

## Artigo de Revisão: Sífilis congênita

*Congenital syphilis: a review article*

José Antonio da Silva Feitosa <sup>1</sup>, Carlos Henrique Roriz da Rocha <sup>2</sup>, Fernanda Salustiano Costa <sup>2</sup>

### Resumo

A sífilis congênita é uma doença infecciosa provocada pela bactéria espiroqueta *Treponema pallidum* e está entre as infecções perinatais mais frequentes no Brasil. A permanência de sua alta incidência demonstra a necessidade de melhoria na assistência pré-natal, uma vez que o diagnóstico é rápido e o tratamento com penicilina é de baixo custo e sem relato de resistência da bactéria ao antibiótico. A ausência de tratamento pode levar a sérias consequências, como óbito fetal ou perinatal, prematuridade, baixo peso ao nascer e sequelas neurológicas. A importância epidemiológica da doença e os custos diretos e indiretos que gera, justificam a necessidade de investimento na melhoria da assistência pré-natal. Este artigo se propõe a revisar os principais tópicos sobre sífilis congênita com base em revisão de literatura atualizada.

**Palavras chave:** Sífilis congênita; epidemiologia; diagnóstico

### Abstract

Congenital Syphilis is an infectious disease caused by the spirochete bacterium *Treponema pallidum*. It is among the most frequent perinatal infections in Brazil. Its persistent high incidence demonstrates the need for improvements in prenatal care once the disease is quickly diagnosed and the cost of the drug of choice for treatment (Penicillin) is not only very low, but also effective. There has not been a report of bacterial resistance to this antibiotic.

The absence of treatment may result in serious consequences, such as: fetal and newborn deaths, premature births, low birth weight and neurological sequelae. The epidemiological significance of this disease as well as the indirect and direct cost of dealing with the result of not treating it justify the need to invest in the improvement of prenatal care.

The object of this arrival is to revise the main topics about congenital syphilis based on updated literature reviews.

Congenital syphilis is an infectious disease caused by the spirochete *Treponema pallidum* and is one of the most common perinatal infection in Brazil. The maintenance of high incidence demonstrates the need for improvement of the prenatal care, considering the facilities of diagnosis and the efficacy

286

---

1. Acadêmico da Escola Superior de Ciências da Saúde

2. Docentes da Escola Superior de Ciências da Saúde

E-mail do primeiro autor: joseasfeitosa@gmail.com

Recebido em 20/03/2016

Aceito, após revisão, em 23/09/2016

of treatment with penicillin, a antibiotic of low cost and no resistance from the espirochete. If the infection is not treated, serious consequences may occur such as fetal or perinatal death, prematurity, low birth weight and neurological sequelae. The epidemiological importance of the disease and its direct and indirect costs generate a compelling case for investing in better prenatal care services. The aim of this article is to review the main points on the subject, from the current literature.

**Key words:** Congenital syphilis; epidemiology; diagnosis

## Introdução

A sífilis congênita (SC) é uma doença infectocontagiosa de notificação compulsória, 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. Em função disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu em 2005 quatro pilares para a erradicação/eliminação da sífilis congênita, a saber: garantir política governamental com programa bem estabelecido; aumentar o acesso e a qualidade dos serviços de saúde materno-infantil; identificar e tratar todas as gestantes portadoras de sífilis e seus parceiros; estabelecer vigilância, monitoração e avaliação do sistema de saúde.<sup>1,2</sup> É necessário ressaltar a importância da co-infecção entre sífilis e o vírus da imunodeficiência adquirida humana (HIV), tendo em vista as endemias e a endemicidade de ambas as doenças em países subdesenvolvidos.<sup>3</sup>

Conforme a OMS, a probabilidade de transmissão vertical da sífilis está entre 45% e

75% e a incidência anual da doença está entre 700.000 a 1.5 milhões, o que culmina em 420.000 a 600.000 mortes perinatais, sendo 40% casos de natimortos. Segundo a mesma fonte, Ainda segundo tal organização, anualmente 2.000.000 de gestantes adquirem sífilis<sup>3</sup> e estima-se que 90% dos casos ocorram em países subdesenvolvidos, o que evidencia sua correlação com piores condições socioeconômicas.<sup>4</sup>

Com o advento da penicilina na década de 40, houve a redução da incidência de sífilis congênita e adquirida, que não se manteve ao longo dos anos. Atualmente, observa-se um aumento dos casos de sífilis congênita, mesmo em nações desenvolvidas, como Estados Unidos e Europa.<sup>5,6</sup> Segundo o Ministério da Saúde (2011), houve cerca de 50.000 parturientes e 12.000 nascidos vivos infectados com a doença em 2005, motivando a criação do “Plano para Redução da Transmissão Vertical do HIV e da Sífilis”.<sup>7</sup> Em 2013, nova campanha nacional foi lançada, com o fim de incentivar o diagnóstico da doença na gestação. No Brasil, nos últimos 10 anos, houve um progressivo aumento na incidência de sífilis congênita, com taxas que ascenderam de 1,7

casos em cada 1.000 nascidos vivos, em 2004, para 4,7 em 2013. Neste mesmo período, a taxa de mortalidade infantil pela doença avançou de 2,2 para 5,5 por 1000 nascidos vivos. É importante ressaltar a presença de taxas mais elevadas nas regiões Norte e Nordeste.<sup>8</sup>

A SC se associa a baixo nível de escolaridade, piores condições socioeconômicas, antecedentes de risco obstétrico, início tardio do acompanhamento pré-natal e número insuficiente de consultas, assim como ao manejo inadequado dos casos com perda de oportunidade tanto para o diagnóstico quanto para o tratamento, à ausência de aconselhamento, à falta tratamento do parceiro e ao tratamento inadequado dos casos diagnosticados.<sup>9</sup> Considera-se como tratamento inadequado aquele realizado com qualquer outra medicação que não penicilina; tratamento incompleto; em menor tempo que o preconizado; incorreto para a inadequado à fase clínica da doença; realizado dentro dos 30 dias antes que antecederam o parto; ausência de documentação de tratamento anterior; ausência de queda dos títulos (sorologia não treponêmica) após tratamento correto adequado; parceiro não tratado, tratado inadequadamente ou quando não se tem tal informação.<sup>10</sup>

Tendo em vista a relevância do assunto dos pontos de vista epidemiológica e clínica da sífilis congênita, serão discutidos os seus principais aspectos.

procurou-se discutir sobre os principais aspectos relativos à sífilis congênita.

### **Metodologia**

Foram revisados artigos científicos indexados nas bases de dados Scielo (*Scientific Eletronic Library Online*), Pubmed e Google Acadêmico, em português, inglês e espanhol, disponíveis online, obtidos através de descritores usados isoladamente e agrupados: sífilis congênita, diagnóstico e tratamento, bem como revisão de Cadernos e Guias do Ministério da Saúde publicados disponíveis online e livros.

A coleta de dados e a análise, realizadas por meio de leitura exploratória, seletiva, analítica e interpretativa, ocorreram entre os dias<sup>11</sup> de janeiro a 06 de março de 2016. Os aspectos éticos foram preservados, mantendo-se a autenticidade das idéias, conceitos e definições dos autores pesquisados, bem como as devidas citações e referências seguiram o estilo Vancouver.

### **Etiologia e patogênese**

A SC decorre da transmissão materno-fetal por mãe gestante infectada, em qualquer fase da doença, com infecção ativa pela bactéria espiroqueta, gram negativa e microaerófila *Treponema pallidum*. em qualquer estágio de doença materna. A via transplacentária é a mais comum e acontece em qualquer fase gestacional, sobretudo no terceiro trimestre, pois o fluxo placentário está

mais desenvolvido. Contudo, quando a infecção se dá nos últimos meses tende a haver menor morbimortalidade, em função da maior imunocompetência do feto. Quanto mais recente a infecção materna, maior o número de espiroquetas na corrente sanguínea e, pois, maior o aumentando risco de transmissão e gravidade. O risco de transmissão vertical é de 70-100% na sífilis primária, 40% na sífilis latente precoce e 10% na sífilis latente tardia.<sup>11</sup> Se houver gestações sucessivas e não tratadas, a tendência é de redução progressiva da gravidade dos casos. Denomina-se sífilis de terceira geração quando a doença é transmitida por mãe portadora de sífilis congênita, o que é observado em pesquisas em animais, mas não apresenta relevância clínica.<sup>4,12</sup> Outras formas menos frequentes de aquisição da sífilis no início da vida, consideradas sífilis adquirida, são deglutição de líquido amniótico contaminado e contato com lesão materna genital ou mamária.<sup>4</sup>

Acreditava-se anteriormente que a forte barreira placentária impedia infecção antes de 16 semanas de idade gestacional, visto que os abortos obtidos nessas gestações não apresentavam lesões típicas; contudo, já foram encontrados treponemas em idades anteriores, indicando que as lesões podem não aparecer precocemente em decorrência da deficiência imunológica do feto, sobretudo até a 20ª semana.<sup>12</sup> Tal fato reforça a idéia de que a doença depende da interação com o hospedeiro,

e não apenas pela lesão direta causada pelo patógeno.

A patogenicidade da SC depende de múltiplos fatores, como nutrição, ambiente e resposta imunológica. Estudos experimentais têm revelado que a resposta imunológica materna e características genéticas do concepto são fundamentais em tal processo, podendo este último fator ter mais impacto que as características do agente etiológico.<sup>13</sup> O agente pode causar lesão transplacentária e ser transmitido ao feto resultando em Após transmissão ao feto, o agente pode, após gerar lesão placentária, podendo levar a aborto, restrição do crescimento intrauterino (RCIU) e comprometimento de múltiplos órgãos, ou produzir quadro assintomático. Provoca vasculite, causando sobretudo necrose e fibrose. Os órgãos mais acometidos são fígado, ossos, pele, mucosas, sistema nervoso, pâncreas e pulmões.<sup>14,11</sup> As lesões histológicas são marcadas por endarterite obliterante com infiltrado perivascular de linfócitos e células plasmáticas, associada a hiperplasia da íntima.<sup>30</sup> O exame da placenta evidencia macroscopicamente palidez, aumento em peso e tamanho e, microscopicamente, reação inflamatória em vasos e vilos.<sup>4</sup>

### **Quadro clínico**

Dentre conceptos infectados, 20-40% são abortados, 20-25% são natimortos e 15-55% serão se tornam recém-nascidos (RN) prematuros.<sup>4</sup> Vale ressaltar que cerca de 60%

dos RN portadores de SC são assintomáticos ou oligossintomáticos ao nascer, o que aponta para a necessidade de valorização de forma que é preciso valorizar a da anamnese materna e interpretação adequada de testes sorológicos realizados durante o pré-natal. Sabe-se que dois terços deles desenvolvem sintomas em 3-8 semanas e quase todos apresentam sintomas aos 3 meses de idade.<sup>11</sup> Quanto às manifestações clínicas, têm-se, em ordem decrescente de frequência: hepatoesplenomegalia, prematuridade, RCIU, lesões cutâneo-mucosas, como pênfigo palmoplantar (ver figura 1), exantema maculopapular e rinite serossanguinolenta (ver Figura 2), lesões ósseas (periostite, osteíte ou osteocondrite), adenomegalia generalizada, lesões pulmonares (pneumonia alba), lesões renais (síndrome nefrótica), edema/hidropsia, meningoencefalite assintomática e anemia.<sup>7</sup>

Define-se SC precoce quando as manifestações clínicas iniciam até os dois anos de idade, sendo equivalente à sífilis secundária adquirida. Os casos mais graves (sífilis congênita maior) tendem a aparecer já nos primeiros dias de vida, apresentando prematuridade, icterícia, anemia e lesão cutâneo-mucosas. A SC precoce é caracterizada pela presença de hepatoesplenomegalia (em função da colestase, fibrose e eritropoese extramedular); linfadenomegalia generalizada; lesões dermatológicas que muitas vezes se assemelham ao quadro no adulto (pênfigo

palmoplantar, sífilides maculosas ou papulosas, condiloma-lata, rágades); alterações ósseas (incluindo a pseudoparalisia de Parrot, paralisia flácida dos membros superiores e joelhos, dolorosa e assimétrica, que pode ser confundida com paralisia de Erb); manifestações hematológicas inespecíficas; síndrome nefrótica ou nefrite; e mesmo comprometimento de sistema nervoso central, inicialmente sem sintomas, mas que pode evoluir para leptomeningite aguda após os três meses de vida. Pode haver também rinite produtora de muco rico em treponemas, de aparência clara, purulenta ou sanguinolenta e pneumonia alba, complicação por processo intersticial difuso, incompatível com a vida.<sup>9,10</sup> Tais sinais e sintomas são consequências da resposta inflamatória à infecção ativa do agente e estão relacionadas a casos de partos prematuros e hidropsia.<sup>2,11</sup>

Já a SC tardia diz respeito ao quadro iniciado após os dois anos de idade e é fruto da cicatrização do processo inflamatório e/ou de reação de hipersensibilidade. Equivale à sífilis terciária adquirida. Frequentemente, a resposta ao tratamento intensivo nesta fase é insatisfatória.<sup>11</sup> As manifestações se assemelham às do adulto, exceto pelo raro acometimento cardiovascular.<sup>5</sup> Em semelhante fase pode-se perceber a tríade de Hutchinson que cursa com alterações na dentição ou dentes de Hutchinson (ver Figura 3), ceratite intersticial e surdez; sinal de Higouménakis (deformidade da parte esternal das clavículas);

“tíbia em sabre”; articulações de Cutton (edema indolor e contínuo dos joelhos); diversas alterações visuais (uveíte, retinopatia em “sal e pimenta”, etc); nariz em sela; fronte olímpica; maxila curta e mandíbula proeminente; perfuração do palato duro (em função da rinite sífilítica); *tabes dorsalis* e outros.<sup>4, 12</sup>

### Diagnóstico

O diagnóstico depende de uma anamnese completa realizada com a gestante/puérpera, bem como de exames laboratoriais, sorológicos e de imagem.<sup>14</sup>

Embora não seja utilizada na prática clínica, a microscopia de campo escuro é o exame considerado teste padrão-ouro, sobretudo quando a doença é recente, tendo em vista que nas fases iniciais pode não haver produção detectável de anticorpos. Sua positividade confirma o diagnóstico, mas sua negatividade não o exclui. Apresenta sensibilidade baixa e seu resultado depende da obtenção de amostras frescas e de boa qualidade. Não é adequada quando se utiliza lesão oral, pois há espécies treponêmicas presentes na flora normal da boca.<sup>11</sup> É possível evidenciar, ainda no pré-natal, alterações à ultrassonografia transabdominal que pode revelar sinais como hepatomegalia, hidropsia fetal com edema de couro cabeludo, alargamento de placenta e polidrâmnio.<sup>3</sup> Testes diagnósticos como a reação em cadeia de polimerase (PCR), ensaio

imunoenzimático e imunoblotting apresentam alta sensibilidade e especificidade, mas por vezes pouco acessíveis.<sup>5, 11 e 15</sup>

Contudo, os testes sorológicos são ainda os mais importantes para o diagnóstico e triagem da sífilis. Os testes ditos não-treponêmicos, reagínicos ou inespecíficos, cujo principal exemplo é o *Veneral Diseases Research Laboratory* (VDRL), são testes de floculação que se baseiam na detecção de anticorpos contra a cardiolipina. São predominantemente quantitativos, altamente sensíveis, baratos e úteis para acompanhamento da terapêutica. Pode exibir resultados falso-positivos ( pelo fato do antígeno ser uma cardiolipina e não o treponema), em casos de co-infecções ou doenças autoimunes (mononucleose, hepatite viral, LES, tuberculose, malária, etc), ou falso-negativos, quando ocorre o há efeito Fenômeno Pró-zona (alta taxa de anticorpos em amostra não diluída), comum na gestação . Outros testes desta categoria podem ser realizados por meio de fixação de complemento, como os métodos de Wassermann e Kolmer, menos utilizados atualmente.<sup>7</sup>

Os testes treponêmicos, também conhecidos como testes confirmatórios, são qualitativos e detectam anticorpos específicos contra antígenos da parede dos treponemas. Podem ser Situações que podem gerar falsos positivos em outras infecções como causadas

por outras espiroquetas, boubá, leptospirose, doença de Lyme<sup>11</sup>.

Dentre os testes treponêmicos, os mais utilizados na prática clínica para a confirmação diagnóstica são o FTA-Abs (*Fluorescent Treponemal Antibody Absortion*) e o TPHA (*Treponema pallidum Hemagglutination*).<sup>4,16</sup>

Podem diferenciar anticorpos IgG e IgM e devem ser solicitados quando houver resultado de VDRL reagente para a confirmação da sífilis adquirida do adulto. Pelo fato de serem confirmatórios, devem ser solicitados uma única vez durante o acompanhamento da infecção e não se prestam a acompanhamento de eficácia de tratamento. No caso de confirmação diagnóstica da sífilis congênita, a presença de anticorpos IgM indica infecção congênita, porém, não são preconizados pois a sensibilidade do teste IgM é baixa. Quanto aos anticorpos IgG, sua presença no sangue do concepto pode ser resultado de passagem passiva de anticorpos maternos, não confirmando o diagnóstico de sífilis congênita. Assim, os testes treponêmicos devem ser realizados somente aos 18 meses de vida, quando os anticorpos IgG maternos não estão mais presentes.<sup>14</sup>

Em uma revisão do Centro Cochrane relativa à efetividade das estratégias de detecção da sífilis no pré-natal, observou-se que só havia dois ensaios adequados sobre o assunto, os quais apresentavam importantes vieses metodológicos. Além do mais, não foi possível realizar metanálise a partir de ambos,

já que as medidas de desfecho utilizadas eram bastante diferentes. Concluiu-se a necessidade de mais estudos para avaliar a eficácia de tais estratégias na redução de eventos adversos maternos e neonatais.<sup>3</sup> Já uma revisão sistemática publicada pela revista Lancet e produzida por pesquisadores da Universidade de Londres, concluiu que intervenções para melhorar a cobertura de programas de triagem para sífilis pré-natal podem reduzir a mortalidade perinatal em 50% e que os recursos aplicados para o rastreio promovem diminuição dos resultados adversos da gravidez e melhoram a sobrevivência neonatal e infantil, o que também é perceptível em outros estudos. Dificuldades de acesso aos serviços de saúde e a desorganização dos sistemas de saúde são os principais elementos que explicam a manutenção das altas incidências em países subdesenvolvidos.<sup>17,18,19</sup>

Segundo o Ministério da Saúde do Brasil, o VDRL deve ser realizado na primeira consulta, preferencialmente no primeiro trimestre de gestação, no início do terceiro trimestre (cerca de 28 semanas de gestação) e na sala de parto. Segundo o Manual de sífilis gestacional e congênita da SES/DF REF, deve ser realizado um em cada trimestre da gestação e imediatamente após o parto. O diagnóstico materno, na ausência de teste confirmatório, é feito com VDRL positivo, em qualquer titulação, a não ser em caso de tratamento anterior adequado.<sup>4,7</sup>

A avaliação do RN com suspeita de SC deve ser feita com os seguintes exames complementares: VDRL (utilizando-se o sangue periférico e não o do cordão umbilical, pela presença em que pode haver s. de sangue materno ou hemólise), radiografia de ossos longos, análise de líquido cefalorraquidiano (LCR, em que será investigado positividade com VDRL, celularidade e nível de proteinorraquia) e hemograma. De acordo com as condições clínicas, outros exames podem ser necessários, a saber: dosagem de bilirrubinas, enzimas hepáticas, etc.

Quanto aos testes sorológicos (VDRL) à sorologia, é importante lembrar que os níveis de anticorpos encontrados podem ser decorrentes da transmissão passiva de IgG por via placentária. Portanto, Porém, títulos níveis de anticorpos IgG no RN quatro vezes maiores que os da mãe (ou duas diluições maiores) indicam produção própria de anticorpos.<sup>4</sup> Além disso, nos casos em que a transmissão de anticorpos é passiva, o exame reagínico tende a negativar por volta dos três meses de idade. Caso isso não ocorra, infere-se que a produção de anticorpos é do lactente.<sup>14</sup> A pesquisa de outras sorologias e a anamnese materna para diagnóstico de outras doenças sexualmente transmissíveis também é essencial.<sup>1</sup>

Assim, deve-se comparar os resultados das sorologias materna e do neonato, conforme a tabela 1. O VDRL negativo do RN não exclui a hipótese de SC e, não havendo outros

elementos que indiquem a doença, nova sorologia deve ser realizada em 30 dias para confirmação. Isso é bastante comum nos RN pré-termo extremos, que não receberam anticorpos suficientes da mãe, nem produzem os seus próprios. Métodos mais apurados como reação em cadeia de polimerase (PCR) seriam úteis para evitar tal situação, mas, como dito anteriormente, são pouco disponíveis.<sup>4</sup>

A radiografia de ossos longos pode evidenciar lesões de periostite, osteocondrite e metafisite, comumente simétricas e bilaterais, presentes em 75-100% nos RN com SC. Alterações no LCR são mais presentes nos pacientes sintomáticos e os valores limítrofes para o RN são leucorraquia de 25/mm<sup>3</sup> e proteinorraquia de 150 mg/dL. Hipoglicorraquia é rara. A presença de VDRL positivo no líquido confirma neurosífilis, mas sua ausência não exclui a hipótese, devido a sua baixa sensibilidade.<sup>14</sup> O hemograma é considerado anormal quando o hematócrito é menor que 35% (pode haver sinais de hemólise associados), a contagem de plaquetas é menor que 150.000 e há leucopenia ou leucocitose (conforme a curva para a idade).<sup>1</sup>

Considera-se como SC confirmada o achado de espiroquetas em fluidos, secreções ou tecidos por microscopia em campo. Entende-se que há SC provável nos seguintes casos: RN de mãe com sorologia positiva, independente das manifestações clínicas, não adequadamente tratada na gestação (com uso de medicamento que não penicilina,



tratamento incompleto, ausência de queda nos títulos apesar do tratamento, tratamento com menos de 30 dias da data do parto, ausência de documentação de tratamento anterior, parceiro não tratado ou tratado inadequadamente); RN com sorologia positiva e qualquer outra alteração, seja ela clínica ou laboratorial ou radiológica; morte fetal após 20 semanas gestacionais, com peso maior de 500g, com mãe portadora de sífilis não tratada ou inadequadamente tratada.<sup>16</sup>

O diagnóstico de neurosífilis é confirmado com VDRL positivo no LCR. Contudo, outros casos são considerados como neurosífilis: aumento de celularidade com predomínio linfocitário e/ou proteinorraquia elevada no LCR associado a VDRL sérico positivo; RN com diagnóstico de SC, não sendo possível fazer punção lombar; ou filho de mãe soropositiva para sífilis e HIV.<sup>16</sup>

### Tratamento

Na era pré-antibióticos, foram utilizados na terapêutica da SC mercúrio e leite de cabra e de burro. Contudo, somente em 1943 se deu o primeiro tratamento de sífilis com penicilina, droga que até hoje é a base do tratamento da doença.<sup>11,20</sup> O tratamento da gestante infectada no primeiro trimestre evita infecção fetal e, após essa fase, trata também o conceito. É importante salientar que a incidência de reações adversas graves à penicilina em mulheres grávidas e na população geral é bastante baixa<sup>21</sup>. O uso de

drogas alternativas, como a eritromicina, não promove tratamento fetal e, portanto, nos casos de alergia à penicilina, é recomendado realizar dessensibilização da gestante e subsequente uso de penicilina benzatina. Ao final da gestação, principalmente no último mês, as mudanças fisiológicas ocorridas provocam alterações na farmacocinética da penicilina, motivo pelo qual não se considera como adequado tratamento aquele realizado trinta dias antes do parto. Além do mais, sabe-se atualmente que a resistência a macrolídeos é a única clinicamente significativa para o *T. pallidum*, evidenciando a importância do uso da penicilina.<sup>21</sup>

Todos os RN com infecção confirmada ou suspeita devem ser adequadamente tratados e acompanhados. Utiliza-se penicilina cristalina como primeira escolha, podendo-se fazer uso de penicilina procaína se exame do líquido normal, visto que essa droga tem baixa penetração líquórica, ou penicilina benzatina, quando a infecção for pouco provável.<sup>7</sup> A tabela 2 sintetiza os esquemas preconizados pelo Ministério da Saúde na SC. Caso se interrompa o tratamento por mais de 24h, é preciso reiniciar o esquema. Deve-se instituir precauções-padrão de contato para todos os casos de sífilis congênita por até 24 horas após o início do tratamento com a penicilina.<sup>1</sup>

É mandatória a notificação dos casos suspeitos e confirmados, inclusive os de natimortos e abortos. A conduta, segundo o Ministério da Saúde, pode ser sintetizada pelo

fluxograma da figura 4 e depende, de modo sintético, do tratamento da gestante (adequado ou não) se a mãe foi adequadamente tratada ou não, se o RN é sintomático ou não e do resultado dos exames complementares.<sup>1,7</sup>

### **Acompanhamento**

Todo recém-nascido com mãe soropositiva para sífilis deve ser acompanhado por pelo menos dois anos. Devem ser realizados testes não treponêmicos (VDRL) com um, três, seis, doze e dezoito meses de idade, até que haja dois resultados negativos consecutivos com intervalo de pelo menos 30 dias. O MS preconiza a realização de consultas mensais nos primeiros seis meses e bimensais do sexto ao décimo segundo mês, quando deve-se realizar exame minucioso. Espera-se que o VDRL seja negativo após 12 a 15 meses do início do esquema. A presença de anticorpos treponêmicos após 18 meses de idade é diagnóstico de sífilis congênita, pois nesta idade não se pode mais atribuir a positividade do teste a anticorpos maternos transmitidos passivamente por via transplacentária.<sup>7,10,23</sup>

No geral, crianças que receberam tratamento ainda no período neonatal apresentam testes em declínio aos 3 meses e negativos aos 6 meses; já aquelas tratadas posteriormente, tendem a ter um decréscimo mais lento dos títulos. Nos casos confirmados de sífilis congênita, sempre que houver alterações liquóricas, deve-se realizar novas

punções lombares 3 e 6 meses após o fim do tratamento. Em caso de permanência das alterações, nova reavaliação deve ser feita. Exames oftalmológico, neurológico e audiológico devem ser semestrais até pelo menos os dois anos de idade. A orientação dos pais quanto à importância do seguimento é fundamental, sendo explicitados os riscos de sequelas, como déficit de aprendizado, retardo mental, deformidades ósseas e dentárias, surdez e até cegueira.<sup>7,10,24</sup>

### **Conclusão/Justificativa**

A SC é uma doença prevenível e de diagnóstico e tratamento simples, sendo evento-sentinelha da qualidade da assistência pré-natal do país. Contudo, nos últimos anos o número de casos vem aumentando, de forma que é fundamental para o médico generalista e, sobretudo, para o pediatra, conhecer e saber manejar tal doença.

### **Referências bibliográficas**

1. Sociedade Brasileira de Pediatria. Critérios Diagnósticos e tratamento da sífilis congênita. [acesso em 06 de mar 2016]. Disponível em: [http://www.sbp.com.br/pdfs/tratamento\\_sifilis.pdf](http://www.sbp.com.br/pdfs/tratamento_sifilis.pdf).
2. Araújo CL, Shimizu HE, Sousa AIA, Hamann EM. Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(2):1-7.
3. Shahrook S, Mori R, Ochirbat T, Gomi H. Strategies of testing for syphilis during

- pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;10.
4. Rodriguez-Cerdeira C, Silami-Lopes VG. Congenital Syphilis in the 21st Century. *ActasDermosifiliogr*. 2012;103(8):679-693.
5. Phiske MM. Current trends in congenital syphilis. *Indian J Sex Transm Dis*. 2014 Jan;35(1):12-20.
6. Bowen V, Su J, Torrone E, Kidd S, Weinstock H. Increase in Incidence of Congenital Syphilis — United States, 2012–2014. *MMWR*. 2015;64(44):1241-5.
7. Ministério da Saúde. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para profissionais de saúde. [acesso em 06 de mar 2016]. Disponível em: [http://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn\\_v2.pdf](http://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn_v2.pdf). Acessado em: 09/dez/2014.
8. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico-Sífilis. [acesso em 06 de mar 2016]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/publicacao/2015/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2015>.
9. Domingues RMSM, Saracen V, Hartz ZMA, Leal MC. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. *Rev. Saúde Pública*. 2013;47(1):147-157.
10. Ministério da Saúde. Diretrizes para o controle de sífilis congênita: manual de bolso. [acesso em 06 de mar 2016]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/publicacao/2006/diretrizes-para-o-controle-da-sifilis-congenita-manual-de-bolso>.
11. Chakraborty R, Luck S. Syphilis is on the increase: the implications for child health. *ArchDisChild*. 2008 Feb;93(2):105-9.
12. Diniz EMA, Ramos JLA, Vaz FAC. Sífilis Congênita. In: Marcondes E, Ramos JLA, Vaz FAC, Okay Y, organizadores. *Pediatria Básica: Pediatria Geral e Neonatal*. 9ª ed. São Paulo: Editora Sarvier;2003.p.523-530
13. Wicher V, Wicher K. Pathogenesis of Maternal-Fetal Syphilis Revisited. *CID*.2001;33(1):354-363.
14. Lima, GMS. Sífilis Congênita. In: Figueira, F. Instituto Materno Infantil de Pernambuco. *Pediatria*. 4ª ed. São Paulo: Editora Medbook;2010.p.1060-1065.
15. Martíneza AS, Martínezb LA, Teatinoc PM, Rodríguez-Granger J. Diagnóstico de infección congénita. *EnfermInfeccMicrobiolClin*. 2011;29(Supl 5):15-20.
16. Chufalo JE, Maciel ACG, Espíndola LN. Sífilis congênita. *Rev. Femina*. 2006;34(10):701-710.
17. Gomez GB, Kamb ML, Newman LM, Mark J, Broutet N, Hawkes SJ. Untreated maternal syphilis and adverse outcomes of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organ*. 2013 Mar 1;91(3):217-26.
18. Hawkes S, Matin N, Broutet N, Low N. Effectiveness of interventions to improve screening for syphilis in pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2011 Sep;11(9):684-91.

19. Chen XS, Peeling RW, Yin YP, Mabey D. Improving antenatal care to prevent adverse pregnancy outcomes caused by syphilis. *Future Microbiol.* 2011 Oct;6(10):1131-4.
20. Obladen M. Curse on two generations: a history of congenital syphilis. *Neonatology.* 2013;103(4):274-80.
21. Galvão TF, Silva MT, Serruya SJ, Newman LM, Klausner JD, Pereira MG, et al. Safety of benzathine penicillin for preventing congenital syphilis: a systematic review. *PLoS One.* 2013;8(2):e56463.
22. Stamm LV. Syphilis: antibiotic treatment and resistance. *Epidemiol. Infect.* 2015; 143(8):1567-74
23. Wolff T, Shelton E, Sessions C, Miller T. Screening for syphilis infection in pregnant women: evidence for the U.S. Preventive Services Task Force reaffirmation recommendation statement. *Ann Intern Med.* 2009 May 19;150(10):710-6.
24. Simms I, Broutet N. Congenital syphilis re-emerging. *J DtschDermatolGes.* 2008 Apr;6(4):269-72.