



Residência **RP** Pediátrica

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Pediatria

ISSN-Online: 2236-6814

Data de Submissão: 30/09/2024

Data de Aprovação: 18/04/2025

ARTIGO ORIGINAL

Apresentação clínica de crianças com suspeita de sífilis congênita em um hospital pediátrico de referência do Sul do Brasil

Clinical presentation of children with suspected congenital syphilis in pediatric hospital in the South of Brazil

Isabela Flebbe Strapazon¹, Emanuela da Rocha Carvalho^{2,3,4}

Palavras-chave:

Sífilis congênita,
Transmissão vertical de
doenças infecciosas,
Neonatologia,
Saúde da criança.

Resumo

A sífilis congênita é uma infecção relevante e com desfechos potencialmente graves. A presente pesquisa pretende descrever o quadro clínico, investigação e tratamento realizado em casos suspeitos de sífilis congênita. Trata-se de estudo observacional retrospectivo e descritivo com amostra de pacientes pediátricos com suspeita de sífilis congênita atendidos em um ambulatório de infectologia pediátrica de hospital infantil público referência, em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, nos anos de 2021 e 2022, com coleta via prontuários, tabulação e análise de dados. Foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisas institucionais, não conta com suporte financeiro ou conflitos de interesse. Foram analisados 142 casos. O diagnóstico em 82 (97,62%) dos casos de sífilis congênita foi realizado em período neonatal, com 34 (23,94%) confirmados assintomáticos ao nascimento. Os sinais e sintomas mais comuns ao nascimento foram icterícia e esforço respiratório. À consulta, foram anemia, lesões cutâneas e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, com 56 (66,27%) dos casos de sífilis congênita assintomáticos. Quanto à investigação, testes não treponêmicos foram reagentes em 132 (92,95%) casos, radiografia de ossos longos alterada em 10 (7,04%) e líquido alterado em 25 (17,61%). O tratamento neonatal foi realizado em 78 (92,86%) dos casos de sífilis congênita. A infecção congênita por sífilis apresenta quadro clínico altamente inespecífico, levando à dificuldade diagnóstica e potencial atraso de tratamento. Reforça-se a importância da investigação com testagem de líquido cefalorraquidiano e radiografia de ossos longos, assim como acompanhamento longitudinal, para observação de sintomas, definição de conduta e tratamento oportuno.

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Acadêmica Graduação em Medicina - Florianópolis - Santa Catarina - Brasil.

² Universidade Federal de Santa Catarina, Docente Departamento Pediatria - Florianópolis - Santa Catarina - Brasil.

³ Hospital Infantil Joana de Gusmão, Médica Infectologista Pediatra - Florianópolis - Santa Catarina - Brasil.

⁴ Universidade Federal de Santa Catarina, Doutoranda, Pós-graduação em Ciências Médicas - Florianópolis - Santa Catarina - Brasil.

Endereço para correspondência:

Emanuela da Rocha Carvalho.

Universidade Federal de Santa Catarina. Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, s/n, Bairro Trindade, Florianópolis, SC, Brasil. CEP: 88040-972.

E-mail: emanuela.carvalho@ufsc.br



Keywords:

Syphilis,
congenital,
Infectious disease
transmission
vertical,
Neonatology,
Child health.

Abstract

Congenital syphilis is a relevant infection with potentially serious outcomes. This research aims to describe the clinical presentation, investigation and treatment of suspected cases of congenital syphilis. This is an observational, retrospective and descriptive study with a sample of patients with suspected congenital syphilis, treated at the pediatric infectious diseases clinic of a public children's hospital in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil, in 2021 and 2022, with data collection via medical records, tabulation and analysis. It was approved by the institutional Research Ethics Committee, with no financial support or conflicts of interest. A total of 142 cases were analyzed. The diagnosis in 82 (97.62%) of the cases of congenital syphilis was made in the neonatal period, with 34 (23.94%) of the confirmed cases being asymptomatic at birth. The most common signs and symptoms at birth were jaundice and respiratory distress. At consultations, anemia, skin lesions and delayed neuropsychomotor development were most observed, with 56 (66.27%) of congenital syphilis cases asymptomatic. Regarding the investigation, non-treponemal tests were reactive in 132 (92.95%) cases, altered long bone radiographs were found in 10 (7.04%) and altered cerebrospinal fluid in 25 (17.61%). Neonatal treatment was performed in 78 (92.86%) of the cases of congenital syphilis. Congenital syphilis infection has a highly nonspecific clinical presentation, leading to diagnostic difficulties and potential treatment delay. The importance of investigation with cerebrospinal fluid testing and long bone radiographs is reinforced, as well as longitudinal monitoring, to observe symptoms, define conduct and timely treatment.

INTRODUÇÃO

A sífilis congênita (SC) é uma doença causada pela espiroqueta *Treponema pallidum* através da transmissão vertical de uma infecção no período gestacional. Sua alta prevalência a torna uma das infecções sexualmente transmissíveis de grande interesse para a saúde pública, com triagem preconizada durante o pré-natal no Brasil^{1,2}.

A SC é prevenível, porém a não realização de tratamento adequado da infecção durante a gestação pode acarretar repercussões variáveis, com diversas apresentações clínicas^{1,2}. Esta possui complicações fetais ou perinatais, dentre elas prematuridade, aborto espontâneo, morte fetal e perinatal. Ao nascimento, a maioria dos nascidos vivos são assintomáticos, no entanto podem ainda ocorrer apresentações tardias de sintomatologia em caso de não tratamento pediátrico³.

A transmissão transplacentária leva à espiroquetemia fetal, resultando em efeitos multissistêmicos da infecção e sintomatologia altamente variável. Nos casos de sífilis congênita precoce, aquela que se manifesta até os 2 anos de idade, sinais e sintomas prevalentes são hepatomegalia, esplenomegalia, exantema maculopapular, icterícia, rinite sífilítica, linfadenopatia generalizada e anormalidades esqueléticas. Nos casos tardios, manifestados após 2 anos de idade, apresentam-se alterações oftalmológicas, auditivas, intelectuais ou neurológicas, ósseas ou odontológicas, além da formação de gomas e fissuras cutâneas. Estas podem ter sua progressão ou ocorrência parcialmente prevenida pelo tratamento do lactente até os 3 meses de idade¹⁻⁶.

Para o diagnóstico da sífilis congênita ressalta-se a história gestacional, sorologia e clínica do paciente. Informações sobre o acompanhamento pré-natal, realização de testes sorológicos treponêmicos e não treponêmicos e a adequabilidade do tratamento materno durante a gestação são essenciais na avaliação do caso^{1,2,4}.

Ademais, deve-se realizar investigação pós-natal, com testes não treponêmicos e comparação com titulação materna, exame físico completo, realização de exames de imagem

como radiografia óssea dos ossos longos e ultrassonografia transfontanelar, assim como avaliação oftalmológica, auditiva, hematológica e coleta de líquido cefalorraquidiano para testagem não treponêmica e observação de alterações proteicas e de celularidade^{1,2}.

A adequada classificação do caso indicará o tratamento quando necessário, que deve ser realizado com penicilina. A investigação quanto às repercussões clínicas da infecção congênita guia o seguimento do paciente, que poderá necessitar de atendimento multiprofissional e multidisciplinar pela abrangência das complicações^{1,2}.

No Brasil, a prevalência de sífilis adquirida, gestacional e congênita está em ascensão. Em Florianópolis, há uma taxa de incidência da infecção congênita acima da média nacional, com 10,5 casos a cada mil nascidos vivos em 2022⁷. A alta prevalência e a apresentação inespecífica e diversa da SC justificam a necessidade de sua ampla compreensão enquanto importante diagnóstico diferencial. O objetivo do presente artigo foi descrever o quadro clínico, investigação e tratamento realizado em casos suspeitos de sífilis congênita e, quando possível, realizar associações de tendências.

MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional e descritivo com amostra de prontuários de pacientes com suspeita de sífilis congênita, atendidos em ambulatório de infectologia pediátrica de hospital infantil público, referência estadual, localizado em Florianópolis nos anos de 2021 e 2022. A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisas da instituição sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética número 69042323.0.0000.5361.

Foram incluídos prontuários de pacientes com 15 anos incompletos, registrados no sistema digital hospitalar sob Código Internacional de Doenças A50 (Sífilis Congênita) no período de janeiro de 2021 a dezembro de 2022. Os critérios de exclusão foram: ausência de informação sobre resultado de

teste não treponêmico materno ou infantil pós-parto passível de confirmação de exposição ou infecção pela sífilis.

As variáveis demográficas relativas à criança coletadas foram: idade conforme classificação de Marcondes (2002), sexo, cor ou raça conforme o Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE), Macrorregional de Saúde de Santa Catarina conforme a Secretaria Estadual de Saúde de Santa Catarina e zona de origem⁸⁻¹⁰.

As variáveis relativas à clínica:

- Idade ao diagnóstico⁸;
- Sinais ou sintomas ao nascimento: assintomático ou sintomático (hepatomegalia, esplenomegalia, icterícia, anemia, plaquetopenia/sangramentos, hemorragia retiniana, lesões cutâneas e/ou corrimento nasal/esforço respiratório)¹⁻⁵;
- Sinais ou sintomas à consulta: assintomático ou sintomático (hepatomegalia, esplenomegalia, icterícia, anemia, plaquetopenia/sangramentos, lesões cutâneas, corrimento nasal, dentes de Hutchinson, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, crises convulsivas e/ou baixa visão)¹⁻⁵.
- As variáveis relativas à investigação:
- Realização de testes não treponêmicos e titulação;
- Presença de evidência microbiológica de infecção pelo *Treponema pallidum*;
- Realização de avaliação auditiva e oftalmológica e resultado;
- Realização de exame dos ossos longos e resultado;
- Realização de ultrassonografia transfontanelar e resultado;
- Realização de coleta de liquor cefalorraquidiano e resultado quanto à celularidade, proteínas e resultado de teste não treponêmico.
- As variáveis relativas à terapêutica e evolução do caso:
- Realização de tratamento no período neonatal, esquema de tratamento e conclusão do tratamento;
- Realização de tratamento posterior ao período neonatal, esquema de tratamento e conclusão do tratamento; e
- Finalização do caso.

Os casos foram classificados entre sífilis congênita ou exposição da criança à sífilis adotando a classificação do Ministério da Saúde¹, considerando para tal a adequabilidade do tratamento materno durante pré-natal, titulação do teste não treponêmico materno e da criança ao parto e sintomatologia da criança. O tratamento materno adequado foi considerado aquele realizado de forma completa, de acordo com o estágio clínico da sífilis gestacional, com benzilpenicilina benzatina e iniciado até 30 dias antes do parto.

Realizou-se a análise exploratória e tabelamento dos dados e aplicou-se estatística descritiva para avaliação das variáveis.

RESULTADOS

Foram selecionados 145 prontuários (Figura 1).

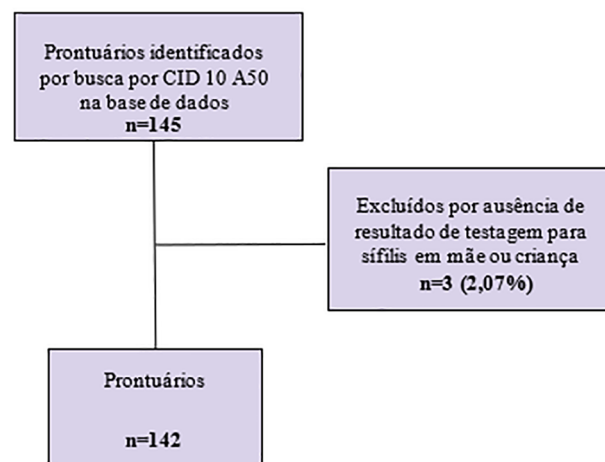


Figura 1. Fluxograma de inclusão e exclusão de casos suspeitos de sífilis congênita atendidos em hospital pediátrico em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2021-2022.

Dentre os casos analisados, 113 (79,58%) eram lactentes à consulta e 128 (90,14%) eram provenientes de municípios da Grande Florianópolis, onde se localiza o hospital pediátrico em que se realizaram os atendimentos. Os dados demográficos dos pacientes incluídos na pesquisa estão descritos na tabela 1.

O diagnóstico dentre os casos analisados, com poucas exceções, ocorreu no período neonatal. Cerca de um quarto dos pacientes (n=34, 23,94%) era assintomático ao nascimento. Ao momento da consulta, quase a totalidade dos pacientes expostos à sífilis eram assintomáticos, enquanto a apresentação clínica observada nos pacientes com SC foi variável. Os dados clínicos dos casos analisados estão descritos na tabela 2.

Em relação à investigação dos casos, houve realização de testagem não treponêmica com resultado reagente em 132 casos (92,95%), não reagente em 9 casos (6,34%) e resultado ignorado em 1 caso (0,70%). A presença de evidência microbiológica da infecção por *Treponema pallidum* foi negativa em 2 casos (1,41%) e ignorada em 140 (98,59%). Alterações auditivas e/ou oftalmológicas foram presentes em 10 casos (7,04%), ausentes em 69 (48,59%) e ignorados em 63 (44,37%). Alterações em ossos longos identificadas radiologicamente foram encontradas em 10 casos (7,04%), ausentes em 64 (45,07%) e ignoradas em 68 (47,89%).

Tabela 1. Dados demográficos de casos suspeitos de sífilis congênita atendidos em hospital pediátrico em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2021-2022 (n=143).

Casos suspeitos de sífilis congênita		
	N	%
Idade*		
Neonato	27	19,01
Lactente	113	79,58
Pré-escolar	2	1,41
Escolar	0	0,00
Sexo		
Masculino	76	53,52
Feminino	66	46,48
Macrorregional de saúde do município de origem**		
Grande Florianópolis	128	90,14
Vale do Itajaí	3	2,11
Sul	3	2,11
Meio Oeste	2	1,41
Foz do Rio Itajaí	2	1,41
Grande Oeste	1	0,70
Não se aplica	1	0,70
Zona de origem		
Urbana	14	9,86
Periurbana	2	1,41
Rural	3	2,11
Ignorado	123	86,62

Legenda: *Idade classificada conforme Marcondes⁸; **Macrorregional de saúde classificada conforme Secretaria Estadual de Saúde de Santa Catarina¹⁰.

Nos prontuários avaliados, a testagem não treponêmica do líquido cefalorraquidiano (LCR) foi reagente em 11 casos (7,75%), não reagente em 67 (47,18%) e ignorado em 64 (45,07%), com presença de alteração de celularidade em LCR em 4 (2,82%) e hiperproteínoorraquia em 15 casos (10,56%), totalizando 25 casos com alteração líquórica (17,61%). Alterações em ultrassonografia transfontanelar foram encontradas em 8 casos (5,63%), ausentes em 19 (13,38%) e ignorados em 115 (80,99%).

A tabela 3 apresenta os esquemas terapêuticos utilizados no período neonatal dos casos analisados.

O tratamento foi realizado posteriormente ao período neonatal em 6 casos (4,23%), todos com esquema de tratamento Benzilpenicilina potássica (cristalina) 50.000 UI/kg, EV, de 4/4h a 6/6h, por 10 dias realizado em sua completude.

Em relação ao seguimento à obtenção de dois testes não treponêmicos consecutivos não reagentes, critério utilizado para cessar as coletas laboratoriais², em 22 casos (15,49%) ocorreram aos 3 meses, em 23 (16,20%) aos 6, em 9 (6,34%) aos 9, em 3 (2,11%) aos 12 e em 6 (4,23%) após 12 meses de idade.

Em 37 casos (26,05%) houve perda de seguimento com obtenção de apenas um teste não treponêmico não reagente e em 34 (23,94%) sem negatificação de teste não treponêmico, dados ignorados no restante dos casos (n=8, 5,63%). Dentre os casos em que houve registro e acompanhamento suficiente para obtenção de tal informação, temos 81 prontuários (57,04%) com testes não treponêmicos não reagentes aos 6 meses e 21 (14,79%) sem obtenção de resultado não reagente até essa idade.

O encerramento do caso como alta estava descrito em 34 prontuários (23,94%), acompanhamento na atenção primária em 38 (26,76%), seguimento em outro hospital terciário em 1 (0,70%), seguimento no mesmo ambulatório em 18 (12,68%) e perda de seguimento em 51 (35,91%). Nesta casuística não foram descritos óbitos.

DISCUSSÃO

Na presente pesquisa, o quadro clínico ao nascimento registrado dos casos com suspeita de sífilis congênita foi majoritariamente assintomático, corroborando análises de dados governamentais americanos e espanhóis^{11,12}. Observa-se assim a importância da triagem neonatal da infecção gestacional, permitindo a precocidade da triagem e diagnóstico da infecção congênita e, por consequência, a possibilidade de tratamento oportuno neonatal.

Referente à apresentação clínica, os sintomas mais comuns foram os de icterícia e esforço respiratório, em discordância com revisões de literatura que indicam hepatoesplenomegalia e lesões cutâneas como os mais prevalentes¹³, também identificados nos casos analisados, porém em menor proporção. Representam quadros altamente inespecíficos¹⁴ e presentes em comorbidades associadas à SC, como prematuridade¹⁵, levando a uma dificuldade diagnóstica e potencialmente ao atraso de tratamento, implicando agravos posteriores. O estudo de coorte brasileiro de Paixão et al. (2023)¹⁶ descreve a importância do seguimento posterior dos neonatos com SC sintomáticos ao nascimento, demonstrando aumento da mortalidade nos primeiros 5 anos de vida destes em relação aos assintomáticos.

No seguimento, os quadros clínicos presentes à consulta ambulatorial, há uma grande maioria assintomática, mas destaca-se acometimento neurológico em cerca de 5% dos casos, variando entre atraso do desenvolvimento neuropsicomotor, crises convulsivas e baixa visão; adiciona-se a esse dado a identificação de alterações auditivas ou visuais em investigação complementar em cerca de 7% dos casos. Tais resultados condizem com estudo de coorte canadense que identificou risco de acometimento de neurodesenvolvimento em filhos de gestantes com testagem positiva para sífilis¹⁷, substanciando a relevância do acompanhamento dos pacientes a médio e longo prazo pela possibilidade de abertura de quadros importantes e potencialmente permanentes de forma tardia, como os descritos em pesquisas descritivas brasileiras^{18,19}.

Tabela 2. Dados clínicos de casos suspeitos de sífilis congênita atendidos em hospital pediátrico. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2021-2022 (n=143).

	Sífilis congênita (n=84)		Criança exposta à sífilis (n=57)	
	N	%	N	%
Idade ao diagnóstico				
Neonato	82	97,62	57	100,00
Lactente	2	2,38	0	0
Sinais e sintomas ao nascimento				
Assintomático	10	11,90	22	38,60
Hepatomegalia	6	7,14	0	0
Esplenomegalia	2	2,38	0	0
Icterícia	15	17,86	0	0
Anemia	3	3,57	0	0
Plaquetopenia e/ou sangramentos	7	8,33	0	0
Hemorragia retiniana	2	2,38	0	0
Lesões cutâneas	4	4,76	0	0
Corrimento nasal	1	1,19	0	0
Esforço respiratório	15	17,86	0	0
Ignorado	49	58,33	35	61,40
Sinais e sintomas à consulta				
Assintomático	56	66,67	56	98,25
Hepatomegalia	5	5,95	0	0
Esplenomegalia	2	2,38	0	0
Icterícia	4	4,76	0	0
Anemia	6	7,14	1	1,75
Plaquetopenia e/ou sangramentos	3	3,57	0	0
Lesões cutâneas	7	8,33	0	0
Corrimento nasal	1	1,19	0	0
Dentes de Hutchinson	1	1,19	0	0
Atraso no DNPM	5	5,95	0	0
Crises convulsivas	4	4,76	0	0
Baixa visão	1	1,19	0	0
Ignorado	4	4,76	0	0

Legenda: *DNPM: desenvolvimento neuropsicomotor.

Tabela 3. Tratamento neonatal de casos suspeitos de sífilis congênita atendidos em hospital pediátrico. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2021-2022 (n=143).

	Sífilis congênita (n=84)		Criança exposta à sífilis (n=57)	
	N	%	N	%
Tratamento realizado na maternidade				
Sim	78	92,86	20	35,09
Não	5	5,95	35	61,40
Ignorado	1	1,19	2	3,51
Esquema utilizado no tratamento neonatal				
Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia - 10 dias	61	72,62	8	14,04
Penicilina G procaína 50.000 UI/Kg/dia - 10 dias	6	7,14	3	5,26
Benzilpenicilina 50.000 UI/kg, IM, dose única	3	3,57	6	10,53
Esquema inadequado	7	8,33	3	5,26

Legenda: *Todo esquema diferente pelo preconizado pelo protocolo do Ministério da Saúde foi considerado inadequado^{1,2}.

No presente estudo, mais de 17% dos casos apresentaram alteração no LCR e encontrou-se alteração radiológica em ossos longos em 7% dos pacientes, em proporções similares ao observado em acompanhamento realizado em Porto Alegre em 2012¹⁵. Ainda, nos registros de aproximadamente metade dos casos não foi descrita qualquer investigação adicional à testagem não treponêmica. Contudo, sendo tais investigações definidoras de conduta de acordo com o Ministério da Saúde², reforça-se a importância de sua realização, considerando-se que, se não realizadas, refletirão alterações passíveis de identificação apenas à abertura de quadros posteriores de gravidade variável²⁰.

Quanto ao tratamento, em cerca de 34% dos casos de exposição à sífilis este foi realizado, apesar de não ser indicado pelo MS. No entanto, dentre os casos identificados como sífilis congênita, em cerca de 5% dos casos não se realizou tratamento e em aproximadamente 8% realizou-se esquema incompleto ou outro que não penicilina. Essas taxas foram inferiores às encontradas em estudo transversal realizado em 6 estados brasileiros que identificou entre 7,8% e 19,8% de não realização de tratamento adequado ou indisponibilidade de informação²¹. Portanto, evidencia-se certo nível de inadequação do tratamento neonatal realizado, salientando a investigação e classificação adequada dos casos como necessária para realização da conduta ideal, minimizando os efeitos da doença a longo prazo.

A utilização da testagem não treponêmica para acompanhamento laboratorial de investigação e seguimento dos casos suspeitos é de suma importância, haja vista a obtenção de negatificação dos títulos até os 6 meses, indicativo de tratamento adequado ou não infecção, e a obtenção de dois testes consecutivos não reagentes é o critério utilizado para permitir interrupção de seguimento laboratorial². Houve, assim, 14,79% de casos com registro de teste não treponêmico ainda positivo aos 6 meses, sinalizando possivelmente infecção e inadequação de tratamento. Ainda, observou-se mais de 50% de ocorrência de perda de seguimento sem dois testes não treponêmicos seguidos, indicador preocupante quanto à garantia de resolução do quadro. Corroborando a importância de estratégias de garantia do acompanhamento de tais pacientes, como pela utilização da rede de saúde para realização de busca ativa na comunidade. No entanto, o presente estudo não abarca a possível realização de seguimento paralelo, ou finalização deste, na Atenção Primária, ambiente com o qual se compartilha tal cuidado.

A finalização mais frequente foi a perda de seguimento no ambulatório especializado, representando cerca de 35% dos casos. Em estudos brasileiro e americano observa-se comum perda de seguimento, de 34,6% a 50%, associada a fatores socioeconômicos, baixa observância das mães e baixa motivação para buscar atendimento de saúde, mais observado em mães solas^{21,22}. Destaca-se o contexto social das famílias como fator de dificuldade de adesão ao acompanhamento, expressadas em dificuldades de acesso à

saúde, como deslocamento ao ambulatório, falta de rede de apoio para cuidado dos filhos, necessidade de o responsável faltar ao trabalho, entre outras. Ressalta-se a construção da Rede de Atenção à Saúde com Atenção Primária fortalecida, com proximidade e vínculo ao usuário, permitindo um acompanhamento longitudinal e integral para todos os cidadãos.

Este trabalho possui limitações inerentes à sua característica observacional e retrospectiva, realizada com uso de dados secundários de prontuários, não coletados com o propósito desta pesquisa.

Por fim, nos casos suspeitos de sífilis congênita observou-se ocorrência majoritariamente de clínica inespecífica ou assintomática, com maior gravidade nos com diagnóstico de sífilis congênita. Nesta casuística, em metade dos casos, a investigação foi realizada apenas por testagem não treponêmica, sem uso de recursos adicionais. Quando realizados, a análise de liquor e realização de radiografia de ossos longos foram os exames complementares mais frequentes. O tratamento foi majoritariamente realizado em maternidade, com uso de penicilina cristalina.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2022. [Acesso em 2024 Jul 09]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_atencao_integral_ist.pdf.
2. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2022. [Acesso em 2024 Jul 09]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_hiv_sifilis_hepatites.pdf.
3. Cooper JM, Sánchez PJ. Congenital syphilis. *Semin Perinatol* [Internet]. 2018 Apr; [cited 2024 Jul 09]; 42(3):176–84. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0146000518300119?via%3Dihub>.
4. Rocha AFB, Araújo MAL, Barros VL, Américo CF, Silva Júnior GB. Complications, clinical manifestations of congenital syphilis, and aspects related to its prevention: an integrative review. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021 Jul 14; [cited 2024 Jul 09]; 74(4):e20190318. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/VHkQjypb65Nq9jckTTFpbhc/?lang=p>.
5. Hussain SA, Leslie SW, Vaidya R. Congenital and Maternal Syphilis. *Treasure Island: StatPearls* [Internet]; 2024 Jan; [cited 2024 Jul 09]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537087/>.
6. Keuning MW, Kamp GA, Schonenberg-Meinema D, Dorigo-Zetsma JW, Zuiden JM, Pajkrt D. Congenital syphilis, the great imitator—case report and review. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2020 Jul 1; [cited 2024 Jul 09]; 20(7):e173–9. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30268-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30268-1/fulltext).
7. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico - Sífilis 2023. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2023. [Acesso em 2024 Jul 09]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out.2023/view>.
8. Marcondes E, Vaz FAC, Ramos JLA, Okay Y. *Pediatria Básica - Tomo I: pediatria geral e neonatal*. 9. ed. São Paulo: Sarvier; 2002.

9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). Censo demográfico 2022: identificação étnico-racial da população, por sexo e idade: resultados do universo. Rio de Janeiro (RJ): IBGE; 2023. [Acesso em 2024 Jul 09]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=73105>.
10. Governo de Santa Catarina. Regionais de Saúde [Internet]. [Acesso em 2024 Jul 09]. Disponível em: <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/a-secretaria/regionais-de-saude>.
11. Kimball A, Bowen VB, Miele K, Weinstock H, Thorpe P, Bachmann L, et al. Congenital Syphilis Diagnosed Beyond the Neonatal Period in the United States: 2014–2018. *Pediatrics* [Internet]. 2021 Sep 1; [cited 2024 Jul 09]; 148(3):e2020049080. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8787842/>.
12. Ortiz-Lopez N, Diez M, Diaz O, Simon F, Diaz A. Epidemiological Surveillance of Congenital Syphilis in Spain, 2000–2010. *Pediatr Infect Dis J* [Internet]. 2012 Set; [cited 2024 Jul 09]; 31(9):988–90. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22572752/>.
13. David M, Hcini N, Mandelbrot L, Sibiude J, Picone O. Fetal and neonatal abnormalities due to congenital syphilis: A literature review. *Prenat Diagn* [Internet]. 2022 Apr 9; [cited 2024 Jul 09]; 42(5):643–55. Available from: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pd.6135>
14. Stafford I, Workowski KA, Bachmann LH. Syphilis Complicating Pregnancy and Congenital Syphilis. *N Engl J Med* [Internet]. 2024; [cited 2024 Jul 09]; 390(3):242–53. Available from: https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra2202762?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed.
15. Lago EG, Vaccari A, Fiori RM. Clinical Features and Follow-up of Congenital Syphilis. *Sex Transm Dis* [Internet]. 2013 Feb; [cited 2024 Jul 09]; 40(2):85–94. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23324972/>.
16. Paixão ES, Ferreira AJF, Santos IO, Rodrigues LC, Fiaccone R, Salvi L, et al. Mortality in children under 5 years of age with congenital syphilis in Brazil: A nationwide cohort study. *PLoS Med* [Internet]. 2023 Apr 7; [citado em 2024 jul 09]; 20(4):e1004209–9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10081765/>.
17. Verghese VP, Hendson L, Singh A, Guenette T, Gratrix J, Robinson JL. Early Childhood Neurodevelopmental Outcomes in Infants Exposed to Infectious Syphilis In Utero. *The Pediatr Infect Dis* [Internet]. 2018 Jun 1; [cited 2024 Jul 09]; 37(6):576–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29189610/>.
18. Acácio RS, Silva AF, Carvalho FSM, Santana MA, Ferreira RC, Nobre TZ, et al. Sífilis congênita diagnosticada através do teste do reflexo vermelho. *Resid Pediatr* [Internet]. 2020; [citado 2024 Jul 09]; 10(1):23–6. Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/433/sifilis%20congenita%20diagnosticada%20atraves%20do%20teste%20do%20reflexo%20vermelho>.
19. Teixeira LAC, Lucchesi CB, Figueiredo MSA, Lopes IMD, Moura VS, Dantas AJPF, et al. Avaliação do neurodesenvolvimento em crianças com sífilis congênita através do teste de Denver II. *Resid Pediatr* [Internet]. 2024; [citado 2024 Set 15]; 14(2):1–12. Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/1512/avaliacao%20do%20neurodesenvolvimento%20em%20criancas%20com%20sifilis%20congenita%20atraves%20do%20teste%20de%20denver%20ii>.
20. Martins G, Carvalho E. Sífilis congênita em paciente com fraturas ósseas: relato de caso. *Resid Pediatr* [Internet]. 2023; [citado 2024 Jul 09]; 13(4):1–4. Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/1447/sifilis%20congenita%20em%20paciente%20com%20fraturas%20osseas%20relato%20de%20caso>
21. Saraceni V, Pereira GFM, Silveira MF, Araujo MAL, Miranda AE. Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2017 Jun 8; [citado 2024 Jul 09]; 41:e44. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/e44/#>.
22. Coselli J, Rac M, Wilson D, Wang C, Sibai BM, Stafford IA. Risk Factors Associated with Gaps in Post-Treatment Surveillance for Perinatal Syphilis. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2022 Jan 1; [cited 2024 Jul 09]; 226(1):S673–5. Disponível em: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(21\)02309-7/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(21)02309-7/fulltext).