

# SÍFILIS CONGÊNITA NO BRASIL: FATORES QUE LEVAM AO AUMENTO DA INCIDÊNCIA DOS CASOS

## CONGENITAL SYPHILIS IN BRAZIL: FACTORS ASSOCIATED WITH INCREASING CASE INCIDENCE

JÚLIA MARQUES VIEIRA<sup>1\*</sup>, ELISA DE FRANÇA MARINHO GOMES BARRETO<sup>1</sup>, GUSTAVO VINÍCIUS JADIR REIS<sup>1</sup>, LAIS BERNARDES DE CASTRO<sup>2</sup>, MAIARA PEIXOTO PAIVA<sup>1</sup>, MARIA PAULA ROMAN AMARAL<sup>1</sup>, FOLMER QUINTÃO TORRES<sup>3</sup>

1. Acadêmico(a) do curso de graduação em Medicina da Faculdade de Minas – Belo Horizonte; 2. Acadêmica do curso de graduação em Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte; 3. Mestre em Cardiologia Pediátrica e Professor do curso de Medicina da Faculdade de Minas – Belo Horizonte.

\*Rua Pernambuco, 619, Funcionarios, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. CEP: 30130-151. [juliamarquesvieira@hotmail.com](mailto:juliamarquesvieira@hotmail.com)

Recebido em 30/06/2020. Aceito para publicação em 06/08/2020

### RESUMO

Sífilis Congênita (SC) consiste em uma infecção crônica sistêmica, que ocorre pela disseminação hematogênica de *Treponema pallidum* da gestante não tratada ou inadequadamente tratada para seu feto, por via transplacentária ou por contato direto com a lesão durante o parto. Devido ao aumento da sua incidência nos últimos anos e suas graves repercussões no ambiente fetal, a SC é considerada um grave problema de saúde pública no Brasil. Esse artigo consiste em um estudo bibliográfico descritivo por meio de revisão de literatura, onde foram selecionados artigos que além de caracterizarem a doença, estimam a incidência e enumeram os fatores associados ao aumento da SC, bem como possíveis soluções para o quadro. Diversos motivos justificam o aumento do número de casos, sendo o pré-natal ineficaz o principal deles. Destacam-se também a falta de vínculo e capacitação da equipe de saúde com os usuários, diagnóstico não realizado precocemente, tratamento inadequado, dificuldade em tratar o parceiro, a corresponsabilidade da gestante, além de seus aspectos socioeconômicos e a subnotificação dos casos. Dessa forma, os desafios para o sistema de saúde são evidentes, sendo essencial políticas públicas efetivas para disponibilização de tratamento, vigilância epidemiológica constante e acesso a informação para controlar a sífilis no Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sífilis congênita, epidemiologia, transmissão vertical

### ABSTRACT

Congenital Syphilis (CS) consists of a chronic systemic infection, which occurs due to the hematogenous spread of *Treponema pallidum* of the untreated or improperly treated pregnant woman to her fetus, via transplacental or direct contact with the lesion during delivery. Due to the increase in its incidence in recent years and its serious repercussions on the fetal environment, CS is considered a serious public health problem in Brazil. This article consists of a descriptive bibliographic study through a literature review, in which articles were selected which, in addition to characterizing the disease, estimate the incidence and enumerate the factors associated with the increase in CS cases, as well as possible solutions to the condition. Several reasons explain the increase in case numbers, the main one being ineffective prenatal care. It also stand out the lack of bonding and training of the health team with the users, early diagnosis, inadequate treatment,

difficulty in treating the partner, the co-responsibility of the pregnant woman, in addition to the socioeconomic aspects and the underreporting of cases. In this way, the challenges for the health system are evident, it is essential, in order to control syphilis in Brazil, effective public policies for providing treatment, constant epidemiological surveillance and access to information.

**KEYWORDS:** Congenital syphilis, epidemiology, vertical transmission

### 1. INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção de caráter sistêmico, causada pelo *Treponema pallidum* e transmitida predominantemente por via sexual e vertical. Esta, é o resultado da transmissão da bactéria da corrente sanguínea da gestante infectada para o conceito por via transplacentária ou, ocasionalmente, por contato direto com a lesão no momento do parto<sup>1</sup>.

A transmissão vertical pode ocorrer em qualquer fase da infecção, assim como da gestação entretanto, a probabilidade de ocorrência da sífilis é influenciada pelo estágio da doença e pela duração da exposição fetal. Sendo assim, a transmissão é maior quando a mãe apresenta a fase primária ou secundária da doença (70 a 100%)<sup>1,2</sup>.

Para o diagnóstico de sífilis é necessário a realização de dois testes sorológicos, um classificado em treponêmico (TPHA, FTA-Abs, ELISA) e o outro em não treponêmico (VDRL, RPR). Na gestação, recomenda-se a testagem na primeira consulta de pré-natal (idealmente no 1º trimestre), a partir da 28ª semana (início do 3º trimestre), no momento do parto para garantir ao recém-nascido a possibilidade de tratamento precoce caso a gestante não tenha sido diagnosticada ou tratada adequadamente e, por último, em casos de aborto, exposição de risco e violência sexual<sup>1</sup>. Entretanto, a correta avaliação diagnóstica se baseia na correlação entre dados clínicos, resultados de testes, histórico de infecções passadas e investigação de exposição recente para, posteriormente, a realização de um tratamento adequado. Este, em todos os casos de gestantes, deve ser iniciado com apenas um teste

reagente, treponêmico ou não treponêmico, sem aguardar o resultado do segundo teste<sup>1,3</sup>.

O principal medicamento utilizado é a penicilina benzatina, considerada a única opção segura e eficaz para o tratamento de sífilis nas gestantes. Entretanto, segundo o protocolo da Organização Mundial da Saúde (OMS), em situações específicas como o desabastecimento, gestantes com sífilis latente recente podem se beneficiar da ceftriaxona intramuscular, porém, será necessário a notificação e o tratamento da criança para sífilis congênita<sup>1</sup>. Caso a gestante não seja tratada de maneira adequada, a sífilis na gestação pode implicar em graves consequências como morte uterina, parto prematuro, morte neonatal e malformações congênitas<sup>1,5</sup>.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, em 2016, havia mais de meio milhão (aproximadamente 661 mil) de casos de sífilis congênita no mundo, resultando em torno de 355 mil resultados adversos ao nascimento, o que representa uma proporção significativa de mortes e doença<sup>6</sup>.

Em 2010 os países que compõem a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) apresentaram um “Plano de Ação para Eliminação da Transmissão vertical do HIV e da Sífilis Congênita” e, em consonância, a OMS estabeleceu uma meta para que o Brasil tivesse até 2015, uma ocorrência de até 0,5 casos de sífilis congênita por mil nascidos vivos<sup>4</sup>. Entretanto, no Brasil no ano de 2018, em comparação com 2017, houve um aumento de 5,2% na incidência de sífilis congênita, sendo notificados no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) 26.219 casos de sífilis congênita (9,0/1.000 nascidos vivos) e 241 óbitos por sífilis congênita (8,2/100.000 nascidos vivos). Observou-se ainda que a maioria (42,5%) residia na Região Sudeste, seguidos pelo Nordeste (30,0%), Sul (13,5%), Norte (8,4%) e Centro Oeste (5,6%)<sup>7</sup>.

Embora os métodos de diagnóstico laboratorial estejam amplamente disponíveis e o tratamento seja relativamente simples, a incidência elevada de sífilis congênita, considerada uma das mais graves doenças evitáveis, torna o estudo ainda mais relevante. Portanto, tem-se como objetivo, identificar e discutir os principais motivos relacionados ao aumento da SC.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo bibliográfico descritivo por meio de revisão de literatura que tem como objetivo analisar as causas do aumento da incidência de casos de sífilis congênita no Brasil nos últimos 8 anos. Foram revisados artigos científicos indexados nas bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), Pubmed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), obtidos através de descritores usados agrupados: “Congenital syphilis in Brazil” e “sífilis congênita no Brasil”, bem como revisão de Cadernos, Guias e Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde publicados disponíveis online. Os critérios utilizados para inclusão foram: trabalhos publicados em periódicos entre 2013 a 2020, na língua portuguesa ou inglesa, estudos realizados no Brasil, disponíveis na íntegra e terem acesso gratuito. Após a busca e leitura de todos os títulos e resumos, foram selecionados aqueles julgados

pertinentes ao objetivo do estudo.

## 3. DESENVOLVIMENTO E DISCUSSÃO

A persistência da alta incidência da sífilis congênita se deve a alguns fatores, sendo o pré-natal ineficaz um dos principais apontado pelos estudos, relacionando este a cerca de 70 a 90% dos casos<sup>7,8</sup>. Dentre os problemas evidenciados relativo à essa assistência inadequada, as análises destacaram a qualidade do pré-natal, o diagnóstico não realizado precocemente, o tratamento inadequado e a falta de vínculo da equipe de saúde com os usuários

No que concerne ao acesso ao pré-natal, este é o principal meio de prevenção da sífilis congênita. Entretanto, em 2018, no Brasil, foi constatado que 81,8% das mães de crianças portadoras da doença fizeram pré-natal. Estudos apontam que o pré-natal ineficiente é um dos desafios encontrados no combate da doença, pois mesmo sendo realizado na maioria dos casos, os índices de sífilis congênita ainda continuam aumentando<sup>8</sup>. A realização dessa assistência pré-natal ineficaz também foi identificada em um estudo recente que estimou que mais de 90% das mães incluídas receberam assistência, porém, ainda nesse cenário, foram identificados níveis significativos de sífilis congênita, evidenciando a baixa qualidade deste cuidado para a identificação e tratamento das gestantes com sífilis<sup>9</sup>.

Em relação ao momento do diagnóstico, de acordo com os dados do Boletim Epidemiológico de Sífilis Congênita de 2019, 57,6% de mães com filhos contaminados com a doença tiveram diagnóstico de sífilis durante o pré-natal, 31,8% no momento do parto/curetagem, 5,6% após o parto e 0,8% não tiveram diagnóstico<sup>7</sup>. Segundo os dados apresentados, apesar da maior oferta de testes diagnósticos para as gestantes, com a introdução dos testes rápidos distribuídos pelo Ministério da Saúde, ainda há um número alto de diagnóstico tardio. Isso foi levantado como um enorme problema, pois o atraso no tratamento interfere diretamente na sua eficácia. Nesse sentido, foi evidenciado em um estudo, que as mulheres cuja sífilis foi diagnosticada e tratada no terceiro trimestre tiveram resultados adversos na gravidez semelhantes aos que não receberam nenhum tratamento<sup>10,11</sup>.

Recentemente, um estudo epidemiológico realizado no Brasil no período de 2007 a 2016 analisou o tratamento prescrito para a gestante, constatando um comportamento peculiar. Esse afirma que apenas 4% da terapêutica materna foi adequada, sendo que o tratamento final foi considerado inadequado na maioria dos casos, pelo fato dos parceiros não terem realizado o tratamento, concomitantemente<sup>2</sup>.

De acordo com os dados relacionados ao tratamento do parceiro, presentes no último boletim de sífilis no Brasil, no ano de 2019, 52% dos parceiros nos casos notificados de sífilis congênita não foram tratados, podendo essa porcentagem ser ainda maior uma vez que, 26% dos casos tiveram essa informação ignorada. Deve-se ressaltar o impacto desses números, pois um estudo publicado recentemente correlacionou a ocorrência de infecção do parceiro ao aumento em cinco vezes da transmissão vertical, sendo este tópico um grande

desafio a ser enfrentado<sup>11</sup>.

A presença do alto índice de parceiros não tratados, segundo estudos, pode apresentar diferentes explicações. Uma delas tem em vista o comportamento social e cultural do homem em relação à saúde, pois para muito deles esses serviços, principalmente o pré-natal, por se tratar de um período vivenciado por mulheres, representam um espaço feminino. Assim, os parceiros acabam não procurando o atendimento. Por outro lado, estudos apontaram que pode estar relacionado ao receio das gestantes em revelar o diagnóstico ao companheiro, devido ao sentimento de culpa, medo de ser responsabilizada pela doença, ou até mesmo pela dificuldade em lidar com a dúvida quanto à fidelidade do companheiro, impedindo ainda mais a procura ao serviço de saúde e tratamento. Associado a essas questões, evidenciou que o sistema de saúde também é responsável, uma vez que, na maioria dos casos, não proporciona busca ativa ou medidas que aproximem o parceiro da vivência do pré-natal<sup>3</sup>.

No entanto, é importante destacar que o critério de tratamento adequado durante a gestação sofreu alterações, sendo considerado, atualmente, pelo Ministério de Saúde, quando este é realizado com duração completa para o respectivo estágio clínico da sífilis, com penicilina benzatina e iniciado até 30 dias antes do parto. Não sendo mais incluso o critério de tratamento inadequado do parceiro, apesar de este continuar sendo um importante instrumento na realização de uma assistência pré-natal de qualidade<sup>1</sup>. Contudo, analisando apenas dados relacionados ao tratamento estabelecido às mães de filhos com sífilis congênita, ainda assim foi identificado apenas 5,8% de tratamento materno considerado adequado, revelando a persistência de outros obstáculos<sup>8</sup>.

Dentre os fatores que contribuem para esse cenário, destacou-se a falta de corresponsabilidade da gestante com o tratamento. Um estudo realizado por Mesquita e colaboradores analisou discursos de profissionais da saúde que apontaram a gestante como corresponsável pela persistência do aumento dos casos de sífilis congênita. De acordo com o estudo, muitas vezes a paciente não dá o devido cuidado ao caso, deixando de fazer o seguimento do tratamento<sup>12</sup>.

Algumas condições se relacionam com a falta de responsabilidade da gestante, como visto no estudo de Domingues e colaboradores, que utilizando dados do estudo Nascer no Brasil, constataram que mulheres com transmissão vertical da doença iniciam o pré-natal mais tardiamente, ou seja, não procuram o centro de saúde assim que a gravidez é descoberta. Com isso, o número de consultas e, conseqüentemente, sorologias realizadas é menor<sup>9</sup>. Por outro lado, de acordo com índices publicados, deve-se destacar que a maioria das gestantes possuíam pouco poder aquisitivo, implicando em uma dificuldade de deslocamento até a unidade básica de saúde<sup>9,13</sup>. Ademais, foram averiguados outros fatores como utilização de drogas e situação de rua, podendo estes justificar a displicência com o autocuidado e o cuidado da saúde do feto<sup>12</sup>.

Além disso, a vulnerabilidade quanto ao nível de escolaridade ainda permanece como uma barreira na interação e diálogo entre os profissionais de saúde e as

gestantes, uma vez que a capacidade limitada de compreensão da paciente dificulta a realização de uma comunicação efetiva<sup>12</sup>. Segundo dados do Boletim Epidemiológico, no ano de 2019, observou-se que a maior parte das gestantes cujos filhos tinham diagnóstico de sífilis congênita possuíam a 5ª à 8ª série incompleta (21,3%), 9,9% possuíam ensino fundamental completo e 13,2% tinham ensino médio incompleto<sup>8</sup>.

Ainda nessa perspectiva, a falta de vínculo foi indicada por Mesquita e colaboradores como um entrave para realização do diálogo. Na pesquisa com mães sobre como vivenciaram a maternidade, uma de suas reclamações durante o pré-natal foi o sentimento de ser invisível diante dos profissionais que as atendiam, de forma que eles não conseguiam compreender as necessidades e vulnerabilidades delas<sup>14</sup>. Segundo o estudo, isso pode ser explicado pela alta rotatividade dos profissionais da Equipe de Saúde da Família (ESF), pois é uma condição que dificulta esse vínculo e a satisfação dos usuários. No caso da sífilis congênita isso é ainda mais prejudicial, pois acarreta prejuízos tanto na condução do caso no pré-natal, quanto posteriormente, no acompanhamento da criança. Para entender esse contexto, algumas variáveis podem ser levantadas, como a sobrecarga de usuários em uma única equipe, baixa remuneração, além da falta de um plano de carreira<sup>12</sup>.

Por outro lado, estudos também relataram o tratamento incorreto realizado pelos profissionais de saúde, apontando que este estava em desacordo com a fase clínica da doença<sup>5,15</sup>. De acordo com o Protocolo do Ministério da Saúde, a maioria dos diagnósticos em gestantes ocorre no estágio de sífilis latente, sendo comum o contágio anterior à gestação. No momento do diagnóstico, ou seja, na realização das sorologias preconizadas durante o pré-natal, a gestante se apresenta assintomática e sem história prévia de infecção ou tratamento, não sabendo ao certo quando pode ter ocorrido o contágio, sendo diagnosticadas, portanto, na fase latente indeterminada<sup>1</sup>.

Contudo, um estudo realizado no Brasil encontrou índices de 45,4% e 62,8% no Amazonas e Ceará, respectivamente, classificando a gestante como sífilis primária<sup>15</sup>. Estudo análogo, referente a análise epidemiológica dos casos de sífilis gestacional e congênita no Brasil, apresentou resultados que evidenciaram também um maior número de casos de gestantes com sífilis primária. Ambos resultados encontrados vão em desacordo com o estabelecido na literatura, levantando a hipótese que a classificação da doença nas fichas de notificação estão sendo feitas de maneira errônea e, conseqüentemente, talvez o tratamento também esteja em desacordo, uma vez que esse é diferente em cada etapa da doença para ser eficaz<sup>5</sup>. Na sífilis recente, ou seja, com até dois anos de evolução (primária, secundária, e latente recente) o tratamento preconizado pelo Ministério da Saúde é a penicilina G benzatina 2,4 milhões UI, IM, dose única (1,2 milhões UI em cada glúteo). Já na sífilis tardia, ou seja, com mais de dois anos de evolução (sífilis latente tardia ou latente com duração ignorada e sífilis terciária), o tratamento consiste em penicilina G benzatina 2,4 milhões UI, IM,

semanal, por 3 semanas<sup>1</sup>.

Uma pesquisa realizada, reforçando esta perspectiva, elencou os desafios para controle da sífilis congênita e demonstrou que a maioria dos profissionais de saúde da ESF não apresentaram conhecimento satisfatório sobre as recomendações do Ministério da Saúde para a prevenção e controle da sífilis congênita, principalmente no que diz respeito ao diagnóstico, tratamento e acompanhamento da gestante com VDRL reagente<sup>16</sup>. Além disso, corroborando com o estudo apresentado, a frequência de dados ignorados ou em branco, também pode representar essa falta de conhecimento dos profissionais de saúde, pois há dificuldade de abordar a ficha de notificação, mesmo esta apresentando instruções anexas para seu entendimento<sup>5</sup>. Assim, os dados explicativos podem não estar sendo considerados satisfatórios ou suficientes para sanar todas as dúvidas, evidenciando a importância da necessidade de capacitação dos profissionais de saúde em relação a doença e seus instrumentos de notificação<sup>3</sup>. Os dados fornecidos nos instrumentos de notificação passam a integrar o Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) e são utilizados para estabelecer um perfil epidemiológico e rastrear possíveis causas para o aumento e ou persistência da doença. De acordo com o Boletim epidemiológico da Sífilis de 2019 a notificação dos casos vem aumentando ao longo dos anos, sendo, no entanto, ainda ineficiente. A existência da subnotificação vai em desacordo com o que foi estabelecido pela portaria nº 542 em 1986 e nº 33 em 2005, que tornaram a sífilis congênita e sífilis gestacional, respectivamente, doenças de notificação compulsória. Assim, a notificação desses agravos é obrigatória para médicos, outros profissionais da saúde ou responsáveis de estabelecimentos de saúde público ou privado que prestem assistência a pacientes<sup>8</sup>.

A subnotificação foi elencada como um fator preocupante, pois os dados fornecidos tem como objetivo proporcionar subsídio para que um planejamento e intervenções no controle dessa doença sejam instituídas, visto que a sífilis congênita é usada como parâmetro na avaliação da qualidade da assistência dada a gestante e ao conceito<sup>15</sup>.

#### 4. CONCLUSÃO

Diante disso, concluiu-se que os motivos associados ao aumento da incidência da SC no Brasil, está relacionado principalmente a ineficácia do pré-natal, que envolve a falta de vínculo e capacitação da equipe de saúde e os diagnósticos não realizados ou feitos de forma tardia. O tratamento adequado que é uma maneira de impedir a transmissão vertical, é também responsável por esse aumento, seja pela má adesão ao tratamento da gestante e de seu parceiro, ou pelo manejo incorreto da doença pelos profissionais da saúde. Já o baixo nível socioeconômico e a baixa escolaridade da gestante se mostraram mais como fatores de risco do que como motivos para o aumento da SC, uma vez que eles potencializam a chance desse fenômeno ocorrer, não sendo implicados como causa.

Com isso, verificou-se a necessidade de políticas públicas que permitam a capacitação e sensibilização dos profissionais da saúde voltadas para assistência pré-

natal, com o intuito de capacitá-los quanto ao diagnóstico e manejo clínico da doença na gestação em acordo com o que preconiza o Ministério da Saúde. Além de orientações sobre o correto preenchimento da documentação de notificação de agravo, que são importantes para estabelecer um perfil epidemiológico e rastrear de possíveis causas para o aumento da doença.

Em relação a conscientização da gestante e do parceiro sobre a importância do tratamento, pode-se utilizar a Estratégia de Saúde da Família como forma de aproximação, incentivando a busca ativa às gestantes e propondo medidas educativas de aconselhamento. O acesso à serviços de saúde sexual e reprodutiva em programas de apoio ao pré-natal são também estratégias importantes para prevenção da SC.

A SC é uma doença de fácil diagnóstico e baixo custo para o tratamento, sendo necessário intensificar a atenção e os cuidados com a gestante afim de reduzir os agravos da doença.

#### 5. REFERÊNCIAS

- [1] Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais; 2019. [Acesso em 11 de abril de 2020]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>
- [2] Bottura BR, Matuda L, Rodrigues PSS, Amaral CMCA, *et al*: Perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita no Brasil – período de 2007 a 2016. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo*. 2019; 64(2):69-75.
- [3] Melo EMFS. Sífilis congênita no Brasil: cenário de 2006 a 2018. Brasília: Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, 2019. Trabalho de Conclusão de Curso em Enfermagem.
- [4] Pan American Health Organization. Regional initiative for the elimination of mother-to-child transmission of HIV and congenital syphilis in Latin America and the Caribbean: regional monitoring strategy; 2010. [Acesso em 11 de abril de 2020] Disponível em: <https://www.paho.org/derechoalaSSR/wp-content/uploads/Documentos/Regional-initiative-to-eliminate-mother-to-child-HIV-and-syphilis-transmission.pdf>
- [5] Conceição HN, Câmara JT, Pereira BM: Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. *Saúde Debate*. 2019; 43(123):1145-1158.
- [6] Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde pública novas estimativas sobre sífilis congênita; 2019. [Acesso em 11 de abril de 2020] Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5879:organizacao-mundial-da-saude-publica-novas-estimativas-sobre-sifilis-congenita&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5879:organizacao-mundial-da-saude-publica-novas-estimativas-sobre-sifilis-congenita&Itemid=812).
- [7] Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan. Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros. Acesso em 11 de abril de 2020. Disponível em <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>
- [8] Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico - Sífilis. Brasília. 2019.
- [9] Domingues RMSM, Leal MC: Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nacer no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2016; 32(6):1-12.

- [10] Qin J, Yang T, Xiao S, Tan H, *et al.* Reported Estimates of Adverse Pregnancy Outcomes among Women with and without Syphilis: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLOS ONE [revista em Internet] 15 de Julho de 2014; acesso 22 de abril de 2014; 9. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0102203&type=printable>
- [11] Bezerra MLMB, Fernandes FECV, de Oliveira Nunes JP, de Araújo Baltar SLSM, *et al.* Congenital Syphilis as a Measure of Maternal and Child Healthcare, Brazil. Emerg Infect Dis. 2019; 25(8):1469-1476
- [12] Mesquita AL, Silva MA, Sousa AJ, Júnior D, *et al.* Challenges for the prevention and control congenital syphilis. Millenium [revista em internet]. 2019; 2(10): 31-37; acesso 22 de abril de 2020. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/millenium/article/view/17248>
- [13] Figueiredo DCMM, Figueiredo AM, Souza TKB, Tavares G, *et al.* Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. Cad. Saúde Pública. 2020; 36(3):1-12.
- [14] Muñoz, L.A., Sanchez, X., Arcos, E., Vollrath, A., & Bonatti, C. Vivenciando a maternidade em contextos de vulnerabilidade social: uma abordagem compreensiva da fenomenologia social. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2013; 21(4):01-07.
- [15] Saraceni V, Pereira GFM, da Silveira MF, Araujo MAL, *et al.* Epidemiological surveillance of vertical transmission of syphilis: data from six federal units in Brazil. Rev Panam Salud Publica. 2017; 8:41-44.
- [16] Silva DMA, Araújo MAL, Silva RM, Andrade RFV, *et al.* Conhecimento dos profissionais de saúde acerca da transmissão vertical da sífilis em Fortaleza. Texto e Contexto Enfermagem. 2014; 23(2):278-285. Acesso em 11 de abril de 2020. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71431352007>.