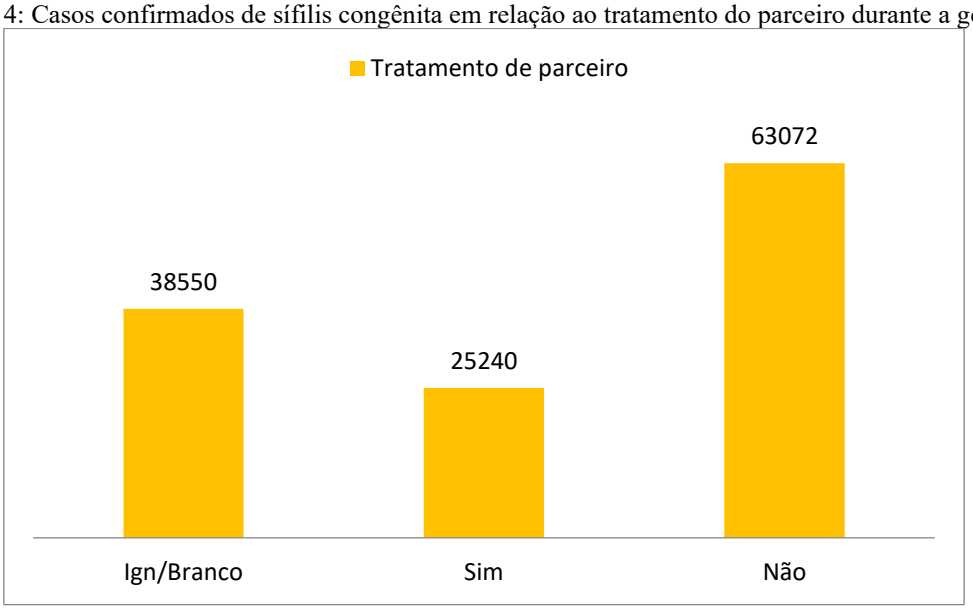


Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

Ademais, entre os casos registrados, apenas 25.240 (19,9%) indicaram que o parceiro foi tratado, enquanto 63.072 (49,7%) parceiros não foram tratados, e em 38.550 (30,4%) dos casos a

informação foi ignorada (Gráfico 4). O tratamento do parceiro é essencial para evitar reinfecção na gestante, mas os dados mostram uma baixa adesão a essa prática. Essa baixa adesão evidencia um ponto crítico na prevenção de novos casos de sífilis congênita e destaca a necessidade de estratégias de saúde pública que incluam o parceiro no processo de tratamento.

Gráfico 4: Casos confirmados de sífilis congênita em relação ao tratamento do parceiro durante a gestação.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

4 DISCUSSÃO

A sífilis congênita é uma doença infectocontagiosa de notificação compulsória, causada pela bactéria Treponema pallidum (TP) e apresenta altas taxas de transmissão vertical. É considerada um importante indicador da qualidade da assistência pré-natal e se não diagnosticada precocemente, é responsável por desfechos desfavoráveis como óbito fetal ou perinatal, abortamento, prematuridade, sequelas neurológicas fetais e outras complicações (DA SILVA FEITOSA; DA ROCHA; COSTA, 2016).

A transmissão vertical, ocorre quando a gestante é infectada e transmite a bactéria espiroqueta ao feto, podendo acontecer antes, durante ou após o nascimento. Na maioria dos casos, a transmissão é intrauterina, por via transplacentária, também é possível ocorrer durante o parto e a amamentação, se houver o contato do recém-nascido (RN) com lesões maternas. Sabe-se que a infecção já pode ser transmitida no primeiro trimestre, embora o risco aumente consideravelmente à medida que a gestação avança, sendo mais frequente nos segundos e terceiros trimestres. Ademais, o risco de transmissão materno-fetal está intimamente relacionado ao estágio da infecção na mãe. Os estágios primário e secundário da sífilis são os de maior risco de transmissão (com taxas variando de 60 a 100%), sendo a transmissão mais provável no estágio secundário. Por outro lado, a sífilis latente precoce e tardia apresentam taxas de transmissão mais baixas, cerca de 40% e 8%, respectivamente (DOMINGUES et al., 2024)

Ao atravessar a barreira placentária, a bactéria dissemina-se pelo organismo do feto, podendo afetar diversos órgãos, uma vez que a resposta imunológica fetal, ainda em desenvolvimento, não possui capacidade plena de defesa contra a infecção. A placenta, embora exerça um certo grau de proteção, não impede completamente a passagem do Treponema pallidum. Portanto, os efeitos da sífilis podem ser mais severos em bebês nascidos de mães com infecção não tratada ou inadequadamente tratada (CASELLI et al., 2022).

As manifestações clínicas da sífilis congênita podem ser divididas em duas categorias: precoce e tardia. A sífilis congênita precoce é a forma mais grave e ocorre nos primeiros dois anos de vida, pode ser assintomática em aproximadamente 70 % dos casos, o que dificulta seu diagnóstico (GUERRA et al., 2017).

Nos primeiros meses de vida, o bebê pode apresentar sintomas como congestão nasal, erupções cutâneas bolhosas, principalmente nas palmas das mãos, nas solas dos pés e em regiões periorificiais. Essas lesões são frequentemente acompanhadas por descamação epidérmica. O quadro clínico também inclui hepatomegalia e esplenomegalia, fibrose hepática difusa, anemia hemolítica associada a icterícia, além de osteocondrite e periostite dolorosas. Embora a periostite possa afetar todos os ossos, lesões nasais e na parte inferior das pernas são particularmente características dessa forma da doença. A destruição do osso vômer, localizado no nariz, pode levar ao colapso da ponte nasal, resultando na deformidade conhecida como “nariz em sela”. Em casos mais graves, ocorre um distúrbio na formação do osso endocondral, o que faz com que as epífises dos ossos se alarguem devido ao crescimento excessivo da cartilagem. (GUERRA et al., 2017).

Já a sífilis congênita tardia se manifesta após os dois primeiros anos de vida e é caracterizada por sequelas crônicas. Os sinais clínicos mais comuns são representados por uma tríade composta por ceratite intersticial, dentes de Hutchinson (dentes incisivos medianos superiores deformados) e surdez do oitavo par craniano. Além disso, crianças com sífilis congênita tardia podem desenvolver osteocondrite e deformidades nas articulações, mandíbula encurtada, elevação do arco palatino, fronte “olímipica”, artrite de “clutton” e periostite tibial, condição em que o osso apresenta uma curvatura anômala e aumento de volume nas superfícies anteriores, o que pode resultar em problemas de crescimento e mobilidade. Embora a sífilis congênita tardia seja menos grave que a forma precoce, ela ainda pode causar deficiências significativas no desenvolvimento e qualidade de vida da criança, se não tratada de maneira adequada (BRASIL, 2006).

O diagnóstico em tempo hábil é imprescindível e provas sorológicas são realizadas em pacientes suspeitos de sífilis com intuito de identificar precocemente a doença e conseguir adotar as medidas profiláticas adequadas (SUTO CSS, et al., 2016).

Durante o pré-natal, a realização da pesquisa do VDRL (*Veneral Diseases Research Laboratory)* é de caráter obrigatório. Os testes sorológicos dividem-se em dois tipos: treponêmicos e

não treponêmicos. Os testes não treponêmicos mais utilizados são o VDRL e o RPR (*Rapid Plasm Reagin*), sendo quantitativos e tituláveis, são úteis para o diagnóstico e o seguimento pós-terapêutico. Estes testes costumam ser reativos a partir da segunda semana após o surgimento do cancro duro (sífilis primária), em média 21 dias após o contato infectante, e apresentam titulações progressivas, com valores mais elevados na fase secundária da doença (BRASIL, 2012).

Os testes treponêmicos, por sua vez, detectam a presença de anticorpos anti-*Treponema pallidum, sendo* específicos e qualitativos, confirmando a infecção. São representados pelo FTA-Abs (*Fluorescent Treponema Antibody Absorvent Test*), o MH-TP (Micro-Hemaglutinação para *Treponema pallidum* ou TPHA), o Elisa (teste imunoenzimático), o *Western blotting* (WB) e os testes imunocromatográficos (testes rápidos). Vale ressaltar que eles não distinguem se é uma doença ativa ou cicatriz sorológica (BRASIL, 2012).

Nesse sentido, a criança recém-nascida, em que a mãe é considerada positiva para sífilis na ocasião do parto ou possui história pregressa da doença, ou quando a gestante é portadora de sífilis inadequadamente durante o pré-natal, independente do resultado do VDRL, é obrigatório realizar o teste do VDRL (DA SILVA BONFIM et al., 2021).

O tratamento padrão ouro do Ministério da saúde do Brasil para crianças com sífilis congênita é a aplicação de Benzilpenicilina (cristalina, procaína ou benzatina), sendo a benzilpenicilina benzatina (penicilina G) o único medicamento com eficácia comprovada para o tratamento de gestantes com sífilis e na prevenção da transmissão vertical dessa infecção (NOVAIS et al, 2024).

O protocolo terapêutico contempla penicilina G cristalina na dose de 50.000UI/Kg, por via endovenosa, de 12 em 12 horas nos primeiros 7 dias de vida e de 8 em 8 horas até completar 10 dias, ou penicilina G procaína 50.000 UI/Kg, dose única diária, por via intramuscular durante 10 dias, que está indicado nas seguintes situações: recém-nascido sintomático, com alteração clínica, sorológica, radiológica e/ou hematológica, cuja mãe com sífilis foi adequadamente tratada, ou cuja mãe com sífilis não foi tratada ou foi inadequadamente tratada (tratamento realizado com penicilina antes de 30 dias do parto, ou sem penicilina); e em recém-nascido de mães tratadas, que possuem VDRL maior que o materno, ou menor ou igual ao materno sem possibilidades de seguimento clínico, ambos os casos com alterações nos exames. Nos casos de alterações no líquor, utiliza-se apenas o esquema de penicilina G cristalina (SONDA et al., 2013).

Diante de recém-nascidos assintomáticos de mães inadequadamente tratadas, ou de mães tratadas sem possibilidade de acompanhamento clínico, ambos os casos com exames e VDRL negativos; e em recém-nascidos de mães tratadas, que possuem VDRL menor ou igual ao materno, com os demais exames negativos, está indicado o tratamento com penicilina G benzatina, 50.000 UI/Kg, em dose única intramuscular (SONDA et al., 2013).

Sob essa perspectiva, assegurar e ampliar uma assistência de qualidade durante toda a gestação e puerpério é fundamental para minimizar os casos de transmissão vertical da sífilis. O aumento do número de casos reflete a baixa qualidade da assistência, sobretudo falhas como: o início tardio do pré-natal, quebra na continuidade do cuidado, dificuldade no diagnóstico da sífilis durante a gestação, além do baixo nível socioeconômico, associado à baixa escolaridade, uma vez que esse cenário contribui para a falta de entendimento sobre as IST's e os cuidados a serem tomados no pré-natal (DOMINGUES et al., 2013).

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que de acordo com os dados analisados há uma alta prevalência de sífilis congênita recente, com impacto significativo na saúde neonatal, como demonstrado pela elevada taxa de natimortos e abortos. A análise evidenciou que, apesar de uma alta cobertura de pré-natal, ainda existem lacunas na completude dos dados e no tratamento dos parceiros, com consequências diretas para o controle da sífilis congênita. A discrepância na distribuição regional destaca a importância de intervenções diferenciadas, considerando as especificidades e necessidades de cada região.

Desse modo, as estratégias de saúde pública focadas no aumento do acesso ao pré-natal, no fortalecimento da adesão ao tratamento dos parceiros e na melhoria da vigilância epidemiológica são essenciais para reduzir a incidência de sífilis congênita e mitigar suas complicações. O desenvolvimento de campanhas educativas e o aprimoramento das políticas de prevenção são cruciais para enfrentar esse problema e promover um impacto positivo na saúde neonatal.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Caderno de Atenção Básia (n°32) – Atenção ao Pré-Natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CASELLI, Victória et al. Revisão Bibliográfica Sobre A Sífilis Congênita. Perspectivas em Medicina Legal e Perícias Médicas, v. 7, 2022.

DA SILVA BOMFIM, Vitoria Vilas Boas et al. A importância do pré-natal no diagnóstico e tratamento da sífilis congênita. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 7, p. e7969-e7969, 2021.

DA SILVA FEITOSA, José Antonio; DA ROCHA, Carlos Henrique Roriz; COSTA, Fernanda Salustiano. Artigo de revisão: sífilis congênita. Revista de Medicina e Saúde de Brasília, v. 5, n. 2, 2016.

DOMINGUES RMSM, Saraceni V, Hartz ZMA, Leal MC. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. Rev Saúde Pública. 2013

DOMINGUES, Gabriela Palermo Correia et al. Sífilis congênita-uma revisão abrangente sobre a epidemiologia, fisiopatologia, manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento. Brazilian Journal of Health Review, v. 7, n. 2, p. e68063-e68063, 2024.

DOMINGUES, R. M. S. M., Szwarcwald, C. L., Souza Júnior, P. R. B., Leal, M. C., & Frias, P. G. (2017). Prevalência de sífilis na gestação e fatores associados no Brasil: Estudo de base populacional. Revista Brasileira de Epidemiologia, 20(3), 301-314.

FIGUEIREDO DCMM, et al. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. Cadernos de Saúde Pública, 2020.

GUERRA, Heloísa Silva et al. Sífilis congênita: repercussões e desafios. Arquivos catarinenses de medicina, v. 46, n. 3, p. 194-202, 2017.

KORENROMP, E. L. et al. Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes—Estimates for 2016 and progress since 2012. PLOS One, v. 15, n. 2, p. e0228423, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228423 Acesso em: 12 nov. 2024.

LAFETÁ KRG, et al. Sífilis materna e congênita, subnotificação é difícil controle. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2016.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação Nacional de DST e Aids. Manual de bolso controle das doenças sexualmente transmissíveis DST. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006.

NOVAIS, Jordana Alves et al. Análise de protocolos para o tratamento de sífilis congênita: Uma revisão de escopo. Research, Society and Development, v. 13, n. 3, p. e13713345406-e13713345406, 2024.

OLIVEIRA, A. R., Souza, M. L., Costa, L. L., & Almeida, R. M. (2019). Análise epidemiológica da sífilis congênita no Brasil: Desafios e perspectivas. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, 19(1), 23-31.

SILVA, A. A., Lima, S. R., Alves, R. S., & Carvalho, A. S. (2020). Sífilis congênita no Brasil: diagnóstico, tratamento e desafios na prevenção. Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis, 32(1), 56-63.

SIMMS, I. et al. Resurgence of syphilis in high-income countries, 2000–2018: Epidemiology and contributing factors. Sexually Transmitted Infections, v. 95, n. 2, p. 144-151, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1136/sextrans-2018-053598 Acesso em: 12 nov. 2024.

SONDA, Eduardo Chaida et al. Sífilis Congênita: uma revisão da literatura. Revista de Epidemiologia e controle de Infecção, v. 3, n. 1, p. 28-30, 2013.

SUTO CSS, et al. Assistência pré-natal à gestante com diagnóstico de sífilis. Rev. enferm. atenção saúde, 2016.