

Artigo

**SÍFILIS MATERNA E SÍFILIS CONGÊNITA: AVALIAÇÃO DA  
ASSISTÊNCIA HOSPITALAR**

**MATERNAL SYPHILIS AND CONGENITAL SYPHILIS: EVALUATION OF  
HOSPITAL CARE**

Ana Paula Ferreira Holzmann<sup>1</sup>  
Sônia Maria Oliveira de Barros<sup>2</sup>  
Carla Silvana de Oliveira e Silva<sup>3</sup>  
Dulce Aparecida Barbosa<sup>4</sup>

**RESUMO** - A sífilis é uma doença amplamente conhecida, que se tornou um dos mais desafiadores problemas de saúde pública deste início de milênio, principalmente pelo aumento de casos em gestantes e crianças. O objetivo geral desse estudo foi descrever e avaliar o manejo hospitalar de mulheres com diagnóstico de sífilis admitidas para o parto, assim como dos recém-nascidos expostos à transmissão vertical da infecção. Trata-se de um estudo transversal e retrospectivo, realizado nas maternidades de dois hospitais da cidade de Montes Claros, MG. A população foi composta pelo universo de mulheres diagnosticadas com sífilis na gestação, parto ou puerpério, atendidas para a resolução do

<sup>1</sup> Graduada em Enfermagem e Obstetrícia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Mestre em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo. Enfermeira do Programa Municipal de IST/HIV/Hepatites virais de Montes Claros, MG. Professora do ensino superior da Universidade Estadual de Montes Claros, MG.

<sup>2</sup> Graduada em Enfermagem pela Escola Paulista de Medicina. Mestre em Enfermagem Obstétrica e Doutora em Enfermagem Materna e Infantil pela Universidade Federal de São Paulo. Livre Docente e Professora Titular da Escola Paulista de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo, SP.

<sup>3</sup> Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Mestre e Doutora em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo. Professora do ensino Superior e do programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Montes Claros, MG.

<sup>4</sup> Graduada em Enfermagem, Mestre em Biologia Molecular, Doutora em Ciências da Saúde e Pós-Doutora em Nefrologia pela Universidade Federal de São Paulo. Livre Docente e Professora Associada IV da Escola Paulista de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo, SP.



## Artigo

parto nas referidas maternidades, nos anos de 2014 e 2015 e pelos seus respectivos recém-nascidos. As variáveis de interesse foram coletadas dos prontuários clínicos, além de outras fontes secundárias de informação e digitadas em banco criado no programa Epidata versão 3.0, que foi, posteriormente, transferido para o programa SPSS versão 19.0, onde foi realizada análise descritiva dos dados. Foram incluídos no estudo 107 parturientes/puérperas e 100 nascidos vivos. A avaliação da assistência hospitalar prestada pelas duas maternidades investigadas permitiu identificar que o manejo das parturientes/puérperas e dos recém-nascidos foi inadequado na maioria das situações analisadas (95,3% e 81,0%, respectivamente), sendo os principais motivos para a inadequação, a falta de aconselhamento (100,0%) e o não encaminhamento da puérpera para término de tratamento e ou controle de cura a nível ambulatorial (50,0%) e a falta de notificação do caso (100%) e de realização do RX de ossos longos, no recém-nascido (32,1%). Tais resultados indicam o não seguimento pelos profissionais da assistência de todas as recomendações do Ministério da Saúde, as quais, se cumpridas, permitiriam evitar futuros casos, além de reduzir os desfechos desfavoráveis relacionados a evento tão nefasto, como a sífilis congênita.

**Palavras-chave:** Avaliação em Saúde. Assistência hospitalar. Sífilis congênita. Prevenção.

**ABSTRACT** - Syphilis is a widely known disease which has become one of the most challenging public health problems of this early millennium, specially due to the increased cases in pregnant women and children. The general objective of this study was to describe and evaluate the hospital management of women diagnosed with syphilis admitted for childbirth, as well as of newborns exposed to the vertical transmission of infection. This is a cross-sectional retrospective study carried out in the maternities of two hospitals in the city of Montes Claros, MG. The population was composed by the universe of women diagnosed with syphilis during pregnancy, childbirth or the puerperium, who were cared for the childbirth resolution in these maternity hospitals, in 2014 and 2015, and their respective newborns. The variables of interest were collected from clinical records, as well as other secondary sources of information and typed in a database created with the Epidata program version 3.0, which was later transferred to the SPSS program version 19.0, where a descriptive data analysis was performed. The study included 107 parturients/puerperae and 100 live births. The evaluation of the hospital care provided by



## Artigo

the two maternity hospitals investigated allowed us to identify that the management of parturients/puerperae and newborns was inadequate in most situations analyzed ((95,3% and 81,0% respectively). The main reasons for the inadequacy were lack of counseling (100%), non-referral of the puerperium to the final steps of the treatment and/or cure control at outpatient level (94.5%), lack of notification (100%) and non-performance of the newborn long-bone radiographs (46.4%). These results indicate that caregivers do not follow all recommendations of the Ministry of Health, which, if fulfilled, would allow to avoid future cases, besides reducing the unfavorable outcomes related to such a nefarious event, such as congenital syphilis.

**Key words:** Health Evaluation. Hospital care. Syphilis. Congenital syphilis. Prevention.

## INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença milenar, amplamente conhecida, de fácil diagnóstico e tratamento, no entanto, continua a assombrar o cenário epidemiológico mundial pela sua persistência e, nos últimos anos, pelo aumento significativo do número de casos, principalmente em gestantes e crianças, o que tornou o agravo como um dos mais desafiadores problemas de saúde pública deste início de milênio (MIRANDA et al., 2016; ARAUJO et al., 2012; DE LORENZI, 2001; COOPER, 2016; MILANEZ, 2016).

Trata-se de uma infecção causada pelo *Treponema pallidum*, microrganismo de transmissão predominantemente sexual, mas que tem a capacidade de atravessar a barreira transplacentária e ocasionar a forma congênita da doença, que, além de causar inúmeras consequências para a saúde do concepto, é responsável por elevadas taxas de aborto e morte perinatal (BRASIL, 2015).

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), 12 milhões de novos casos de sífilis ocorrem no mundo a cada ano. Entre as gestantes, a estimativa é de 1,5 a dois milhões de casos, resultando em mais de 300 mil óbitos fetais e neonatais anualmente, além de um adicional de 215 mil crianças com risco aumentado de morte prematura (GOMEZ et al., 2013; WHO, 2008; OPAS, 2011; CDC, 2014).

Embora a maioria dos casos se concentre na parte mais pobre do planeta, ou seja, na América Latina, Caribe, África subsaariana, sul e sudeste da Ásia, países desenvolvidos como os Estados Unidos registraram um aumento de 22% na taxa de infecção entre as mulheres em idade reprodutiva e de 38%, na taxa de sífilis congênita,



## Artigo

no período de 2012 a 2014 (BOWEN et al., 2015). Entre 2010 e 2014, muitos países da Europa, como a Alemanha, França e Bélgica também apresentaram um crescimento na taxa de sífilis adquirida em torno de 50%, além do registro de 424 casos de sífilis congênita, no mesmo período (ECDC, 2016).

Frente à sua magnitude, apesar do caráter evitável e tratável da infecção, a eliminação da sífilis congênita na América Latina e no Caribe tornou-se uma prioridade da Organização Mundial da Saúde (OMS) e Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), que traçaram como meta a redução da sua incidência para  $\leq 0,5$  casos por 1.000 nascidos vivos, a princípio, até o ano de 2015 (ALONSO et al., 2010; OPAS, 1995; OPAS, 2011; OPAS, 2014). No entanto, como somente 17 países e territórios conseguiram alcançar a meta, um novo plano de ação foi elaborado em 2016, com prorrogação do prazo para o ano de 2021 (OPAS; OMS, 2017).

O Brasil é um dos países que, apesar de todos os projetos, programas e campanhas governamentais já lançados ao longo das últimas décadas, não conseguiu avançar no controle da sífilis. Pelo contrário, segundo dados do Ministério da Saúde (MS), houve um aumento de mais de 5.000% dos casos de sífilis adquirida no Brasil entre 2010 e 2015. A taxa de sífilis congênita em 2015 foi de 6,5 casos a cada mil nascidos vivos, um número 13 vezes maior do que aquele tolerado pela OMS e 170% a mais do que o registrado em 2010. Nas gestantes, a taxa de detecção passou de 3,7 para 11,2 casos a cada mil nascidos vivos, um aumento de 202%, num período de cinco anos (2010 a 2015). Ressalta-se que o aumento registrado no número de casos pode ser reflexo de melhorias ocorridas no sistema de vigilância epidemiológica e acesso ao diagnóstico, no entanto, esses fatores não são suficientes para explicar o caráter epidêmico da infecção no país (BOLETIM SÍFILIS, 2016; MILANEZ, 2016).

Nesse contexto, os questionamentos sobre os motivos que levam a sífilis a se perpetuar e a se agravar ao longo dos anos continuam a inquietar a comunidade científica e acadêmica (MAGALHÃES et al., 2013; DUARTE, 2012; MILANEZ, 2016; COOPER, 2016). As respostas trazidas por muitos estudos conduzem a falhas no processo de trabalho e a má qualidade dos serviços de saúde em geral (TREPKA, 2006; RODRIGUES, 2008; LIMA et al.; 2013; RAMOS et al., 2014; DOMINGUES; HARTZ; LEAL, 2013A; DOMINGUES; HARTZ; LEAL, 2012; ANVERSA, 2012) principalmente do pré-natal, o que levou a sífilis congênita (SC) a se tornar um evento sentinela para monitoramento da qualidade da Atenção Primária em Saúde (APS) (DOMINGUES; HARTZ; LEAL, 2013b).



## Artigo

Diante disso e em busca de uma melhor qualificação dos serviços de saúde, o Ministério da Saúde (MS) brasileiro tem investido na elaboração de protocolos assistenciais baseados em evidências científicas como ferramenta de apoio (BRASIL, 2015). Resultados de revisões sistemáticas reforçam a validade dos protocolos assistenciais e a importância da sua adoção pelos serviços de saúde (BLENCOWE et al, 2011; BARROS et al, 2010).

Assim, considerando que, com disciplina no cumprimento dos protocolos vigentes é viável o controle desse agravo, principalmente da sua forma congênita, e que, a maioria das pesquisas sobre a temática tem-se concentrado nos serviços de pré-natal (SARACENI; MIRANDA, 2012; DUARTE, 2012; BRASIL, 2007), o objetivo geral desse estudo foi descrever e avaliar o manejo hospitalar de mulheres com diagnóstico de sífilis admitidas para o parto, assim como dos recém-nascidos expostos à transmissão vertical da infecção.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal e retrospectivo, realizado nas maternidades de dois hospitais da cidade de Montes Claros, localizada na região norte de MG. O critério de inclusão das maternidades foi estarem credenciadas pelo Ministério da Saúde (MS) para desenvolvimento das ações do Projeto Nascer Maternidades e, portanto, consideradas aptas a prestarem assistência a parturientes com diagnóstico não só de sífilis como de infecção pelo vírus HIV, assim como aos recém-nascidos (RN) expostos à transmissão vertical desses agravos.

O Projeto Nascer Maternidades foi uma estratégia lançada pelo MS em 2002 (BRASIL, 2002), cuja proposta considera o momento do parto como estratégico e privilegiado para a recuperação de oportunidades perdidas de diagnóstico e tratamento da sífilis e HIV durante a assistência pré-natal. As ações desenvolvidas envolvem a capacitação de equipes multiprofissionais no acolhimento, aconselhamento, realização de testes rápidos, manejo clínico de parturientes infectadas e crianças expostas, bem como a vigilância epidemiológica e disponibilidade do tratamento farmacológico, estabelecido por meio dos protocolos assistenciais (BRASIL, 2003).

Por motivos éticos, os nomes das instituições pesquisadas foram resguardados e as maternidades denominadas como Maternidade A e B. Ambas são conveniadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) e possuem títulos de Hospital Amigo da Criança e



## Artigo

Maternidade Segura. Juntas, atendem em média a 325 partos ao mês e também exercem atividades acadêmicas vinculadas a instituições de ensino superior em nível de graduação e pós-graduação, incluindo residência em ginecologia/obstetrícia e pediatria.

A população desse estudo foi composta pelo universo de mulheres atendidas para a resolução do parto nas referidas maternidades, nos anos de 2014 e 2015 e pelos seus respectivos recém-nascidos (RN). Foram considerados elegíveis os casos, cujas mulheres foram identificadas com diagnóstico de sífilis na gravidez, parto ou pós-parto, que tiveram como desfecho nascidos vivos, independentemente de peso ou idade gestacional, ou nascidos mortos, com peso maior que 500g ou idade gestacional acima de 22 semanas e cujos prontuários pudessem ser acessados eletronicamente ou localizados pelo serviço de arquivo médico (SAME). Optou-se por analisar todos os casos, uma vez que, pela baixa prevalência da sífilis em gestante, os mesmos poderiam não ser incluídos no sorteio aleatório, o que prejudicaria a análise dos procedimentos relacionados a essa população. Abortamentos foram excluídos, já que o objetivo principal do estudo era a avaliação da assistência ao parto e nascimento.

As variáveis estudadas foram assim caracterizadas:

**a) Maternas:** Idade, em anos (<20; ≥20); Escolaridade, em anos de estudo (≤8; >8); Raça/cor (Não branca; branca); Situação conjugal (Com companheiro; sem companheiro); Ocupação remunerada (Sim; não); Procedência (Montes Claros; outro município/ zona urbana; zona rural); Número de gestações e abortos prévios (0; ≥1); Momento do diagnóstico da sífilis (Antes, durante ou após o parto).

**b) Assistência pré-natal (PN):** Realização de PN (Sim; não); nº de consultas realizadas (<6; ≥6); trimestre gestacional de início do PN (Primeiro; segundo, terceiro); realização do teste *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) para sífilis e resultados (Sim; não/reagente; não reagente); titulação do exame VDRL (Não reagente; < 1:8; ≥ 1:8); realização de tratamento para sífilis (Sim; não); tratamento realizado em tempo oportuno - menos de 30 dias do parto (Sim; não); tratamento concomitante do parceiro (Sim; não); notificação do caso (Sim; não).





## Artigo

**c) Assistência ao parto e pós-parto:** Idade gestacional (IG) no momento do parto (Pré-termo, a termo); realização do teste rápido para sífilis (TR) na maternidade (Sim; não); realização do VDRL na maternidade (Sim; não); titulação do VDRL (Não reagente; < 1:8;  $\geq$  1:8); desfecho da gestação (Nascido vivo a termo; nascido vivo pré-termo; natimorto); tratamento para a sífilis (Sim; não); rastreamento de parceiros (Sim; não); encaminhamento da puerpera para seguimento ambulatorial (Sim; não).

**d) Assistência ao recém-nascido (RN):** Critério de definição para sífilis congênita (Sim; não); realização de exames e resultados: VDRL, radiografia (RX) de ossos longos e análise do líquido cefalorraquidiano (Sim; não/normal; alterado); prescrição de tratamento para sífilis (Sim; não); esquema de tratamento instituído (Penicilina G benzatina, IM, dose única de 50.000 UI/kg; penicilina cristalina, dose de 50.000 UI/kg/dose, IV, por 10 dias ou penicilina G procaína 50.000 UI/kg, dose única diária, IM, durante 10 dias; ceftriaxona dose de 25 – 50mg/kg peso dia, IV ou IM, por 10 a 14 dias; outro); notificação do caso (Sim; não); encaminhamento para acompanhamento ambulatorial (Sim; não).

Os dados foram coletados dos prontuários das mulheres que tiveram diagnóstico de sífilis na gravidez, parto ou pós-parto e dos seus RN. Informações não encontradas nos prontuários foram buscadas nas declarações de nascidos vivos e fichas de notificação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). O instrumento utilizado foi um formulário adaptado do questionário adotado por Sousa (2006) em seu estudo sobre avaliação da implementação do Projeto Nascer Maternidades no Estado de Pernambuco.

Os prontuários incluídos na análise foram rastreados por meio de busca pelos nomes de mulheres com resultados reagentes para sífilis em registros da maternidade ou bloco obstétrico e laboratório dos hospitais, busca por notificações de sífilis em gestante e sífilis congênita em setores de epidemiologia dos hospitais e do município e também por busca através dos CID (Classificação internacional de doenças) de sífilis congênita (CID 10 A50, A50.0, A50.1, A50.2 e A50.9). De posse dos nomes das mulheres foi feita a busca pelos números de seus prontuários e também dos RN, nos casos de internação dos mesmos.

Os dados coletados foram digitados duplamente utilizando-se um banco criado no programa Epidata versão 3.0 que após passar pela conferência e correção de erros de



## Artigo

digitação foi transferido para o programa SPSS versão 19.0, onde os dados foram analisados de forma descritiva.

Inicialmente são apresentadas as características gerais das mulheres, bem como a descrição das variáveis relacionadas à assistência à mulher no pré-natal, parto, pós-parto e ao recém-nascido. Para a descrição das variáveis qualitativas, as estatísticas apresentadas foram as frequências absolutas (n) e as frequências relativas (%). Para a descrição das variáveis quantitativas foram apresentadas a média, como medida central, e desvio-padrão, mínimo e máximo para apontar a variabilidade.

Para se chegar à conclusão sobre a adequação ou não do manejo hospitalar da parturiente/puérpera, primeiramente, investigou-se, a partir das informações disponíveis sobre a gestação e pré-natal, se a gestante recebeu tratamento para sífilis e se o mesmo foi adequado, considerando-se os critérios de definição para tal, vigentes na época do estudo (BRASIL, 2015). De posse dessa informação, foram analisadas todas as condutas referentes ao manejo hospitalar registradas nos prontuários, incluindo a realização e resultado do VDRL, realização do aconselhamento, instituição de tratamento, rastreamento do parceiro e encaminhamento dos casos para término de tratamento e ou controle de cura da sífilis a nível ambulatorial.

Para avaliar as condutas adotadas em relação aos recém-nascidos (RN), inicialmente, cada caso foi analisado considerando-se também os critérios de definição de caso de sífilis congênita vigentes no país no período do estudo (BRASIL, 2015). Uma vez enquadrado em um dos critérios, a realização de exames (RX de ossos longos e análise do LCR) e a instituição de terapêutica medicamentosa foram analisados, tomando-se como referência a situação clínica e laboratorial da mãe, principalmente a conclusão sobre adequação ou não do tratamento na gestação, conforme preconizado. A notificação do caso de SC e o encaminhamento do RN para acompanhamento ambulatorial também foram critérios considerados para a conclusão sobre a adequação ou não do manejo hospitalar do RN.

Para a análise e conclusão sobre a adequação do manejo, tanto da mulher quanto do RN, utilizou-se como referência o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis do Ministério da Saúde (BRASIL, 2015). O manejo só foi considerado adequado quando todas as condutas preconizadas pelo referido protocolo foram realizadas e devidamente registradas nos prontuários.

O estudo atende aos aspectos éticos definidos pelo Conselho Nacional de Saúde-CNS através da Resolução 466/2012 que regulamenta a realização de pesquisas





## Artigo

envolvendo seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/PARECER: 1.808.536).

## RESULTADOS

No período delimitado para o estudo ocorreram 14.748 partos nas maternidades pesquisadas, sendo 3946 (26,7%) na maternidade A e 10.802 na maternidade B (73,3%). Dentre estes, foram identificados 107 casos de mulheres admitidas para o parto que tiveram diagnóstico de sífilis, sendo 51 casos na maternidade A (47,7%) e 56 casos, na maternidade B (52,3%). Foram excluídos 13 casos, cujos prontuários não foram localizados ou encontravam-se indisponíveis para consulta. Dos 107 partos, 100 (93,4%) resultaram em nascidos vivos, sendo que um deles faleceu dois dias após o parto.

Em relação aos dados sociodemográficos, observou-se maioria de mulheres solteiras (58,5%), de cor não branca (95,0%), com oito anos ou menos de estudos concluídos (61,6%), sem ocupação remunerada (70,7%), procedentes de Montes Claros (87,5%) e da zona urbana (92,4%). A média de idade foi de 25,7 anos, sendo a idade mínima de 14 e a máxima de 47 anos (DP=6,3) e faixa etária predominante de 20 anos ou mais (52,3%). Os dados da história obstétrica revelam mulheres com duas ou mais gestações anteriores (66,4%), com evolução para no mínimo um aborto em 43,7% dos casos.

A maioria fez pré-natal (93,5%), com início precoce (61,3%) e realizou no mínimo seis consultas (57,0%), sendo no mínimo uma e no máximo nove consultas, com média de 5,4 consultas. Pelo menos um exame para detecção da sífilis (VDRL) foi realizado no pré-natal (95,9%), sendo 92,5% deles reagentes, com titulação igual ou maior que 1:8 (68,5%). O tratamento para sífilis, com administração de, no mínimo, 2,4 milhões de UI de penicilina G benzatina, foi instituído em 69,2% dos casos e 24,1% dos parceiros foram tratados concomitantemente. A análise do histórico do pré-natal permitiu evidenciar que 54,8% dos tratamentos das gestantes foram inadequados. A notificação do caso de sífilis em gestante foi realizada em 27,1% dos casos.



Artigo

**Tabela 1- Distribuição das variáveis de estudo segundo manejo hospitalar das parturientes/puérperas e dos recém-nascidos. Montes Claros, MG, 2014 e 2015.**

Variáveis	n	%
<b>Realizado teste rápido (TR) para detecção da sífilis na parturiente/puérpera (n=106)</b>		
Sim, no pré- parto	77	72,6
Sim, no pós- parto	23	21,7
Não	06	5,7
<b>Realizado teste VDRL na parturiente/puérpera (n=107)</b>		
Sim	104	97,2
Não	03	2,8
<b>Titulação do VDRL da parturiente/puérpera (n=90)</b>		
Não reagente	07	7,8
Menor que 1:8	23	25,6
Igual ou maior que 1:8	60	66,7
<b>Realizado aconselhamento (n=107)</b>		
Sim	05	4,7
Não	102	95,3
<b>Parturiente/puérpera tratada para sífilis na maternidade (n=105)</b>		
Sim	70	66,7
Não	35	33,3
<b>Realizado rastreamento do parceiro sexual (n=107)</b>		
Sim	30	2,8
Não	77	72,0



## Artigo

---

<b>Desfecho da gestação (n=107)</b>		
Nascido vivo	100	93,5
Natimorto	07	6,5
<b>Realizado teste VDRL no RN (n=99)</b>		
Sim	98	99,0
Não	01	1,0
<b>Titulação do VDRL do RN (n=87)</b>		
Não reagente	22	25,3
Menor ou igual ao materno	54	62,1
Maior que o materno	11	12,6
<b>Puérpera encaminhada para controle ambulatorial (n=107)</b>		
Sim	56	52,3
Não	51	47,7
<b>Realizado RX de ossos longos no RN (n=98)</b>		
Sim	68	69,4
Não	30	30,6
<b>Realizado análise do LCR do RN (n=98)</b>		
Sim	68	69,4
Não	30	30,6
<b>RN tratado para sífilis no hospital (n=98)</b>		
Sim	85	86,7
Não	13	13,3
<b>Tipo de tratamento prescrito para o RN (n=85)</b>		
Penicilínico	65	76,5
Não penicilínico	20	23,5
<b>RN encaminhado para acompanhamento ambulatorial (n=100)</b>		
Sim	84	84,0
Não	16	16,0
<b>Caso de sífilis congênita notificado (n=107)</b>		
Sim	26	24,3
Não	81	75,7
<b>RN preencheu critério para diagnóstico de sífilis congênita (n=107)</b>		

---



## Artigo

Sim	95	88,8
Não	12	11,2

Fonte: Dados da pesquisa de campo.

As informações relacionadas à hospitalização para o parto (Tabela 1) demonstram que a maioria das mulheres estava com gestação a termo (76,2%), sendo a idade gestacional (IG) mínima de 24 semanas e a máxima de 41 (média de 37,7; DP= 3,5) e realizou teste rápido para sífilis (94,3%) e teste VDRL (97,2%) ao serem admitidas ou durante internação. Dentre aquelas que fizeram o VDRL, 66,7% apresentaram titulação igual ou superior a 1:8 e a realização de aconselhamento pelos profissionais foi registrada em 4,7% dos prontuários. A penicilina G benzatina na dosagem de 2,4 milhões de UI foi prescrita para 66,7% das parturientes/puérperas, 51,5% delas foram encaminhadas para completar esquema ou fazer o controle da cura, ambulatoriamente e em 70% dos casos não houve rastreamento de parceiros sexuais. Quanto ao desfecho das gestações, 6,7% delas resultaram em natimortos e 93,3%, em nascidos vivos, sendo 16,2% prematuros e 23% com baixo peso.

Quanto ao manejo dos recém-nascidos (RN), o exame de VDRL foi realizado em 99% dos casos, sendo a maioria com resultado de titulação igual ou menor que a materna (62,1%). Fizeram RX de ossos longos e punção lombar para análise do líquido cefalorraquidiano (LCR), 69,4% dos RN, sendo que 13,2% apresentaram alguma alteração na análise do LCR configurando quadro de neurosífilis, confirmado ou suspeito. Os resultados de RX não apresentaram alterações em nenhum caso. O tratamento para sífilis congênita foi instituído em 86,7% dos casos, sendo o esquema terapêutico com penicilina G cristalina endovenoso (EV) o prescrito com maior frequência (48,2%). Medicamentos como a ampicilina e a ceftriaxona também foram utilizados, ambos, em 11,8% das situações. A principal justificativa encontrada para prescrição dessas drogas foi a falta da penicilina no hospital (95,0%).

Constatou-se que 88,8% dos conceitos preencheram algum critério para definição de diagnóstico de sífilis congênita, incluindo os natimortos. Por fim, 88,3% dos RN foram encaminhados para acompanhamento ambulatorial e 19,0 % dos casos foram notificados.

Quanto à avaliação do manejo adotado a nível hospitalar, levando-se em consideração todos os critérios analisados caso a caso, chegou-se à conclusão de que o manejo das parturientes/puérperas e dos RN foi considerado inadequado na maioria das situações (95,3% e 81,0 %, respectivamente), sendo os principais motivos para a inadequação, a ausência do aconselhamento e o não encaminhamento da puérpera para



## Artigo

término de tratamento e ou controle de cura a nível ambulatorial e, para o RN, a não notificação da sífilis congênita e a não realização do RX de ossos longos. Outros motivos são apresentados na Tabela 2. Ressalta-se que há mais de um motivo para a classificação do caso como manejo inadequado, na maioria dos casos.

**Tabela 2 - Motivos de inadequação do manejo hospitalar das parturientes/puérperas e recém nascidos, incluídos no estudo. Montes Claros, MG, 2014 e 2015.**

Variáveis	n	%
<b>Parturientes/puérperas (n=102)</b>		
Aconselhamento não realizado	102	100,0
Teste para sífilis (VDRL) não realizado	03	2,9
Resultado do VDRL não anexado ao prontuário	14	13,7
Tratamento para sífilis necessário e não realizado	05	4,9
Ausência de encaminhamento para controle de cura/término de tratamento	51	50,0
Tratamento desnecessário	03	2,9
Parceiro não rastreado	30	29,4
<b>Recém-nascidos (n=81)</b>		
Teste VDRL não realizado	01	1,2
Resultado do VDRL não anexado ao prontuário	12	14,8
Exame do LCR não realizado	23	28,4
Exame RX de ossos longos não realizado	26	32,1
Realização desnecessária do exame do LCR	04	4,9
Realização desnecessária de RX de ossos longos	03	3,7
Tratamento para sífilis não realizado	10	12,3
Tratamento realizado com medicamento não recomendado (Tratamento não penicilínico)	20	24,6
Tratamento com esquema de penicilina inadequado para o caso	08	9,8



## Artigo

Ausência de encaminhamento para controle ambulatorial	16	19,7
Caso de sífilis congênita não notificado	81	100,0

Fonte: Dados da pesquisa de campo

## DISCUSSÃO

A análise dos dados sociodemográficos aponta para um perfil de mulheres oriundas de classes sociais menos favorecidas, semelhante ao que é normalmente encontrado em estudos nacionais (BRASIL, 2016; DOMINGUES; HARTZ; LEAL, 2013A; MAGALHÃES et al., 2013; LIMA et al., 2013). Embora a sífilis não seja uma doença restrita a esse tipo de população, fatores que contribuem para a pobreza na sociedade, como baixa escolaridade e renda, constituem-se em determinantes de risco para a prevalência da sífilis nesse segmento populacional (MAGALHÃES et al., 2013; SARACENI et al., 2005; VIEIRA, 2005).

Já para a forma congênita da infecção, o principal fator associado à sua ocorrência diz respeito ao acesso ao pré-natal e à qualidade da assistência prestada à gestante. Neste quesito, os resultados deste estudo reforçam a hipótese de vários outros autores, de que a realização de um número mínimo de consultas não garante a qualidade da assistência, visto que, a maioria das crianças com sífilis congênita nasce de mães que tiveram acesso ao acompanhamento pré-natal (VADERRAMA, 2004; SARACENI; MIRANDA, 2012; SILVA, 2010).

Algumas falhas encontradas na assistência pré-natal são dignas de serem apontadas, apesar de extrapolar os objetivos do estudo, como o considerável percentual de gestantes (30,8%) e parceiros sexuais (75,9%) não tratados; sendo este último fato também constatado e indicado por vários outros autores como um dos principais entraves para controle da sífilis congênita (LIMA et al., 2013; SOEIRO et al., 2014; COSTA et al., 2013; MAGALHÃES, 2013; ALMEIDA, 2015). Além disso, observou-se, a exemplo de outros estudos (OLIVEIRA et al., 2014; LAFETÁ, 2016) importante subnotificação dos casos de sífilis em gestante (72,9%), o que compromete o planejamento das ações de controle pelo sistema de saúde (BRASIL, 2015).





## Artigo

É fato que a qualidade da assistência à gestação seja o determinante mais importante na redução das taxas de transmissão vertical da sífilis, tendo como fundamento a triagem sorológica e o tratamento adequado das gestantes infectadas. No entanto, considerando as limitações operacionais do pré-natal e que 95% dos partos no país são hospitalares, é preconizada a realização de exame para detecção da sífilis, de preferência o teste rápido (TR), em todas as mulheres, até então, não diagnosticadas, também no momento do parto (BRASIL, 2015). Ressalta-se que o seguimento desta recomendação beneficiou um total de 14 mulheres (13,0%) deste estudo que não foram diagnosticadas durante a gestação, seja por não terem realizado o pré-natal (n=7) ou por não terem sido diagnosticadas durante o mesmo (n=7).

Para aquelas mulheres que já chegam ao hospital com diagnóstico e mesmo para as que são diagnosticadas na maternidade por meio do teste rápido, a realização do VDRL é mandatória para fins de definição do manejo do recém-nascido, a partir da comparação entre os resultados de mãe e filho. (BRASIL, 2015). Apesar desta recomendação, observou-se que não havia registro em três dos prontuários maternos sobre a realização do VDRL (2,8%) e em 14 deles, não havia o resultado do exame (13,1%), sendo estas as primeiras falhas identificadas no manejo hospitalar das mulheres, neste estudo. Estudo de Sousa (2006) encontrou cobertura semelhante de realização do VDRL, também pelos registros em prontuários (92,9%), em maternidades pernambucanas. Reitera-se que, apesar de elevada, essa cobertura ainda merece atenção uma vez que a realização do exame VDRL é obrigatória em 100% dos partos de mulheres diagnosticadas com sífilis e esses resultados devem ser anexados ao prontuário das pacientes (BRASIL, 2015).

Se a rede de Atenção Básica a Saúde (ABS) falhar no tratamento da sífilis da gestante, a hospitalização representará, assim como para o diagnóstico, uma nova chance para realizá-lo. Os hospitais podem, dessa forma, ser considerados como unidades de saúde sentinelas, cujo papel é estratégico para o diagnóstico e tratamento da sífilis não diagnosticada ou mesmo negligenciada no pré-natal (DONALÍSIO; FREIRE; MENDES, 2007; TEIXEIRA et al., 2003). Além disso, é fundamental que essas mulheres sejam aconselhadas pelos profissionais de saúde e referenciadas, após a alta, para controle de cura a nível ambulatorial, ou término do tratamento, quando esse for o caso (BRASIL, 2015).

Sobre isso, verificou-se que 9,2% das mulheres, que necessitariam receber tratamento não o receberam durante internação e, mais preocupante ainda, 47,7% do universo pesquisado não foi devidamente encaminhado para serviço de referência após a alta, o que compromete o controle da cura e interrupção da cadeia epidemiológica da



## Artigo

infecção. Por outro lado, 5,5% receberam tratamento desnecessário, uma vez que havia registro no prontuário indicando tratamento adequado da gestante no pré-natal com redução da titulação do VDRL.

Outra falha encontrada se refere à falta do aconselhamento, que além de realizado deveria ser registrado no prontuário pelos profissionais que assistem a mulher. Essa é uma atividade importante dentro das diretrizes do Projeto Nascer-Maternidades que, além de ser um direito da gestante/parturiente, é acima de tudo, um dever dos profissionais de saúde. Um bom aconselhamento contribui para a percepção de risco das mulheres e prevenção de futuras exposições a situações de risco e novas infecções (SOUSA, 2006). No entanto, a inexistência do aconselhamento é uma situação comum que tem sido demonstrada em vários outros estudos (SOUSA, 2006; MACEDO, 2009; DOMINGUES; HARTZ; LEAL, 2012), indicando que essa é uma prática ainda não incorporada pela maioria dos profissionais de saúde.

Por último, somente em 30 prontuários (28%) foi encontrado algum registro indicando rastreamento de parceiros. Reitera-se que o rastreamento e tratamento de contatos é o principal método de controle da transmissão da sífilis nas comunidades, cujo fracasso, resulta em futuros novos casos de sífilis congênita (SC), pela possível (re) infecção das mulheres (LAGO, 2016; BRASIL, 2015; DONALÍSIO; FREIRE; MENDES, 2007).

Quanto ao manejo clínico dos recém-nascidos, observou-se falta de seguimento das recomendações do Ministério da Saúde também em um número considerável de casos (n=81). A investigação da sífilis congênita deve ser desencadeada em todas as situações em que a mãe é diagnosticada com sífilis durante a gestação, parto ou puerpério, mesmo que esta tenha recebido tratamento adequado no pré-natal, visto que, há possibilidade de falha terapêutica durante a gestação em cerca de 14% dos casos (BRASIL, 2015).

O protocolo ministerial para investigação dos casos de sífilis congênita inclui a realização do exame físico e do exame VDRL de sangue periférico do recém-nascido, além de hemograma completo, estudo radiográfico de ossos longos e punção lombar para exame do LCR em todos os casos, cujas mães não foram tratadas ou receberam tratamento inadequado na gestação, independente do resultado do VDRL do recém-nascido e também nas situações de tratamento materno adequado, porém com recém-nascido com resultado de VDRL maior que o materno e ou com alguma alteração clínica sugestiva. (BRASIL, 2015).

A partir dos achados clínicos e laboratoriais a criança pode, então, ser submetida a esquemas padronizados de tratamento que variam desde a aplicação em dose única de



## Artigo

penicilina G benzatina até tratamento prolongado por 10 dias, feito com penicilina cristalina na dose de 50.000UI/Kg/dose por via endovenosa (EV) ou penicilina G procaína 50.000UI/Kg por via intramuscular (IM). Nos casos de diagnóstico ou suspeita de neurosífilis, assim como na impossibilidade de realização da punção lombar, o esquema de escolha deve ser a penicilina cristalina, uma vez que níveis líquidos de penicilina não são alcançados em 100% dos casos quando utilizada a penicilina G procaína (BRASIL, 2015)

Quanto à análise dos tratamentos realizados nos recém-nascidos deste estudo, falhas foram identificadas em três situações distintas: crianças não tratadas, quando deveriam ter sido (12,3%), crianças que receberam esquema de penicilina inadequado para o caso (9,8 %) e crianças que receberam tratamento, porém com outra droga que não a penicilina, como ceftriaxona e ampicilina (24,6%).

Dentre os esquemas avaliados como inadequados, a maioria diz respeito à prescrição da penicilina G benzatina IM, dose única, quando a criança deveria ter sido tratada com penicilina cristalina ou procaína, por 10 dias. Ressalta-se que a penicilina é também a droga de escolha para tratamento da sífilis congênita e que a falta do tratamento adequado e em tempo oportuno, até os três meses de idade, pode levar a danos irreversíveis e progressivos na saúde física e intelectual dessas crianças, que podem surgir tardiamente, após os dois anos de idade (WHO, 2016; CDC, 2015; BRASIL, 2015).

Dessa forma, considerando que todas as condutas para prevenção e manejo da sífilis congênita estão bem fundamentadas e descritas pelos protocolos ministeriais, tais achados são avaliados como graves, principalmente por se tratar de maternidades intituladas como “seguras”, localizadas em hospitais- escola, com residências em obstetrícia e pediatria e, além disso, credenciadas pelo Ministério da Saúde (MS) como referência para desenvolvimento das ações do Projeto Nascer Maternidades. Nestes casos, a única situação a ser ponderada e que, inclusive estava justificada nos prontuários, diz respeito à prescrição da ceftriaxona como alternativa à penicilina, devido à sua falta no mercado.

Em 2015, O uso da ceftriaxona por um período de 10 dias foi estabelecido pelo MS do Brasil como tratamento de segunda escolha para os recém-nascidos em casos de falta da penicilina, cujo desabastecimento iniciou-se em 2014, atingindo vários países, além do Brasil. No entanto, nestes casos, deve haver acompanhamento clínico e sorológico rigoroso, já que o tratamento não pode ser considerado adequado pela falta de evidências científicas sobre a eficácia de tratamentos não-penicilínicos para sífilis congênita (BRASIL, 2015; WHO, 2016; STAM, 2015; LAZARINI; BARBOSA, 2017).



## Artigo

Além dos problemas relacionados ao tratamento, o estudo também identificou fragilidades na solicitação dos exames padronizados para investigação dos recém-nascidos. Verificou-se que o teste de VDRL não foi realizado em uma das crianças e em 12 prontuários não havia o resultado do exame anexado, o que dificultou a análise desses casos. Além disso, dentre aqueles RN que necessitariam ser investigados, 26 (32,1%) não fizeram o RX de ossos longos e 23 (28,4%) não fizeram a análise do LCR. Por outro lado, algumas crianças foram submetidas de forma desnecessária a esses exames. Sob quaisquer desses aspectos, é reiterado o desconhecimento e/ou a negligência na abordagem da doença.

Reafirma-se que, em situações de dificuldade técnica, a análise do LCR pode até deixar de ser realizada, desde que, por segurança, o caso seja tratado como neurosífilis. No entanto, verificou-se que três recém-nascidos enquadrados nesta situação receberam tratamento com esquema de penicilina G benzatina dose única, sendo os mesmos classificados como tratamento inadequado, como descrito anteriormente. É possível também que a não realização do exame do líquido ocasione aumento desnecessário do período de internação dos recém-nascidos e dos custos hospitalares, além do maior desgaste emocional das puérperas e família (BRASIL, 2015; SOUSA, 2006).

Outra recomendação incluída nos protocolos clínicos, nacionais e internacionais, diz respeito ao encaminhamento das crianças expostas à transmissão vertical da sífilis para seguimento ambulatorial. Esta é uma discussão importante, não somente pela necessidade da confirmação diagnóstica do caso, como também pela possibilidade de surgimento tardio de manifestações da doença, já que a maioria das crianças é assintomática ao nascer (BRASIL, 2015; CDC, 2016; SILVEIRA, 2017).

Mesmo diante da clara importância do acompanhamento dos recém-nascidos, verificou-se que não havia registro acerca do referenciamento dessas crianças em 11,7% dos prontuários analisados. Estudo de Sousa (2006), realizado em maternidades de Pernambuco encontrou resultados piores, com 20,6% de recém-nascidos não encaminhados, o que reforça a falta de seguimento das recomendações oficiais pelos profissionais de saúde envolvidos.

Sobre a notificação dos casos de sífilis congênita, último critério avaliado, verificou-se que a maioria dos casos não foi notificada (84,0%) pelas maternidades. Apesar de ser uma doença de notificação compulsória desde o ano de 1986, a subnotificação ainda é um sério problema no Brasil (LAFETÁ, 2016; SOARES et al; 2017, SOUZA, 2006) também considerada como um indicador indireto de má qualidade



## Artigo

da assistência (OLIVEIRA, 2014), que contribui para a persistência da sífilis como um problema de Saúde Pública (VALDERRAMA, 2004; TIAGO et al., 2017; DOMINGUES; HARTZ; LEAL, 2014).

Estudos semelhantes (DONALÍSIO; FREIRE; MENDES, 2017; KAWAGUCHI, 2014) que buscaram avaliar o manejo clínico de recém-nascidos com sífilis congênita em maternidades e outros, mais abrangentes, que buscaram avaliar a implementação do Projeto Nascer Maternidades a nível nacional e de forma isolada em Estados como Pernambuco, Ceará e Bahia (SANTOS et al, 2009; MACEDO, 2009; SOUSA, 2006; MESQUITA, 2012), também identificaram pontos vulneráveis da assistência hospitalar, tanto obstétrica quanto neonatal, além de deficiências estruturais, demonstrando que os problemas se estendem para além do acompanhamento pré-natal realizado na ABS, onde se concentram a maioria dos estudos sobre a temática (ANVERSA, 2012; COSTA, 2009; DOMINGUES; HARTZ; LEAL, 2012; DOMINGUES; HARTZ; LEAL, 2013; MAGALHÃES, 2013).

Os resultados, até então apresentados e discutidos, sugerem que, embora a meta de redução da sífilis congênita exista desde o início da década de 90, as estratégias continuam a fracassar, alertando para a necessidade de ações nacionais e internacionais para um efetivo controle do agravo, que, aliás, é também um dos objetivos de desenvolvimento do Milênio (MILANEZ, 2016; WHO, 2008)

Segundo Domingues et al. (2013), os casos de sífilis congênita não ocorrem por problema em um único segmento. Em geral, as falhas ocorrem nos mais diversos setores e podem envolver tanto os profissionais de saúde e seus respectivos serviços e gestores quanto os próprios usuários.

Sabe-se que intervir na origem do problema, ou seja, sobre os fatores socioeconômicos e comportamentais que tornam a população vulnerável é algo mais complexo, que requer ações e investimentos em longo prazo. No entanto, reitera-se que o grande desafio está em entender a origem das falhas relacionadas à prática dos profissionais, já que as bases para a prevenção, diagnóstico e tratamento da sífilis congênita encontram-se bem estabelecidas no país, com diretrizes e recomendações disponibilizadas pelo Ministério da Saúde por meio de protocolos assistenciais, como já discutido.

Esta inquietação tem motivado a realização de vários estudos no Brasil e em outros países, cujos resultados, infelizmente, têm apontado o baixo conhecimento e qualificação técnica dos profissionais de saúde, assim como a pouca familiaridade com os protocolos assistenciais, como possíveis entraves para eliminação e controle da sífilis



## Artigo

(LAZARINI, 2017; DOMINGUES; HARTZ; LEAL, 2013; RODRIGUES, 2008; GOMES, 2013; GOUVEIA, 2012, WUD, BUSE, 2015; HOLANDA et al, 2011; MEYER et al, 2012; BOWEN et al, 2015).

Neste contexto, refletir sobre os processos de trabalho em saúde é uma necessidade, pois a transformação das recomendações em resultados favoráveis requer, antes de tudo, profissionais capacitados e sensibilizados quanto ao seu papel nesta importante causa. (DOMINGUES; HARTZ; LEAL, 2013).

Perder a oportunidade de prevenir os desfechos negativos da sífilis materna devido a negligência, imperícia ou imprudência dos profissionais de saúde, seja na atenção básica ou atenção hospitalar, é uma situação inaceitável e nada menos que vergonhosa. Afinal, a solução para o problema não depende de novos conhecimentos científicos e tecnológicos, mas simplesmente da utilização mais efetiva daqueles já existentes (NASCIMENTO et al., 2012; KASSAR et al., 2013; LIMA et al., 2012).

Estudo de Araújo et al. (2014) demonstrou melhorias significativas no conhecimento e desenvolvimento de habilidades dos profissionais após intervenções educativas, que refletiram em melhor controle da sífilis congênita, reforçando assim, a importância do investimento institucional em programas de educação permanente de seus recursos humanos. No entanto, para obterem sucesso, esses programas devem ser encarados como um processo educativo que, como tal, deve ser retroalimentado, refletido e reavaliado, para assim, devolver à sociedade uma assistência humanizada, atualizada e de qualidade.

As discussões, até aqui realizadas, não têm a pretensão de esgotar a compreensão sobre os fatores inerentes à sífilis na gestação e à sífilis congênita, mesmo porque, a dimensão do problema inclui outros fatores de ordem social, cultural e estrutural, que vão além dos objetivos desse estudo.

No entanto, considerando que as ações de monitoramento e de avaliação em saúde se apresentam ainda pouco incorporadas às práticas do Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente em regiões interioranas, espera-se que os resultados aqui apresentados possam despertar a consciência gestora para a gravidade dos problemas encontrados e para a necessidade urgente de investimento em medidas saneadoras que contribuam para a universalização do acesso às medidas adequadas de prevenção da transmissão vertical da sífilis e da redução de sua morbimortalidade, tendo por referência os princípios de acessibilidade e equidade.





## Artigo

Por último, ressalta-se a limitação de estudos de investigação epidemiológica que utilizam dados secundários que, assim como este, estão sujeitos à qualidade dos registros que geralmente apresentam deficiências pelo preenchimento incompleto ou inadequado das informações. Além disso, há que se considerar a possibilidade de que procedimentos tenham sido realizados e não registrados nos prontuários, o que também traz limitações às conclusões do estudo.

## CONCLUSÃO

Neste estudo, falhas importantes foram encontradas no manejo hospitalar das mulheres infectadas pela sífilis e também dos recém-nascidos expostos à transmissão vertical, indicando o não seguimento de todas as recomendações do Ministério da Saúde pelos profissionais da assistência, as quais, se cumpridas, permitiriam reduzir os desfechos desfavoráveis relacionados a evento tão nefasto, como a sífilis congênita.

Ressalta-se a necessidade das instituições hospitalares atentarem para o real significado de ser uma Maternidade Segura, que, além do título em si, representa o compromisso ético e social de zelar por uma assistência humanizada e qualificada, que contribua de fato para a redução da morbimortalidade materna e infantil.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P.D et al. Análise epidemiológica da sífilis congênita no Piauí. **Revista Interdisciplinar**. v. 8, n. 1, p. 67-70,2015.

ANVERSA, E.T.R. et al. Qualidade do processo da assistência pré-natal: unidades básicas de saúde e unidades de Estratégia Saúde da Família em município no Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 4, p. 789-800, abr., 2012. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2012000400018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012000400018&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 16 fev. 2018.

ARAUJO, C.L. de et al. Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 479-



Artigo

486, jun., 2012. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102012000300010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000300010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 15 fev. 2018.

ARAUJO, M.A.L. et al. Prevenção da sífilis congênita em Fortaleza, Ceará: uma avaliação de estrutura e processo. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 300-306, set. 2014. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-462X2014000300300&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2014000300300&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 19 fev. 2018.

BARROS, F.C. et al. Global report on preterm and stillbirth (3 of 7): evidence for effectiveness of interventions. **BMC Pregnancy Childbirth**, 2010; 10 Suppl 1:S3.

BOWEN, V. et al. Increase in Incidence of Congenital Syphilis – United States, 2012-2014. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, Washington, v. 64, n.44, p.1241-5, 2015. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6444a3.htm>. Acesso em: 16 mar. 2016.

BLENCOWE, H.; COUSENS, S.; KAMB, M; BERMAN, S.; LAWN J.E. Lives saved tool supplement detection and treatment of syphilis in pregnancy to reduce syphilis related stillbirths and neonatal mortality. **BMC Public Health**, 2011; 11(Supl. 3):S9.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Ministerial nº 2104** - Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde/SUS, o Projeto Nascer. Brasília, 19 de novembro de 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS, Ministério da Saúde. **Projeto Nascer**. Brasília: Programa Nacional de DST e AIDS; 2003.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de DST e AIDS. Plano operacional: redução da transmissão vertical do HIV e da sífilis**. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção**



**Artigo**

**da transmissão vertical do HIV, sífilis e hepatites virais.** Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Plano operacional: redução da transmissão vertical do HIV e da sífilis.** Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico Sífilis** . Brasília/ DF, vol. 47. n. 35, 2016.

CDC. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (US). **Sexually transmitted disease surveillance**, 2012. Atlanta: U.S., 2014. Disponível em: <http://www.cdc.gov/std/stats12/surv2012.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2016.

\_\_\_\_\_. **Sexually Transmitted Diseases, Treatment Guidelines, 2015.** Atlanta: CDC, 2015. Disponível em: <http://www.cdc.gov/std/tg2015>. Acesso em: 20 Ago. de 2015.

COSTA, C.C. et al. Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. **Revista Escola Enfermagem USP**, São Paulo, v. 1, n.47, p.152-159, 2013. Disponível em <http://www.redalyc.org/pdf/3610/361033324019.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2018.

COOPER, J.M. et al. In time: the persistence of congenital syphilis in Brazil - More progress needed!. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 251-253, Sept. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822016000300251&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822016000300251&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 15 fev. 2018.

DE LORENZI, D.R.S.; MADI, J.M. Sífilis Congênita como Indicador de Assistência Pré-natal. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 647-652, dez. 2001. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032001001000006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032001001000006&lng=en&nrm=iso). Acesso em 15 fev. 2018.

DOMINGUES, R. M. S.M; HARTZ, Z.M.A; LEAL, M.C. Avaliação das ações de controle da sífilis e do HIV na assistência pré natal da rede pública do município do Rio



Artigo

de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 12, n. 3, p.269-280, set. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v12n3/a07v12n3>. Acesso em: 29 nov. 2016.

DOMINGUES, R. M. S.M et al. Manejo da sífilis na gestação: conhecimentos, práticas e atitudes dos profissionais pré-natalistas da rede SUS do município do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro , v. 18, n. 5, p. 1341-1351, Maio 2013a. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013000500019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000500019&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 16 fev. 2018.

\_\_\_\_\_. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo , v. 47, n. 1, p. 147-157, fev. 2013b. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102013000100019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000100019&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 18 fev. 2018.

\_\_\_\_\_. Prevalência de sífilis na gestação e testagem pré-natal: Estudo Nascer no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 5, p. 766-774, Oct. 2014. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102014000500766&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000500766&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 18 fev. 2018.

DONALISIO, M. R.; FREIRE, June Barreiros; MENDES, Elisa Teixeira. Investigação da sífilis congênita na microrregião de Sumaré, Estado de São Paulo, Brasil - desvelando a fragilidade do cuidado à mulher gestante e ao recém-nascido. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 16, n. 3, p. 165-173, set. 2007. Disponível em

<[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742007000300003&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742007000300003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 17 fev. 2018.

DUARTE, G. Sífilis e gravidez...e a história continua!. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia.**, Rio de Janeiro , v. 34, n. 2, p. 49-51, Feb. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-7232012000200001&r](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-7232012000200001&r)  
m=iso>. Acesso em 16 fev. 2018.



**Artigo**

ECDC. European centre for disease prevention and control. “Syphilis infections on the rise in Europe”. **ScienceDaily**, 2016. Disponível em:  
[www.sciencedaily.com/releases/2016/05/160518102737.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2016/05/160518102737.htm)

GOMEZ G.B. et al. Untreated maternal syphilis and adverse outcomes of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. **Bulletin of the World Health Organization**, v.91, p. 217, 226, 2013. doi:10.2471/BLT.12.107623.

HOLANDA, MTCG; BARRETO MA; MACHADO KMM; PEREIRA, RC.

Perfilepidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte - 2004 a 2007. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. 2011;20(2):203-212. Disponível em:  
[http://dx.doi.org/10.5123/](http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742011000200009)

S1679-49742011000200009. Acesso em: 17 jun. 2012.

KASSAR, S. B. et al. Determinants of neonatal death with emphasis on health care during pregnancy, childbirth and reproductive history. **Jornal de Pediatria**, v. 89, n. 3, p. 269-277, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23680300>. Acesso em: 9 ago. 2016.

KAWAGUCHI, I.A.L.; MAGALHÃES, D.M.S.; CALDERON, I.M.P.; DIAS, Adriano.

O seguimento da sífilis congênita em crianças tratadas ao nascer. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 24, n.3, p. 221-230, 2014. Disponível em

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/ccs/seguimento\\_sifilis\\_congenita\\_crianças.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/ccs/seguimento_sifilis_congenita_crianças.pdf). Acesso em: 16 fev. 2018.

LAFETA, K. R. G. et al. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. **Revista Brasileira Epidemiologia**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 63-74, Mar. 2016. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2016000100063&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2016000100063&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 17 fev. 2018.

LAGO, E.G. Current perspectives on prevention of mother-to-child transmission of syphilis. **Cureus** 2016; 8(3):e525.



**Artigo**

LAZARINI, F. M.; BARBOSA, D. A. Intervención educacional en la Atención Básica para prevención de la sífilis congénita. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 25, e2845, 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692017000100305&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100305&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 18 fev. 2018.

LIMA, E. F. A. et al. Fatores de risco para mortalidade neonatal no município de Serra, Espírito Santo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 65, n. 4, p. 578-585, jul./ago. 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672012000400005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000400005). Acesso em: 9 ago. 2016.

LIMA, M. G. et al. Incidência e fatores de risco para sífilis congênita em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2001-2008. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro v.18, n.2, p.499-506, 2013. Disponível em:[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013000200021&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000200021&lng=en&nrm=iso). Acessado em 03 mar. 2015.

MACEDO, V. C. et al. Avaliação das ações de prevenção da transmissão vertical do HIV e sífilis em maternidades públicas de quatro municípios do Nordeste brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 25, n. 8, p. 1679-1692, Aug. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2009000800004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000800004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 fev. 2018.

MAGALHÃES, D. M. S. et al. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 6, p.1109-1120, jun. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n6/a08v29n6.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2016.

MESQUITA; K. O. ; LIMA, G. K. L.; FLÔR, S. M. C.; FREITAS, C. A.S.L.; LINHARES, M.S.C.L. **Perfil epidemiológico dos casos de sífilis em gestante no município de sobral**, Ceará, de 2006 a 2010, S A N A R E, Sobral, V.11. n.1.,p. 13-17, jan./jun. – 2012.

MEYER, S.P.M.; TRÜCK, J.; BOSSHARD, P.P.; TOMASKE, M.; MORÁN CADENAS, F.; LAUTENSCHLAGER, S.; GOETSCHER, P. Congenital syphilis in





Artigo

Switzerland: gone, forgotten, on the return. **Swiss Medical Weekly**. 2012; 141:w13325. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22252171> DOI 10.4414/smw.2011.13325. Acesso em: 07 mar. 2016.

MILANEZ, H. Syphilis in Pregnancy and Congenital Syphilis: Why Can We not yet Face This Problem?. **Revista Brasileira de Ginecologia Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 9, p. 425-427, Sept. 2016. Disponível em: [http://www.sicelo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032016000900425&lng=en&nrm=iso](http://www.sicelo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032016000900425&lng=en&nrm=iso). Acesso em 15 fev. 2018.

MIRANDA, A.E. et al. A. Avaliação da cascata de cuidado na prevenção da transmissão vertical do HIV no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 9, e00118215, 2016. Disponível em: [http://www.sicelo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2016000905008&lng=en&nrm=iso](http://www.sicelo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000905008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 15 fev. 2018.

NASCIMENTO, M.I.; CUNHA, A.A.; GUIMARÃES, E.V.; ALVAREZ, F.S.; OLIVEIRA, S.R.S.M.; VILLAS BÔAS, E.L. Gestações complicadas por sífilis materna e óbito fetal. **Revista Brasileira de Ginecologia Obstetrícia**, 34(2):56-62, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032012000200003>. Acesso em: 14 jun. 2012.

OLIVEIRA, L.R.; COSTA, M.C.N.; BARRETO, F.R.; PEREIRA, S.M.; DOURADO I.; TEIXEIRA, M.G. Evaluation of preventative and control measures for congenital syphilis in State of Mato Grosso. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. 2014 may-jun; 47(3):334-40.

OPAS. Pan American Health Organization. **Plan of Action for the Elimination of Congenital Syphilis**. Washington: PAHO, 1995.

\_\_\_\_\_. Pan American Health Organization. **Situation analysis: elimination of mother-to-child transmission of HIV and congenital syphilis in the Americas**. Washington. PAHO, 2011. Disponível em: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=15896&Itemid](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=15896&Itemid). Acesso em: 15 out. 2014.



Artigo

\_\_\_\_\_. Pan American Health Organization. **Elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis in the Americas** [Update]. Washington: PAHO, 2014.

\_\_\_\_\_; OMS. Organização Pan-americana da Saúde; Organização Mundial da Saúde. **Plano de Ação para a prevenção e o controle do HIV e de infecções sexualmente transmissíveis 2016-2021**. Washington: DC, 2017. Disponível em: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&Itemid=270&gid=41433&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=41433&lang=es). Acesso em 01 de janeiro de 2018.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Eliminação mundial da sífilis congênita: fundamento lógico e estratégia para ação**. Geneva: WHO, 2008.

\_\_\_\_\_. World Health Organization. **The Global elimination of congenital syphilis: rationale and strategy for action**. Geneva: WHO, 2007. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43782/4/9789248595851\\_por.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43782/4/9789248595851_por.pdf). Acesso em 15 jan. 2016.

\_\_\_\_\_. Organização Mundial da Saúde. **WHO guidelines for the treatment of Treponema pallidum (syphilis)**. Geneva: World Health Organization; 2016.

RAMOS, V.M.; FIGUEIREDO, E.M.; MENEZES, S.R.C. Entraves no controle da transmissão vertical da sífilis e do HIV no sistema de atenção à saúde do município de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. 17(4):887-898, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2014000400887&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2014000400887&lng=en). Acesso em 16 fev. 2018.

RODRIGUES, C.S.; GUIMARÃES M.D.C., CÉSAR C.C. Missed opportunities for congenital syphilis and HIV perinatal transmission prevention. **Revista de Saúde Pública**. 2008; 42(5):851-8.

SANTOS, N. P.; CASTRO, B.G.; RIOS-GRASSI, M. F. Aplicação do protocolo do “Projeto Nascer Maternidades” em uma maternidade de referência em Feira de Santana, Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 9, n. 1, p. 69-



Artigo

76, Mar. 2009. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292009000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292009000100008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 19 fev. 2018.

SARACENI, V.; MIRANDA, A.E. Relação entre a cobertura da Estratégia Saúde da Família e o diagnóstico de sífilis na gestação e sífilis congênita. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p.490-496, mar. 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2012000300009&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2012000300009&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 29 nov. 2016.

SILVA, D. M. A. **Conhecimento dos profissionais da Estratégia Saúde da Família acerca da prevenção da transmissão vertical da sífilis em Fortaleza- CE**. Fortaleza, 2010. 64 p. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade de Fortaleza; Fortaleza, 2010.

SILVEIRA, S. L. A. **Estudo epidemiológico da sífilis congênita: a realidade de um hospital universitário terciário**. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Faculdade de Medicina de Botucatu. Botucatu, 2017.

SOARES, L.G. et al. Sífilis gestacional e congênita: características maternas, neonatais e desfecho dos casos. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 17, n. 4, p. 781-789, Dez. 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292017000400781&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292017000400781&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 18 fev. 2018.

SOEIRO, C. M.O. et al. Sífilis em gestantes e sífilis congênita no Estado do Amazonas, Brasil: uma abordagem por meio de relacionamento de bases de dados. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 4, p.715-723, abr. 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2014000400715](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014000400715). Acesso em: 29 nov. 2016.

SOUSA, M.G.G. **Avaliação do grau de implementação do Projeto Nascer maternidades em Pernambuco** [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2006.



**Artigo**

STAMM, L.V. Syphilis: antibiotic treatment and resistance. **Epidemiologia e Infectologia**. 2015;143(8):1567-74.

TEIXEIRA, M.G. et al . Áreas sentinelas: uma estratégia de monitoramento em Saúde Pública. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 21-28, mar. 2003 . Disponível em <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742003000100003&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742003000100003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 17 fev. 2018.

TIAGO, Z. S. et al. Subnotificação de sífilis em gestantes, congênita e adquirida entre povos indígenas em Mato Grosso do Sul, 2011-2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 26, n. 3, p. 503-512, set. 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222017000300503&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222017000300503&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 19 fev. 2018.

TREPKA, M.J.; BLOOM, S.A.; ZHANG, G., KIM, S.; NOBLES R.E. Inadequate syphilis screening among women with prenatal care in a community with a high syphilis incidence. **Sexually Transmitted Diseases**; 33(11):670-674,2006.

VALDERRAMA, J.; ZACARÍAS, F.; MAZIN R. Sífilis materna y sífilis congénita en América Latina: un problema grave de solución sencilla. **Revista Panamericana de Saúde Pública**/Pan Am J Public Health. 2004; 16(3): 211-217.

VIEIRA, A.A. Contribuição ao estudo epidemiológico de sífilis congênita no município de Carapicuíba-SP: ainda uma realidade em 2002. **Jornal Brasil Doenças Sexualmente Transmissíveis**; 17(1): 10-17, 2005. Disponível em: <http://www.dst.uff.br/revista17-1-2005/contribuicaoaoestudo.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2016.

WUD, H.S.; BUSE K. Prevention of mother-to-child transmission of syphilis and HIV in China: what drives political prioritization and what can this tell us about promoting dual elimination? **Jornal de Ginecologia Obstetrícia**; 130(1):S32-S6, 2015. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020729215002027> DOI 10.1016/j.ijgo.2015.04.005. Acesso em 16 jun. 2016.

