

O difícil controle da sífilis e suas consequências materno- fetais: revisão integrative**The difficult control of syphilis and its maternal fetter consequences: integrative review**

DOI:10.34119/bjhrv3n6-083

Recebimento dos originais: 16/10/2020

Aceitação para publicação: 18/11/2020

Anna Karolina Silvano Ribeiro da Silva

Aluna do curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Paulista – UNIP

Xisto Sena Passos

Doutor em Medicina Tropical. Professor Titular do Curso de Enfermagem da Universidade Paulista

E-mail: xisto.sena@gmail.com

Priscilla dos Santos Junqueira Nunes

Mestre em Enfermagem. Professora adjunta do curso de Enfermagem da Universidade Paulista – UNIP

Amanda Paiva Bernardes Alves

Enfermeira. Especialista em Saúde Materno Infantil Nível Residência. Goiânia, Goiás, Brasil

E-mail: amandabernarde4@gmail.com

Gabriela Moreira Melo

Enfermeira. Especialista em Enfermagem em Centro Cirúrgico pela Universidade Federal de Goiás. Mestranda Bolsista pela Universidade Federal de Goiás. Goiânia, Goiás, Brasil

E-mail: moreiramelogabi@gmail.com

Kerolayne Martins Severo

Enfermeira. Bacharel em Enfermagem. Goiânia, Goiás, Brasil

E-mail: Kerolaynemsevero@outlook.com

RESUMO

Objetivo: identificar a ocorrência da sífilis na gestante, suas complicações, desenvolvimento e o papel da enfermagem frente a este cenário. Método: Revisão integrativa da literatura, sendo incluídos artigos publicados de 2013 a julho 2018, em português e inglês, nas bases de dados BVS (Lilacs, Scielo e Medline), Periódicos Capes e PubMed. Os dados foram incluídos em tabelas buscando identificar a ocorrência da doença e os fatores associados, desde a prevenção ao tratamento. Resultados: Foram identificados que os principais desfechos adversos no feto são óbito fetal e perinatal, prematuridade, baixo peso ao nascer e aborto espontâneo. As principais circunstâncias que interferem no pré-natal é o tratamento do cônjuge e a adesão tardia ao acompanhamento. Conclusão: Para eliminação global da doença é necessário progresso na prevenção e estratégias inovadoras envolvendo manejo clínico, melhorias no diagnóstico, tratamento oportuno para gestante e cônjuge.

Palavras-chave: Transmissão vertical, sífilis congênita e complicações na gravidez.

ABSTRACT

Objective: identify the occurrence of syphilis in pregnant women, their complications, development and the role of nursing in this scenario. **Method:** Integrative literature review, including articles published from 2013 to July 2018, in Portuguese and English, in the databases BVS (Lilacs, Scielo and Medline), Periódicos Capes and PubMed. The data were included in tables trying to identify the occurrence of the disease and the associated factors, from prevention to treatment. **Results:** It has been identified that the main adverse outcomes in the fetus are fetal and perinatal death, prematurity, low birth weight and spontaneous abortion. The main circumstances that interfere in prenatal care are spouse treatment and late adherence to follow-up. **Conclusion:** For global elimination of the disease it is necessary to progress in prevention and innovative strategies involving clinical management, improvements in diagnosis, timely treatment for pregnant and spouse.

Keywords: Infectious disease transmission, vertical, syphilis, congenital and pregnancy complications.

1 INTRODUÇÃO

A problemática envolvendo as infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) tem ocupado grande proporção atualmente, devido a suas diversas consequências para a saúde pública principalmente no que se refere ao acometimento de gestantes. A sífilis está incluída neste cenário, sendo a IST com maior ocorrência entre as gestantes¹. É uma preocupação mundial, mesmo tendo sido eliminada em alguns países como Cuba e EUA. Entretanto, novos casos de sífilis congênitas foram notificados nesses países². Segundo dados estatísticos do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), no ano de 2017 foram registrados 40.311 casos de sífilis em gestantes e 25.962 de sífilis congênita, confirmados no Brasil.

Os recém-natos de mães com soropositividade para sífilis que não recebem o tratamento adequado estão suscetíveis a serem infectados pelo *Treponema pallidum*, desenvolvendo a sífilis congênita, podendo ser infectados através da transmissão vertical (via transplacentária) ou por transmissão direta através da passagem na via de parto vaginal (sendo que isso será possível apenas se houver lesões no canal de parto). Durante os primeiros anos de vida os RN infectados podem demonstrar-se assintomáticos, os desfechos adversos presentes na gravidez e no feto variam³.

A prevenção, rastreamento, diagnóstico e tratamento para sífilis são serviços que estão disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS) e ainda sim apresentam numerosos casos, evidenciando a existência de dificuldades para controle efetivo desta doença⁴.

O objetivo do estudo foi identificar a ocorrência da sífilis na gestante, suas complicações, desenvolvimento e o papel da enfermagem nesse cenário, buscando contribuir para expor o papel do enfermeiro na identificação das gestantes infectadas com sífilis, apontando os principais tópicos que dificultam na adesão ao tratamento. Sintetizando o conhecimento a cerca dessa doença, favorecendo a disseminação do conhecimento aos enfermeiros que irão prestar atendimento a gestante para que possam oferecer suporte através de estratégias para prevenção, diagnóstico e tratamento eficaz.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão da literatura abordando dados sobre a sífilis na gestação e suas complicações. O método utilizado para realização da pesquisa escolhido foi revisão integrativa da literatura, por ser um método de estudo sistematizado e organizado, que permite a busca, avaliação e síntese dos resultados obtidos através de pesquisas disponíveis sobre o tema em questão, viabilizando a conclusão acerca de um determinado assunto, tornando as informações coletadas úteis para melhoria da prática clínica⁵.

Para desenvolver essa pesquisa serão empregadas as seguintes etapas: identificação do tema e questão de pesquisa, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de estudos, definição das informações a serem extraídas dos estudos e avaliação dos estudos obtidos⁶.

O critério de inclusão da pesquisa foram artigos científicos publicados na língua portuguesa e inglesa, disponíveis gratuitamente para leitura na íntegra e atendendo o objetivo geral proposto pelo estudo, no período de janeiro de 2013 a julho de 2018. Foram excluídos artigos de revisão bibliográfica, teses, dissertações, livros, manuais e artigos sem metodologia definida ou mesmo artigos publicados antes ou depois do período aqui definido.

A busca de artigos foi realizada no site da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (Scielo), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs); no site do Portal de periódicos da coordenação de aperfeiçoamento de nível superior (Periódicos Capes) e na base de dados US National Library of Medicine (PubMed), utilizando os descritores em inglês e português selecionados de acordo com a classificação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): transmissão vertical, sífilis congênita e complicações na gravidez e MeSH (Medical Subject Headings): Infectious disease transmission, syphilis e pregnancy complications.

Inicialmente, para a coleta de dados foram utilizados todos os descritores separadamente, nessa primeira busca foram realizadas todas as combinações possíveis e os artigos selecionados seguiram os seguintes passos do processo metodológico: leitura por títulos, excluindo os que não atendiam aos fins da pesquisa, leitura por resumo e os que respondiam aos objetivos foram lidos na íntegra, selecionando assim os que irão compor o estudo. A coleta ocorreu no período de março a julho de 2018.

Foram identificados 167 artigos indexados as bases de dados escolhidas (BVS, Pubmed e Capes). Após, foi realizada a leitura para selecionar os artigos que irão compor o estudo, excluiu-se inicialmente 79 artigos por título, sendo destes 39 repetidos, restando 88, através da leitura do resumo excluiu 43, restando 45 artigos para leitura na íntegra, foram excluídos 20 artigos que não atendia aos critérios de inclusão, ao final foram selecionados 25 artigos para compor o estudo.

Após o levantamento dos dados coletados, foi realizada análise quantitativa e descritiva dos artigos para responder o objetivo proposto pelo estudo abordando a temática sífilis e as consequências materno-fetais. Em seguida utilizando os programas Microsoft Word e Excel foi elaborado quadros contendo informações referentes aos artigos. Para discussão os artigos foram divididos em duas categorias sendo elas: categoria 1 ocorrência da sífilis na gestação, características e anormalidades congênitas no recém-nascido e categoria 2 prevenção, rastreamento, diagnóstico e tratamento da sífilis e a atuação do enfermeiro.

3 RESULTADOS

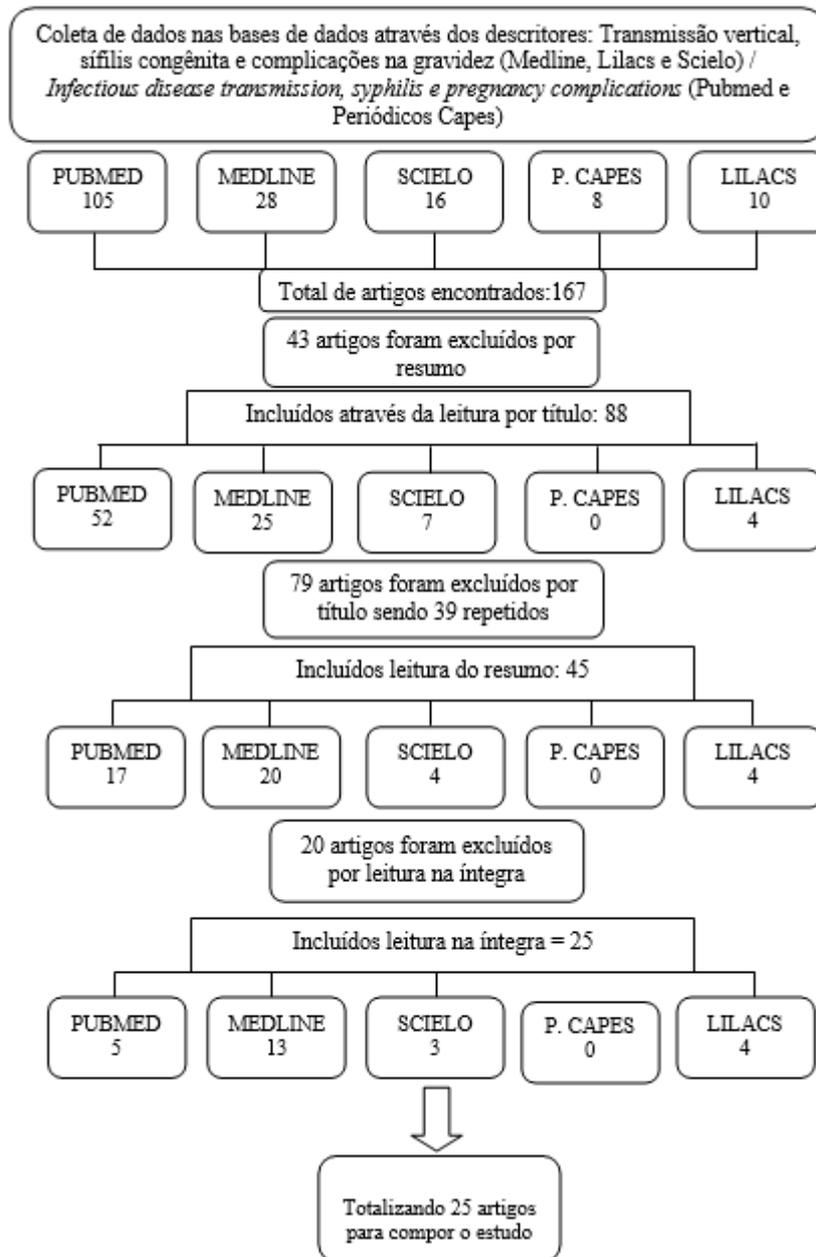
Dos 25 artigos que irão compor o estudo, os disponíveis na Medline tiveram predomínio na inclusão, apresentando 52% (13), seguido pela Pubmed 20% (5), Lilacs 16%

(4) e Scielo 12% (3), nenhum dos artigos do Periódicos capes foi selecionado na etapa final.

Quanto ao idioma dos artigos que atenderam ao critério de inclusão 80% foram em inglês (20) e 20% em português (5). Destes foram publicados no ano de 2013 (16%), 2014 (28%), 2015 (24%), 2016 (16%), 2017 (16%) e nenhum estudo em 2018.

A figura 1 dispõe sobre a etapa da coleta de dados, apontando a quantidade de artigos incluídos e excluídos durante a coleta, seguindo os passos do processo metodológico, através dos descritores selecionados, sendo separados por base de dados. O quadro 1 integra aspectos julgados importantes para o fichamento de dados dos artigos previamente selecionados para compor a revisão integrativa.

Figura 1. Fluxograma das etapas de seleção e exclusão dos artigos apartir dos descritores nas bases de dados



Quadro 1. Relação dos artigos selecionados para compor a revisão integrativa (2013 a 2017)

Autores	Título do artigo	Descritor	Periódico	Ano de publicação	Base de dados
Magalhães et al. ¹	Sífilis materna e congênita: ainda um desafio	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Cad. Saúde Pública	2013	MEDLINE
Domingues et. al. ⁷	Congenital syphilis: a sentinel event in antenatal care quality	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Revista de saúde pública	2013	MEDLINE
Newman et. al. ⁸	Global Estimates of Syphilis in Pregnancy and Associated Adverse Outcomes: Analysis of Multinational Antenatal Surveillance Data	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	PLOS Medicine	2013	MEDLINE
Dinh et al. ⁹	Integration of Preventing Mother-To-Child Transmission of HIV and Syphilis Testing and Treatment in Antenatal Care Services in the Northern Cape and Gauteng Provinces, South Africa	Infectious disease AND transmission AND syphilis and pregnancy complications	Sexually Transmitted Diseases	2013	PubMed
Domingues et. al. ¹⁰	Prevalence of syphilis in pregnancy and prenatal syphilis testing in Brazil: Birth in Brazil study	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Revista de saúde pública	2014	MEDLINE
Qin et. al. ¹¹	Synthesized prevention and control of one decade for mother-to-child transmission of syphilis and determinants associated with congenital syphilis and adverse pregnancy outcomes in Shenzhen, South China	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases	2014	MEDLINE
Hong et. al. ¹²	Reduction in Mother-to-Child Transmission of Syphilis For 10 Years in Shenzhen, China	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Sexually Transmitted Diseases	2014	MEDLINE
Stamm et. al. ¹³	Syphilis: antibiotic treatment and resistance	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Gillings School of Global Public Health	2014	MEDLINE
Kahn et. al. ¹⁴	The Cost and Cost-Effectiveness of Scaling up Screening and Treatment of Syphilis in Pregnancy: A Model	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	PLOS ONE	2014	MEDLINE
Martinelli et. al. ⁴	Adequação do processo da assistência pré-natal segundo os critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento e Rede Cegonha	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Rev Bras Ginecol Obstet	2014	SciELO
Oliveira et. al. ²	Evaluation of preventative and control measures for congenital syphilis in State of Mato Grosso	Sífilis congênita AND complicações na gravidez	Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical	2014	MEDLINE

Yeganeh et al. ¹⁵	Syphilis in HIV-Infected Mothers and Infants: Results from the NICHD/HPTN 040 Study	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Pediatr Infect Dis	2015	MEDLINE
Wallace et. al. ¹⁶	Serological follow-up of infants born to mothers with positive syphilis serology – real-world experiences	Infectious disease AND transmission AND syphilis AND pregnancy complications	International Journal of STD & AIDS	2015	PubMed
Wallace et. al. ¹⁷	Adverse pregnancy outcomes following syphilis treatment in pregnancy in the UK	Infectious disease AND transmission AND syphilis AND pregnancy complications	International Journal of STD & AIDS	2015	PubMed
Muricy et. al. ¹⁸	Congenital and maternal syphilis in the capital of Brazil	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical	2015	MEDLINE
Rezende et. al. ¹⁹	A Sífilis Congênita como indicador da assistência de Pré-natal no estado de Goiás. / Congenital Syphilis as an indicator for Prenatal Assistance in the state of Goiás.	Transmissão vertical AND sífilis congênita	Rev. APS	2015	LILACS
Hebmuller et. al. ²⁰	Gestações subsequentes em mulheres que tiveram sífilis na gestação	Sífilis congênita AND complicações na gravidez	Ciências e saúde coletiva	2015	LILACS
Lopes et. al. ³	Implementation of fast tests for syphilis and HIV in prenatal care in Fortaleza – Ceará	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Revista brasileira de enfermagem	2016	SciELO
Dallé et. al. ²¹	Maternal syphilis and accomplishing sexual partner treatment: still a huge gap	Infectious disease AND transmission and syphilis AND pregnancy complications	International Journal of STD & AIDS	2016	PubMed
Feliz et. al. ²²	Aderência ao seguimento no cuidado ao recém-nascido exposto à sífilis e características associadas à interrupção do acompanhamento	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Revista brasileira epidemiológica	2016	LILACS
Domingues et. al. ²³	Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Cad. Saúde Pública	2016	MEDLINE
Nkamba et al. ²⁴	Barriers and facilitators to the implementation of antenatal syphilis screening and treatment for the prevention of congenital syphilis in the Democratic Republic of Congo and Zambia: results of qualitative formative research	Infectious disease AND transmission AND syphilis AND pregnancy complications	BMC Health Services Research	2017	PubMed

Cerqueira et. al. ²⁵	The magnitude of syphilis: from prevalence to vertical transmission	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Revista do instituto de medicina tropical de São Paulo	2017	MEDLINE
Azevedo et. al. ²⁶	Evolução da qualidade das informações das declarações de óbito com menções de sífilis congênita nos óbitos perinatais no Brasil	Transmissão vertical AND sífilis congênita AND complicações na gravidez	Cad. Saúde Coletiva	2017	SciELO
Domingues et. al. ²⁷	Prevalence of syphilis and HIV infection during pregnancy in incarcerated women and the incidence of congenital syphilis in births in prison in Brazil	Transmissão vertical AND sífilis congênita	Cad. Saúde Pública	2017	LILACS

4 DISCUSSÃO

Categoria 1: Ocorrência da sífilis na gestação, características e anormalidades congênitas no recém nascido

A sífilis é uma doença infecto-contagiosa, sua principal via de transmissão é a sexual, embora possa também ocorrer através de transfusão sanguínea ou via vertical/transplacentária, e ainda no contato com lesões contaminantes^{1,28}. É classificada de acordo com suas fases clínicas, sendo sífilis primária, secundária, terciária, latente e congênita. Dentre as alterações corporais sintomáticas presentes na sífilis estão alopecia, cefaléia, erupções cutâneas plantar e palmar, e formação de cancrs principalmente nas regiões genital e anal¹³.

Sendo de grande proporção mundial despertando preocupação coletiva, devido ao crescente número de casos. É uma doença endêmica na África Subsaariana e sudeste da Ásia, e em alguns países como China, EUA e Canadá onde já era considerada eliminada, tiveram o diagnóstico de novos casos, apresentando regresso no processo de saúde^{11,13}.

Estudos evidenciam que as mulheres que apresentam maior vulnerabilidade para desenvolver sífilis na gestação são: mulheres de baixo nível socioeconômico, baixa escolaridade, antecedentes de risco obstétricos, adolescentes e as que possuem início tardio no acompanhamento pré-natal^{1,7,19}, como disposto na tabela 1. Estes riscos estão diretamente ligados a dificuldade no acesso ao pré-natal, o que pode ser decorrente a moradia distante do posto de atendimento, condições financeiras precárias, falta de orientação efetiva quanto a importância do acompanhamento pré-natal e também ao desinteresse materno em aderir ao acompanhamento¹¹.

Tabela 1. Características socioeconômicas das gestantes acometidas pela sífilis

Características	Frequência em artigos (%)
Antecedentes de risco obstétricos	20
Baixo nível de escolaridade	24
Gravidez na adolescência	16
Início tardio no acompanhamento pré-natal	40
Renda baixa	20

A transmissão para o feto pode ocorrer de forma vertical via transplacentária e/ou por transmissão direta que sucede através do trabalho de parto, se o feto entrar em contato com lesões genitais na passagem pelo canal de parto, a transmissão através da amamentação ocorre apenas se existir lesões mamárias, através do aleitamento materno ausente de lesões não foram dispostas evidências de que a bactéria possa ser transmitida. Dentre todas infecções perinatais a sífilis designa maior quantidade de casos²⁵.

Os principais desfechos adversos observados nos estudos foram aborto espontâneo, óbito fetal e perinatal²⁶, prematuridade, baixo peso ao nascer, alterações neurológicas e malformações (esqueléticas, auditivas, oculares e dentárias), inflamação placentária, consequências que poderiam ser facilmente evitadas através do rastreio precoce e tratamento eficaz de mães infectadas^{15,17,20}, evidenciado na tabela 2.

Tabela 2. Anormalidades congênicas no RN decorrente da sífilis materna

Anormalidades	Frequência em artigos (%)
Aborto espontâneo	36
Alterações Neurológicas	8
Baixo peso ao nascer	32
Morte perinatal	60
Má formação congênita (auditivas, oculares, dentárias)	36
Óbitos fetais	20
Prematuridade	48

Categoria 2: A prevenção, rastreamento, diagnóstico e tratamento da sífilis e a atuação do enfermeiro

A prevenção da transmissão vertical se mostra mais eficaz quando medidas são adotadas no primeiro trimestre de gestação, e a forma mais efetiva é o acompanhamento pré-natal adequado^{9,29}. A qualidade do pré-natal oferecido não condiz com o indicado pelo Ministério da Saúde, estudo realizado em Brasília expôs que o número de consultas realizadas durante o pré-natal foram satisfatórios, porém demonstrou falhas na qualidade do atendimento prestado, muitas gestantes/puérperas não realizaram os testes propostos pelo MS, conseqüentemente não receberam tratamento^{3,18}.

O programa de humanização do pré-natal foi criado em junho de 2000 visando melhoria na qualidade da assistência prestada à gestante⁴. O Ministério da saúde (MS) preconiza o início do acompanhamento no primeiro trimestre de gestação preferencialmente, e que tenha no mínimo 6 consultas no decorrer do pré-natal, nestas consultas a mãe recebe orientações necessárias para uma gravidez saudável para o binômio mãe-filho^{1,2}. São solicitados a realização de alguns exames, dentre eles os sorológicos para HIV e VDRL (detecção de *Treponema pallidum*), estes são pedidos no primeiro e repetidos no terceiro trimestre¹⁹.

O rastreamento em crianças que nasceram de mães com sorologia positiva auxilia na investigação de sinais sugestivos de sífilis congênita, alterações neurológicas ou de outros sistemas, efetividade do tratamento realizado e se existe a necessidade de aderência a um novo tratamento, sendo extremamente profícuo para confirmação da transmissão vertical²².

O maior obstáculo na realização do exame físico para identificar se o recém-nascido foi infectado pela bactéria, é que o conceito pode ter infecção assintomática ao nascer, tendo o aparecimento dos sintomas somente nos primeiros meses de vida¹⁹. Neste caso é crucial a realização de exames para o diagnóstico epidemiológico, clínico laboratorial e radiológico, seja por intermédio da análise do líquido cefalorraquidiano (LCR) para títulos de VDRL, contagem de células e proteínas, hemograma completo com diferencial, contagem de plaquetas ou radiografias de ossos longos^{15,22}.

O tratamento recomendado para sífilis em gestante é realizado com Penicilina Benzatina, via intramuscular, para todas as fases clínicas da doença dose, modo de administração e duração do tratamento dependem do estágio e das manifestações clínicas da sífilis, e deve ser finalizado pelo menos 30 dias antecedente ao parto. As doses recomendadas são: sífilis primária: Penicilina benzatina 2.400.000 UI via IM em dose única (1,2 milhões, IM, em cada glúteo), sífilis secundária ou latente recente: Penicilina benzatina 2.400.000 UI, via IM, repetida após

uma semana. Dose total de 4,8 milhões UI, sífilis terciária ou latente tardia ou com duração ignorada: Penicilina benzatina 2.400.000 UI, via IM, semanal, por 3 semanas. Dose total de 7,2 milhões UI. Qualquer outro medicamento utilizado mostra-se ineficaz para prevenção da transmissão vertical considerando o 2º e 3º trimestre, e tido como fator de risco para sífilis congênita^{13,19}. A administração de uma dose da Penicilina Benzatina realizada no primeiro trimestre de gestação é comprovadamente eficaz²⁹.

A sífilis não tratada ou tratada tardiamente pode estar relacionada a diversos desfechos perinatais graves⁹. O tratamento de recém-nascidos com sorologia positiva para sífilis varia de acordo com os achados clínicos, podendo ser uma única dose de Penicilina Cristalina ao nascer, até doses diárias com duração de dez dias^{1,18}.

O parceiro deve receber tratamento adequado comitadamente com a gestante, evitando assim a reinfecção, diminuindo o risco de transmissão para o feto. Esse é um dos principais fatores que dificultam o tratamento da sífilis materna, pois se houver recusa de tratamento por ele, o da gestante também é comprometido, muitas abandonam o pré-natal por medo de contar sobre a doença ao companheiro e grande parte destes não aceitam receber tratamento ou participar do acompanhamento pré-natal¹¹.

A escassez de artigos que abordassem o contexto da atuação do enfermeiro na sífilis materna e congênita foi um dos limitantes para realização da pesquisa. Entretanto vale ressaltar que o enfermeiro tem papel eficaz na prevenção e tratamento destas doenças, pois é peça primordial na assistência pré-natal, sendo responsável por disseminar informações a gestante sobre a doença, quais os desfechos, as formas de prevenção, tratamento, transmissão vertical durante a consulta, prescrever e realizar os testes rápidos durante o primeiro trimestre de gestação, fazer a busca ativa do parceiro sexual da gestante com testes positivos e iniciar o tratamento o quanto antes^{2,9,24}. Para prevenção da sífilis o trabalho de equipe multidisciplinar mostrasse efetivo¹².

Tabela 3. Fatores que dificultam o tratamento da sífilis em gestantes

Fatores	Frequência em artigos (%)
Déficit na assistência pré-natal	60
Início tardio ao acompanhamento	40
Interrupção ou falha no esquema terapêutico	20
Mudança de unidade de acompanhamento	8
Tratamento do parceiro	40

5 CONCLUSÃO

Na ocorrência da sífilis em gestante é primordial um olhar abrangente, pois suas complicações geram graves danos à mãe e ao feto. Sendo assim é necessário o rastreio e diagnóstico precoce, para disponibilizar o acesso ao tratamento adequado em tempo oportuno, evitando a transmissão vertical da doença.

A sífilis é uma doença que pode ser facilmente eliminada, utilizando recursos econômicos acessíveis a toda população, porém para isso será necessária a implantação de políticas públicas eficaz, com adoção de programa pré-natal apto a saciar as necessidades da população em questão, engajamento dos profissionais envolvidos na assistência promovendo saúde através de ações de prevenção, tratamento, redução dos agravos com qualidade e o preenchimento de prontuários hospitalares corretos, para uma estimativa fidedigna. É necessário também abranger a intervenção da equipe multidisciplinar como estratégia e a participação da gestante assídua ao acompanhamento. A busca ativa, conscientização e tratamento dos companheiros de gestantes infectadas e o tratamento adequado mostram-se efetivos para redução da sífilis congênita. A ausência de artigos que abordassem sobre o uso do preservativo como forma de prevenção foi umas das falhas encontradas neste estudo, pois é comprovada cientificamente a eficácia do preservativo para prevenir a transmissão de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs).

A incidência de novos casos está diretamente ligada a qualidade da assistência pré natal bem como falhas nesse processo e nas ações de vigilância. É validado por alguns estudos, a custo-efetividade da implantação de programas pré-natais como estratégia de prevenção da sífilis materna e congênita, o custo destinado a estes programas são mínimos se comparado aos gastos hospitalares para reparo de danos causados a saúde da mãe e do feto infectados, particularmente em estágio avançado da doença.

REFERÊNCIAS

1. Magalhães DMS, Kawaguchi IAL, Dias A, Calderon IMP. Sífilis materna e congênita : ainda um desafio. Caderno saúde pública. 2013;29(6):1109–20.
2. Oliveira LE, Costa MCN, Barreto FR, Pereira SM, Dourado I, Teixeira MG. Evaluation of preventative and control measures for congenital syphilis in State of Mato Grosso. Revista da sociedade brasileira de medicina tropical. 2014;47:334–40.
3. Lopes ACMU, Araújo MAL, Vasconcelos LDPG, Uchoa FS V., Rocha HP, Santos

- JR. Implementation of fast tests for syphilis and HIV in prenatal care in Fortaleza – Ceará. *Revista Brasileira de enfermagem*. 2016;69(1):54–8.
4. Martinelli KG, Neto ETS, Gama SGN, Oliveira AE. Adequação do processo da assistência pré-natal segundo os critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento e Rede Cegonha. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*. 2014;56–64.
 5. Costa SMG, Amaral AKFJ, Rodrigues TP, Xavier MLA, Chianca IMM, Moreira MASP, et al. Funcionalidade em idosos: revisão integrativa da literatura. *Revista Ibero- americana de saúde e envelhecimento*. 2017;3:942–53.
 6. Martinato MCNB, Severo DF, Marchand EAA, Siqueira HCH de. Absenteísmo na enfermagem: uma revisão integrativa. *Rev Gaúcha Enferm*. 2010;31(1):160–6.
 7. Domingues RMSM, Saraceni V, Hartz ZMA, Leal MC. Congenital syphilis : a sentinela event in antenatal care quality. *Revista Saúde Pública*. 2013;47(1).
 8. Newman L, Kamb M, Hawkes S, Gomez G, Say L, Seuc A, et al. Global estimates of syphilis in pregnancy and associated adverse outcomes: analysis of multinational antenatal surveillance data. *PLoS medicine*. 2013;10(2):e1001396.
 9. Dinh T, Kamb ML, Msimang V, Likibi M, Molebatsi T, Goldman T, et al. Integration of Preventing Mother-To-Child Transmission of HIV and Syphilis Testing and Treatment in Antenatal Care Services in the Northern Cape and Gauteng. *Sexually Transmitted Diseases*. 2013;40(11):846–51.
 10. Domingues RMSM, Szwarcwald CL, Junior PRBS, Leal MC. Prevalence of syphilis in pregnancy and prenatal syphilis testing in Brazil : Birth in Brazil study. *Revista Saúde Pública*. 2014;48(5):766–74.
 11. Qin J, Feng T, Yang T, Hong F. Synthesized prevention and control of one decade for mother-to-child transmission of syphilis and determinants associated with congenital syphilis and adverse pregnancy outcomes in Shenzhen , South China. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2014;33(12):2183–98.
 12. Hong F, Yang Y, Liu X, Feng T, Liu J, Zhang C, et al. Reduction in Mother-to-Child Transmission of Syphilis For 10 Years in Shenzhen, China. *Sexually Transmitted*

- Diseases. 2014;41(3):188–93.
13. Stamm L V. Syphilis : antibiotic treatment and resistance. *Epidemiol Infect.* 2014;1–8.
 14. Kahn JG, Jiwani A, Gomez GB, Hawkes SJ, Chesson HW, Broutet N, et al. The Cost and Cost-Effectiveness of Scaling up Screening and Treatment of Syphilis in Pregnancy : A Model. *Plos One.* 2014;9(1):1–10.
 15. Yeganeh N, Watts HD, Camarca M, Soares G, Joao E, Pilotto JH, et al. Syphilis in HIV-Infected mothers and infants: results from the NICHD/HPTN 040 study. *Pediatr Infect Dis.* 2015;34(3):1–13.
 16. Wallace HE, Broomhall HM, Isitt CE, Miall LS, Wilson JD. Serological follow-up of infants born to mothers with positive syphilis serology – real-world experiences. *Int J STD AIDS.* 2016;27(13):1213–7.
 17. Wallace HE, Isitt CE, Broomhall HM, Perry AE, Wilson JD. Adverse pregnancy outcomes following syphilis treatment in pregnancy in the UK. *Int J STD AIDS.* 2015;27(12):1108–13.
 18. Muricy CL, Júnior VLP. Congenital and maternal syphilis in the capital of Brazil. *Revista da sociedade brasileira de medicina tropical.* 2015;48(2):216–9.
 19. Rezende EMA, Barbosa NB. A sífilis congênita como indicador da assistência de pré-natal no estado de Goiás. *Revista de APS.* 2015;18(2):220–32.
 20. Hebmuller MG, Fiori HH, Lago EG. Gestações subsequentes em mulheres que tiveram sífilis na gestação. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2015;20(9):2867–78.
 21. Dallé J, Baumgarten VZ, Ramos MC, Jimenez MF, Acosta L, Bumaguin DB, et al. Maternal syphilis and accomplishing sexual partner treatment : still a huge gap. *Int J STD AIDS.* 2016;28(9):876–80.
 22. Feliz MC, Medeiros ARP, Rossoni AM, Tahnus T, Pereira AMVB, Rodrigues C. Aderência ao seguimento no cuidado ao recém-nascido exposto à sífilis e características associadas à interrupção do acompanhamento. *Revista Brasileira de Epidemiologia.* 2016;19(4):727–39.
 23. Domingues RMSM, Leal M. . Incidência de sífilis congênita e fatores associados à

- transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascir no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2016;32(6):1–12.
24. Nkamba D, Mwenechanya M, Kilonga AM, Cafferata ML, Berrueta AM, Mazzoni A, et al. Barriers and facilitators to the implementation of antenatal syphilis screening and treatment for the prevention of congenital syphilis in the Democratic Republic of Congo and Zambia: results of qualitative formative research. *Biomed Central*. 2017;1– 11.
 25. Cerqueira LRP, Monteiro DLM, Taquette SR, Rodrigues NCP, Trajano AJB, Souza FM, et al. The magnitude of syphilis: from prevalence to vertical transmission. *Revista do instituto de medicina tropical de São Paulo*. 2017;(59e78):1–7.
 26. Azevedo AC, Drumond EF, Gonçalves R V., Machado CJ. Evolução da qualidade das informações das declarações de óbito com menções de sífilis congênita nos óbitos perinatais no Brasil mentioning congenital syphilis in perinatal deaths in Brazil. *Cad Saúde Coletiva*. 2017;25(3):259–67.
 27. Domingues RMSM, Leal MC, Pereira APE, Ayres B, Sanchez AR, Larouzé B. Prevalence of syphilis and HIV infection during pregnancy in incarcerated women and the incidence of congenital syphilis in births in prison in Brazil. *Cadernos de saúde pública*. 2017;33(11):1–15.
 28. Pires ACS, Oliveira DD, Rocha GMNM, Santos A dos. Ocorrência de sífilis congênita e os principais fatores relacionados aos índices de transmissão da doença no Brasil da atualidade - revisão de literatura. *Revista UNINGÁ Review*. 2014;19:58–64.
 29. Domingues RMSM, Swarcwald CL, Junior PRBS, Leal M do C. Prevalence of syphilis in pregnancy and prenatal syphilis testing in Brazil: Birth in Brazil study. *Revista de Saude Publica*. 2014;48(5):766–74.