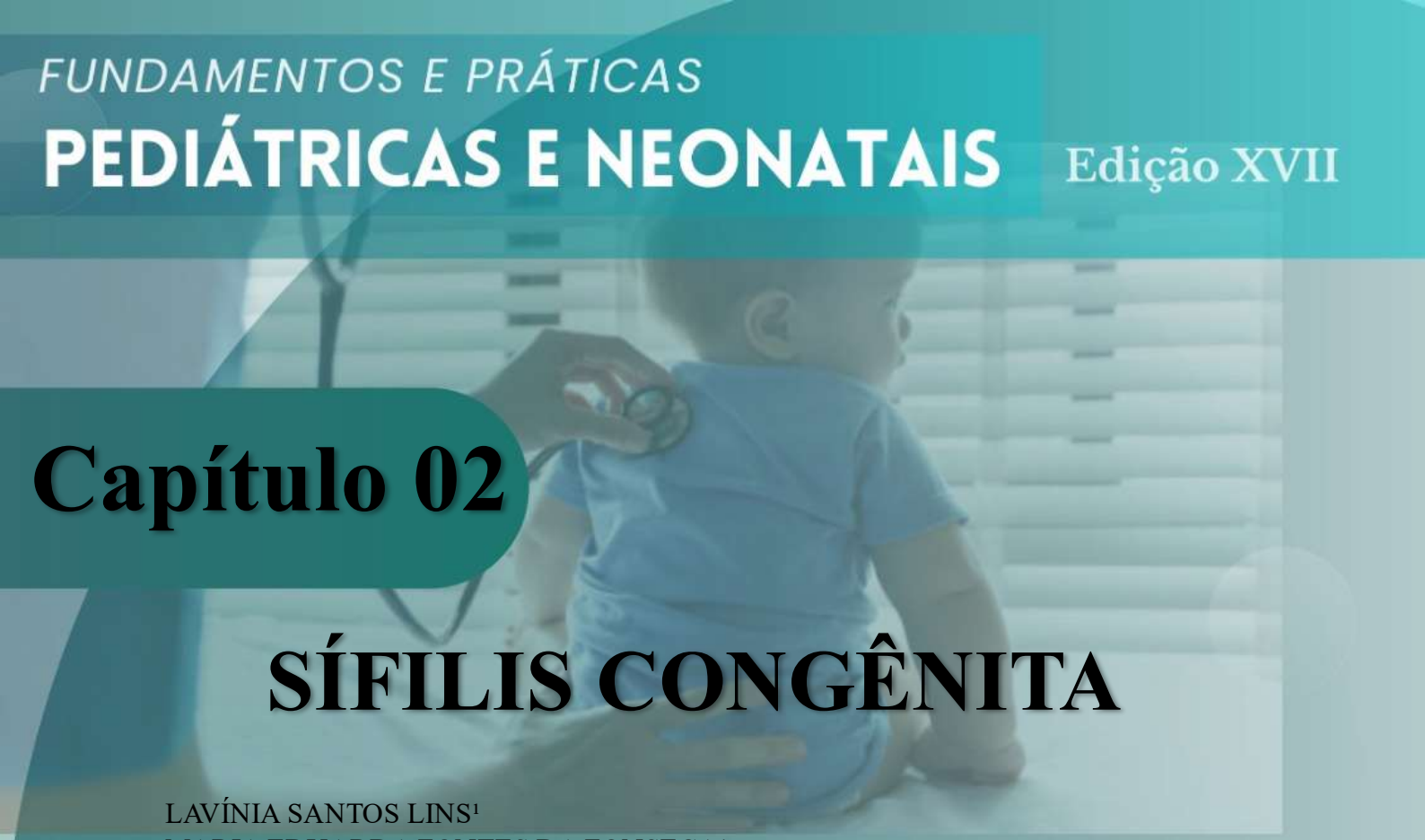
FUNDAMENTOS E PRÁTICAS
PEDIÁTRICAS E NEONATAIS Edição XVII



# Capítulo 02

# SÍFILIS CONGÊNITA

LAVÍNIA SANTOS LINS[1]
MARIA EDUARDA FONTES DA FONSECA[1]
JOÃO ANTÔNIO SANTOS VIEIRA[1]
ANA CLARA OLIVEIRA LIMA[1]
RAFAEL ALVARENGA DE OLIVEIRA PEREIRA[2]
CICERA KÁSSIA OLIVEIRA DE SOUZA[3]
IZABELLE CRISTINA RODRIGUES SOUZA[3]
NICHOLAS LAMEIRA NASCIMENTO ALVES[4]
ANA CAROLYNE SANTOS FREITAS MUNIZ[1]
FLÁVIA GABRIELA TOJAL HORA[1]
STEPHANIE YURIE SOARES YASSUDA[5]
CECÍLIA SOUZA OLIVEIRA[1]
CLARISSE CLEIDE FAGUNDES SIQUEIRA CHAVES[6]
ALOYSIO SOARES SANTOS[7]
ANTÔNIO FREITAS LIMA[1]

1. *Discente – Medicina na Universidade Tiradentes.*
2. *Discente – Medicina na Universidade Metropolitana de Santos.*
3. *Discente – Medicina na Universidade Vale do Rio Doce – UNIVALE.*
4. *Discente – Medicina no Centro Universitário de Valença RJ (UNIFAA)*
5. *Discente – Medicina na Faculdade de Medicina Santa Marcelina*
6. *Discente – Medicina na Universidade Potiguar – RN*
7. *Discente - Médico pela Universidade Tiradentes, Cirurgião Geral pela Faculdade de Medicina de Itajubá, MR1 em Cirurgia Plástica no Hospital Regional Samuel Libânio - Pouso Alegre (MG)*

Doi 10.59290/978-65-6029-125-6.2

***Palavras Chave:*** *Sífilis congênita; Transmissão vertical de doença infecciosa; Complicações na gravidez.*

EDITORA PASTEUR

## INTRODUÇÃO

A sífilis congênita (SC) é uma condição médica de grande relevância global, caracterizada pela transmissão vertical do *Treponema pallidum* da gestante infectada para o feto durante a gestação ou o parto. Trata-se de um problema de saúde pública que persiste em muitas partes do mundo, apesar dos avanços na medicina e nas políticas de saúde. A incidência dessa doença congênita tem despertado preocupações significativas devido ao seu impacto negativo na saúde neonatal e infantil, bem como nas futuras gerações.

A sua epidemiologia é complexa e multifacetada, variando em diferentes regiões do mundo e dentro de populações específicas. Embora o número de casos tenha diminuído em algumas áreas industrializadas devido ao acesso a cuidados de saúde adequados e campanhas de prevenção, a SC ainda persiste como um desafio em países em desenvolvimento e em comunidades marginalizadas, onde o acesso aos serviços de saúde é limitado e as práticas de prevenção são inadequadas.

A transmissão para o neonato ocorre principalmente durante a fase primária e secundária da infecção materna, quando o *Treponema pallidum* está presente no sangue e nos fluidos genitais. A infecção pode atravessar a placenta e infectar o feto, levando a uma variedade de complicações graves, incluindo natimorto, morte fetal, prematuridade, baixo peso ao nascer e uma série de manifestações clínicas.

A fisiopatologia da SC envolve uma resposta imunológica do feto à infecção bacteriana, que pode resultar em inflamação generalizada, danos aos órgãos e sistemas, e alterações no desenvolvimento fetal. A presença do *Treponema pallidum* no feto pode desencadear uma série de reações inflamatórias e imunológicas que contribuem para as manifestações clínicas observadas nesses pacientes.

As manifestações clínicas são diversas e podem variar de acordo com o estágio da infecção e a idade do paciente. Os sinais e sintomas podem incluir lesões cutâneas, anomalias ósseas, comprometimento neurológico, hepatomegalia, esplenomegalia, anemia, icterícia, entre outros. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são fundamentais para prevenir complicações graves e melhorar os resultados clínicos nesses pacientes.

O tratamento da sífilis congênita baseia-se principalmente na administração de penicilina G benzatina, que é altamente eficaz na eliminação do *Treponema pallidum* e na prevenção de complicações adicionais. No entanto, o sucesso do tratamento depende da detecção precoce da infecção e do início imediato da terapia antibiótica. Além disso, é importante acompanhar de perto o desenvolvimento e a saúde do paciente após o tratamento para garantir a resolução completa da infecção.

A prevenção da SC é um aspecto crucial do controle dessa doença, e envolve uma série de estratégias, incluindo a triagem universal de todas as gestantes para sífilis durante o pré-natal, o tratamento eficaz das gestantes infectadas, a educação em saúde sexual e reprodutiva, e a promoção do uso de preservativos em todas as relações sexuais. O objetivo deste estudo é analisar a epidemiologia, transmissão, fisiopatologia, manifestações clínicas, tratamento e prevenção da SC, a fim de fornecer informações abrangentes e atualizadas sobre esse importante problema de saúde pública.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa realizada no período de março e maio, por meio de pesquisas nas bases de dados PubMed, Lilacs, Sci-

ELO, Medline e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores: Sífilis Congênita, Transmissão Vertical de Doença Infecciosa e Complicações na Gravidez. Desta busca foram encontrados 640 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas português, inglês e espanhol; publicados no período de 2016 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão de literatura, coorte, meta-análise, relatos de caso, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção restaram 15 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados em forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: epidemiologia, transmissão materno-fetal, fisiopatologia, manifestações clínicas neonatais, diagnóstico, tratamento e prevenção.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A SC, causada pelo *Treponema Pallidum* é um importante problema de saúde pública no Brasil. Por esse motivo, é essencial que sejam realizados os testes sorológicos no primeiro trimestre e em torno das 28º semanas de gestação e no parto, para identificação e tratamento da gestante. A transmissão da mãe para o feto pode ocorrer em qualquer fase da sífilis. O tratamento materno com penicilina pode curar também a infecção fetal, pois alcança os tecidos placentários e fetais.

Pelo menos metade dos recém-nascidos com SC é assintomática ou pouco sintomática, sendo a história materna fundamental para determinar o risco de infecção. Quando sintomática, o recém-nascido pode apresentar sinais gerais (prematuridade, restrição do crescimento intrauterino, hepatoesplenomegalia, adenomegalia, icterícia, edema, hidropisia, pneumonite, anemia) e outros mais específicos de SC (lesões cutâneas e mucosas: pênfigo palmo plantar, exantema maculopapular, rinite serossanguinolenta; lesões ósseas: periostite, osteíte ou osteocondrite acompanhadas de dor e pseudoparalisia de membros (pseudoparalisia de Parrot) e meningoencefalite assintomática). Os sinais podem aparecer ao nascimento ou nos primeiros meses de vida (SC precoce) ou após 2 anos de vida na criança não tratada (SC tardia). Quando não tratada, sucedem-se lesões ósseas, articulares, neurológicas e oculares que comprometem gravemente o desenvolvimento da criança.

Por isso, dado a importância do tema, serão discutidos com mais riquezas de detalhes os temas sobre a epidemiologia no Brasil, o processo de transmissão materno-fetal, a fisiopatologia da doença, as manifestações clínicas no neonato, o tratamento para evitar complicações e a prevenção preconizada pelo SUS (JÚNIOR *et al.,* 2021).

### Epidemiologia da sífilis congênita no Brasil

Por meio do DATASUS, houve uma coleta de dados entre 2018 e 2023 na quantidade de casos confirmados pela região do brasil, apontados no **Tabela 2.1.**

No geral, houve uma variação nas notificações de SC ao longo desses anos, com um pico em 2021 e uma queda significativa em 2023. O total de casos notificados de SC durante esse período foi de 142.115.

Ao analisar a distribuição regional, podemos observar que a Região Sudeste teve consistentemente o maior número de casos notifica-

dos, seguida pelo Nordeste, Sul, Norte e Centro-Oeste, respectivamente.

Na Região Norte, houve uma tendência geral de queda nas notificações ao longo dos anos, com uma diminuição acentuada em 2023. O Nordeste também mostrou uma diminuição nas notificações após 2021, embora menos acentuada do que no Norte.

A Região Sudeste manteve um número relativamente alto de notificações ao longo dos anos, embora tenha havido uma queda significativa em 2023. A Região Sul também manteve um número estável de notificações, com uma queda em 2023 semelhante à observada no Sudeste.

Por fim, a Região Centro-Oeste mostrou uma tendência geral de diminuição nas notificações ao longo dos anos, com uma queda notável em 2023.

**Tabela 2.1** Quantidade de casos confirmados de sífilis congênita entre as regiões brasileiras ao longo dos anos

| Região de notificação | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TOTAL | 26.850 | 25.386 | 23.436 | 27.066 | 26.468 | 12.091 | 142.115 |
| Região Norte | 2.241 | 2.236 | 1.777 | 2.277 | 2.412 | 1.156 | 12.122 |
| Região Nordeste | 7.979 | 7.104 | 6.785 | 8.054 | 7.327 | 3.068 | 40.479 |
| Região Sudeste | 11.570 | 11.338 | 10.526 | 11.892 | 11.575 | 5.330 | 62.709 |
| Região Sul | 3.561 | 3.288 | 3.099 | 3.544 | 3.501 | 1.657 | 18.769 |
| Região Centro-Oeste | 1.499 | 1.420 | 1.249 | 1.299 | 1.653 | 880 | 8.036 |

**Fonte:** DATASUS, 2023.

Também houve uma coleta de dados que forneceram informações sobre a relação entre o pré-natal realizado e os diferentes desfechos relacionados à SC, incluindo casos recentes e tardios, natimortos/abortos por sífilis e casos descartados. A análise determinou o seguinte:

### Pré-Natal realizado:

Total de 132.553 casos de sífilis congênita foram registrados entre os pacientes que realizaram ou não o pré-natal.

Dos casos registrados, 6.541 estão associados a dados não informados ou em branco, enquanto 112.180 estão associados a pacientes que afirmaram ter realizado o pré-natal e forneceram informações. Somente 13.832 não realizaram pré-natal.

### Sífilis congênita recente:

No total, houve 214 casos de SC recente.

Dos casos relatados, 42 estão associados a dados não informados ou em branco, enquanto 152 estão associados a pacientes que afirmaram ter realizado o pré-natal.

### Sífilis congênita tardia:

Foram registrados 5.385 casos de SC tardia.

Dentre esses, 674 estão associados a dados não informados ou em branco, enquanto 2.017 e 2.694 estão associados, respectivamente, a pacientes que afirmaram ter realizado e não realizado o pré-natal.

### Natimorto/Aborto por sífilis:

Houve um total de 3.963 casos de natimorto ou aborto causados por sífilis.

Entre esses casos, 458 estão associados a dados não informados ou em branco, enquanto 2.406 e 1.099 estão associados, respectivamente, a pacientes que afirmaram ter realizado e não realizado o pré-natal.

Esses dados destacam a importância do pré-natal na detecção precoce e prevenção da SC, bem como a necessidade de um acompanhamento adequado durante a gravidez para evitar complicações associadas à doença. Além disso, a coleta precisa de dados durante o pré-natal é crucial para monitorar e entender melhor a epidemiologia da SC e implementar medidas preventivas eficazes.

### Transmissão materno-fetal

A SC é uma condição que pode ser prevenida, contanto que a sífilis na gestante seja identificada e tratada de forma oportuna. No entanto, apesar dos esforços em curso, ainda persiste como um sério problema de saúde pública, destacando-se as deficiências na assistência pré-natal. A maioria dos casos de SC resulta de falhas na realização de testes durante o pré-natal, ou do tratamento inadequado ou ausente da sífilis na mãe. Isso decorre da disseminação do *Treponema pallidum*, o agente causador da sífilis, da gestante infectada não tratada ou tratada inadequadamente para o feto, geralmente através da placenta, independente do estágio da gravidez.

Eventualmente, essa transmissão também pode ocorrer durante o parto, por meio do contato direto com as lesões de sífilis no canal do parto. A passagem do treponema através da placenta durante a gestação pode acontecer em qualquer fase da sífilis materna. No entanto, a transmissão vertical é mais comum durante a fase recente da sífilis (lesões primárias, secundárias e sífilis latente recente até um ano), diminuindo conforme a doença progride para fases mais avançadas (latência tardia após um ano e tardia, no estágio terciário da sífilis). A redução na probabilidade de transmissão está diretamente relacionada à diminuição do número de treponemas circulantes, passando de 70% a 100% nas fases iniciais da sífilis para cerca de 30% na sífilis latente recente ou tardia.

Além da maior transmissibilidade, a fase recente da sífilis materna pode afetar mais severamente o feto. Embora a carga de treponemas circulantes diminua, ela não desaparece sem tratamento adequado. Além dos estágios clínicos da sífilis, a ocorrência de transmissão vertical também é influenciada pelo tempo que o feto foi exposto ao treponema.

Entre as complicações resultantes da sífilis materna não tratada na fase recente, aproximadamente 40% resultarão em abortos espontâneos, 11% em morte fetal no termo da gestação e 12% a 13% em partos prematuros ou bebês com baixo peso ao nascer. Pelo menos 20% dos recém-nascidos apresentarão sinais sugestivos de sífilis congênita (DOMINGUES *et al.,* 2021).

A transmissão materno-fetal da SC é um problema de saúde pública significativo, como evidenciado por estudos que analisam a relação entre a assistência pré-natal e os desfechos relacionados à doença. Um estudo identificou que mulheres que transmitiram verticalmente a infecção apresentaram atraso no início da assistência pré-natal, menor número de consultas adequadas, menor realização de sorologias para sífilis e menor registro de sorologias reagentes no cartão de pré-natal.

Além disso, comparações entre mulheres com diagnóstico de sífilis na gestação e SC revelam que as primeiras são mais vulneráveis socialmente, com maior incidência de fatores de risco para prematuridade e coinfecção pelo HIV. Fatores como partos prematuros anteriores e tabagismo durante a gravidez são associados a um maior risco de prematuridade, sendo que este último pode afetar a barreira placentária, aumentando a transmissão vertical da sífilis. Estudos também destacam o aumento do risco de transmissão vertical em mulheres coinfectadas pelo HIV e sífilis.

Falhas na assistência pré-natal foram identificadas em um estudo recente, que constatou

que a maioria das gestantes com sífilis não foi testada ou tratada durante a assistência pré-natal, resultando em desfechos adversos. Considerando-se um cenário médio de cobertura de testagem e tratamento para sífilis, apenas uma pequena porcentagem dos desfechos adversos foi evitada pela assistência pré-natal.

O manejo adequado da sífilis na gestação requer a identificação precoce da gestante infectada e seu tratamento oportuno. Para monitorar essas ações, são propostos indicadores como a proporção de gestantes com pelo menos uma consulta de pré-natal, a proporção de gestantes testadas para sífilis e a proporção de gestantes tratadas para sífilis. No entanto, no Brasil, embora a proporção de mulheres com assistência pré-natal seja alta, aquelas sem consulta pré-natal apresentam maior prevalência de sífilis na gestação e maior vulnerabilidade social.

A testagem para sífilis é reconhecida como uma medida custo-efetiva, mesmo em países com baixa prevalência da doença na gestação. Testes rápidos treponêmicos têm sido indicados para ampliar o acesso à testagem e ao tratamento mais precoce das gestantes, contribuindo para a redução de óbitos fetais e neonatais causados pela SC.

Apesar das estratégias adotadas pelo Ministério da Saúde brasileiro para combater a sífilis na gestação, falhas na implementação das medidas de controle persistem. Estratégias diferenciadas são necessárias para atender às diversas realidades do país e alcançar os grupos mais vulneráveis, que são os mais afetados pela doença e que mais se beneficiariam das intervenções disponíveis (DOMINGUES & LEAL, 2016).

### Fisiopatologia da doença

A SC é uma condição resultante da transmissão vertical do *Treponema pallidum* de uma mãe gestante infectada para o feto durante qualquer estágio da doença materna. O *Treponema pallidum* é uma bactéria gram-negativa e microaerófila, cuja infecção ativa pode ocorrer em qualquer fase gestacional, com a via transplacentária sendo a principal rota de transmissão, especialmente no terceiro trimestre, quando o fluxo placentário atinge seu desenvolvimento máximo.

O risco de transmissão vertical da SC varia de acordo com o estágio da sífilis materna, sendo mais elevado em estágios mais precoces da doença. Estima-se que o risco de transmissão seja de 70-100% na sífilis primária, 40% na sífilis latente precoce e 10% na sífilis latente tardia. A progressão da gravidade dos casos de SC não tratada ao longo de gestações sucessivas tende a diminuir, e denomina-se sífilis de terceira geração quando a doença é transmitida por mãe portadora de SC.

Além da transmissão via placenta, outras formas menos comuns de aquisição da SC incluem a deglutição de líquido amniótico contaminado e o contato com lesões maternas genitais ou mamárias. Embora anteriormente se acreditasse que a barreira placentária forte prevenisse a infecção antes de 16 semanas de idade gestacional, estudos recentes sugerem que treponemas podem ser encontrados em idades anteriores, indicando uma possível deficiência imunológica do feto nas fases iniciais da gestação.

A patogenicidade da SC é influenciada por diversos fatores, incluindo nutrição, ambiente e resposta imunológica. Estudos experimentais destacam a importância da resposta imunológica materna e das características genéticas do feto no processo de patogênese da SC. As lesões histológicas associadas à SC são marcadas por endarterite obliterante e hiperplasia da íntima em vasos sanguíneos, comumente afetando órgãos como fígado, ossos, pele, mucosas, sistema nervoso, pâncreas e pulmões.

A macroscopia da placenta em casos de SC revela palidez, aumento de peso e tamanho, enquanto a microscopia demonstra uma reação inflamatória nos vasos e vilos. Essas manifestações clínicas e histopatológicas são indicativas das complicações potencialmente graves associadas à SC, incluindo aborto, restrição do crescimento intrauterino (RCIU) e comprometimento de múltiplos órgãos (FEITOSA *et al.,* 2016).

### Manifestações clínicas no neonato

Entre os conceptos infectados por sífilis, entre 20% e 40% resultam em abortos, enquanto 20% a 25% terminam em natimortos e 15% a 55% se tornam recém-nascidos prematuros. É importante destacar que aproximadamente 60% dos recém-nascidos portadores de sífilis congênita são assintomáticos ou oligossintomáticos ao nascer, ressaltando a importância da valorização da anamnese materna e da interpretação adequada dos testes sorológicos realizados durante o pré-natal.

Os sintomas podem se desenvolver em até três meses de idade, com dois terços dos casos manifestando sintomas dentro de 3 a 8 semanas. As manifestações clínicas mais comuns incluem hepatosplenomegalia, prematuridade, restrição de crescimento intrauterino (RCIU), lesões cutâneo-mucosas, como pênfigo palmoplantar, exantema maculopapular e rinite serossanguinolenta, lesões ósseas, adenomegalia generalizada, lesões pulmonares, renais, edema/hidropsia, meningoencefalite assintomática e anemia.

A manifestação precoce é caracterizada pelo início dos sintomas até os dois anos de idade e pode apresentar-se com sintomas graves já nos primeiros dias de vida, incluindo prematuridade, icterícia, anemia e lesões cutâneo-mucosas. Esses sintomas refletem a presença de hepatosplenomegalia, linfadenomegalia generalizada, lesões dermatológicas, alterações ósseas e manifestações hematológicas. A sífilis congênita tardia, por outro lado, ocorre após os dois anos de idade e é caracterizada pela cicatrização do processo inflamatório, assemelhando-se à sífilis terciária adquirida.

O diagnóstico envolve a avaliação clínica dos sinais e sintomas do paciente, juntamente com a realização de testes sorológicos para detectar a presença do *Treponema pallidum*. É fundamental para o manejo adequado da doença e para a prevenção de complicações a longo prazo (FEITOSA *et al.,* 2016).

As manifestações da SC abrangem uma variedade de sintomas e achados clínicos que podem se manifestar de forma precoce ou tardia, destacando-se pela complexidade e gravidade do quadro clínico. Na SC precoce, assim denominada pela realização do diagnóstico até os dois anos de idade, cerca de 70% dos casos se apresentam de maneira assintomática. No entanto, durante o período gestacional e perinatal, é possível observar uma série de achados clínicos que sinalizam a presença da doença.

Entre os achados clínicos durante esse período, incluem-se natimorto ou aborto espontâneo, prematuridade, baixo peso ao nascer, hidropisia fetal não imune, além de alterações na placenta e no cordão umbilical. Repercussões sistêmicas como febre, hepatomegalia, esplenomegalia, linfadenomegalia generalizada, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e edema também podem ser observadas. Manifestações mucocutâneas como rinite sifilítica, corrimento nasal, rash maculopapular, rash vesicular e icterícia são comuns, assim como sinais hematológicos, como anemia, trombocitopenia, leucopenia e leucocitose. Reações musculoesqueléticas, como pseudoparalisia de Parrot, anormalidades radiográficas, periostite e sinais específicos em radiografias também podem estar presentes. Manifestações neurológicas, como anormalidades no líquido cefalorraquidiano, leptomenin-

gite sifilítica aguda e sífilis crônica meningovascular, também são observadas.

Já a SC tardia surge após os dois anos de idade, sendo uma condição clínica rara associada à inflamação cicatricial ou persistente da doença sistêmica precoce. Esta fase apresenta uma tríade clássica composta por ceratite intersticial, dentes de *Hutchinson* (dentes incisivos medianos superiores deformados), apontado na **Figura 2.1**, e surdez do oitavo par craniano (RIBEIRO *et al.,* 2021; RIVITTI, 2014)

**Figura 2.1** Dentes de Hutchinson



**Fonte:** RIVITTI, 2014.

Além disso, podem ocorrer diversas outras intercorrências, como tíbia em "lâmina de sabre", articulações de Clutton, fronte "olímpica", nariz "em sela", conforme apontado na **Figura 2.2**, molares em "amora", rágades periorais, mandíbula curta e arco palatino elevado.

**Figura 2.2** Imagem demonstrando a proeminência do osso frontal, determinando a fonte olímpica ou bossa serosa e o nariz em sela



**Fonte:** RAMOS, 2023.

Complicações como glaucoma secundário, perda auditiva sensorial, atraso no desenvolvimento, comprometimento intelectual, hidrocefalia, crises convulsivas, atrofia do nervo óptico, paresia juvenil e neurossífilis também podem ocorrer (RIBEIRO *et al.,* 2021; RAMOS, 2023).

O reconhecimento precoce e o tratamento adequado da SC são fundamentais para mitigar o impacto dessas manifestações, ressaltando a importância de uma abordagem abrangente e integrada no cuidado a essa condição clínica complexa (RIBEIRO *et al.,* 2021).

As manifestações fetais da SC são variadas e dependem muito do estágio da doença e da idade gestacional em que ocorreu a transmissão. Sabe-se que 30% dos conceptos de gestantes não tratadas evoluem para óbito fetal, 10% para óbito neonatal e 40% apresentam deficiência no desenvolvimento neuropsicomotor.

As principais repercussões fetais da SC vistas através da ultrassonografia pré-natal são: restrição de crescimento fetal, hepatoesplenomegalia, hidropisia, alterações neurológicas e lesões ósseas.

No pós-natal, a infecção é geralmente assintomática, porém a criança pode apresentar sintomas precoces ou tardios. Essas manifestações podem ser esquematizadas na **Tabela 2.2.**

**Tabela 2.2** Manifestações da Sífilis Congênita

| Precoce | Tardia |
|---|---|
| Hepatoesplenomegalia | Tíbia em sabre |
| Icterícia colestática | Articulações de Clutton |
| Rinite sifilítica | Tríade de Hutchinson |
| Pênfigo palmoplantar | Dentes de Hutchinson |
| Fissura peribucal | Fronte olímpica |
| Pseudoparalisia de Parrot | Nariz em sela |
| Lesões ósseas | Surdez |
| Síndrome nefrótica/nefrite | Retardo no desenvolvimento |
| Lesões oculare | Úlceras gomosas |

**Fonte:** RIBEIRO *et al*., 2021.

## Diagnóstico

O diagnóstico da SC é um desafio clínico que requer uma abordagem multifacetada. Em muitos casos, a detecção precoce depende da triagem materna durante o pré-natal, utilizando testes sorológicos como o VDRL e testes treponêmicos. Essa triagem é fundamental para identificar gestantes infectadas e iniciar o tratamento adequado, reduzindo assim o risco de transmissão vertical para o feto.

No entanto, mesmo com uma triagem materna eficaz, o diagnóstico da SC pode ser difícil devido à variedade de manifestações clínicas e à possibilidade de ser assintomática em recém-nascidos. Por isso, é crucial realizar a triagem neonatal em bebês nascidos de mães com sífilis, utilizando os mesmos testes sorológicos e treponêmicos.

Além dos testes sorológicos, o exame físico cuidadoso do recém-nascido é essencial para identificar possíveis manifestações da doença, como lesões cutâneas, hepatoesplenomegalia e alterações ósseas. Em alguns casos, a análise do líquor cefalorraquidiano pode ser necessária para confirmar a presença de neurossífilis.

É importante ressaltar que o diagnóstico precoce e o tratamento imediato da SC são essenciais para prevenir complicações graves, como defeitos de desenvolvimento, surdez, cegueira e até mesmo óbito neonatal (ANDRADE *et al.,* 2018).

Além disso, esse diagnóstico depende de uma abordagem criteriosa, envolvendo uma anamnese completa realizada com a gestante/puérpera, além de exames laboratoriais, sorológicos e de imagem. Embora não seja amplamente utilizada na prática clínica, a microscopia de campo escuro é considerada o teste padrão-ouro, especialmente em casos recentes da doença, devido à possível falta de produção detectável de anticorpos nas fases iniciais. No entanto, é importante destacar que sua positividade confirma o diagnóstico, mas sua negatividade não o exclui, devido à sua sensibilidade relativamente baixa e à dependência de amostras frescas e de boa qualidade.

Exames complementares como ultrassonografia transabdominal podem revelar sinais sugestivos de SC durante o pré-natal, como hepatomegalia, hidropsia fetal, alargamento de placenta e polidrâmnio. Além disso, testes sorológicos são fundamentais para o diagnóstico e triagem da doença, sendo os mais importantes para tal finalidade. Os testes não-treponêmicos, como o VDRL, são predominantemente quantitativos e úteis para o acompanhamento da terapia, mas podem apresentar resultados falso-positivos ou falso-negativos em algumas situações.

Por outro lado, os testes treponêmicos, como o FTA-Abs e o TPHA, são utilizados como testes confirmatórios, detectando anticorpos específicos contra antígenos da parede dos treponemas. No entanto, é importante observar que esses testes podem gerar resultados falso-positivos em outras infecções causadas por espiroquetas, como a bouba e a leptospirose.

O Ministério da Saúde do Brasil recomenda a realização do VDRL em diferentes momentos da gestação, e o diagnóstico materno é estabelecido com base na sorologia positiva, preferencialmente na primeira consulta pré-natal e repetida em outros trimestres, além de imediatamente após o parto. No caso do recém-nascido, a avaliação inclui exames como VDRL, radiografia de ossos longos, análise do líquido cefalorraquidiano (LCR) e hemograma (FEITOSA *et al.,* 2016).

## Tratamento

A abordagem terapêutica da SC permanece como uma preocupação central no panorama da saúde perinatal, dada sua natureza prevenível e tratável, embora ainda represente uma importante causa de morbimortalidade neonatal. Desde 1986, essa condição é reconhecida como de

notificação compulsória, destacando sua relevância epidemiológica e a necessidade de uma abordagem eficaz para seu manejo.

O ‘’Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2022: Sífilis Congênita e criança exposta à Sífilis’’, os casos de SC em que há comprovação de ausência de Neurossífilis podem ser tratados com Benzilpenicilina Procaína 50.000 unidades/kg IM uma vez ao dia, intramuscular, durante 10 dias sem necessidade de internação hospitalar ou, de forma alternativa, com Benzilpenicilina Procaína Cristalina 50.000 unidades/kg, endovenosa, a cada 12 hs nos primeiros 7 dias de vida e, a seguir, a cada 8 hs, até o total de 10 dias com necessidade de internação

Uma das principais preocupações decorrentes desse tratamento é a necessidade de hospitalização prolongada de bebês com possível SC, desprovidos de neurossífilis, devido à indisponibilidade no mercado da Benzilpenicilina Procaína, medicamento preconizado pelo Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2022. Tal situação levanta questionamentos pertinentes sobre a efetividade e a viabilidade desse protocolo em garantir o tratamento adequado em todo o território nacional.

Embora o protocolo estabeleça a Benzilpenicilina Procaína como a primeira opção terapêutica, sua falta de disponibilidade revela-se como um desafio significativo, obrigando a considerar alternativas, como a Benzilpenicilina Procaína Cristalina. No entanto, a ausência desse medicamento resulta na necessidade de hospitalização dos lactentes afetados, gerando complicações adicionais e intercorrências, como dificuldades no manejo do aleitamento materno e o afastamento entre mãe e bebê.

A escassez da Benzilpenicilina Procaína demonstra ser prejudicial não apenas em termos de manejo clínico, mas também acarretou em ônus financeiro e em riscos adicionais à saúde materno-infantil. Sua disponibilidade, por outro lado, representaria um benefício significativo, reduzindo a necessidade de internação hospitalar, preservando o vínculo entre mãe e bebê, facilitando a amamentação exclusiva e minimizando os riscos de complicações decorrentes do uso de fórmulas lácteas (COMARELLA *et al.,* 2023).

**Prevenção**

A prevenção da SC é de extrema importância no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS), onde o rastreamento da sífilis é preconizado em dois momentos durante o acompanhamento pré-natal: no primeiro e no terceiro trimestres gestacionais. Contudo, um estudo recente revela que uma parcela significativa dos serviços de saúde não segue essa recomendação integralmente, limitando-se muitas vezes à realização de apenas uma testagem para sífilis durante o primeiro trimestre. Essa lacuna evidencia não apenas as dificuldades dos serviços em adaptar suas rotinas às diretrizes estabelecidas, mas também a falta de conhecimento dos profissionais e gestores sobre os protocolos, impactos e custo-benefício do rastreamento adequado.

Embora protocolos e diretrizes clínicas forneçam orientações essenciais, sua existência por si só não garante a qualidade do cuidado. Aspectos relacionados à organização das unidades de saúde, como o modelo de gestão e o processo de trabalho, podem impor limitações técnicas e operacionais, prejudicando a eficácia da assistência à saúde.

Nesse contexto, o teste rápido para sífilis emerge como uma estratégia de destaque, sendo uma ferramenta de fácil execução e alto custo-efetividade. Quando realizado no primeiro contato com a gestante, esse teste possibilita o diagnóstico precoce e o tratamento oportuno da infecção materna. Entretanto, é crucial fortalecer e incentivar sua implementação de forma contínua.

Outro desafio na prevenção da SC na APS está relacionado ao uso da penicilina benzatina

como medicamento de primeira escolha no tratamento da sífilis gestacional. A falta de conhecimento dos profissionais sobre os esquemas terapêuticos adequados e o receio de reações adversas podem comprometer a oferta desse tratamento, colocando em risco o acesso a uma intervenção segura e eficaz.

Apesar das dificuldades evidenciadas, é importante ressaltar os avanços alcançados. Comparando resultados ao longo dos anos, observa-se uma melhoria no desempenho dos indicadores relacionados à aplicação da penicilina benzatina e à oferta de tratamento para gestantes e parceiros. Essa evolução reflete os esforços de capacitação e medidas técnicas implementadas tanto pelo Ministério da Saúde quanto pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

Além do acompanhamento durante o pré-natal, é fundamental considerar a importância de práticas que visam interromper a cadeia de transmissão da sífilis em outras fases da vida, por meio de ações de prevenção, diagnóstico precoce e manejo da sífilis em mulheres em idade fértil e seus parceiros sexuais. Os serviços de saúde avaliados demonstraram um bom desempenho na atenção às Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), evidenciando a tradição e a eficácia das respostas da APS paulista nesse âmbito (COUTO *et al.,* 2023).

## CONCLUSÃO

A SC representa um desafio persistente para os sistemas de saúde em todo o mundo. Apesar dos avanços na medicina e na saúde pública, a transmissão materno-fetal desta doença continua a causar um impacto significativo na saúde das crianças e das comunidades.

Ao longo deste artigo, exploramos diversos aspectos relacionados à sífilis congênita, desde sua etiologia até suas implicações sociais e de saúde pública. Ficou claro que a qualidade da assistência pré-natal desempenha um papel crucial na prevenção da transmissão vertical da doença. Mulheres que recebem cuidados pré-natais adequados, incluindo testagem para sífilis e tratamento oportuno, têm uma menor probabilidade de transmitir a infecção ao feto.

No entanto, a realidade mostra que há lacunas na prestação de serviços de saúde pré-natal, especialmente entre as mulheres mais vulneráveis social e economicamente. Isso destaca a necessidade de abordagens mais abrangentes e centradas no paciente para garantir que todas as gestantes tenham acesso a cuidados de qualidade.

Além disso, a conscientização pública desempenha um papel fundamental na prevenção da sífilis congênita. É crucial educar a população sobre os riscos da doença, os benefícios do pré-natal adequado e a importância da testagem para sífilis durante a gravidez. A educação dos profissionais de saúde também é essencial para garantir que eles possam oferecer aconselhamento adequado e cuidados apropriados às gestantes.

No âmbito da saúde pública, políticas e programas eficazes são necessários para combater a sífilis congênita. Isso inclui o fortalecimento dos sistemas de saúde, o acesso universal a testes e tratamentos para sífilis, o desenvolvimento de protocolos de rastreamento e tratamento baseados em evidências e a promoção de parcerias entre governos, organizações não governamentais e comunidades locais.

Embora os desafios sejam significativos, há motivos para otimismo. Com o compromisso contínuo de profissionais de saúde, formuladores de políticas e comunidades, é possível reduzir a incidência de sífilis congênita e melhorar os resultados de saúde para mães e bebês em todo o mundo. A sífilis congênita não é apenas uma questão de saúde, mas também uma questão de justiça social e equidade no acesso aos cuidados de saúde.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, A.L.M.B. *et al.* Diagnóstico tardio de sífilis congênita: uma realidade na atenção à saúde da mulher e da criança no Brasil. Revista Paulista de Pediatria, v. 36, n. 3, p. 376, 2018. https://doi.org/10.1590/1984-0462/;2018;36;3;00011.

COMARELLA, L. *et al.* Tratamento da Sífilis Congênita e sua repercussão na rotina neonatal. CuidArte, Enfermagem, v. 17, n. 1, p. 97, 2023.

COUTO, C.E. *et al.* Sífilis Congênita: desempenho de serviços da atenção primária paulista. Revista de Saúde Pública, v. 57, p. 78, 2023. https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004965.

DATASUS. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sífilis Congênita - casos confirmados notificados no sistema de informação de agravos de notificação – Brasil, 2023. Disponível em: http://tab-net.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/sifilisbr.def. Acesso em: 28 mar. 2024.

DOMINGUES, C.S.B. *et al.* Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 30, spe1, p. e2020597, 2021. https://doi.org/10.1590/S1679-4974202100005.esp1.

DOMINGUES, R.M.S.M. & LEAL, M.C. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 32, n. 6, p. e00082415, 2016. https://doi.org/10.1590/0102-311X00082415.

FEITOSA, J.A.S.F. *et al.* Artigo de Revisão: Sífilis Congênita. Revista de Medicina e Saúde de Brasília, v. 5, n. 2, p. 286, 2016.

JÚNIOR, D. *et al.* Infecções Congênitas Perinatais. In: Corrêa CGS, editor. Tratado de pediatria. São Paulo: Editora Manole; 2021.

RAMOS, S. Sífilis Congênita, 2023. Disponível em: <Sífilis congênita - MEDsimple Blog (medsimpleoficial.com.br)>. Acesso em: 28 mar. 2024.

RIBEIRO, G.F.C. *et al.* Sífilis na gravidez: uma revisão literária acerca do perfil epidemiológico, diagnóstico, tratamento e prevenção da doença. Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 5, p. 23198, 2021. DOI:10.34119/bjhrv4n5-394, 2021.

RIVITTI, E.A. Manual de dermatologia clínica de Sampaio e Rivitti. São Paulo: Artes Médicas, 2014. Disponível em: https://www.academia.edu/43528430/Manual_de_dermatologia_cl%C3%ADnica_de_Sampaio_e_Rivitti. Acesso em: 28 mar. 2024.