



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA MULHER E DA CRIANÇA

DANIELLY INGRID BEZERRA DA SILVA
PINHEIRO

FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À TRANSMISSÃO DA SÍFILIS CONGÊNITA.
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.

FORTALEZA-CE
2019

DANIELLY INGRID BEZERRA DA SILVA PINHEIRO

**FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À TRANSMISSÃO DA SÍFILIS CONGÊNITA.
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Mulher e da Criança da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher e da Criança.

Área de concentração: Desenvolvimento da Primeira Infância.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Márcia Maria Tavares Machado de Aquino.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- P718f Pinheiro, Danielly Ingrid Bezerra da Silva.
Fatores de risco relacionados à transmissão da sífilis congênita. : uma revisão sistemática. / Danielly Ingrid Bezerra da Silva Pinheiro. – 2019.
73 f.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Mestrado Profissional em Saúde da Mulher e da Criança, Fortaleza, 2019.
Orientação: Profa. Dra. Márcia Maria Tavares Machado de Aquino.
1. Sífilis congênita. 2. Transmissão vertical de doença infecciosa;. 3. Cuidado pré- natal. I. Título.
CDD 610
-

DANIELLY INGRID BEZERRA DA SILVA

**FATORES DE RISCO ASSOCIADOS A TRANSMISSÃO DA SÍFILIS CONGÊNITA.
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Mulher e da Criança da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher e da Criança.
Área de concentração: Desenvolvimento da Primeira Infância.

Orientadora: Prof^o. Dr^a Márcia Maria Tavares Machado de Aquino.

Aprovado em 30/07/2019

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr^a. Márcia Maria Tavares Machado de
Aquino
(Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr^a. Rivianny Arrais Nobre
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr^a. Cíntia Maria Torres Rocha Silva
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Aos meus filhos, Lunna e Victor, para que saibam que não existe vitória sem luta.

A minha amada vizinha Antonieta, meu maior exemplo de doação e amor incondicional.

Ao meu esposo, Rodney, por tanto amor e compreensão.

AGRADECIMENTOS

Entrar nesse mestrado foi um sonho que veio do coração de Deus. Toda a minha dedicação e esforço foram somadas a alegria estonteante da aprovação. Sim, foi um presente de Deus, pois Ele, no seu infinito amor fez tudo em seu tempo. Esse mestrado foi um divisor de águas, pois eu não imaginava o quanto minha vida mudaria no decorrer desses dois anos.

Agradeço imensamente a Deus, que em todos os momentos da minha vida esteve comigo, fazendo muito mais do que mereço receber e me tornando uma pessoa resiliente dia após dia.

Ao meu esposo, que esteve comigo em todos os momentos bons e ruins, nesse turbilhão de emoções que vivemos durante esse tempo. Ter você ao meu lado me dar forças para ir além. Eu nunca teria chegado em lugar nenhum sem o seu apoio, pois você enxerga em mim coisas que nem eu mesma consigo perceber. Obrigada por tanto amor, por compreender a minha ausência nas inúmeras horas do dia ou da noite que eu me dedicava a esse mestrado.

Aos meus amados filhos, Lunna e Victor que desde tão pequenos convivem com a minha ausência para me dedicar ao trabalho e aos estudos. Vocês são o combustível que me manteve de pé, quando o desânimo batia. Um futuro melhor para vocês é a minha meta de todos os dias. Amo vocês até o infinito.

À minha vizinha amada, que sempre cuidou de mim com tanto amor, sendo a minha mãe e meu pai. Nunca em momento algum da vida eu senti algum vazio, pois o seu amor sempre transbordou. Te amo incondicionalmente e quero honrar tudo aquilo que sempre fizeste por mim. Obrigada por sempre cuidar de mim. A senhora é o grande amor da minha vida.

Aos meus amados pacientes, alguns de longas datas, outros mais recentes, mas que sempre compreenderam as vezes que precisei me ausentar, desmarcar ou remarcar algum atendimento para me dedicar a essa dissertação. Todos, sem exceção, sempre acreditaram no meu potencial, e o carinho e reconhecimento que tenho de vocês me motiva a querer ser sempre melhor a cada dia.

A dona Helisete, por ser a pessoa que mais me incentivou, vibrou, chorou, sorriu e me acolheu durante esse tempo. Viveu comigo intensamente todas as emoções boas e ruins, sempre com muito amor e sabedoria. Família não está apenas no sangue, mas na extensão do coração. Obrigada por ser a primeira pessoa na qual meu coração lembra quando preciso contar com alguém.

A minha tia Derismar, por ser a minha tia/mãe que sempre cuidou de mim e acredita nos meus sonhos.

A minha filha de quatro patas, Kate. Com você aprendi que o amor é simples e não exige sacrifícios. Obrigada pelo companheirismo de estar comigo, sempre fiel, ficando horas e horas ao meu lado, desde a época da graduação. Te amo meu bibelô.

As minhas professoras da graduação Cíntia Rocha e Valdeleda Uchôa, por sempre me incentivarem a ir além. Grande parte das portas que foram abertas na minha vida é graças a vocês. Gratidão para todo sempre. Meus anjinhos aqui na terra.

A minha grande amiga que esse mestrado me deu, Rebeca. Obrigada pelo companheirismo de todo sempre, sem a sua amizade em todos os momentos, eu não teria conseguido chegar até aqui. Sei que nossa amizade será para sempre. Amo você.

A minha amiga Maria Augusta, por ser esse ser humano tão evoluído e cheio de amor, que sempre tem algo de bom para falar. Sua amizade é uma jóia preciosa que Deus me deu. Somos tão parecidas, com histórias de vida regadas a muitas lutas e conquistas. Você é muito especial e me inspiro muito em você.

As minhas amigas do mestrado, por toda irmandade e ajuda mútua. Uma turma genuinamente feminina. Somos vencedoras.

A Iranilde, esse ser humano de luz, que sempre me ajudou e acreditou que tudo iria dar certo.

A minha orientadora Márcia Machado, pela confiança, compreensão, acolhimento e sobretudo humanização. A senhora é inspiradora.

A todos os professores do programa, onde cada um a seu modo contribuiu muito para o amadurecimento acadêmico e pessoal.

Ao professor João Amaral, coordenador desse programa de Mestrado. Um ser humano abençoado, que sempre lutou, acreditou e incentivou cada aluno que nele passou.

Ao José, secretário do Mestrado, por sempre ser tão gentil, paciente, disponível e comprometido.

A todos que de direta ou indiretamente contribuíram para a concretização desse sonho.

Com convicção digo: estou saindo uma pessoa bem melhor, nada a pedir, somente agradecer.

Ebenézer: Até aqui me ajudou o Senhor. Louvado seja o Teu Santo Nome.

“Não te mandei eu? Seja forte e corajoso. Não temas e nem te atemorizes, porque o Senhor teu Deus é contigo, por onde quer que tu andares.”

Josué 1:9

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS	Vírus da Imunodeficiência Adquirida
APS	Atenção primária em saúde
IST	Infecção Sexualmente Transmissível
MS	Ministério da Saúde
PHPN	Programa de humanização ao parto e nascimento
PN	Pré-Natal
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis
PROSPERO	International Prospective Register of Systematic Reviews
RS	Revisão Sistemática
SC	Sífilis Congênita
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
TV	Transmissão vertical
VDRL	Venereal Disease Research Laboratory

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Etapas do processo de seleção dos estudos	19
FIGURA 2 – Pirâmide de evidência científica	56

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Definição da estrutura PICOS desse estudo	14
QUADRO 2 – Estrutura das estratégias de busca segundo os descritores	16
QUADRO 3 – Estratégia de busca para a base de dados MEDLINE	17
QUADRO 4 – Estratégia de busca para a base de dados LILACS E WEB OF SCIENCE	17
QUADRO 5 – Estratégia de busca para a base de dados EMBASE	18
QUADRO 6 – Itens do checklist a serem incluídos no relato de revisão sistemática ou meta-análise	59

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
2	OBJETIVOS	3
2.1	Objetivo Geral	3
2.2	Objetivos Específicos	3
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	3
3.1	Fundamentação Teórica Metodológica	9
4	INFORMAÇÕES GERAIS	12
4.1	Local onde foi realizada a pesquisa	12
4.2	Pesquisadora principal	12
4.3	Pesquisadora associada	13
4.2	Conflito de interesses	13
5	MÉTODO	13
5.1	Tipo de estudo	13
5.2	População do Estado	13
5.3	Formulação da pergunta norteadora	13
5.4	Critérios de Inclusão	15
5.5	Critérios de Exclusão	15
5.6	Coleta de Dados	15
5.7	Procedimentos de Busca nas bases de dados	15
5.8	Seleção e Avaliação Inicial dos Estudos	18
5.9	Avaliação da qualidade dos estudos selecionados	19
5.10	Análise de Sensibilidade	20
5.11	Apresentação dos resultados	21
5.12	Aspectos éticos	21
5.13	Produtos	21

6	RESULTADOS E DISCUSSÕES	21
6.1	Artigo Científico	21
7	CONCLUSÃO	44
	REFERÊNCIAS	44
	APÊNDICE A – DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE FINANCIAMENTO INSTITUCIONAL	47
	APÊNDICE B – INSTRUMENTO PARA SELEÇÃO INICIAL E CARACTERIZAÇÃO DAS PUBLICAÇÕES IDENTIFICADAS	48
	APÊNDICE C – INSTRUMENTO PARA CARACTERIZAÇÃO E EXTRAÇÃO DE DADOS DOS ESTUDOS SELECIONADOS	49
	APÊNDICE D – SUMÁRIO EXECUTIVO	51
	ANEXO A – PIRÂMIDE DE EVIDÊNCIA CIENTÍFICA	56
	ANEXO B – GRAU DE RECOMENDAÇÃO E NÍVEL DE EVIDÊNCIA DOS ESTUDOS TERAPÊUTICOS EM FUNÇÃO DO DESENHO DA PESQUISA	57
	ANEXO C – ITENS DO CHECKLIST A SEREM INCLUÍDOS NO RELATO DE REVISÃO SISTEMÁTICA OU META-ANÁLISE	59

RESUMO

A sífilis é uma doença infecciosa, causada pela bactéria *Treponema Pallidum*, que pode ser transmitida por via vertical (sífilis congênita) pela placenta da mãe para o feto que pode resultar em abortamentos, perdas fetais tardias, óbitos neonatais, neonatos enfermos ou assintomáticos, que podem evoluir com complicações graves caso não tratados. Apesar de possuir agente etiológico bem definido, formas conhecidas de transmissão, tratamento de baixo custo, fácil acesso e excelentes índices de cura, a sífilis se apresenta como um problema de saúde pública.

Objetivo: Realizar uma revisão sistemática a cerca das publicações sobre os fatores de risco relacionados a transmissão da sífilis congênita. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma Revisão Sistemática de literatura de produção científica com abordagem qualitativa, orientada pelas recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-analyses*. A revisão sistemática encontra-se registrada no banco de dados internacional do *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO) sob a numeração CRD 42018090859. A população do estudo foi constituída por produções científicas sobre sífilis congênita, onde o interesse é identificar quais os fatores de riscos estão associados para a transmissão vertical da sífilis, através da pergunta norteadora utilizando a estratégia PICOS utilizada nas bases de dados eletrônicas: Embase, Medline, Lilacs e Web of Science. Foram consideradas todas as publicações científicas disponíveis na íntegra nos anos de 2009 a 2019, nos idiomas inglês, português e espanhol, sem restrição quanto ao tipo de estudo, que abordassem sobre os fatores de risco associados à transmissão da sífilis congênita. Os estudos foram selecionados por dois revisores independentes para identificar os estudos que atendem aos critérios de inclusão, sem a necessidade do terceiro revisor. Foi utilizado uma ficha padronizada para coleta das variáveis associadas como: tipo de estudo, tamanho da amostra, localização geográfica do estudo, incidência de sífilis e fatores de risco associados. Para a classificação do nível de evidência e grau de recomendação será utilizado a Oxford Center for Evidence Based Medicine, em versão adaptada. **Produtos:** Os produtos dessa dissertação contemplam um artigo original e um Resumo Executivo destinado ao gestor da Secretaria Municipal de Saúde do município de Fortaleza-CE como subsídio à tomada de decisões.

Palavras-chave: Sífilis Congênita; Transmissão Vertical de Doença Infecciosa; Cuidado Pré-natal.

ABSTRACT

Syphilis is an infectious disease caused by the bacterium *Treponema Pallidum*, which can be transmitted vertically (congenital syphilis) through the placenta from the mother to the fetus, which can result in miscarriages, late fetal losses, neonatal deaths, sick or asymptomatic neonates. may develop with severe complications if untreated. Despite having a well-defined etiologic agent, known forms of transmission, low cost treatment, easy access and excellent cure rates, syphilis presents itself as a public health problem. **Objective:** To carry out a systematic review of the publications on the risk factors related to the transmission of congenital syphilis. **Materials and methods:** This is a Systematic Review of scientific production literature with a qualitative approach, guided by the recommendations of the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyzes. The systematic review is recorded in the international database of the International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO) under the numbering CRD 42018090859. The population of the study was constituted by scientific productions on congenital syphilis, where the interest is to identify which factors of risks are associated to the vertical transmission of syphilis through the guiding question using the PICOS strategy used in the electronic databases: Embase, Medline, Lilacs and Web of Science. We considered all the scientific publications available in full in the years 2009 to 2019, in English, Portuguese and Spanish, without restriction as to the type of study, to address the risk factors associated with the transmission of congenital syphilis. The studies were selected by two independent reviewers to identify studies that meet the inclusion criteria, without the need for the third reviewer. A standardized record was used to collect associated variables such as: type of study, sample size, geographic location of the study, incidence of syphilis and associated risk factors. For the classification of the level of evidence and degree of recommendation will be used the Oxford Center for Evidence Based Medicine, in adapted version. Products: The products of this dissertation contemplate an original article and an Executive Summary destined to the manager of the Municipal Health Department of the city of Fortaleza-CE as subsidy to the decision making.

Keywords: Congenital syphilis; Vertical Transmission of Infectious Disease; Prenatal care.

1 INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença infecciosa de transmissão sexual causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Apresenta transmissão vertical (TV), da mulher para o feto, durante a gestação. Pode resultar em abortamentos, perdas fetais tardias, óbitos neonatais, neonatos enfermos ou assintomáticos, que podem evoluir com complicações graves caso não tratados (DOMINGUES, 2014).

Atualmente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima a existência no mundo de pelo menos um milhão de casos gestantes com sífilis. Considerando que cada gestante contaminada pela sífilis é um potencial transmissor vertical da patologia, pode-se, de imediato, ter a dimensão da problemática da sífilis congênita (SC) se não prevenida adequadamente. Em virtude do potencial epidemiológico da patologia em questão, a eliminação da TV da Sífilis passou a ser objetivo prioritário nas políticas públicas do Brasil e alguns países do mundo (BRASIL, 2015; BRASIL, 2019).

Apesar de ser mais frequente na gestação do que a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana adquirida (AIDS), a sífilis não tem a mesma visibilidade e ações para o seu controle (ARAÚJO et al., 2014).

Diante desse agravamento, o Ministério da Saúde do Brasil (MS) lançou em 1993 o projeto de eliminação da SC com a proposta de controle, como meta a redução da incidência a valores menores ou iguais a um caso por mil nascidos vivos (BRASIL, 2019; LIMA et al., 2011).

Muitas das mulheres sífilíticas desistem do tratamento, ou não tem os seus parceiros tratados. Geralmente são identificadas durante a gestação ou no momento do parto, e a maioria chegam as maternidades sem resultados de sorologias como o *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) do pré-natal (PN), fazendo necessário a realização de testes rápidos, que podem impedir que ações preventivas da transmissão vertical sejam realizadas (MAGALHÃES et al., 2011).

A sífilis na gestação ainda é observada numa parcela significativa de mulheres, o que favorece diretamente a ocorrência de SC. Como evento sentinela a persistência da ocorrência, juntamente com a falta de controle indicam falhas nos programas de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e também no PN, seja ele de risco ou não (MAGALHÃES et al., 2011; LIMA et al., 2011).

A assistência ao PN constitui-se de um período de suma importância para a gestação, principalmente para que haja o controle do agravamento de doenças. Para viabilizar esse acesso, foram criados os programas de saúde da família como estratégia de

fortalecimento da atenção primária à saúde, e incluído nesse programa medidas de prevenção e controle da SC, onde a gestante dispõe do acompanhamento de uma equipe multidisciplinar durante seu período gestacional (ARAÚJO et al., 2014; POLGLIANE et al., 2014).

A literatura cita que um dos fatores predisponentes para a elevada incidência da SC em todo o mundo é a assistência PN inadequada. Outros estudos também associam a doença a pobreza, outras ISTs, abuso de drogas e subutilização do sistema de saúde. Os fatores de risco individuais incluem gestantes adolescente, baixa escolaridade, múltiplos parceiros sexuais, história de sífilis em gestações anteriores, baixa renda, difícil acesso aos sistemas de saúde, abandono ou inadequação do tratamento e parceiro não tratado, o que pode causar uma reinfecção aumentando o número de casos. A garantia do acesso ao serviço de saúde e a qualidade da assistência PN são fatores determinantes para a redução da incidência dessa doença (NONATO, 2015).

Na ausência de tratamento, a TV da sífilis é elevada, podendo alcançar valores próximos a 100% nas formas recentes da doença. Entretanto, o diagnóstico e tratamento oportuno são altamente eficazes e reduzem a transmissão vertical em até 97%. O número de casos notificados dependerá, portanto, da capacidade de intervenção dos serviços, diagnosticando e tratando adequadamente as gestantes e seus parceiros, mas também da capacidade de identificação e notificação dos casos de SC. Sendo assim, um número baixo de casos de SC não indica necessariamente um bom programa de controle da TV, uma vez que casos de SC podem estar ocorrendo, mas não são notificados (DOMINGUES, 2016).

A exposição a essa doença no período gestacional traz sérias complicações a mulher e para seu filho, sendo responsável pela grande morbidade na vida intrauterina, levando ao aborto, natimortalidade, neomortalidade e complicações precoces e tardias nos nascidos vivos em mais de 50% dos casos. Dentre as sequelas mais graves deixadas na criança acometida estão a ceratite intersticial com cegueira, surdez neurológica, hidrocefalia, retardo mental e atraso no seu desenvolvimento neuropsicomotor (FRANÇA et al., 2016; MESQUITA et al., 2012).

A TV da sífilis pode representar uma oportunidade perdida na identificação da gestante infectada ou na aplicação de medidas profiláticas, tanto para a mãe quanto para o concepto em seu desenvolvimento fetal e neonatal (MAGALHÃES et al., 2011).

Em virtude do que foi mencionado surge o seguinte questionamento: O número de casos de sífilis tem aumentado a cada ano, tornando-se assim um problema de saúde

pública. Diante desse agravo, quais são os fatores de risco mais recorrentes que estão associados a transmissão da SC registrados na literatura?

Sabe-se que a sífilis na gestação ainda é observada em uma parcela significativa de mulheres, o que favorece diretamente a ocorrência da SC, sendo este o mais grave desfecho prevenível de uma gestação, que pode resultar em crianças com sequelas físicas, sensoriais ou de desenvolvimento, quando não resulta em perda fetal ou perinatal (MAGALHÃES *et al.*, 2011).

Dessa forma, a presente pesquisa objetivou fazer uma análise sistemática da literatura acerca dessa problemática mundial, no sentido de apresentar a comunidade científica e a população em geral subsídios que possam contribuir na redução do número de casos e controle da doença, cooperando assim para a melhora da qualidade das práticas de políticas públicas.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Realizar uma revisão sistemática da literatura abordando a ocorrência dos principais fatores que podem estar relacionados aos índices de transmissão da sífilis congênita na atualidade.

2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar os principais fatores de risco e exposição da população de gestantes com diagnóstico positivo para sífilis durante a gravidez ou puerpério;
- b) Elaborar um sumário executivo para o Secretário de Saúde do Estado do Ceará, com o objetivo de devolver as informações prestadas e subsidiar estratégias de aperfeiçoamento das práticas de educação em saúde.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A OMS estima a ocorrência de mais de um milhão de casos de IST por dia, mundialmente. Ao ano, calculam-se aproximadamente 357 milhões de novas infecções, dentre elas a sífilis (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013; BRASIL, 2017).

A sífilis é uma doença infecciosa, causada pela bactéria *Treponema Pallidum*, que pode ser transmitida por via sexual (sífilis adquirida), vertical (congênita) pela placenta da mãe para o feto que pode resultar em abortamentos, perdas fetais tardias, óbitos neonatais, neonatos enfermos ou assintomáticos, que podem evoluir com complicações

graves caso não tratados. Outras formas de transmissão podem ser por vias indiretas como objetos contaminados, tatuagens, transplante de órgãos e por transfusão sanguínea (LIMA et al., 2011; CAMPOS et al., 2010).

Apesar de possuir agente etiológico bem definido, formas conhecidas de transmissão, tratamento de baixo custo, fácil acesso e excelentes índices de cura, a sífilis se apresenta como um problema de saúde pública, principalmente em países pobres ou em desenvolvimento, devido a carência no que diz respeito à aplicação de protocolos e notificação, mostrando assim falha nos serviços de saúde (CAMPOS, et al, 2010; LIMA et al., 2011; DAMASCENO et al., 2014).

A sífilis materna constitui um importante causa potencialmente evitável de óbito fetal e de outros resultados perinatais adversos. As consequências são desastrosas, principalmente para as pacientes em idade reprodutiva, pelos riscos de transmissão vertical nos casos de SC (NASCIMENTO et al., 2011; DAMASCENO et al., 2014).

Estima-se que 1,8 milhão de gestantes no mundo estejam infectadas pela sífilis e que menos de 10,0% sejam diagnosticadas e tratadas, levando a mais de 300 mil mortes fetais e neonatais e colocando em risco de morte prematura mais de 200 mil crianças (BRASIL, 2017).

A estratégia de eliminação da SC foi lançada pela OMS em 2007 e reforçada em 2012 quando foi atrelada ao controle da prevenção da transmissão vertical da AIDS. A Organização Pan-Americana de Saúde tem como meta a eliminação da SC nas Américas, definida como ocorrência de menos de 0,5 caso para cada 1.000 nascidos vivos. Essa meta é adotada pelo MS, no Brasil (DOMINGUES et al., 2014; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

Quinze países são considerados prioritários para o controle da sífilis congênita – República Centro-Africana, China, Gana, Honduras, Indonésia, Madagascar, Moçambique, Myanamar, Papua Nova Guiné, República Unida da Tanzânia, Uruguai, Zâmbia, Bangladesh, Nigéria e Brasil, por seu tamanho populacional e prevalência de sífilis na gestação (DOMINGUES et al., 2014).

No Brasil, estima se que ocorrem mais de 900 mil casos de sífilis por ano. No período de 2005 a junho de 2017, notificou-se no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) um total de 200.253 casos de sífilis em gestantes, com prevalência da doença de 2,6%. De 1998 a junho de 2017, foram notificados no Sinan 159.890 casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade. Nos últimos cinco anos, foi observado um aumento constante no número de casos de sífilis em gestantes, congênita e adquirida,

que pode ser atribuído, em parte, pelo aumento da cobertura de testagem, com a ampliação do uso de testes rápidos, redução do uso de preservativo, resistência dos profissionais de saúde à administração da penicilina na Atenção Básica, desabastecimento mundial de penicilina, entre outros (BRASIL, 2017, PIRES et al., 2018).

No Ceará entre os anos de 2010 a 2017, 8.620 crianças menores de um ano foram notificadas SC, apresentando um aumento 67,3% no número de notificações entre os anos de 2010 e 2016. Em 2017 foram 847 casos confirmados e 6 óbitos em menores de 1 ano (CEARÁ, 2017).

Em razão da condição prioritária atribuída à prevenção da transmissão vertical da sífilis, o MS elaborou a Agenda de Ações Estratégicas para Redução da SC no Brasil que apresenta um rol de prioridades, dentre elas a qualificação da atenção à saúde, o compartilhamento de responsabilidades, a comunicação em saúde, educação permanente em saúde, qualificação das informações estratégicas e a ampliação dos comitês de investigação da transmissão vertical da sífilis, otimizando os Comitês de Prevenção de Mortalidade Materna, Infantil e Fetal (BRASIL, 2017).

O SUS preconiza a prevenção da ocorrência desse evento sentinela e oferece diagnóstico e tratamento gratuitos para a população, com destaque para as políticas públicas direcionadas às gestantes e aos seus parceiros sexuais. Entretanto, o número de casos de SC tem aumentado de forma significativa, acarretando em óbitos fetais, abortos e diversas sequelas irreversíveis para os recém-nascidos, decorrentes dessa infecção que poderia ser evitada (GUINSBURG; SANTOS, 2013).

Na presença de infecção por sífilis, é preconizado o rastreio para afastar outras doenças sexualmente transmissíveis na mulher ou no parceiro. Essa doença aumenta cerca de 10 vezes o risco de infecção pela AIDS, e em 18 vezes na presença de úlceras genitais (DAMASCENO et al., 2014).

Diante desses agravos, foi criado o Programa Rede Cegonha, que tem como um de seus objetivos a redução da transmissão vertical da sífilis. Entretanto, faz-se necessário que os municípios organizem suas unidades de assistência básica à saúde munidas de equipamentos mínimos necessários, instalações adequadas, instrumentos de registros, processamento e análise de dados, medicamentos e profissionais qualificados que acompanhem os usuários da área adscrita (ARAÚJO et al., 2014; BRASIL, 2011).

A assistência PN constitui-se de um momento importante para a adoção de medidas profiláticas. Inúmeras evidências indicam que um acompanhamento PN adequado é um importante fator de diminuição da incidência de agravos como baixo peso

ao nascer, prematuridade, infecções congênitas e óbito perinatal. Por esta razão o MS incluiu como indicador de qualidade da atenção e elegeu os programas de saúde da família como fortalecimento a atenção primária à saúde (MAGALHÃES et al., 2011; POLGLIANE et al., 2014).

Grande parte das mulheres ainda desprezam a importância do acompanhamento da equipe de saúde no período gestacional. O MS preconiza que para ser considerado PN, a gestante deve realizar no mínimo seis atendimentos e iniciar ainda no primeiro trimestre de gestação (POLGLIANE et al., 2014).

É de fundamental importância que o rastreamento da sífilis durante a gestação seja imediato, iniciado na primeira consulta médica, ainda no primeiro trimestre, sendo repetida no terceiro trimestre e no momento do parto. Feito isso, a possibilidade de transmissão vertical da sífilis é reduzida, visto que precocemente a intervenção pode ser realizada com mais viabilidade de sucesso (NASCIMENTO et al., 2011).

A maioria das mulheres infectadas são identificadas durante a gestação ou no período do parto. No entanto, grande parte delas chegam às maternidades sem resultados de sorologia importantes como sífilis, toxoplasmose e HIV do PN, necessitando assim testes rápidos no momento do parto, o que dificultará o controle da disseminação da SC (CAMPOS et al., 2010; MAGALHÃES et al., 2011).

Os fundamentos centrais do controle da SC estão baseados na triagem sorológica das gestantes por meio de testes não treponêmicos, principalmente o VDRL, e no tratamento adequado das gestantes e de seus parceiros sexuais (GOMEZ; 20013; CAMPOS et al., 2010).

Dentre os problemas relacionados à SC e ao atendimento PN, destacam-se os seguintes: anamnese inadequada; sorologia para sífilis não realizada nos períodos preconizados (1º e 3º trimestres); interpretação inadequada da sorologia para sífilis; falha no reconhecimento dos sinais de sífilis maternos; falta de tratamento do parceiro sexual e falha na comunicação entre a equipe multiprofissional, entre outros. Vale ressaltar que a SC é um exemplo de doença que pode ser detectada e tratada durante o PN, sendo a triagem para presença da infecção materna altamente efetiva, mesmo em locais de baixa prevalência de sífilis na população (GUINSBURG; SANTOS, 2013).

Embora o PN seja reconhecidamente um espaço de suma importância para a realização da prevenção da transmissão vertical da sífilis, influenciando diretamente nos índices de qualidade que impactam na saúde da gestante e do feto e/ou recém-nascido, pesquisas mostram que cerca de 30% dos profissionais desconhecem a necessidade de

iniciar tratamento imediato da gestante e convocar suas parcerias sexuais mediante o VDRL positivo antes da intervenção (ARAÚJO et al., 2014; LAZARINI; BARBOSA, 2017).

A falta de orientação e colaboração dos parceiros, além da dificuldade dos profissionais de saúde em utilizar o esquema terapêutico preconizado para esses casos, concomitante com as gestantes, tem sido evidenciada em vários estudos, levando a compreensão de que esse tipo de protocolo ainda não foi assimilado totalmente, causando erros no momento da assistência e provocando tratamentos inadequados que refletem na elevação de casos de SC (NONATO et al., 2015; LAZARINI; BARBOSA, 2017).

O MS preconiza que durante a assistência PN toda gestante seja submetida a pelo menos dois exames de VDRL, um por ocasião da primeira consulta e outro por volta da 30ª semana gestacional. Deve-se ainda realizar um VDRL no momento do parto para garantir ao recém-nascido a possibilidade de tratamento precoce, caso a gestante não tenha sido tratada ou tenha se reinfectado após o tratamento. São consideradas adequadamente tratadas as gestantes que tenham sido medicadas com penicilina G benzatina, com dosagem adequada à fase clínica da doença, cujo tratamento tenha sido concluído pelo menos 30 dias antes do parto e que seu parceiro tenha sido concomitantemente tratado (CAMPOS, A.A et al.; DAMASCENO, A.B.A et al, 2014).

A opção de manter o tratamento por 10 dias com o uso da penicilina tem se mostrado satisfatória. Em caso de interrupção do tratamento por período superior a 24 horas é necessário reiniciar o esquema terapêutico. Espera-se a negatificação do VDRL 12 a 15 meses após o tratamento e nenhum RN deve ter alta hospitalar até que a sorologia materna seja conhecida. Por medidas de segurança toda criança cuja a mãe é soropositiva para a sífilis deve ser acompanhado por no mínimo dois anos (GUINSBURG; SANTOS, 2013).

O MS determina que toda criança exposta à sífilis na gestação, tratada ou não no período neonatal, deve ser acompanhada ambulatorialmente. Porém, o número de estudos sobre o seguimento não condiz com a importância do tema, especialmente no Brasil (FELIZ, M.C et al., 2016).

Um problema bastante importante que se enfrenta no momento é o desabastecimento nacional de penicilinas em decorrência da falta de matéria-prima específica para a sua produção em todo mercado mundial. No ano de 2015, o MS publicou a Nota Informativa Conjunta nº 109/2015/GAB/SVS/MS, que instrui a respeito da priorização da penicilina G benzatina no tratamento da sífilis em gestantes e penicilina

crystalina no tratamento da sífilis congênita no país e alternativas para o tratamento da sífilis. O maior obstáculo encontrado é que os antibióticos de segunda escolha preconizados disponíveis no SUS do Brasil (Doxiciclina e Ceftriaxona), para tratar os casos de sífilis adquirida e parceiros das gestantes, tem posologia de duração entre 8 e 15 dias, prejudicando ainda mais a adesão ao esquema terapêutico completo, acarretando no aumento das chances de desenvolvimento de resistência do agente causador, o *Treponema pallidum*. O que pode resultar em falhas no tratamento e consequentes reinfecções nos casos em que as gestantes são corretamente tratadas, mas seus parceiros não (LAZARINI; BARBOSA, 2017).

O risco de sífilis na gestação varia de acordo com o estágio da infecção materna e da idade gestacional em que ocorre a exposição fetal, podendo chegar de 70% a 100% em casos de sífilis primária ou secundária, decrescendo de 40% na latente e 10% em casos de sífilis tardia. A contaminação do concepto pode levar ao abortamento, óbito fetal e neonatal em 40% dos conceptos infectados (COSTA et al., 2010; DAMASCENO et al., 2014).

Na SC cerca de 70% dos casos são assintomáticos, principalmente quando a infecção se instalar no último trimestre de gravidez, e o quadro clínico do recém-nascido variará de acordo com a fase da gestação em que infecção tiver ocorrido, podendo apresentar manifestações clínicas como prematuridade, baixo peso ao nascer, hepatoesplenomegalia, lesões cutâneas, anemia, periostite, osteocondrite, icterícia, síndrome nefrótica, convulsões, meningite, trombocitopenia, leucocitose ou leucopenia, choro intenso, placas mucosas, rinite hemorrágica, tibia em sabre. Pode ser classificada como precoce se surgir até o segundo ano de vida, ou tardia se surgir após esse período (MAGALHÃES et al., 2011; DAMASCENO et al., 2014).

Nas condições tardias as manifestações clínicas são raras, porém irreversíveis e resultantes da cicatrização da doença sistêmica precoce envolvendo vários órgãos. Dentre elas pode-se destacar a tríade de Hutchinson que consiste na má formação dentária (dentes de Hutchinson), ceratite intersticial e surdez neurossensorial por lesão no oitavo par craniano, além de outras complicações como nódulos de Parrot no crânio, nariz em sela e frente olímpica (BRASIL, 2006; DAMASCENO et al., 2014).

Como a maioria dos bebês infectados pela sífilis não apresenta manifestações clínicas ao nascer, tanto o diagnóstico quanto a conscientização da mãe sobre a importância da investigação e do acompanhamento da criança são comprometidas. É no decorrer dos primeiros anos de vida que podem ser desenvolvidas lesões progressivas e

déficit de aprendizagem. Para identificar e monitorar esses indivíduos, o MS do Brasil elaborou critérios de diagnóstico de SC a serem observados ao nascimento e durante o seguimento ambulatorial (FELIZ et al., 2016; BRASIL, 2015).

O primeiro critério contempla uma definição de caso ampla, com base numa investigação epidemiológica, clínico-laboratorial e radiológica; o critério epidemiológico leva em conta, principalmente, o tratamento materno durante a gestação e visa abranger o maior número de bebês sob suspeita para indicar o tratamento quando eles têm acesso à assistência ainda na maternidade; o outro critério estabelece o diagnóstico na criança durante o seguimento clínico e laboratorial em até 18 meses de vida (FELIZ et al., 2016; BRASIL, 2015).

Quanto mais antiga for a doença materna, menor o risco de transmissão para o feto. A cada gestação sucessiva não tratada, a chance de transmissão vai se reduzindo, porém o risco pode não ser eliminado por completo, persistindo a cada gestação. Gestantes com sífilis possuem 12 vezes mais chances de terem algum evento adverso, mesmo após tratamento, do que uma paciente soronegativa (COSTA et al., 2010).

A investigação de SC deve ser desencadeada nas seguintes situações: todas as crianças nascidas de mães com sífilis diagnosticadas durante a gestação, parto ou puerpério e todo indivíduo com menos de 13 anos com suspeita clínica e/ou epidemiológica de SC (BRASIL, 2006; MAGALHÃES et al., 2011).

Diante da importância da sífilis, evidenciada pelo aumento de números de casos diagnosticados, o presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura abordando a ocorrência dos principais fatores que podem estar relacionados aos índices de transmissão da sífilis congênita na atualidade.

3.1 Fundamentação Teórica Metodológica

Revisão sistemática (RS) é uma revisão de uma pergunta formulada de forma clara, que utiliza métodos sistemáticos e explícitos para identificar, selecionar e avaliar criticamente pesquisas relevantes, e coletar e analisar dados desses estudos que são incluídos na revisão. Métodos estatísticos (meta-análise) podem ou não ser usados para analisar e resumir os resultados dos estudos incluídos. RS são frequentemente utilizadas como ponto de partida para o desenvolvimento de instruções sobre práticas clínicas (GALVÃO; PANSANI; HARRAD, 2015).

Para a elaboração de uma RS com segurança e qualidade é necessário seguir criteriosamente as fases descritas a seguir:

1) Primeira fase: Ocorre a pesquisa na literatura de forma global do que está sendo estudado sobre o determinado tema, que determinará quais dados devem ser pesquisados, que ajudarão na definição da questão de pesquisa. Após isso é necessário a construção de um protocolo que deverá conter as etapas a serem realizadas e o registro do mesmo no banco de dados internacional (PROSPERO), a critério de informar a comunidade científica a produção da RS em questão (KARINO, 2012);

2) Segunda fase: Formulação da pergunta norteadora da pesquisa, que deve ser específica, de relevância científica e formulada de modo sistemático. Atendendo a esses critérios, servirá como norteador para a elegibilidade dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos e conseqüentemente na condução da revisão de forma organizada (KARINO, 2012; BARACAT, 2017). Uma estratégia para a formulação da pergunta norteadora para estudos quantitativos é utilizar o acrônimo PICOS onde o P (paciente ou população) corresponde a população em investigação ou descrição das características ou estágio da doença. I (intervenção, indicador) corresponde ao que será realizado com o paciente/participantes. O C (comparação, controle) indica os critérios que serão utilizados para comparar a efetividade da intervenção. O (outcomes, desfecho) refere-se a resposta encontrada e por fim o S (estudos) faz referência ao (s) tipo (s) de estudo selecionados. Para a sistematização da pesquisa, são obrigatórios no mínimo os componentes P (pacientes/população) e I (intervenção, indicador) dessa estratégia (KARINO, 2012; BARACAT, 2017). A questão de pesquisa quando formulada de forma estruturada com o uso da estratégia PICOS possibilita a fácil definição dos critérios de elegibilidade das publicações;

3) Terceira fase: Ocorre a busca das publicações e seleção das bases de dados. As revisões sistemáticas priorizam a abrangência dos estudos, deste modo, o ideal é tentar obter todas as publicações referentes a questão de pesquisa que estejam disponíveis nas bases de dados ou na literatura cinza (estudos não publicados em periódicos ou eventualmente publicados, tais como dissertações, teses e abstracts de congressos). As publicações que farão parte da amostra devem ser definidas antes da realização da busca dos estudos na literatura, assegurando assim que os critérios não sejam baseados nos resultados dos estudos que o revisor encontrar (PEREIRA; GALVÃO, 2014; KARINO, 2012). As bases de dados podem ser classificadas como gerais (quando abordam grande área de conhecimento, comumente utilizadas em revisões sistemáticas por indexarem grande número de publicações), específicas (quando focado numa área de conhecimento), primárias (quando indexam publicações originais não analisadas e não criticadas) ou

secundárias (quando indexam produções analisadas e criticadas) (SANTOS, 2007; KARINO, 2012). A estratégia de busca PICOS deve ser interligada a uma terminologia autorizada e mundialmente reconhecida chamada de descritores em saúde, tais termos são de grande valor para a indexação de artigos para que possam ser identificados por pesquisadores. Caso eles não estejam de acordo com a nomenclatura das bases de dados, correm o risco de não serem citados e conseqüentemente torna-se uma informação perdida. (SANTOS, 2007; BRANDAU, 2005). Os descritores podem ser controlados ou descritores de assunto, que indexam os artigos nas bases de dados, onde são mais conhecidos como MeSH (Medical Subject Headings Sections) que foi publicado pela National Library of Medicine para os artigos da Medline e Pubmed, o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) que foi criado pela BIREME a partir do MeSH para o uso da mesma terminologia na América Latina englobando três idiomas: português, inglês e espanhol e o Emtree que também foi modelado com base no MeSH para indexar artigos da EMBASE (SANTOS, 2007; DA COSTA SANTOS et al., 2007; CÃNEDO et al., 2015). Atualmente o DeCS conta com 33.136 descritores, o MeSH com 28.552 e o Emtree com mais de 75.000. Também são utilizados descritores não controlados, ou seja, aqueles que representam palavras textuais, sinônimos e seus conceitos relacionados. Um dos objetivos das estratégias de busca é identificar todas as palavras que possam estar relacionadas com a pergunta de pesquisa estruturada, para minimizar o quanto possível os riscos de vies de localização (SANTOS, 2007). A conexão entre os termos escolhidos para a estratégia de busca será estabelecida pelos operadores booleanos AND para fazer o cruzamento de duas ou mais palavras e OR para quando o objetivo for somar palavras ou NOT para excluir um assunto da busca (SANTOS, 2007; PEREIRA; GALVÃO, 2014). Os descritores devem ser inseridos respeitando as peculiaridades de cada base de dados até o limite permitido de combinações entre os acrônimos, utilizando se necessário conectores de proximidades como parênteses, aspas duplas ou simples, com a finalidade de uma busca mais refinada e precisa;

4) Quarta fase: Realização das seleções dos estudos de acordo com os critérios previamente definidos no protocolo com a contribuição de no mínimo dois revisores. Os desentendimentos nessa fase devem ser resolvidos por consenso ou com a colaboração de um terceiro revisor (KARINO, 2012);

5) Quinta fase: ocorre a avaliação crítica dos estudos, onde os revisores deverão avaliar o delineamento da pesquisa, sua condução e resultados encontrados (KARINO, 2012; BARAC, 2017);

6) Sexta Fase: Ocorre a avaliação crítica, onde os revisores devem avaliar com o auxílio de um instrumento validado os artigos de acordo com a qualidade metodológica (KARINO, 2012; BARAC, 2017);

7) Sétima Fase: Com o auxílio de um formulário para extração de dados personalizado, os revisores devem coletar dados importantes garantindo a prescrição e checagem dos dados, e minimizando os riscos de erros de transcrição. Os dados devem ser sintetizados e se forem estatisticamente combinados a revisão pode ser denominada de meta-análise (KARINO, 2012; PEREIRA; GALVÃO, 2014);

8) Oitava Fase: Trata-se da redação e publicação dos resultados. Com o objetivo de criar diretrizes sobre como escrever uma RS de forma clara, um grupo de metodólogos desenvolveram em 2009 as recomendações PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis). Essas incluem uma lista de verificação de 27 itens devidamente descritos e exemplificados e um diagrama de fluxo dividido em quatro fases. Os 27 itens guiam os autores de revisões sistemáticas sobre as informações que devem ser claramente descritas no manuscrito, incluindo instruções específicas e o registro internacional da RS aumentando a transparência e colaboração entre os pesquisadores e facilitar a interpretação dos resultados encontrados (HIGGINS, 2011; SHAMSEER et al., 2015).

4 INFORMAÇÕES GERAIS

4.1 Local onde foi realizada a pesquisa

Biblioteca da Saúde da Universidade Federal do Ceará – UFC

Rua Alexandre Baraúna, 994 – Bairro Rodolfo Teófilo

CEP: 60430-160

Fortaleza/CE

Telefone: (85) 3366-7300

<http://www.biblioteca.ufc.br/>

4.2 Pesquisadora Principal

Danielly Ingrid Bezerra da Silva (Revisor A)

Fisioterapeuta/ CREFITO 228747 – F

Mestranda em Saúde da Mulher e da Criança - UFC

danyingrid1@gmail.com

4.3 Pesquisadora Associada

Ana Rebeca Araújo Vasconcelos (Revisor B)

Assistente Social/ CRESS 3.942/CE

Mestranda em Saúde da Mulher e da Criança – UFC

anarebecavasconcelos@hotmail.com

4.4 Conflitos de Interesse

Nenhum.

5 MÉTODO

5.1 Tipo de Estudo

Trata-se de uma Revisão Sistemática de produções científicas, orientada pelas recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-analyses* (PRISMA).

Esta revisão encontra-se registrada no banco de dados internacional do *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO) sob a numeração CRD 42018090859.

5.2 População do Estudo

A população do estudo foi constituída por produções científicas sobre sífilis congênita. Nessas produções o fenômeno de interesse é identificar quais os fatores de riscos estão associados para à transmissão vertical da sífilis.

5.3 Formulação da Pergunta Norteadora

Para a elaboração da pergunta de pesquisa e estratégia de busca foi utilizada a estratégia PICOS. Com o intuito de atender a aos critérios, a pergunta norteadora da busca foi a seguinte:

“Quais fatores de risco estão associados à transmissão da sífilis congênita?”

Essa pergunta possibilitou identificar as publicações científicas acerca dos diversos tipos de fatores de risco na qual a mulher se encontra e analisar de forma ampla como os serviços de saúde participam para a erradicação dessa doença, seja em formas preventivas/educacionais, como também na qualidade da prestação de serviços.

Para esse estudo, as estratégias foram formuladas como mostra a tabela abaixo:

Acrônimo	Descrição do acrônimo	Critérios
P	Pacientes/ população	Mulheres com diagnóstico positivo para sífilis, cujo confirmação tenha ocorrido durante a assistência pré-natal, na sala de parto ou no período puerperal. Sem restrições de idade, estado civil, opção sexual, escolaridade, condições socioeconômicas ou acesso aos serviços de saúde.
I	Intervenção/ indicador	Diferentes tipos de exposições a fatores de risco para a transmissão da sífilis de mãe para o feto. Foram analisadas publicações que mencionassem esses fatores de qualquer natureza, sem haver distinção quanto ao tempo gestacional, tratamento inadequado da mulher ou do parceiro, reinfeção da doença, múltiplos parceiros sexuais ou periodicidade dos testes sorológicos.
C	Comparação/ controle	Acrônimo não utilizado. Não houve grupo comparativo
O	Outcomes/ desfecho	Mulheres positivas para sífilis durante o período pré-natal, parto ou puerpério. Os artigos definiram claramente que o diagnóstico foi confirmado.

S	Tipos de estudos	Não houve restrição quanto aos tipos de estudo, desde que publicados no período de 2009 a 2019. Foram elegíveis textos em inglês, português e espanhol.
---	------------------	---

5.4 Critérios de Inclusão

Serão consideradas todas as publicações científicas de abordagem quantitativa publicadas nas bases de dados elegíveis para esse estudo, sem restrição de ano de publicação ou idioma, que abordem sobre os fatores de risco associados à transmissão da SC.

5.5 Critérios de Exclusão

Foram excluídos estudos que não apresentaram no resumo, título e/ou palavras chave informações que remetem aos fatores de risco relacionados à SC, artigos não disponíveis *online* gratuitamente e publicações vinculadas a qualquer tipo de mídia.

5.6 Coleta de Dados

O acesso as bases de dados foi realizada por meio da biblioteca da Universidade Federal do Ceará (UFC) e acesso remoto pelas redes domésticas das pesquisadoras. Apenas a base de dados Embase, teve seu acesso remoto através site da biblioteca da Universidade de São Paulo (USP).

5.7 Procedimento de Busca nas Bases de Dados

Para essa pesquisa a estratégia utilizada foi a busca de de publicações nas bases de dados eletrônicas. Para identificar os estudos relevantes, as bases de dados utilizadas foram:

- a) 01 Base de dados geral Européia (Embase);
- b) 01 Base de dados geral Norte Americana (Medline);
- c) 02 Base de dados gerais Latino Americana (Lilacs e Web of Science).

A estratégia de busca utilizou os itens P, I, O e S do acrônimo PICOS com a finalidade de alcançar o maior número de publicações existentes na literatura. O acrônimo

C não foi utilizado por não haver grupos de controle ou comparação. Para cada item foi realizada a busca dos descritores controlados (MeSH, DECS ou EMTREE) e não controlados (sinônimos) de acordo com a peculiaridade de cada base de dados.

A conexão entre os termos foi estabelecida pelos operadores booleanos AND e OR. O operador booleano NOT não foi utilizado para esse estudo, em virtude da possibilidade de excluir algum estudo pertinente, gerando assim um possível viés de resultado.

A interligação dos termos seguiu com a seguinte estratégia final: P (AND) I (AND) O. Essa estratégia foi inserida na caixa de busca das bases de dados, localizando as publicações pertinentes.

O detalhamento completo para cada base de dados encontra-se descrito nos quadros abaixo:

Quadro 2 – Estrutura da estratégia de busca segundo os descritores.

Acrônimo	Descrição do acrônimo	conector	Descritor controlado	conector	Descritores não controlados
P	Pacientes/ problema/ doença	OR	Descritores lidos em publicações que designam a sífilis, <i>treponema pallidum</i> , sífilis congênita, gestantes e gravidez	OR	Conceitos e sinônimos relacionados ao descritor controlado do acrônimo P.
I	Intervenção/ exposição	OR	Descritores lidos em publicações que designam a prevenção, educação em saúde, pré-natal e parto	OR	Conceitos e sinônimos relacionados ao descritor controlado do acrônimo I.
O	Resultados/ desfecho	OR	Descritores lidos em publicações que designam a ocorrência de transmissão vertical da sífilis	OR	Conceitos e sinônimos relacionados ao descritor controlado do acrônimo O.

Quadro 3 – Estratégia de busca para base de dados Medline.

Nº da estratégia	Busca sensibilizada: Termos MeSH e Entry Terms
1	<i>“Congenital Syphilis” [MeSH] OR “Syphilis” [MeSH] OR “Pregnant Women” OR “Gravidities” OR “Sexually Transmitted Disease”</i>
2	<i>“Prevention and Control” [MeSH] OR “Health Education” [MeSH] OR “Prenatal Care” [MeSH]</i>
3	<i>“Infectious Disease Transmission, Vertical” [MeSH] OR “Maternal Fetal Infection Transmission” [MeSH]</i>
4	1 AND 2 AND 3

¹ Descritores referentes ao acrônimo P da estratégia PICOS.

² Descritores referentes ao acrônimo I da estratégia PICOS.

³ Descritores referentes ao acrônimo O da estratégia PICOS.

Quadro 4 – Estratégia de busca para as bases de dados Lilacs e Web Of Science.

Nº da estratégia	Busca sensibilizada: Termos DECS e Sinônimos
1	<i>“Sífilis Congénita” [DECS] OR “Sifilis Congênita” [DECS] OR “Mujeres Embarazadas” [DECS] OR “Gestantes” [DECS] OR “Enfermedades de Transmisión Sexual” [DECS] OR “Doença Sexualmente Transmissível” [DECS]</i>
2	<i>“Prevención & Control” [DECS] OR “Prevenção & Controle” [DECS] OR “Educación em Salud” [DECS] OR “Educação em Saúde” OR “Atención Prenatal” [DECS] OR “Cuidado Pré-Natal” [DECS]</i>
3	<i>“Transmisión Vertical de Enfermedad Infecciosa” [DECS] OR “Transmissão Vertical de Doença Infecciosa” [DECS]</i>
4	1 AND 2 AND 3

¹ Descritores referentes ao acrônimo P da estratégia PICOS.

² Descritores referentes ao acrônimo I da estratégia PICOS.

³ Descritores referentes ao acrônimo O da estratégia PICOS.

Quadro 5 – Estratégia de busca para a base de dados EMBASE

Nº da estratégia	Busca sensibilizada: Termos EMTREE e Sinônimos
1	<i>'Congenital Syphilis' [EMTREE] OR 'Pregnant Woman' [EMTREE] OR 'Sexually Transmitted Disease' [EMTREE]</i>
2	<i>'Prevention and Control' [EMTREE] OR 'Health Education' [EMTREE] OR 'Prenatal Care' [EMTREE]</i>
3	<i>'Infectious Disease Transmission, Vertical' [EMTREE] OR 'Maternal Fetal Infection Transmission' [EMTREE]</i>
4	1 AND 2 AND 3

¹ Descritores referentes ao acrônimo P da estratégia PICOS.

² Descritores referentes ao acrônimo I da estratégia PICOS.

³ Descritores referentes ao acrônimo O da estratégia PICOS.

5.8 Seleção e Avaliação Inicial dos Estudos

A checagem dos estudos foi realizada por dois revisores, ambos profissionais da saúde identificados como Revisor A e Revisor B, que seguiram criteriosamente cada passo proposto para esse estudo. Não houve necessidade de contatar o terceiro revisor (Revisor C) em nenhuma etapa da pesquisa.

Os trabalhos foram inicialmente selecionados com base em seus títulos e resumos, então excluindo-se os artigos em duplicatas e os que não cumpriam os critérios de inclusão. Obteve-se o texto completo dos trabalhos selecionados para uma revisão mais abrangente e os mesmos foram exportados e organizados em pastas de acordo com o ano de publicação para o gerenciador de referências EndNote X8. A extração de dados realizada pelo revisor (A) através de um formulário de coleta elaborado pelos pesquisadores e armazenados em um banco de dados criado no programa Microsoft Office Excel versão 2018.

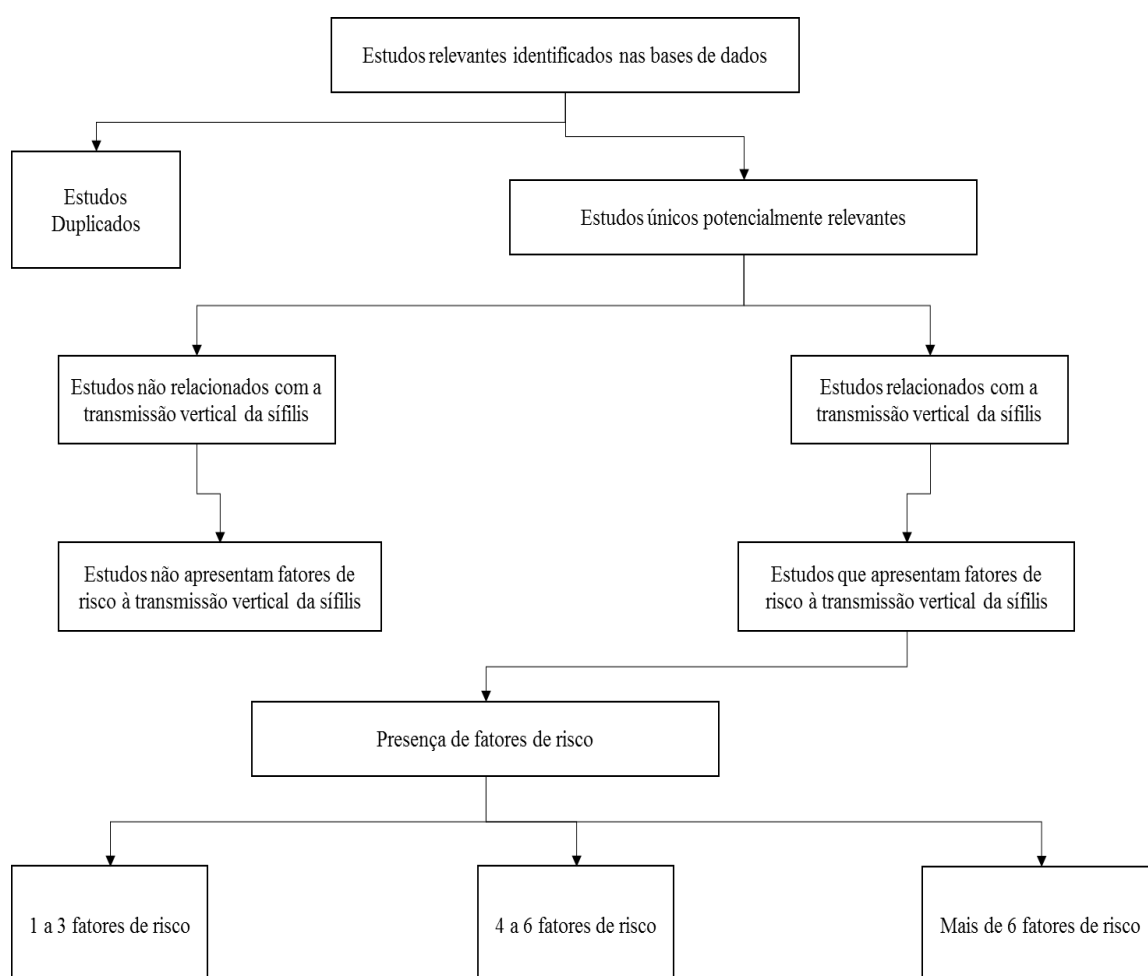
Ao final da seleção, com todos os critérios de exclusão aplicados, os artigos que reponderam satisfatoriamente a questão norteadora da pesquisa foi lida na íntegra.

A seleção dos estudos contou com as etapas do fluxograma adaptado PRISMA, descritas a seguir:

- a) Identificação dos estudos relevantes nas bases de dados;

- b) Seleção dos estudos duplicados;
- c) Estudos únicos potencialmente relevantes;
- d) Estudos relacionados e não relacionados com a transmissão vertical da sífilis;
- e) Estudos que apresentam ou não a presença de fatores de risco para a transmissão vertical da sífilis;
- f) Número de fatores de risco.

Figura 1 – Etapa do processo de seleção dos estudos. Fluxograma adaptado PRISMA.



5.9 Avaliação da Qualidade dos Estudos Selecionados

A avaliação da qualidade dos estudos selecionados foi realizada através da classificação do nível de evidência e grau de recomendação através da hierarquia dos principais tipos de estudo representados por uma pirâmide indica a qualidade e sensibilidade de um estudo, com utilização da ferramenta Oxford Center for Evidence

Based Medicine, em versão adaptada, onde apenas os estudos classificados como 1A, 1B, 2A, 2B, 2C e 3A foram considerados elegíveis. A pirâmide encontra-se disponível no ANEXO A.

Os níveis de evidência são classificados como:

- a) 1A: Revisão sistemática com homogeneidade de ensaios clínicos controlados e randomizados;
- b) 1B: Ensaio clínico controlado e randomizado com intervalo de confiança estreito;
- c) 1 C: Resultados terapêuticos do tipo “tudo ou nada”;
- d) 2A: Revisão sistemática de estudos de corte;
- e) 2 B: Estudo de coorte (incluindo ensaio clínico de menor qualidade);
- f) 2 C: Estudo observacional de resultados terapêuticos;
- g) 3 A: Revisão sistemática de estudos caso-controle;
- h) 3 B: Estudo Caso – Controle;
- i) 4: Relatos de casos (incluindo coorte ou caso-controle de menor qualidade);
- j) 5: Opinião desprovida da avaliação crítica, baseada em consensus, estudos fisiológicos, com materiais biológicos ou modelo de animais.

De acordo com o grau de recomendação os estudos podem ser classificados como:

- a) A: Estudos de nível 1 consistentes;
- b) B: Estudos de nível 2 ou 3 consistentes ou extrapolação dos estudos de nível 1;
- c) C: Estudos de nível 4 consistentes ou extrapolação dos estudos de nível 2 ou 3;
- d) D: evidência de nível 5 ou estudos inconsistentes ou inconclusivos de qualquer nível.

Após os resultados dessa filtragem, os estudos selecionados foram enviados para o instrumento de extração dos dados dos estudos disponível no Apêndice C.

5.10 Análise de Sensibilidade

Para análise da sensibilidade algumas estratégias foram utilizadas:

- a) Incluir ou excluir estudos que apresentaram alguma ambigüidade nos seus critérios de inclusão;
- b) Excluir estudos não-publicados;
- c) Excluir estudos de baixa qualidade metodológica.

5.11 Apresentação dos Resultados

Os resultados dessa revisão sistemática serão apresentados e publicados em forma de artigo científico. Para a escrita do manuscrito será seguida as recomendações do checklist PRISMA. As etapas desse guideline encontra-se disponível no Anexo C.

5.12 Aspectos éticos

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática da literatura, sem o envolvimento de seres humanos, portando é dispensado da necessidade da apreciação e aprovação de um Comitê de Ética em Pesquisa.

5.13 Produtos

Para a finalidade da conclusão desse mestrado, de acordo com a Portaria Normativa nº 7, de 22 de junho de 2009, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, fundação vinculada ao Ministério da Educação – MEC será entregue um Sumário Executivo destinado ao gestor da Secretaria de Saúde de Fortaleza/CE com o objetivo de subsidiar tomada de decisões sobre as práticas de educação em saúde, prevenção e tratamento da sífilis congênita. Esse document encontra-se disponível no APÊNDICE D.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

6.1 Artigo Científico

Fatores de risco associados à transmissão da sífilis congênita. Uma revisão sistemática.

Risk factors associated with transmission of congenital syphilis. A systematic review.

Danielly Ingrid Bezerra da Silva¹. Rivianny Arrais Nobre¹. João Joaquim Freitas de Amaral¹. Cíntia Maria Torres Rocha Silva². Márcia Maria Tavares Machado¹. Ana Rebeca de Araújo Vasconcelos¹.

1 Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil. 2 Centro Universitário Unichristus (Unichristus), Fortaleza, Ceará, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Revisar a literatura científica quanto aos possíveis fatores de risco relacionados à transmissão da sífilis congênita (SC). **Métodos:** Revisão sistemática de literatura de artigos em inglês, português e espanhol, publicados entre 2009 e 2019, disponíveis na íntegra nas bases de dados Embase, MEDLINE, LILACS e Web of Science. A questão de pesquisa foi desenvolvida com o uso da estratégia PICOS, onde o acrônimo C não foi utilizado, por não haver grupos de comparação ou controle. Foram excluídos artigos com falta de rigor metodológico, estudos que não apresentassem no resumo, título ou palavras-chave com informações que remetem a SC ou transmissão vertical (TV) e publicações vinculadas a qualquer tipo de mídia. A avaliação da qualidade dos estudos selecionados foi realizada através da classificação do nível de evidência e grau de recomendação com utilização da ferramenta Oxford Center for Evidence Based Medicine, em versão adaptada. Os trabalhos foram analisados de forma independente por dois revisores, sem a necessidade do terceiro revisor. **Resultados:** Do total de 1.051 artigos, 72 atenderam aos critérios de inclusão e fizeram parte dessa revisão. Para melhor compreensão, os resultados foram divididos em cinco categorias temáticas, de acordo com a prevalência dos fatores de risco. **Conclusão:** Essa revisão fornece subsídios acerca dos principais fatores de risco relacionados a TV da sífilis, como um fenômeno multifatorial, com ênfase nos aspectos relacionados as condições maternas, tratamento e acompanhamento do parceiro, qualidade da assistência no acompanhamento PN, bem como o período do diagnóstico, rastreamento adequado do VDRL e a qualidade da assistência prestada nos serviços de saúde, tanto no quesito entre a comunicação do profissional e paciente, como na oferta adequada de exames, consultas, medicamentos e profissionais qualificados para atender a essa demanda.

Palavras-Chaves: Sífilis Congênita; Infecções Sexualmente Transmissíveis; Cuidado Pré-Natal; Educação em Saúde; Revisão Sistemática.

ABSTRACT

Objective: To review the scientific literature regarding possible risk factors related to congenital syphilis (SC) transmission. **Methods:** Systematic review of articles in English, Portuguese and Spanish, published between 2009 and 2019, available in full in the Embase, MEDLINE, LILACS and Web of Science databases. The research question was developed using the PICOS strategy, where the acronym C was not used, since there were no comparison or control groups. Articles with lack of methodological rigor, studies that did not present in the abstract, title or keywords with information referring to SC or vertical transmission (TV) and publications linked to any type of media were excluded. The evaluation of the quality of the selected studies was performed by classifying the level of evidence and degree of recommendation using the adapted Oxford Center for Evidence Based Medicine tool. The papers were independently reviewed by two reviewers, without the need for the third reviewer. **Results:** Of the 1,051 articles, 72 met the inclusion criteria and were part of this review. For better understanding, the results were divided into five thematic categories according to the prevalence of risk factors. **Conclusion:** This review provides insights into the main risk factors related to syphilis VT, such as a multifactorial phenomenon, with emphasis on aspects related to maternal conditions, partner treatment and follow-up, quality of care in the PN follow-up, as well as the period of care. diagnosis, adequate screening of the VDRL and the quality of care provided in health services, both regarding the communication between the professional and the patient, as well as the adequate provision of exams, consultations, medications and qualified professionals to meet this demand.

Keywords: Congenital Syphilis; Sexually Transmitted Infections; Prenatal care; Health education; Systematic review.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção bacteriana sistêmica, exclusiva do ser humano que se configura como um desafio para a sociedade, pois, apesar da existência de tratamento eficaz e de baixo custo, mantém-se como um grave problema de saúde pública. Deste modo, destaca-se a existência de um paradoxo, haja vista que doenças infecciosas de maior complexidade já foram controladas. A maioria das pessoas infectadas com sífilis tendem a desconhecer do seu estado sorológico; assim, eles podem transmiti-lo para o sexo parceiros devido a poucos ou nenhum sintoma. Quando não tratada, evolui para estágios de gravidade variada, podendo acometer diversos órgãos ou sistemas do corpo, especialmente os sistemas nervoso e cardiovascular (CARVALHO et al.,2014; REIS et al.,2018; BRASIL,2019; PEELING et al.,2017).

A sífilis congênita (SC) é transmitida por via transplacentária da gestante infectada pela bactéria *Treponema pallidum* não tratada para o recém-nascido (RN), podendo ocorrer em qualquer fase da gravidez ou estágio da doença materna, com taxa de transmissão de até 80% intraútero, podendo também ocorrer durante o parto vaginal, se a mãe apresentar alguma lesão sífilítica. A infecção pode causar consequências graves para o conceito, provocando entre 30 a 50% de morte *in útero*, parto pré-termo ou morte neonatal tais como: aborto, natimorto, prematuridade ou um amplo espectro de manifestações clínicas como sequelas motoras, cognitivas, neurológicas, visuais e auditivas e apenas os casos muito graves são clinicamente aparentes no nascimento (BRASIL, 2019; ANDRADE et al., 2018; NONATO et al., 2015; GARBIN et al., 2019).

No mundo, cerca de 2 milhões de gestantes são infectadas pela sífilis a cada ano. A maioria das gestantes não realiza o teste

para sífilis, e as que o fazem não são tratadas adequadamente ou sequer recebem tratamento. A infecção congênita tem sido diagnosticada em apenas 1% a 2% das mulheres tratadas adequadamente durante a gestação, em comparação com 70% e 100% das gestantes não tratadas. Na ausência de tratamento eficaz, estima-se que 11% das gestantes resultarão em morte fetal a termo e 13% em partos prematuros ou baixo peso ao nascer, além de pelo menos 20% de RN que apresentarão sinais sugestivos de sífilis (WORLD,2011; BRASIL 2019).

Na sua forma congênita, a sífilis no Brasil constitui um evento sentinela de alta magnitude que, todavia, apresenta indicadores desfavoráveis em termos do seu controle, sendo necessária uma prioridade política para a sua abordagem. Cerca de 37.436 gestantes e 20.474 crianças foram notificadas com sífilis em 2016. Estes números representam um aumento de 10% em comparação com 2015 e 40% em comparação com 2010 (HOLANDA et al., 2011; MARINHO et al., 2019; BRASIL, 2017).

O diagnóstico da SC é realizado mediante o teste VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) em amostra de sangue periférico do RN cujas mães apresentaram resultado reagente na gestação ou no parto ou em caso de suspeita clínica de sífilis congênita, sendo recomendado o tratamento e notificação imediata desses casos (HOLANDA et al., 2011).

Tornou-se uma doença de notificação compulsória para fins de vigilância epidemiológica no Brasil em 1986 (PORTARIA nº 542, de 22/12/86 – MINISTÉRIO DA SAÚDE). O Ministério da Saúde recomenda que o teste da sífilis seja oferecido a todas as gestantes nos primeiros estágios da gravidez e sejam realizadas campanhas para a eliminação da

SC no País. Entretanto, a sífilis permanece como agravo comum na gestação, apesar de testes diagnósticos baratos e acurados estarem disponíveis no mercado e da estável sensibilidade do *treponema pallidum* à penicilina (MESQUITA et al.,2012; SARACENI et al.,2012; BRASIL, 2007).

A ocorrência de SC é reconhecida como um indicador sensível de avaliação da qualidade da assistência pré-natal, posto que evidencia deficiências de ordem tanto estrutural como técnica dos serviços de saúde. Constitui um tradicional evento sentinela para monitoramento da Atenção Primária em Saúde por se tratar de uma doença de fácil prevenção, cuja ocorrência sugere falhas no funcionamento da rede de atenção básica e/ou da sua integração com o sistema de saúde (MELO et al.,2011; ARAÚJO et al.,2012).

As medidas de controle da SC, diagnóstico e tratamento oportuno da sífilis em gestante e no (s) parceiro (s) sexual (is) são efetivas para evitá-la. A despeito disso, a sífilis apresenta as maiores taxas de transmissão vertical dentre as diversas doenças que podem ser transmitidas durante o ciclo grávido-puerperal.

Apesar disso, não é raro que sejam perdidas oportunidades de prevenção da infecção e do adoecimento de crianças por SC.

Assim, alerta-se para possíveis falhas nas estratégias de prevenção tanto na atenção básica quanto nos níveis secundário e terciário (REIS et al., 2018; ANDRADE et al., 2018).

Dessa forma, esse trabalho tem o intuito de identificar os principais fatores de risco relacionados a transmissão vertical da sífilis no cenário mundial.

MÉTODO

O recurso metodológico desse estudo baseou-se em uma revisão sistemática da literatura, orientada segundo as diretrizes do guideline *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-analyses* (PRISMA) e registrada no banco de dados internacional do *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO) sob numeração CRD 42018090859 (MOHER, et al., 2009).

A questão de pesquisa foi desenvolvida com o uso da estratégia PICOS, onde o acrônimo C não foi utilizado, por não haver grupos de comparação ou controle (Tabela 1).

Tabela 1. Estratégia PICOS para busca da literatura.

Base de dados	Lista de termos
População	Publicações que designam a gestantes sífilíticas diagnosticadas na grávidas, parto ou puerpério.
Intervenção	Prevenção, educação em saúde, cuidados no pré-natal ou puerpério.
Outcomes (desfechos)	Transmissão da sífilis congênita.
Study design (delineamento do estudo)	Sem restrição.

No período de 12 de junho de 2018 a 01 de maio de 2019 conduzimos as buscas em quatro bases de dados: uma geral Europeia (Embase), uma Norte Americana (MEDLINE) e duas Latino Americanas (LILACS e Web of Science). Para identificar a literatura pertinente, utilizaram-se estratégias específicas de busca, levando em consideração a peculiaridade de cada base de dados, com descritores previamente validados e seus sinônimos, visando obter a maior sensibilidade possível (Tabela 2).

trabalhos foram inicialmente selecionados com base em seus títulos e resumos, então excluindo-se os artigos em duplicatas e os que não cumpriam os critérios de inclusão. Obteve-se o texto completo dos trabalhos selecionados para uma revisão mais abrangente e os mesmos foram exportados e organizados em pastas de acordo com o ano de publicação para o gerenciador de referências EndNote X8. A extração de dados realizada pelo revisor (A) através de um formulário de coleta elaborado pelos pesquisadores e armazenados em um banco

Tabela 2. Estratégia de busca de artigos nas bases de dados eletrônicas.

Base de dados	Lista de termos
MEDLINE	<i>“Congenital Syphilis” [MeSH] OR “Syphilis” [MeSH] OR “Pregnant Women” OR “Gravidities” OR “Sexually Transmitted Disease” AND “Prevention and Control” [MeSH] OR “Health Education” [MeSH] OR “Prenatal Care” [MeSH] AND “Infectious Disease Transmission, Vertical” [MeSH] OR “Maternal Fetal Infection Transmission” [MeSH].</i>
LILACS E WEB OF SCIENCE	<i>“Sífilis Congénita” [DECS] OR “Sífilis Congênita” [DECS] OR “Mujeres Embarazadas” [DECS] OR “Gestantes” [DECS] OR “Enfermedades de Transmisión Sexual” [DECS] OR “Doença Sexualmente Transmissível” [DECS] AND “Prevención & Control” [DECS] OR “Prevenção & Controle” [DECS] OR “Educación em Salud” [DECS] OR “Educação em Saúde” OR “Atención Prenatal” [DECS] OR “Cuidado Pré-Natal” [DECS] AND “Transmisión Vertical de Enfermedad Infecciosa” [DECS] OR “Transmissão Vertical de Doença Infecciosa” [DECS].</i>
EMBASE	<i>‘Congenital Syphilis’ [EMTREE] OR ‘Pregnant Woman’ [EMTREE] OR ‘Sexually Transmitted Disease’ [EMTREE] AND ‘Prevention and Control’ [EMTREE] OR ‘Health Education’ [EMTREE] OR ‘Prenatal Care’ [EMTREE] AND ‘Infectious Disease Transmission, Vertical’ [EMTREE] OR ‘Maternal Fetal Infection Transmission’ [EMTREE].</i>

Quanto a seleção dos artigos, utilizaram-se como critérios de inclusão textos publicados em periódicos disponíveis na íntegra gratuitamente, nos idiomas inglês, português e espanhol, dos anos de 2009 a 2019. Os critérios de exclusão utilizados foram: falta de rigor metodológico, estudos que não apresentassem no resumo, título ou palavras-chave com informações que remetem a SC ou transmissão vertical e publicações vinculadas a qualquer tipo de mídia.

Os artigos foram selecionados de forma independente por dois revisores (A e B). Os

de dados criados no programa Microsoft Office Excel versão 2018. Não houve necessidade de solicitação do terceiro revisor (C) em nenhuma das etapas.

A avaliação da qualidade dos estudos selecionados foi realizada através da classificação do nível de evidência e grau de recomendação com utilização da ferramenta Oxford Center for Evidence Based Medicine, em versão adaptada, onde apenas os estudos classificados como 1A, 1B, 2A, 2B, 2C e 3A foram considerados elegíveis. Todos os estudos selecionados foram lidos na íntegra.

RESULTADOS

Identificaram-se no total 1051 artigos e destes 350 foram excluídos por serem duplicados. A avaliação do título e resumo foi feita em 701 artigos, onde 548 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Foram identificados para a análise de qualidade 153 artigos, onde 81 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Desta forma, o número de artigos incluídos nessa revisão sistemática contemplou 72 estudos (figura 1).

Ao examinar os artigos revisados, verificou-se grande diversidade de estratégias metodológicas, como estudos prospectivos, longitudinais, cortes e

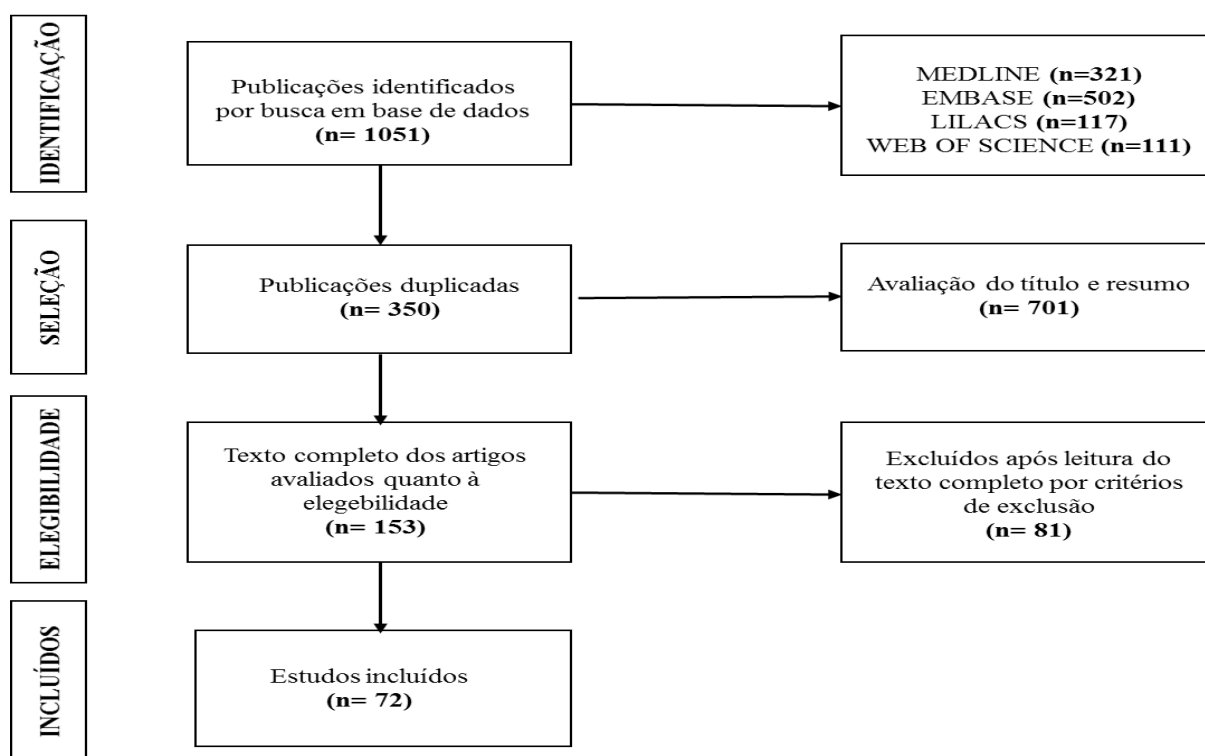
um panorama das publicações. Foram analisados os seguintes aspectos: comportamento materno, acompanhamento do parceiro, assistência pré-natal e puerpério, período do diagnóstico e rastreio do VDRL, qualidade da assistência nos serviços de saúde.

DISCUSSÃO

Comportamento materno

Essa categoria compreende a 17 artigos. Percebe-se diante da literatura científica, que existe uma diversidade de trabalhos que apresentam o escopo de identificar os fatores de risco para a SC. Esses trabalhos abordam uma variedade de aspectos que

Figura 1. Diagrama da avaliação e seleção dos artigos identificados.



transversais. Para subsidiar a discussão dos resultados e tornar a análise mais sistemática e clara, optou-se por dispor os dados em categorias temáticas delimitadas pela similaridade dos temas abordados, como estratégia de expor claramente os dados apreendidos, buscando assim traçar

influenciam para a ocorrência do agravo, onde o comportamento materno e suas variantes tais como: características sociais, hábitos, vida sexual e uso de substâncias entorpecentes são frequentemente abordadas (MAGALHÃES et al., 2013; ARAÚJO et al., 2012; MENDES 2016).

Os resultados desta investigação indicaram que a sífilis no período gestacional ocorre em mulheres jovens (média de idade de 28 anos), com pouca escolaridade (menos de 6 anos de estudo) e baixa renda. Embora não seja uma doença restrita às camadas menos favorecidas, esses resultados sinalizam que pouca escolaridade e baixa renda podem ser marcadores importantes de pouco acesso aos serviços de saúde, e o conhecimento escasso sobre as manifestações clínicas, transmissão e tratamento da sífilis podem influenciar na ocorrência desse agravo em mulheres, favorecendo consequentemente a transmissão da SC (MAGALHÃES et al., 2013; MENDES, 2016; ARAÚJO et al., 2012; QIN et al., 2014a; QIN et al., 2014b).

A precocidade da vida sexual é um fator alarmante que merece atenção no cenário da saúde mundial, pois aumenta consideravelmente o tempo exposição para ISTs, transmissão das mesmas e gravidez não planejadas e indesejadas, além de interromper a adolescência da mulher, podendo levar a danos sociais como o abandono dos estudos, rejeição de parentes e amigos, vergonha e até mesmo quadros depressivos (MAGALHÃES et al., 2013; MENDES 2016; ARAÚJO et al., 2013). As estratégias de planejamento familiar e promoção da saúde sexual e reprodutiva devem contemplar de forma intensiva a adolescência a fim de prevenir maiores danos.

O elevado número de parceiros sexuais da mulher, seja devido ao início precoce da vida sexual, ou não, é um forte disparador para a TV da sífilis, visto que esse padrão de comportamento leva a exposição para outras consequências, dentre elas a negligência do uso de preservativos e a transmissão de ISTs (ARAÚJO et al., 2013).

Um estudo feito por casal e colaboradores, em 2011, no Norte do Brasil, mostra que de 36 mulheres positivas para sífilis, 25 afirmaram ter dois ou mais parceiros sexuais nos últimos 18 meses, sem uso de

preservativo de qualquer natureza. O mesmo estudo reitera que 58% das mulheres possuem diagnóstico laboratorial de outra IST, tais como AIDS e gonorreia. Corroborando com esses achados, Nobrega e colaboradores (2013), em seu estudo sobre a prevalência de sífilis e HIV com 3.300 gestantes incluídas na pesquisa, mostra um percentual alarmante de 77,6% mulheres sífilítica sem parceiro fixo.

O uso de métodos contraceptivos ainda é negligenciado por grande parte das mulheres com ou sem parceiro fixo. Esse achado é evidenciado no estudo feito Magalhães e colaboradores (2013), onde 79,1% das mulheres sífilíticas afirmaram que não fazem nenhum tipo de proteção. Estudo realizado por Hildebrand e colaboradores (2010) encontrou que 88% das mulheres relataram a não utilização ou uso regular de preservativos, talvez devido a maioria relatar união estável. Outro estudo caso controle realizado em Shenzhen - China demonstrou que a taxa de uso de preservativos foi inferior a 25% nos últimos dois anos e todas as mulheres incluídas no estudo reconheceram ter história de relações sexuais extraconjugais ou pré-matrimoniais (QIN et al., 2014b). Essa prática leva a uma maior vulnerabilidade não apenas para a transmissão da sífilis, como também de outras ISTs e gravidez indesejada, fugindo assim das práticas de controle familiar.

A crença no amor como forma de não proteção para ISTs afeta também pessoas com parcerias estáveis e tem elevado o número de infecções nessa população. Independentemente do número de parceiros sexuais, é imprescindível o uso de contraceptivos para a quebra da cadeia epidemiológica. Esse achado reforça a necessidade de repensar as ações de aconselhamento desenvolvidas na atenção primária, uma vez que, usualmente, as orientações são realizadas de forma prescritiva e completamente descontextualizada da vida da mulher (CAMPOS, et al., 2012).

A literatura evidencia que o fato de já possuir uma IST aumenta cerca de três a oito vezes o risco de outras infecções sexuais, pois hábitos de vida que favoreçam a ocorrência de IST associado ao contexto social, educacional, econômico e cultural contribuem para a disseminação desse agravo. Uma alta prevalência de história prévia de sífilis em portadoras de outras ISTs como o HIV foi encontrada na população estudada por Pinto e colaboradores (2014), onde o resultado demonstrou que 598 mulheres eram portadoras de AIDS, 37 eram reagentes para sífilis, sendo 11 usuárias de crack ou outras drogas ilícitas. Um estudo realizado por Mendes (2016) em Fortaleza-Ce enfatiza a ocorrência prévia de IST em 54% dos casos, concluindo que as mulheres com IST possuem mais chances de possuírem infecção pela sífilis durante a gravidez/parto assim como transmitirem ao RN. Estas condições constituem fatores de risco para a sífilis, uma vez que são causas de depressão do sistema imunológico e apresentam lesões do mucosa vaginal, o que facilita a entrada e aderência de outros microrganismos infecciosos (ALBORNOZ et al., 2018).

O uso de drogas entorpecentes interfere na percepção de risco e favorece a alguns comportamentos que ampliam o contato com a disseminação de IST, dentre as quais se destaca a sífilis. Os efeitos neurológicos dessas substâncias repercutem em condutas inconscientes, afetam a tomada de decisão, e conseqüentemente, levam a práticas de atividades sexuais indesejadas e/ou inseguras como a multiplicidade de parceiros e uso inconsciente de preservativos (MENDES, 2016; RAJAPURE et al., 2013).

Uma coorte feita na China para investigar os fatores de risco maternos e paternos associados a sífilis entre os anos de 2007 a 2012 identificaram história prévia de 5,4 %, 29% e 10,1% de cocaína, crack e IST respectivamente (QIN et al 2014b). O

mesmo achado foi comprovado em outra coorte feita por Nonato e colaboradores (2015) onde 5,7% das mulheres notificadas com SC nos anos de 2010-2015 eram usuárias de maconha, crack ou cocaína. Estudo realizado por Araújo e colaboradores (2013), evidenciou que 7,2% das puérperas usavam algum tipo de drogas ilegais não injetáveis (maconha e/ou cocaína e/ou crack), bem como 5,2 % disseram que seus parceiros usavam os mesmos tipos de drogas.

O uso de tabaco ou drogas ilícitas na gravidez é um problema complexo e de cunho social e de saúde pública. Está associado ao aumento de risco de complicações materno-fetais e de efeitos adversos a longo prazo. O uso dessas substâncias afeta a barreira placentária e pode aumentar a TV de doenças infecciosas e outros danos potencialmente evitáveis, tais como o desenvolvimento da síndrome de abstinência neonatal, além de prejuízos no desenvolvimento subsequentes das crianças expostas (SILVA, NETO 2018; SOEIRO et al., 2014).

Acompanhamento do parceiro

Essa categoria contempla 24 artigos. Os estudos, trazem diferentes perspectivas no que diz respeito ao tratamento do parceiro da gestante sífilítica. Um terço das parcerias sexuais de pessoas com sífilis recente desenvolverão a doença dentro de 30 dias da exposição. O tratamento adequado das gestantes positivas deve incluir o tratamento do parceiro, pois através dessa conduta é possível aumentar muito a chance de eliminar a SC como problema de saúde pública (BRASIL, 2019; HILDEBRAND, et al., 2010; BAGATINI, 2014; SARACENI, 2017).

A literatura enfatiza que a gestante que se sente apoiada pelo parceiro na gestação apresenta uma chance 5 vezes maior de ser tratada quando comparada com a que não tem apoio do parceiro. O parceiro que apoia

a companheira num momento especial como o da gravidez é capaz de submeter-se ao tratamento com mais espontaneidade, uma vez que é mais provável que esteja interessado em uma gestação com desfechos positivos. (HILDEBRAND et al., 2010; ARAUJO, 2012).

O acompanhamento conjunto gestante-parceiro é uma possibilidade ética e coerente com grandes chances de conseguir diminuir as taxas de TV das infecções incluindo a sífilis. Em contrapartida é sabido que o não tratamento do parceiro implica em tratamento materno inadequado pelo risco constante de reinfecção da mãe, colocando em risco a vida fetal. No entanto, estudos mostram que menos de 50% dos parceiros são tratados (HILDEBRAND et al., 2010; DUARTE et al., 2012).

Um estudo feito por Garbin e colaboradores (2019) mostra que apenas 16,7% dos parceiros foram tratados ao mesmo tempo que as gestantes. Dados semelhantes podem ser vistos no estudo de Reis e colaboradores (2018) e Lima e colaboradores (2013) onde apenas 11% dos casos notificados de SC o parceiro sexual foi tratado. É importante que a atenção primária esteja estruturada para acolher e tratar esses parceiros das gestantes notificadas com sífilis, como forma de dar resposta adequada ao problema, evitando a reinfecção.

Um estudo comparativo dos anos de 2006 e 2011 feito por Figueiró-Filho (2012) sobre a população de puérperas com sífilis, mostrou que 58% e 66% respectivamente dos parceiros não foram tratados. Nkamba e colaboradores (2017), cita a importância de tratar casais juntos, argumentando que não é eficaz tratar as mulheres para sífilis sem também tratar o parceiro sexual, pois as mesmas poderiam ser infectadas novamente.

Na pesquisa feita por Da Costa (2013), onde foi feita a análise epidemiológica de uma década da SC no estado do Ceará, Brasil, mostrou que o número de parceiros não tratados superou o número de parceiros

tratados em todos os anos investigados. Incipiente, os resultados dos estudos de Serafin e colaboradores (2014) e Oliveira e colaboradores (2014), mostram respectivamente que 53,1% e 78,6% dos parceiros de mães sífilíticas não foram tratados.

A pesquisa de Domingues e colaboradores (2013), mostra que não foi encontrado nenhum registro de tratamento do parceiro na gestação ou no parto, e o exame de VDRL foi solicitado apenas para um parceiro das gestantes estudadas. Esse resultado mostra claramente a falha no serviço de saúde, visto que o aumento no número de casos de SC notificados demonstra a necessidade do

desenvolvimento de ações efetivas voltadas a seu controle, assim como de educação em saúde para a população, visto tratar-se de uma doença totalmente evitável, desde que seja feito o diagnóstico precoce e tratamento adequado.

A sífilis na gestação está cada vez mais incidente, visto que muitas gestantes têm seus parceiros apresentando diagnóstico sorológico positivo, contudo os mesmos não procuram o serviço de saúde a fim de realizar o tratamento (CABRAL et al., 2017).

Alguns estudos apontam as razões pelas quais o parceiro não aderiu ao tratamento, nas quais podemos citar: o fato do VDRL estar negativo, horário de trabalho não compatível com o funcionamento dos serviços de saúde, recusa ao tratamento, ter medo de injeção, não se preocupar com a saúde, não ter sido informado da doença, achar que não tem a doença, não ter tempo para ir se tratar, tabu sobre IST, alergia a penicilina, falta de contato com gestante, não comparecimento do parceiro convocado, falta de orientação pelos profissionais de saúde, não convocação para o tratamento, entre outras. Condições

desencadeadoras para novas infecções (HIDEBRAND et al., 2010; DOMINGUES et al., 2011; LAGO et al., 2016; PAVODANI et al., 2018; MESQUITA et al., 2012; SILVA NETO, 2018).

Têm sido observadas dificuldades quanto à identificação dos parceiros e sua adesão à realização do tratamento, e estes não estão sendo notificados como casos de sífilis adquirida. A notificação do parceiro traz diversas vantagens, desde a oportunidade de tratamento do próprio parceiro à prevenção a infecção, até a redução da carga da doença na comunidade. A melhor abordagem para notificação ao parceiro é por meio de uma consulta médica, pois parceiros tratados sem o exame clínico podem ter ISTs simultâneas, identificáveis apenas na assistência médica. Estudos comprovam que problemas identificados na abordagem dos parceiros contribuem para a inadequação no manejo dos casos de sífilis na gestação (HILDEBRAND et al., 2010; LOPES et al., 2010; SARACENI et al., 2012; SCHMEING et al., 2012).

Outro agravante descrito na literatura está no fato da mulher não informar ao parceiro sobre a doença, muitas vezes por saber da conduta promiscua do mesmo. Estudo realizado por Campos e colaboradores (2012), aborda que 28,6% das mulheres entrevistadas tinham conhecimento de relações extraconjugais dos parceiros. Esse padrão de comportamento masculino, ainda considerado normal para alguns homens, é um grande disseminador da doença, visto que o risco de novas infecções e reinfecção aumenta e dificulta o seu controle. É importante o aconselhamento a gestante procurando mostrar a necessidade da comunicação ao parceiro, mesmo sabendo que na maioria das vezes a convocação do parceiro não é uma tarefa fácil.

Os problemas referidos pelos profissionais revelam uma dinâmica dos serviços que não favorece a atenção à saúde dos homens, com mecanismos frágeis de contato,

ausência de referências bem estabelecidas e profissionais pouco capacitados para esse atendimento, delegando-se, em muitos casos, às próprias gestantes, a difícil tarefa de comunicar o diagnóstico de uma DST ao seu parceiro. (DOMINGUES et al., 2011).

A compreensão do que ocorre com esses parceiros é de extrema importância para a eliminação da SC, uma vez que esse problema é um dos maiores empecilhos para que a gestante seja considerada adequadamente tratada, além de contribuir para o desenho de estratégias de intervenção e consequentemente diminuir o risco de reinfecção da gestante e a probabilidade de TV da doença aos seus conceitos. A avaliação e tratamento das parcerias sexuais é crucial para interromper a cadeia de transmissão da infecção (CAMPOS et al., 2012; VALLEJO et al., 2016; BRASIL, 2019).

Assistência pré-natal e puerpério

Essa categoria corresponde a 34 artigos. A assistência PN é fundamental à saúde materno-infantil, pois reduz a ocorrência de restrição do crescimento intrauterino, baixo peso ao nascer, prematuridade, mortalidade neonatal e morbidades maternas. Quanto melhor a qualidade dos serviços oferecidos, maior o impacto sobre a saúde, portanto, menor a morbimortalidade nessas populações (SAAVEDRA et al., 2019).

Nesse período, devem ser desenvolvidas atividades relacionadas à promoção da saúde e identificação de riscos para a gestante e o conceito, permitindo assim a prevenção de inúmeras complicações, além de reduzir ou eliminar fatores e comportamentos de risco associados a vários agravos à saúde (CAMPOS et al., 2010).

No Brasil, o MS pela instituição do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (PHPN) e a iniciativa Rede Cegonha, estabelece diretrizes para o

acompanhamento PN, garantindo a qualidade as assistências às gestantes atendidas na rede pública de saúde. Além do início do PN no primeiro trimestre e do número mínimo de sete de consultas, é recomendada a realização de exames laboratoriais e procedimentos somados às atividades educativas, imunização, multiprofissionalidade no atendimento e orientações sobre aleitamento materno e parto (SILVA et al., 2019).

A assistência PN é uma preocupação destacada em vários estudos. A falta de PN aumenta em 26 vezes o risco de TV da sífilis, e a realização de forma incompleta ou inadequada, seja pelo início tardio ou por falta de comparecimento às consultas também representa de forma importante a não realização do tratamento, em decorrência de um PN mal feito. A falta desses representa falhas na assistência a esse binômio. O PN inadequado impede a realização da rotina para o diagnóstico da sífilis e sua intervenção precoce (NAKAMURA et al., 2016; CABRAL et al., 2017). Quando a sífilis nas gestantes não é tratada, ou é inadequadamente tratada, pode ocasionar abortamentos, prematuridade e natimortalidade. Quando ocorre a infecção do conceito a partir de mães não tratadas, em aproximadamente 40% dos casos acontecem aborto espontâneo, natimorto ou óbito perinatal (CAMPOS et al., 2010).

Em seu estudo, Lomotey e colaboradores (2009), destacam que o atraso na inicialização do PN é claramente um grande obstáculo à redução das taxas de sífilis materna e SC. As mulheres em sua pesquisa iniciaram em média de 23-25 semanas de gestação, o que é muito depois do que foi recomendado pelo MS. Resultado semelhante pode ser visto numa coorte feita na China por Hong e colaboradores (2010), onde 41,4% das mulheres iniciaram após 28 semanas de gestação tendo como desfecho para esse atraso uma taxa de 2,9% de abortos ou natimortos. Corroborando com esses resultados, Domingues e

colaboradores (2013) mostra que cerca de 5% dos casos de SC as mães teriam iniciado o PN tardiamente.

Sobre o número adequado de consultas estudos feitos com mulheres com VDRL reagente no parto ou PN mostram que percentuais 53% a 75 dessas mulheres tiveram menos de sete consultas na assistência PN, ou seja, mais da metade de oportunidades perdidas (HOLANDA et al., 2011; CABRAL et al., 2017; LOPES et al., 2010; FONSECA et al., 2013; MAGALHÃES et al., 2013; DOMINGUES et al., 2016).

Asseverando com esses resultados, um estudo feito por Robles (2013) sobre o enfoque epidemiológico da SC no Peru, mostrou que das 52 mulheres diagnosticadas com SC, 35 tiveram PN inadequado com menos de 4 consultas. A ausência de consultas torna-se um agravante, haja vista sua associação a um agravante totalmente evitável. Robustecendo o quesito PN e tratamento inadequados, a pesquisa feita por Da Costa (2013), mostra a predominância para o número de tratamentos inadequados com o pico de 56,8%. Outros estudos mostram percentuais ascendentes de 18,4% a 73% de mulheres inadequadamente tratadas (OLIVEIRA et al., 2014; SLUTSKER et al., 2018; FREIRE-JR et al., 2016; CAVALCANTE, 2017; MOREIRA et al., 2017; NOBREGA, 2013; LAFETA et al., 2016; SOEIRO et al., 2014; HOLANDA et al., 2011;).

O MS considera como tratamento inadequado para sífilis materna: a aplicação de qualquer outra terapia não penicilínica ou penicilínica incompleta (tempo ou dose); a instituição de tratamento no prazo de 30 dias anteriores ao parto e a manutenção de contato sexual sem o uso do preservativo com parceiro não tratado (LOPES et al., 2010). As consequências desse fato podem ser vistas no estudo de Kupek e colaboradores (2012), onde todas as gestantes que não receberam o tratamento

adequado transmitiram sífilis para os seus filhos.

As oportunidades perdidas de tratar a mulher e o parceiro tornam da sífilis um grave problema de saúde pública. Os cuidados pré-natais devem ser avaliados em função não apenas do número de consultas médicas, como também na qualidade do atendimento prestado. Apesar da grande cobertura da assistência no serviço público, os estudos demonstram uma grande parcela de PN e consequentemente tratamentos não realizados.

Um estudo feito por Campos e colaboradores (2010), mostra que 19% das mulheres sífilíticas não realizaram PN. Resultado semelhante ao de Carvalho e colaboradores (2014) e Lafeta e colaboradores (2016), com 20,4% e 21,5%. Percentuais superiores como 24%, 30%, 34%, 47,4%, respectivamente mostram que esses resultados devem subsidiar tanto a manutenção das estratégias, quanto a sua modificação, com vistas para melhoria na qualidade da assistência (DOMINGUES et al., 2016; SLUTSKER et al., 2018; SOEIRO et al., 2014; FELIZ et al., 2016).

Um dado alarmante é mostrado no estudo de Arevalo (2015) no Equador, onde 83,3% das mulheres decidiram não fazer o tratamento, mesmo sendo orientadas quanto a importância do mesmo, sem dar qualquer explicação ou importância a isso. O mesmo pode ser visto nos estudos de Bonawitz e colaboradores (2015) e McLeod e colaboradores (2015), onde em respectivamente 88% e 66% não houve tratamento materno.

Aceirando a esses resultados, 16%, 17% e 33% das gestantes respectivamente nos estudos de Magalhães e colaboradores (2013), Hildebrand e colaboradores (2010), Holanda e colaboradores (2011) e Lima e colaboradores (2013), não foram tratadas. Em maior escala, 53,7% e 54,4% dos casos notificados de sífilis que não receberam

tratamento estão nos estudos de Pavodani e colaboradores (2018) e Cavalcante e colaboradores (2017).

A partir do momento que a mulher é diagnosticada com sífilis ela passa a viver o desconhecido e isso é angustiante. A realização do PN deve ser constantemente incentivada pelos gestores e profissionais de saúde. A condição de doença evitável da SC pressupõe o diagnóstico e tratamento das gestantes infectadas, e neste sentido, os resultados apresentados evidenciam a influência das deficiências relacionadas ao sistema de saúde na persistência de patamares elevados da referida doença (SILVA et al., 2010; REIS et al., 2018).

Período do diagnóstico e rastreio do VDRL

Essa categoria corresponde a 23 artigos. A SC é consequência da disseminação do *Treponema pallidum* através da corrente sanguínea da gestante infectada para o seu concepto. A transmissão pode ocorrer durante toda a gestação, sendo importante então o rastreio da doença no PN. Quanto mais precoce o diagnóstico, maiores as chances de tratamento e cura (BRASIL, 2017).

Por esse motivo, o preconizado pelo MS é que o exame de VDRL deve ser realizado logo no início da assistência PN, ainda na primeira consulta, repetido no terceiro trimestre gestacional e no momento do parto. Os dois primeiros exames visam a garantir o diagnóstico precoce à gestante com sífilis e seu tratamento em tempo oportuno, o terceiro permite o tratamento em tempo hábil da criança. No entanto, a literatura mostra um vasto número de oportunidades de tratamento perdidas, principalmente devido à demora no diagnóstico (CAMPOS et al., 2010; MS 2007).

O VDRL é um exame simples, de baixo custo e de fácil realização, no entanto ainda existem mulheres que não realizam o teste

em nenhum momento da gestação e chegam as salas de parto sem essa sorologia importante, sendo necessário a realização de um teste rápido, onde apenas a classificará como reagente ou não reagente para a sífilis, perdendo assim todas as chances de prevenção da TV. A pesquisa de SA Angélica (2010) alerta que os 5,4% das mulheres que não realizaram o VDRL corresponderam a quase 100% dos casos internados por abortamento. Estudos evidenciam a frequência de mulheres com desfecho de SC em seus estudos que não realizam nenhuma testagem VDRL durante o PN com percentuais de 11%, 17%, 14,9%, 25% e 60% respectivamente (SOEIRO et al., 2014; ZHANG et al., 2018; CAMPOS et al., 2010; LAFETA et al., 2016; DOMINGUES et al., 2016).

É alarmante a frequência de mulheres que mulheres tiveram diagnóstico apenas no momento do parto/curetagem via teste rápido. Dez artigos identificaram percentuais que variaram de 11% a 47,1% (MAGALHÃES et al., 2013; OLIVEIRA et al., 2014; FELIZ et al., 2015; SOUZA et al., 2017; MOREIRA et al., 2017; ARAUJO et al., 2012; LIMA et al., 2013; CAMPOS et al., 2010; OLIVEIRA et al., 2014; CAVALCANTE et al., 2017). Um percentual mais alto foi evidenciado no estudo de Holanda e colaboradores (2011), onde quase toda a totalidade de casos de SC (95,5%) foi dado com diagnóstico no momento do parto. Outro aspecto analisado, foi o diagnóstico no puerpério onde as análises de Lafeta e colaboradores (2016) e Maraschin e colaboradores (2018), mostram percentuais significativos de 62,4% e 42%. Essa circunstância é importante, pois aumenta o risco para SC ou natimorto.

Indicadores da baixa qualidade dos acompanhamentos a essas gestantes podem ser vistas nos estudos de Mendes e colaboradores (2016) e Lopes e colaboradores (2010), onde apenas 10% e 13% das mulheres realizaram o 2º exame de VDRL. Substanciando esses resultados,

Silva e colaboradores (2010), Robles e colaboradores (2013) e Domingues e colaboradores (2013), mostram que a não solicitação para o VDRL ocorreu em 10,8%, 26,9% e 53% dos casos. A baixa taxa de cobertura para a realização do 2º exame mostra a extensão de oportunidades perdidas para implementar essa estratégia de controle em unidades públicas e privadas.

A entrega tardia dos resultados sorológicos em um prazo igual ou superior a 30 dias é relatado por 30% dos profissionais de saúde no estudo de Domingues e colaboradores (2011). Ter o resultado dos exames no tempo oportuno é essencial para a adoção dos protocolos de tratamento disponíveis.

Para se obter uma proporção adequada de gestantes que realizem o VDRL durante o PN é necessário empreender esforços para ampliar a captação precoce da gestante para o início do PN, sensibilizar os profissionais que realizam o PN para a solicitação adequada do VDRL e garantir acesso ao exame laboratorial em tempo hábil, tanto por parto do paciente, como por um profissional de saúde qualificado (FREIRE-JR et al., 2016).

Qualidade na assistência nos serviços de saúde

Um total de 18 estudos contemplam essa categoria. A SC constitui um tradicional evento sentinela para monitoramento da Atenção Primária em Saúde (APS) por se tratar de uma doença de fácil prevenção, cuja ocorrência sugere falhas no funcionamento da rede de atenção básica e/ou da sua integração com o sistema de saúde (ARAUJO et al., 2012).

Para a SG, o processo de investigação se dá APS, uma vez que esse é o cenário em que o diagnóstico da doença e a assistência PN se desenvolvem, portanto, é o momento de ocorrência da notificação e investigação do caso. Da mesma forma que é o momento em

que o cuidado PN deve agir e evitar os casos de SC (SARACENI et al., 2012).

A assistência PN estendida a todas as grávidas seria a maneira mais lógica de se eliminar a SC e suas consequências. A partir do momento em que a gestante busca o serviço de atenção básica, para dar início às consultas de PN, a mesma passa a ser responsabilidade do município, e o mesmo tem a obrigatoriedade de notifica-los e prover medidas educativas e estratégias para executá-las, cobertura de exames, formas de tratamento e profissionais qualificados que possam lidar na forma direta no controle da sífilis e de outras ISTs (CABRAL et al., 2017; FREIRE-JR et al., 2016).

Por outro lado, o número lacunas na APS mostra dados alarmantes. A desinformação da gestante acerca do seu atendimento evidencia a falha na comunicação entre profissional de saúde e clientela, além da possível falha na realização das rotinas básicas do atendimento PN. A consulta não deve ser composta apenas por exame físico e solicitação de sorologias, mas uma oportunidade de ouvir e transmitir informações relevantes a respeito da saúde da mulher e do seu conceito (SILVA et al., 2010).

No estudo de Hidebrand e colaboradores (2010), apenas 53 % das gestantes sabiam algo sobre a doença antes de receberem o diagnóstico. Nos estudos de Silva e colaboradores (2010), Domingues e col. (2011) e Mendes e colaboradores (2016), 11%, 15% e 26% das mulheres não sabiam o que era sífilis ou VDRL. Resultados estarrecedores podem ser vistos no estudo de Areválo (2015) feito no Equador, onde 53% das mulheres não sabem o que é sífilis ou como adquiriram a doença. Corroborando com esses resultados, 66% das mulheres do estudo de Laranzani e colaboradores (2017), afirmaram não terem recebido nenhuma informação sobre sífilis e no e apenas 13% e 16% respectivamente

dos casos de SC nos estudos de Domingues e colaboradores (2013) e Mendes e colaboradores (2016), foram informados sobre a doença ou uso de preservativos. Esses achados nos remetem a importância de os profissionais da saúde esclarecerem sobre a doença no momento do diagnóstico.

O desconhecimento pelos profissionais envolvidos do número de casos de SG e SC revela a “invisibilidade” dessa doença, já identificada anteriormente. Um estudo feito com profissionais da APS em Amambá-MS mostrou que somente 29% dos profissionais fizeram a leitura completa do manual do MS e apenas 41% afirmaram ter participado de algum treinamento sobre o manejo da sífilis. Pode-se dizer que o conhecimento científico é de suma importância para o manejo correto de qualquer agravo à saúde, sendo que são distribuídos milhões de exemplares de forma gratuita aos profissionais (SCHMEING et al., 2012; RAMOS, 2014).

O sub-registro das intercorrências, resultados de exames, tratamentos realizados e fatores de risco em um instrumento especialmente destinado a essa finalidade, como é o Cartão da Gestante, juntamente com a subnotificação de casos de um agravo de notificação compulsória, também demonstra uma deficiência na assistência PN por não utilizar adequadamente um recurso que contempla o cuidado PN. A qualidade do preenchimento das fichas de investigação de agravos de notificação compulsória é determinante para o planejamento de intervenções precoces e satisfatórias (MAGALHÃES et al., 2013; SARACENI et al., 2012).

No estudo de Campos e colaboradores (2010) foi observado que 39,6% dos cartões das gestantes não traziam informações básicas necessárias e 29,3% não possuíam cartão. Já Lopes e colaboradores (2010), apresentam que não há disponibilidade de nenhum tipo de material informativo sobre

sífilis, protocolos de prevenção a ISTs nas consultas e nenhum profissional foi capacitado nos últimos três anos para a prevenção da transmissão da SC.

No Brasil a notificação dos casos atinge somente 32% dos casos de SG e 17,4% de SG. Sem notificação dos casos suspeitos, não há investigação, nem tratamento adequado seja para a gestante ou para o bebê, aumentando assim os casos de eventos decorrentes da doença. Investir em vigilância epidemiológica é o primeiro passo para controlar a reemergência da sífilis (PAVODANI et al., 2018; RAMOS et al., 2014).

A educação em saúde melhorou na redução das taxas de transmissão a sífilis no ano de 2014 e 2015 no Brasil em 35% de acordo com os achados de Larazani e colaboradores (2017). Ademais, a maioria das pessoas com sífilis geralmente não tem conhecimento da infecção, que pode ser transmitida sexualmente ao parceiro e pela gestação ao feto, provocando consequências severas. Isso ocorre pela ausência ou escassez de sintomatologia, dependendo do estágio da infecção. É fundamental que as gestantes sejam acompanhadas por profissionais qualificados e treinados a fim de implementar políticas de saúde que controlem a saúde da população (PAVODANI et al., 2018; GARBIN et al., 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa revisão, que englobou o período de dez anos, fornece subsídios acerca dos principais fatores de risco relacionados a transmissão vertical da sífilis, como um fenômeno multifatorial, com ênfase nos aspectos relacionados as condições maternas, tratamento e acompanhamento do parceiro, qualidade da assistência no acompanhamento PN, bem como o período do diagnóstico, rastreamento adequado do VDRL e a qualidade da assistência prestada nos serviços de saúde, tanto no quesito entre a comunicação do profissional e paciente,

como na oferta adequada de exames, consultas, medicamentos e profissionais qualificados para atender a essa demanda.

Os estudos enfatizam as consequências negativas da precocidade do início da vida sexual e da multiplicidade de parceiros, por aumentar consideravelmente a exposição dessas mulheres a contaminação de diversas ISTs, não apenas a sífilis. Consequentemente, a gravidez indesejada em decorrência ou não desse fato, pode resultar em outros problemas tais como rejeição ou abandono do conceito e até mesmo quadros depressivos na mãe.

Por outro lado, o uso de métodos contraceptivos poderia reduzir essas consequências, no entanto a literatura mostrou que parte das mulheres não o fazem, mesmo sabendo que elas ou seus parceiros são portadores de infecções ou em casos de infidelidade.

Arelado a esses fatores está o uso de drogas, onde as mais destacadas pelos estudos são cigarro, álcool, maconha, crack e cocaína. Seu uso indiscriminado representa riscos potencialmente evitáveis ao feto, visto que tais substâncias atravessam a barreira placentária, causando efeitos adversos como o desenvolvimento da síndrome de abstinência neonatal e a longo prazo atraso no desenvolvimento da criança. Esse é um problema complexo de cunho social e de saúde pública.

Grande parte dos estudos reiteram a importância do tratamento da mulher em conjunto com o parceiro, visto que os riscos de reinfecções aumentam consideravelmente quando o tratamento é inadequado. O parceiro deve ser notificado da doença e incentivado não apenas a aderir ao tratamento, mas também a participar do acompanhamento PN, visto que quando a mulher se sente apoiada nesse período, as chances de fazer o tratamento adequado são muitas, pois trata-se de interesse de ambas as partes para o desfecho de uma gestação com resultados positivos.

É preciso considerar que grande parte das mulheres e/ou parceiros ainda desconhecem

sobre a doença, tanto no quesito fisiológico, quanto nas vias de transmissão, ou até mesmo descobrem que são portadores de sífilis no momento do parto ou puerpério, impedindo assim medidas de tratamento em tempo hábil. A sífilis é uma doença antiga, presente na atualidade e considerada um grave problema de saúde pública. É necessário que medidas educativas de saúde sejam realizadas com mais vigor, a fim de esclarecer a população quanto o risco das doenças, formas de prevenção e tratamento. Foi notificado nessa pesquisa que algumas mulheres nunca haviam nem ouvido falar em sífilis, ficando então a reflexão sobre a eficácia e abrangência das medidas educativas na atenção primária a saúde.

Os profissionais da saúde, bem com os governantes podem exercer um importante papel para a reelaboração de políticas públicas que possam abranger a demanda de doenças reemergentes como a sífilis. Nesse cenário, a assistência dada a mulher e seu parceiro no período pré-natal é crucial para que medidas preventivas ou tratamentos possam ser efetivados. No entanto, a literatura aponta que no cenário mundial ainda há profissionais sem o preparo adequado para esses manejos de casos, tanto no conhecimento sobre a doença, formas de condução, solicitação de exames confirmatórios e notificação dos casos, bem como unidades de saúde sem qualquer tipo de protocolo, materiais informativos ou insumos para tratar essa população. A consequência dessa lacuna é vista claramente na quantidade de PN inadequados, e em tratamentos abandonados ou não realizados, fazendo da sífilis um problema de notificação compulsória, pois apesar do número alarmante de casos, a subnotificação é uma realidade muito presente e preocupante, pois impede a realização de medidas profiláticas para a erradicação dessa doença.

Em suma, essa revisão sistemática pretende contribuir para realçar a importância do olhar panorâmico sobre os diversos fatores de risco relacionados a transmissão da sífilis da mãe ao seu conceito, buscando medidas governamentais que atendam atempadamente as necessidades de condição de saúde dessa população, visto que a sífilis apresenta fácil diagnóstico e tratamento com chances de 100% de cura, quando identificada precocemente.

REFERÊNCIAS

1. ALBORNOZ, María; LAZARTE, Sandra. Prevalencia de sífilis en puérperas sin control serológico en el último mes de gestación y estudio de su relación con factores de riesgo. **Revista Argentina de Salud Pública**, v. 9, n. 35, p. 25-32, 2018.
2. ANDRADE, Ana Laura Mendes Becker et al. Diagnóstico tardio de sífilis congênita: uma realidade na atenção à saúde da mulher e da criança no Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 36, n. 3, p. 376-381, 2018.
3. ARAÚJO, Cinthia Lociks de et al. Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, p. 479-486, 2012.
4. ARÉVALO CASTRO, Olga Raquel; SUÁREZ PÉREZ, Yania. Determinación de sífilis por método serológico en gestantes de la ciudad de Guayaquil. **Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas**, v. 34, n. 3, p. 0-0, 2015.
5. ARÉVALO CASTRO, Olga Raquel; SUÁREZ PÉREZ, Yania. Determinación de sífilis por método serológico en gestantes de la ciudad de Guayaquil. **Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas**, v. 34, n. 3, p. 0-0, 2015.
6. SÁ, Angélica Saraiva Rangel de et al. A vigilância epidemiológica da sífilis congênita em uma maternidade pública de Recife-Pernambuco, Brasil. 2010.
7. BAGATINI, Carmen Luisa Teixeira. Programa de teste rápido para sífilis no pré-natal da atenção básica no Rio Grande do Sul. 2014.
8. BONAWITZ, Rachael E. et al. Assessment of the impact of rapid syphilis tests on syphilis screening and treatment of pregnant women in Zambia. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, v. 130, p. S58-S62, 2015.
9. BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST)/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. - Brasília: Ministério da Saúde, 2019.
10. BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Boletim Epidemiológico eletrônico. Avaliação da notificação da sífilis congênita no Brasil, 2000 A 2003. Ano 07, Nº 07. Brasília, 2007.
11. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/ Aids e das Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
12. CABRAL, Beatriz Távina Viana et al. Sífilis em gestante e sífilis congênita: um estudo retrospectivo. **Revista Ciência Plural**, v. 3, n. 3, p. 32-44, 2017.
13. CAMPOS, Ana Luiza de Araujo et al. Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravado sem controle. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, p. 1747-1755, 2010.

14. CAMPOS, Ana Luiza de Araújo et al. Sífilis em parturientes: aspectos relacionados ao parceiro sexual. **Rev. bras. Ginecol. obstet**, v. 34, n. 9, p. 397-402, 2012.
15. CARVALHO, I. S.; BRITO, R. S. Sífilis congênita no Rio Grande do Norte: estudo descritivo do período 2007-2010. **Epidemiol Serv Saúde**. 2014; 23 (2): 287-94.
16. CASAL, Charliana Aragão Damasceno et al. Molecular detection of *Treponema pallidum* sp. *pallidum* in blood samples of VDRL-seroreactive women with lethal pregnancy outcomes: a retrospective observational study in northern Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 44, n. 4, p. 451-456, 2011.
17. CAVALCANTE, Patrícia Alves de Mendonça; PEREIRA, Ruth Bernardes de Lima; CASTRO, José Gerley Diaz. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, p. 255-264, 2017.
18. DA COSTA, Camila Chaves et al. Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 1, p. 152-159, 2013.
19. DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira; DE ARAÚJO HARTZ, Zulmira Maria; DO CARMO LEAL, Maria. Avaliação das ações de controle da sífilis e do HIV na assistência pré-natal da rede pública do município do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Saude Materno Infantil**, v. 12, n. 3, 2012.
20. DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira et al. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 147-157, 2013.
21. DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira; LEAL, Maria do Carmo. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 6, 2016.
22. DUARTE, Geraldo. Sífilis e gravidez... e a história continua! **CEP**, v. 14049, p. 900, 2012.
23. FELIZ, Marjorie Cristiane et al. Aderência ao seguimento no cuidado ao recém-nascido exposto à sífilis e características associadas à interrupção do acompanhamento. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, p. 727-739, 2016.
24. FIGUEIRÓ-FILHO, Ernesto Antonio et al. Sífilis e gestação: estudo comparativo de dois períodos (2006 e 2011) em população de puérperas. **J bras Doenças Sex transm**, v. 24, n. 1, p. 32-37, 2012.
25. FONSECA, Sandra C. et al. Incidence of congenital syphilis in a metropolitan region of Rio de Janeiro state: social inequalities. **DST-J Bras Doenças Sex Transm**, v. 25, n. 1, p. 21-5, 2013.
26. FREIRE JUNIOR, Manoel Bastos Freire. **Oportunidades Perdidas no Rastreamento da Sífilis no Pré-natal: estudo transversal de mulheres atendidas por término da gravidez em uma maternidade municipal da rede SUS do Recife-Pernambuco**. 2014. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.

27. GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; TREVISAN, M. A. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. *Rev Lat Am Enferm.* 2004; 12 (3): 549-56. **Rev Esc Enferm USP**, v. 43, n. 2, p. 465-71, 2009.
28. GARBIN, Artênio José Ísper et al. Reemerging diseases in Brazil: sociodemographic and epidemiological characteristics of syphilis and its under-reporting. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 52, 2019.
29. HILDEBRAND, V. L. P. C. Sífilis congênita: fatores associados ao tratamento das gestantes e seus parceiros [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, 2010.
30. HOLANDA, Maria Tereza Costa Gomes de et al. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte-2004 a 2007. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 20, n. 2, p. 203-212, 2011.
31. HONG, Fu-Chang et al. Congenital syphilis: an economic evaluation of a prevention program in China. **Sexually transmitted diseases**, v. 37, n. 1, p. 26-31, 2010.
32. KUPEK, Emil; OLIVEIRA, Juliana Fernandes de. Vertical transmission of HIV, syphilis and hepatitis B in the municipality with the highest incidence of AIDS in Brazil: a population-based study from 2002 to 2007. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, n. 3, p. 478-487, 2012.
33. LAFETÁ, Kátia Regina Gandra et al. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, p. 63-74, 2016.
34. LAGO, Ana Carolina de Oliveira; SOLTAU GOMES, Douglas. Perfil epidemiológico e transmissão materno-fetal da sífilis em gestantes de Cascavel (PR). **DST j. bras. Doenças sex. transm**, v. 28, n. 1, p. 29-35, 2016.
35. LAZARINI, Flaviane Mello; BARBOSA, Dulce Aparecida. Intervenção educacional na Atenção Básica para prevenção da sífilis congênita. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 25, p. e2845, 2017.
36. LIMA, Marina Guimarães et al. Incidência e fatores de risco para sífilis congênita em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2001-2008. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, p. 499-506, 2013.
37. LOMOTÉY, Chaylah J. et al. Maternal and congenital syphilis in rural Haiti. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 26, p. 197-202, 2009.
38. LOPES, Maria Helena. Avaliação da implementação das ações de prevenção da transmissão vertical de sífilis no pré-natal em Unidades de Saúde da Família de Cuiabá. **Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública do Rio de Janeiro**, 2010.
39. MAGALHÃES, Daniela Mendes dos Santos et al. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 1109-1120, 2013.

40. MARASCHIN, Maristela et al. Caracterização de indivíduos acometidos por sífilis adquirida e congênita em um município do oeste do Paraná. **Nursing (São Paulo)**, v. 21, n. 243, p. 2294-2298, 2018.
41. MCLEOD, Charlie et al. Notification and management of congenital syphilis in the Northern Territory 2009 to 2014. **Communicable diseases intelligence quarterly report**, v. 39, n. 3, p. E323-8, 2015.
42. MELNYK, Bernadette Mazurek et al. Outcomes and implementation strategies from the first US evidence-based practice leadership summit. **Worldviews on Evidence-Based Nursing**, v. 2, n. 3, p. 113-121, 2005.
43. MELO, Nara Gertrudes Diniz Oliveira; MELO FILHO, Djalma Agripino de; FERREIRA, Luiz Oscar Cardoso. Diferenciais intraurbanos de sífilis congênita no Recife, Pernambuco, Brasil (2004-2006). **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 20, n. 2, p. 213-222, 2011.
44. MENDES, Igor Cordeiro. Fatores associados à ocorrência de sífilis congênita: um estudo caso-controle. 2016.
45. MESQUITA, Karina O. et al. Análise dos casos de sífilis congênita em Sobral, Ceará: contribuições para assistência pré-natal. **DST-J Bras Doenças Sex Transm**, v. 24, n. 1, p. 20-7, 2012.
46. MOHER, David et al. Itens de relatório preferidos para revisões sistemáticas e meta-análises: a declaração PRISMA. **Anais da medicina interna**, v. 151, n. 4, p. 264-269, 2009.
47. MOREIRA, Kátia Fernanda Alves et al. Perfil dos casos notificados de sífilis congênita. **Cogitare Enfermagem**, v. 22, n. 2, 2017.
48. Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Protocolo para a prevenção de transmissão vertical de HIV e sífilis – manual de bolso. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
49. NAKAMURA, Cristiane Yumi; OTERO, Sandra Duran; CARVALHO, Deborah Ribeiro. Mineração De Dados No Enfrentamento Da Transmissão Vertical Da Sífilis Data Mining For Coping Mother-To-Child Syphilis Transmission.
50. NKAMBA, Dalau 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. **BMC health services research**, v. 17, n. 1, p. 556, 2017.
51. NÓBREGA, Isabella et al. Syphilis and HIV-1 among parturient women in Salvador, Brazil: low prevalence of syphilis and high rate of loss to follow-up in HIV-infected women. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 17, n. 2, p. 184-193, 2013.
52. NONATO, Solange Maria; MELO, Ana Paula Souto; GUIMARÃES, Mark Drew Crosland. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 681-694, 2015.

53. OLIVEIRA, Leila Regina de et al. Evaluation of preventative and control measures for congenital syphilis in State of Mato Grosso. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 47, n. 3, p. 334-340, 2014.
54. PADOVANI, Camila; OLIVEIRA, Rosana Rosseto de; PELLOSO, Sandra Marisa. Sífilis na gestação: associação das características maternas e perinatais em região do sul do Brasil. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 26, p. e3019, 2018.
55. PEELING, R. W.; MABEY, D.; KAMB, M. L. et al. Syphilis. *Nat. Rev. Dis. Primers*, [S.l.], v. 3, p. 17073, 12 out. 2017.
56. PINTO, Valdir Monteiro et al. History of syphilis in women living with AIDS and associated risk factors in São Paulo, Brazil. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 60, n. 4, p. 342-348, 2014.
57. QIN, Jia-Bi et al. Risk factors for congenital syphilis and adverse pregnancy outcomes in offspring of women with syphilis in Shenzhen, China: a prospective nested case-control study. **Sexually transmitted diseases**, v. 41, n. 1, p. 13-23, 2014.
58. QIN, J.-B. et al. Maternal and paternal factors associated with congenital syphilis in Shenzhen, China: a prospective cohort study. **European journal of clinical microbiology & infectious diseases**, v. 33, n. 2, p. 221-232, 2014.
59. RAJAPURE, Vikram et al. Prevalence and risk factors associated with sexually transmitted diseases (STDs) in Sikkim. **Journal of community health**, v. 38, n. 1, p. 156-162, 2013.
60. RAMOS, V. M.; FIGUEIREDO, E. N.; SUCCI, R. C. M. Entraves no controle da transmissão vertical da sífilis e do HIV no sistema de atenção à saúde do município de São Paulo. **Rev Bras Epidemiol**, v. 17, n. 4, p. 887-98, 2014.
61. REIS, Gilson Jácome dos et al. Diferenciais intraurbanos da sífilis congênita: análise preditiva por bairros do Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, p. e00105517, 2018.
62. ROBLES, Pilar Angela Aramburu. Enfoque epidemiológico de las características clínico-terapéuticas de la sífilis congénita (2000-2010). 2013.
63. SAAVEDRA, Janaina S.; CESAR, Juraci A.; LINHARES, Angélica O. Assistência pré-natal no Sul do Brasil: cobertura, tendência e disparidades. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, 2019.
64. SARACENI, Valéria; MIRANDA, Angélica Espinosa. Relação entre a cobertura da Estratégia Saúde da Família e o diagnóstico de sífilis na gestação e sífilis congênita. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 490-496, 2012.
65. SARACENI, Valeria et al. Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 41, p. e44, 2017.

66. SCHMEING, Lilian Mara Basilio et al. **Sífilis e pré-natal na rede pública de saúde e na área indígena de Amambai, MS: conhecimento e prática de profissionais**. 2012. Tese de Doutorado.
67. SERAFIM, Anie Savi et al. Incidence of congenital syphilis in the South Region of Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 47, n. 2, p. 170-178, 2014.
68. SILVA, Fernanda Fátima Almeida. Sífilis e HIV na gestação: uma investigação sobre a assistência pré-natal na rede SUS do município do Rio de Janeiro, 2007/2008. 2010.
69. SILVA, Esther Pereira da et al. Avaliação do pré-natal na atenção primária no Nordeste do Brasil: fatores associados à sua adequação. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, 2019.
70. SILVA NETO, Sérgio Eleutério da; SILVA, Stael Silvana Bagno Eleutério da; SARTORI, Ana Marli Christovam. Syphilis in pregnancy, congenital syphilis, and factors associated with mother-to-child transmission in Itapeva, São Paulo, 2010 to 2014. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 51, n. 6, p. 819-826, 2018.
71. SLUTSKER, Jennifer Sanderson; HENNESSY, Robin R.; SCHILLINGER, Julia A. Factors Contributing to Congenital Syphilis Cases—New York City, 2010–2016. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 67, n. 39, p. 1088, 2018.
72. SOEIRO, Claudia Marques de Oliveira et al. Syphilis in pregnancy and congenital syphilis in Amazonas State, Brazil: an evaluation using database linkage. **Cadernos de saude publica**, v. 30, p. 715-723, 2014.
73. SOUZA, Larissa Franco Motta DE et al. Analysis of congenital syphilis cases notification in a reference hospital of Niterói. **DST-J bras Doenças Sex Transm**, v. 29, n. 1, p. 17-21, 2017.
74. VALLEJO, Cristian; CIFUENTES, Yolanda. Caracterización y seguimiento durante seis meses de una cohorte de recién nacidos con sífilis congénita. **Biomédica**, v. 36, n. 1, p. 101-108, 2016.
75. WHO (World Health Organization). Guidelines for the treatment of *Treponema pallidum* (syphilis). Geneva: WHO, 2016.
76. ZHANG, Xue et al. Surveillance of Maternal Syphilis in China: Pregnancy Outcomes and Determinants of Congenital Syphilis. **Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research**, v. 24, p. 7727, 2018.

7 CONCLUSÃO

Os resultados dessa revisão sistemática das publicações científicas dos últimos dez anos acerca dos fatores de risco relacionados a transmissão da sífilis congênita no cenário mundial, confirmam a necessidade de diminuir a incidência dessa transmissão vertical, em virtude da magnitude do problema e consequências advindas do mesmo. Para tanto, é importante que os profissionais da saúde e gestores tenham a essa avassaladora problemática, com base na situação epidemiológica atual, e assim disponham de subsídios para o planejamento e monitoramento das intervenções em saúde a serem empreendidas, com a finalidade de atingir a meta proposta pela Organização Mundial de Saúde, de erradicação dessa doença.

REFERÊNCIAS

AMARAL, E. Sífilis na gravidez e óbito fetal: de volta para o futuro. **Rev Bras Ginecol Obstet.**, Campinas: v.34, n.2, p. 52-55, jan. 2012.

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

BARACAT, F.I. **Hemostasia endoscópica para o sangramento da úlcera péptica: revisão sistemática e meta-análises.** 2017. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

BRANDAU, R et al. Importância do uso correto dos descritores nos artigos científicos. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular/Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, v. 20, n. 1, p. VII-IX, 2005.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.459 de 24 de junho de 2011.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 27 de Junho de 2011, Seção 1, p. 109, 2011.
Disponível em:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html. Acesso em 05/03/18.

BRASIL, Ministério da Saúde. Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS. **Bases técnicas para eliminação da sífilis congênita.** Brasília -DF, 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Sífilis 2017.** v. 48, n. 3. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais.** Brasília – DF, 2015.

CAMPOS, A.L.A et al. Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravamento sem controle. **Cad. De Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.26, n. 9, p. 1747-1755, 2010.

CAMPOS, A.A et al. Sífilis em parturientes: aspectos relacionados ao parceiro sexual. **Rev. bras. ginecol. obstet.**, v. 34, n. 9, p. 397-402, 2012.

CAÑEDO, A et al. Similitudes y diferencias entre PubMed, Embase y Scopus. **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud**, v. 26, n. 1, p. 84-91, 2015.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. **Boletim Epidemiológico: Sífilis**. Fortaleza: SESA: 2017.10p.

COSTA, M.C et al. Doenças Sexualmente Transmissíveis na gestação: uma síntese de particularidades. **An Bras Dermatologia**. v.85, n. 6, p. 767- 785, 2010.

DA COSTA SANTOS, C et al. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 3, p. 508-511, 2007.

DAMASCENO, A.B.A et al. Sífilis na gravidez. **Revista HUPE**, Rio de Janeiro, v.13, n.3, p. 88-94, 2014.

DOMINGUES, R.M.; LEAL, M.C. Incidence of congenital syphilis and factors associated with vertical transmission: data from the Birth in Brazil study. **Cad Saude Publica**. 2016; 32.

DOMINGUES, R.M. et al. Prevalência de sífilis na gestação e testagem pré-natal: Estudo Nascer no Brasil. **Rev Saude Pública**. 2014 out;48(5):766-74.

FELIZ, M.C et al. Aderência ao seguimento no cuidado ao recém-nascido exposto à sífilis e características associadas à interrupção do acompanhamento. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, p. 727-739, 2016.

FRANÇA, I et al. Fatores associados à notificação da sífilis congênita: um indicador de qualidade da assistência pré-natal. **Rev RENE** [serial on the internet], 2015.

GALVÃO, T. F; PANSANI, T.S.A; HARRAD, D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 335-342, 2015.

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, n. 3, p. 217-226, 2013.

GUINSBURG, R; SANTOS, A.M.N. Critérios diagnósticos e tratamento da sífilis congênita. **Sociedade Brasileira de Pediatria**, São Paulo, dez 2013.

HIGGINS, J.P.T; GREEN, Sally (Ed.). **Cochrane handbook for systematic reviews of interventions**. John Wiley & Sons, 2011.

KARINO, M.E. **As causas de morte dos enfermeiros: uma revisão sistemática**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

LAZARINI, F. M.; BARBOSA, D. A. Intervenção educacional na Atenção Básica para prevenção da sífilis congênita. **Rev. LatinoAm. Enfermagem**, 2017.

LIMA, M.G et al. Incidência e fatores de risco para sífilis congênita em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2001- 2008. **Ciências & Saúde Coletiva**, Minas Gerais, v. 18, n. 2, p. 499 - 506, set. 2011.

MAGALHÃES, D.M.S et al. A sífilis na gestação e sua influência no morbimortalidade materno- infantil. **Com. Ciências e Saúde** – 22 sup 1: S43- S54, 2011.

MESQUITA, K.O. et al. Análise dos casos de sífilis congênita em Sobral, Ceará: contribuições para assistência pré-natal. **J Bras Doenças Sex Transm.** 2012; 24(1):20-7.

NASCIMENTO, M.I. et al. Gestações complicadas por sífilis materna e óbito fetal. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro: v.34, n.2, p.56-62, nov.2011.

NONATO, S. M. et al. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, out-dez 2015.

NOBRE M, Bernardo W. *Prática Clínica Baseada em Evidência*. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2006.

PEREIRA, M.G.; GALVÃO, T.F. Etapas de busca e seleção de artigos em revisões sistemáticas da literatura. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, n. 2, p. 369-371, 2014.

PIRES, A.C.S et al. 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**, v. 19, n. 1, 2018.

POLGLIANE, R.B.S et al. Adequação do processo pré-natal segundo critérios do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento e da Organização Mundial de Saúde. **Ciências & Saúde Coletiva**, Espírito Santo, v. 19, n. 7, p. 1999 2010, ago. 2014.

SANTOS, C.M.C. **Revisão sistemática sobre tratamento tópico de lesões vegetantes malignas**. 2007. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SHAMEER, L. et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. **BMJ**. 2015 Jan; 349: g7647.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Investment case for eliminating mother-to-child transmission of syphilis: promoting better maternal and child health and stronger health systems**. Geneva; 2012.

**APÊNDICE A - DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE FINANCIAMENTO
INSTITUCIONAL**

Declaro, que durante todas as etapas da realização da pesquisa intitulada “Fatores de risco associados à transmissão da sífilis congênita. Uma revisão sistemática”, sob responsabilidade do(a) pesquisador(a) Danielly Ingrid Bezerra da Silva, não haverá onus financeiro para a Universidade Federal do Ceará e/ou Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza/CE.

Fortaleza, _____ de _____ de 20_____.

Danielly Ingrid Bezerra da Silva
Pesquisadora Responsável

**APÊNDICE B – INSTRUMENTO PARA SELEÇÃO INICIAL E CARACTERIZAÇÃO
DAS PUBLICAÇÕES IDENTIFICADAS (FORTALEZA, 2018).**

Informações Gerais:

Data	Título da publicação	Ano	Local/ cidade/ País	Base de dados	Autor principal

Informações específicas:

Presença de resumo	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
Tipo de publicação	<input type="checkbox"/> artigo <input type="checkbox"/> dissertação <input type="checkbox"/> tese <input type="checkbox"/> outros
A publicação fala sobre fatores de risco para a sífilis congênita?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não

Resultado da avaliação do estudo:

Incluir ; Excluir; Verificar informações posteriormente.

Código do estudo (para os incluídos): _____

Código do revisor: Revisor A Revisor B Revisor C

**APÊNDICE C – INSTRUMENTO PARA CARACTERIZAÇÃO E EXTRAÇÃO DE
DADOS DOS ESTUDOS SELECIONADOS (FORTALEZA, 2018).**

Data: _____	Código do estudo: _____
Ano da publicação: _____	País de publicação: _____
Título: _____	
Idioma: _____	Base de dados: _____

Tipo de publicação	<input type="checkbox"/> artigo <input type="checkbox"/> dissertação <input type="checkbox"/> tese <input type="checkbox"/> outros
Grau de recomendação e nível de evidência	
Tamanho da amostra	
Fatores de risco para a sífilis congênita	<input type="checkbox"/> 1 a 3 <input type="checkbox"/> 4 a 6 <input type="checkbox"/> mais de 6
Descrição dos fatores de risco	Idade materna: <input type="checkbox"/> inferior a 18 anos <input type="checkbox"/> superior a 18 anos
	Grau de instrução materna: <input type="checkbox"/> analfabeta <input type="checkbox"/> ensino fundamental <input type="checkbox"/> ensino médio <input type="checkbox"/> ensino superior ou mais
	Nível sócio- econômico: <input type="checkbox"/> classe média <input type="checkbox"/> classe alta <input type="checkbox"/> classe baixa
	Conjugaridade: <input type="checkbox"/> casada <input type="checkbox"/> solteira <input type="checkbox"/> outros
	Outros fatores: <input type="checkbox"/> múltiplos parceiros sexuais

	<input type="checkbox"/> uso de drogas ilícitas <input type="checkbox"/> difícil acesso aos serviços de saúde <input type="checkbox"/> pré-natal inadequado <input type="checkbox"/> não realização do pré-natal <input type="checkbox"/> reinfecção por sífilis <input type="checkbox"/> tratamento inadequado da mulher <input type="checkbox"/> tratamento inadequado do parceiro <input type="checkbox"/> mulher não tratada <input type="checkbox"/> parceiro não tratado <input type="checkbox"/> não disponibilidade da penicilina <input type="checkbox"/> diagnóstico na sala de parto via teste rápido <input type="checkbox"/> VDRL não realizado <input type="checkbox"/> falta de orientações dos profissionais da saúde para a mulher/parceiro <input type="checkbox"/> falha na notificação dos casos <input type="checkbox"/> outros (descrever)
Tipos de intervenções (quando houverem)	<input type="checkbox"/> Pré-natal adequado (6 consultas ou mais) <input type="checkbox"/> tratamento do parceiro <input type="checkbox"/> tratamento da mulher <input type="checkbox"/> exames laboratoriais adequados <input type="checkbox"/> educação em saúde (descrever o tipo) <input type="checkbox"/> outros (descrever)
Confirmação de sífilis congênita?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> não consta

APÊNDICE D – SUMÁRIO EXECUTIVO

Fatores de risco relacionados à transmissão da sífilis congênita. Uma revisão sistemática

Ilmo Sr.

Dr. Carlos Roberto Martins Rodrigues Sobrinho

Secretário de Saúde do Estado do Ceará

Este documento tem por objetivo apresentar os resultados de uma revisão sistemática das publicações científicas dos últimos dez anos acerca dos fatores de risco relacionados a transmissão da sífilis congênita no cenário mundial. Considerando a necessidade de diminuir a incidência dessa transmissão vertical, é importante que os profissionais da saúde e gestores tenham acesso a magnitude do problema, com base na situação epidemiológica atual, e assim disponham de subsídios para o planejamento e monitoramento das intervenções em saúde a serem empreendidas, com a finalidade de atingir a meta proposta pela Organização Mundial de Saúde, de erradicação dessa doença.



Campanha de combate a sífilis congênita do Ministério da Saúde 2016

A pesquisa coletou dados de 72 artigos científicos publicados nos últimos dez anos, nas bases de dados Embase, Medline, Lilacs e Web of Science, nos idiomas inglês, português e espanhol no período de junho de 2018 a maio de 2019.

SÍFILIS COMO UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

A sífilis é uma infecção bacteriana exclusiva do ser humano que se configura como um desafio para a sociedade, pois apesar da existência de tratamento eficaz e de baixo custo, mantém-se como um grave problema de saúde pública. A maioria das pessoas infectadas tendem a desconhecer o seu estado sorológico, devido poucos ou nenhum sintoma e quando não tratada a doença evolui para estágios de gravidade variada, podendo afetar diversos órgãos e sistemas do corpo, especialmente os sistemas nervoso e cardiovascular (BRASIL, 2019; PEELING et al.,2017).

A sífilis congênita é transmitida por via transplacentária da gestante infectada ao seu concepto e a infecção pode causar graves consequências provocando 30 a 50% de morte in útero, parto pré-termo, morte neonatal ou um amplo espectro de manifestações clínicas tais como sequelas motoras, cognitivas, neurológicas, visuais e auditivas. Apenas os casos muito graves são clinicamente aparentes no nascimento (ANDRADE et al.,2018; GARBIN et al.,2019).



Campanha de combate a sífilis congênita do Ministério da Saúde 2018

PRINCIPAIS FATORES DE RISCO DESCRITOS NA LITERATURA MUNDIAL

Comportamento materno

Os resultados dessa investigação que a precocidade sexual e a multiplicidade de parceiros são fatores alarmantes, pois aumentam consideravelmente o tempo de exposição a infecções sexualmente transmissíveis. Nóbrega e colaboradores (2013) em seu estudo mostram um percentual de 77,6% das mulheres sífilíticas não tinham parceiros fixos.

O uso de tabaco ou drogas ilícitas está associado ao aumento do risco de complicações materno-fetais e eventos adversos a longo prazo. Araújo e colaboradores (2012) evidenciou em seu estudo que 7,2 % das puerpéras usavam algum tipo de drogas ilegais, bem como 5,2% disseram que seus parceiros usavam os mesmos tipos de drogas.

Acompanhamento do parceiro

A Organização Mundial de Saúde preconiza que o tratamento adequado das gestantes positivas inclui o tratamento do parceiro, pois através dessa conduta é possível aumentar muito chance de eliminar a sífilis congênita. Em contrapartida, é sabido que o não tratamento do parceiro implica em tratamento materno inadequado pelo risco constante de reinfecção da mãe, colocando em risco a vida fetal. No entanto, estudos mostram que menos de 50% dos parceiros são tratados (HILDEBRAND et al.,2010; DUARTE et al.,2012). Corroborando com esse achado, Garbin e colaboradores (2019) aponta que apenas 16,7% dos parceiros foram tratados em conjunto com as gestantes.

Alguns estudos apontam os motivos pelos quais os parceiros não aderem ao tratamento, dentre eles não serem comunicados sobre a doença, não serem convocados nos serviços de saúde, horário de trabalho não compatível para consulta médica, VDRL negativo, tabu, dentre outras (SILVA et al.,2018; LAGO et al.,2016; PAVODANI et al.,2018).

A avaliação e tratamento das parcerias sexuais é crucial para interromper a cadeia de transmissão da infecção.

Assistência pré-natal e puerpério

A assistência pré-natal é fundamental à saúde materno-infantil. Nesse período, devem ser desenvolvidas atividades relacionadas à promoção da saúde e identificação dos riscos para a gestante e o conceito, além de reduzir ou eliminar fatores e comportamento de risco associados a vários agravos à saúde (SAAVEDRA et al.,2019; CAMPOS et al.,2010).

A assistência pré-natal é uma preocupação destacada em vários estudos. A ausência aumenta 26 vezes o risco de transmissão vertical da sífilis e a realização de forma incompleta ou

representa de forma importante as chances de não realização do tratamento e impede a realização da rotina para o diagnóstico da sífilis e sua intervenção precoce (NAKAMURA et al.,2016; CABRAL et al., 2017).

Um estudo feito por Campos (2010) mostra que 19% das mulheres sífilíticas não realizaram pré-natal. Percentuais superiores como 47,4% no estudo de Feliz e colaboradores (2016) e 83,3% no estudo de Arevalo (2015) mostram que esses resultados devem subsidiar tanto a manutenção de estratégias, quanto a sua modificação, visando a melhoria na qualidade da assistência.

Período do diagnóstico e rastreio do VDRL

A infecção da sífilis pode ocorrer durante toda a gestação, sendo importante o rastreio da doença. Quanto mais precoce o diagnóstico, maiores as chances de tratamento e cura. O Ministério da saúde preconiza que o exame de VDRL deve realizado ainda na primeira consulta pré-natal, repetido no terceiro trimestre gestacional e no momento do parto. No entanto, a literatura mostra um vasto número de oportunidades de tratamento perdidas, principalmente devido a demora no diagnóstico (BRASIL, 2019; CAMPOS et al.,2010).

A pesquisa de Sá Angelica (2010) alerta que as mulheres que não realizaram o VDRL correspondem a quase 100% dos casos de abortamento. Semelhantemente, Cavalcante (2017) e Oliveira (2014) expressam percentuais de 41 e 47% de mulheres diagnosticadas apenas na sala de parto, via teste rápido.

Indicadores da baixa qualidade dos acompanhamentos a essas gestantes pode ser visto no estudo de Mendes e colaboradores (2016), onde apenas 10% das mulheres tiveram o 2º exame de VDRL solicitado. Esses resultados mostram a extensão de oportunidades perdidas.

Qualidade na assistência nos serviços de saúde

A sífilis congênita constitui um tradicional evento sentinela para monitoramento na Atenção Primária em Saúde, por se tratar de uma doença de fácil prevenção, cuja ocorrência sugere falhas no funcionamento dos serviços de saúde (ARAÚJO et al.,2012).

No estudo feito por Mendes (2016) 26% das mulheres não sabiam o que sífilis, ou as formas de contágio. O mesmo achado está no estudo de Laranzani (2017) e Areválo (2015) onde 53% e 66% respectivamente das mulheres afirmam não terem recebido nenhuma informação sobre a doença ou uso de preservativos. Esses achados remetem a importância dos profissionais de saúde esclarecerem sobre a doença no momento do diagnóstico.

O desconhecimento dos profissionais sobre o manejo da sífilis revela a “invisibilidade” desse agravo. Ramos (2014) revela em seu estudo que somente 29% dos profissionais entrevistados fizeram a leitura completa do manual do Ministério da Saúde e apenas 41% afirmaram ter participado de algum treinamento sobre o manejo da sífilis.

No Brasil, a notificação dos casos atinge somente 17,4% dos casos de sífilis congênita. Sem notificação não há investigação, nem tratamento adequado, seja para a gestante ou para o bebê, aumentando assim o número de casos decorrentes da doença (PAVODANI et al.,2018).

É fundamental que as gestantes sejam acompanhadas por profissionais qualificados e treinados a fim de implementar políticas de públicas que controlem a saúde da população.

CONSIDERAÇÕES

- a) Fatores e hábitos maternos contribuem diretamente para a transmissão vertical da sífilis
- b) Os parceiros participaram pouco, ou não participaram do pré-natal e conseqüentemente não foram tratados, ou inadequadamente tratados.
- c) A assistência pré-natal se configura como o cenário adequado para a notificação, controle e tratamento dos agravos.
- d) O rastreio do VDRL é crucial para que o tratamento seja realizado em tempo oportuno.
- e) É necessário investimentos e incentivos a fim de melhorar qualidade dos serviços de saúde, seja com recursos materiais, bem como a capacitação profissional.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é parte da dissertação Fatores de risco relacionados à transmissão da sífilis congênita. Uma revisão sistemática, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Mulher e da Criança da Universidade Federal do Ceará.

O estudo foi realizado com a colaboração do Departamento de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará

A equipe de pesquisadores expressa seus agradecimentos à Universidade Federal do Ceará e ao Governo do Estado do Ceará.

CONTATO

Pesquisadores:

Márcia Maria Tavares Machado

Danielly Ingrid Bezerra da Silva Pinheiro

Para maiores informações:

danyingrid1@gmail.com

(85)99292-5376

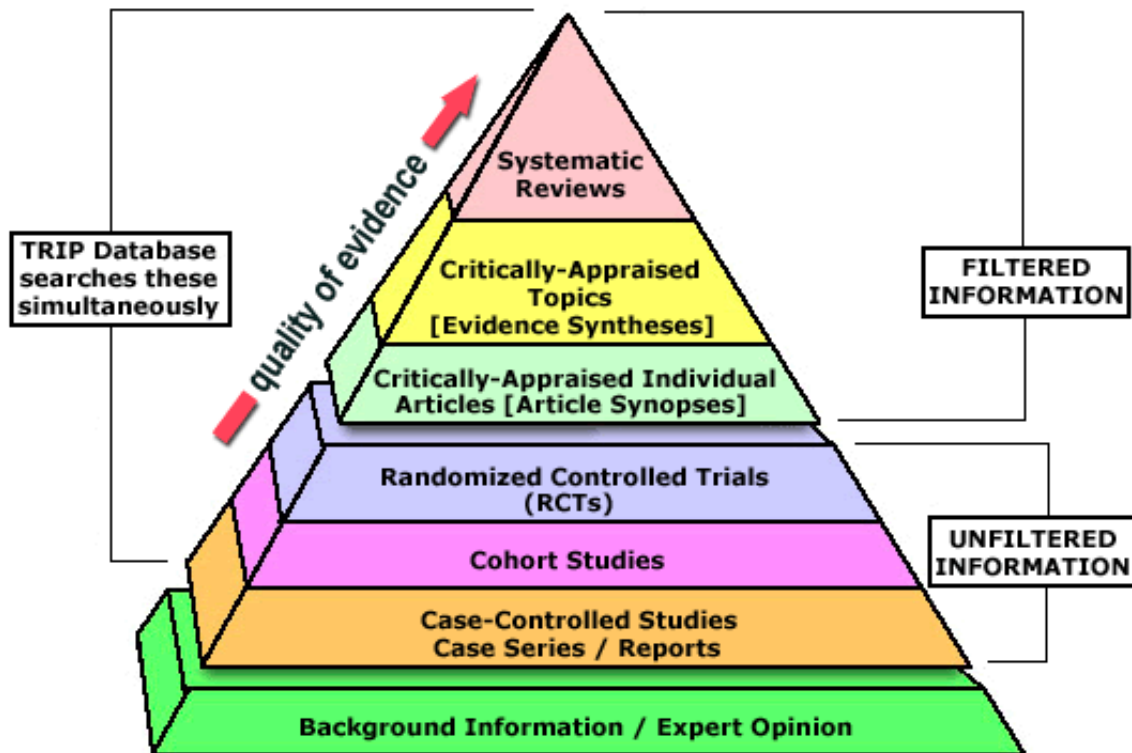
Endereço:

Departamento de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente

Rua Professor Costa Mendes, 1608, 5º andar, Rodolfo Teófilo, Fortaleza- Ceará

ANEXO A – PIRÂMIDE DE EVIDÊNCIA CIENTÍFICA.

Figura 2 – Pirâmide de evidência científica*.



Fonte: Yale University School of Medicine (2017).

Download disponível em www.ebmpyramid.org/images/pyramid.gif

ANEXO B – GRAU DE RECOMENDAÇÃO E NÍVEL DE EVIDÊNCIA DOS ESTUDOS TERAPÊUTICOS EM FUNÇÃO DO DESENHO DA PESQUISA*.

Grau de recomendação	Nível de evidência	Estudos
A	1 ^a	Revisão sistemática (com homogeneidade) de Ensaio Clínico Controlados e Randomizados
	1b	Ensaio Clínico Controlado e Randomizado com intervalo de confiança estreito
	1 c	Resultados Terapêuticos do tipo “Tudo ou Nada”
B	2 a	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Estudos de Coorte
	2 b	Estudo de Coorte (incluindo Ensaio Clínico Randomizado de menor qualidade)
	2 c	Estudo observacional de resultados terapêuticos (<i>outcome research</i>) e Estudo Ecológico
	3 a	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Estudos Caso-Controle
	3 b	Estudo Caso-Controle
C	4	Relato de Casos (incluindo Coorte ou Caso-Controle de menor qualidade)
D	5	Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensus, estudos fisiológicos, com materiais biológicos ou modelos animais.

* Adaptado do Oxford Centre for Evidence-based medicine (BERNARDO, NOBRE, 2006).

Grau de recomendação e nível de evidência dos estudos terapêuticos em função do desenho de pesquisa*.

Recomendação	Descrição
A	Estudos de nível 1 consistentes
B	Estudos de nível 2 ou 3 consistentes ou extrapolações* dos estudos de nível 1.
C	Estudos de nível 4 ou extrapolações dos estudos de nível 2 ou 3.
D	Estudos de nível 5 ou estudos inconclusivos e/ou inconsistentes de qualquer nível.

* Extrapolações são quando os dados usados em uma situação que apresenta diferenças clínicas potencialmente importantes do que quando na situação original do estudo.

ANEXO C – ITENS DO CHECKLIST A SEREM INCLUÍDOS NO RELATO DE REVISÃO SISTEMÁTICA OU META-ANÁLISE.

Quadro 7 – Itens do checklist a serem incluídos no relato de revisão sistemática ou meta-análise.

Seção/tópico	N.	Item do <i>checklist</i>
TÍTULO		
Título	1	Identifique o artigo como uma revisão sistemática, meta-análise ou ambos.
RESUMO		
Resumo estruturado	2	Apresente um resumo estruturado incluindo, se aplicável: referencial teórico; objetivos; fonte de dados; critérios de elegibilidade; participantes e intervenções; avaliação do estudo e síntese dos métodos; resultados; limitações; conclusões e implicações dos achados principais; número de registro da revisão sistemática.
INTRODUÇÃO		
Racional	3	Descreva a justificativa da revisão no contexto do que já é conhecido.
Objetivos	4	Apresente uma afirmação explícita sobre as questões abordadas com referência a participantes, intervenções, comparações, resultados e desenho de estudo (PICOS).
MÉTODOS		
Protocolo e registro	5	Indique se existe um protocolo de revisão, se é onde pode ser acessado (ex. endereço eletrônico), e, se disponível, forneça informações sobre o registro da revisão, incluindo o número de registro.
Crítérios de elegibilidade	6	Especifique características do estudo (ex. PICOS, extensão do seguimento) e características dos relatos (ex. anos considerados, idioma, se é publicado) usadas como critérios de elegibilidade, apresentando justificativa.
Fontes de informação	7	Descreva todas as fontes de informação na busca (ex. base de dados com datas de cobertura, contato com autores para identificação de estudos adicionais) e data da última busca.
Busca	8	Apresente a estratégia completa de busca eletrônica para pelo menos uma base de dados, incluindo os limites utilizados, de forma que possa ser repetida.
Seleção dos estudos	9	Apresente o processo de seleção dos estudos (isto é, busca, elegibilidade, os incluídos na revisão sistemática, e, se aplicável, os incluídos na meta-análise).

Seção/tópico	N.	Item do <i>checklist</i>
Processo de coleta de dados	10	Descreva o método de extração de dados dos artigos (ex. formas para piloto, independente, em duplicata) e todos os processos para obtenção e confirmação de dados dos pesquisadores.
Lista dos dados	11	Liste e defina todas as variáveis obtidas dos dados (ex. PICOS, fontes de financiamento) e quaisquer referências ou simplificações realizadas.
Risco de viés em cada estudo	12	Descreva os métodos usados para avaliar o risco de viés em cada estudo (incluindo a especificação se foi feito durante o estudo ou no nível de resultados), e como esta informação foi usada na análise de dados.
Medidas de sumarização	13	Defina as principais medidas de sumarização dos resultados (ex. risco relativo, diferença média).
Síntese dos resultados	14	Descreva os métodos de análise dos dados e combinação de resultados dos estudos, se realizados, incluindo medidas de consistência (por exemplo, I^2) para cada meta-análise.
Risco de viés entre estudos	15	Especifique qualquer avaliação do risco de viés que possa influenciar a evidência cumulativa (ex. viés de publicação, relato seletivo nos estudos).
Análises adicionais	16	Descreva métodos de análise adicional (ex. análise de sensibilidade ou análise de subgrupos, metarregressão), se realizados, indicando quais foram pré-especificados.
RESULTADOS		
Seleção de estudos	17	Apresente números dos estudos rastreados, avaliados para elegibilidade e incluídos na revisão, razões para exclusão em cada estágio, preferencialmente por meio de gráfico de fluxo.
Características dos estudos	18	Para cada estudo, apresente características para extração dos dados (ex. tamanho do estudo, PICOS, período de acompanhamento) e apresente as citações.
Risco de viés em cada estudo	19	Apresente dados sobre o risco de viés em cada estudo e, se disponível, alguma avaliação em resultados (ver item 12).
Resultados de estudos individuais	20	Para todos os resultados considerados (benefícios ou riscos), apresente para cada estudo: (a) sumário simples de dados para cada grupo de intervenção e (b) efeitos estimados e intervalos de confiança, preferencialmente por meio de gráficos de floresta.
Síntese dos resultados	21	Apresente resultados para cada meta-análise feita, incluindo intervalos de confiança e medidas de consistência.
Risco de viés entre estudos	22	Apresente resultados da avaliação de risco de viés entre os estudos (ver item 15).
Análises adicionais	23	Apresente resultados de análises adicionais, se realizadas (ex. análise de sensibilidade ou subgrupos, metarregressão [ver item 16]).

Seção/tópico	N.	Item do <i>checklist</i>
DISCUSSÃO		
Sumário da evidência	24	Sumarize os resultados principais, incluindo a força de evidência para cada resultado; considere sua relevância para grupos-chave (ex. profissionais da saúde, usuários e formuladores de políticas).
Limitações	25	Discuta limitações no nível dos estudos e dos desfechos (ex. risco de viés) e no nível da revisão (ex. obtenção incompleta de pesquisas identificadas, viés de relato).
Conclusões	26	Apresente a interpretação geral dos resultados no contexto de outras evidências e implicações para futuras pesquisas.
FINANCIAMENTO		
Financiamento	27	Descreva fontes de financiamento para a revisão sistemática e outros suportes (ex.: suprimento de dados), papel dos financiadores na revisão sistemática.

Checklist dos itens para incluir na redação de uma revisão sistemática ou meta-análise (modelo para *download* disponível para uso dos pesquisadores).

Disponível em:

<http://scielo.iec.pa.gov.br/doc/ess/v24n2/a17ms03.doc>

<http://www.scielo.br/pdf/ress/v24n2/a17ms04.pdf>