

Universidade Federal do Rio Grande Do Sul
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia

Sífilis em gestantes e o tratamento do parceiro sexual

JESSICA DALLÉ

Porto Alegre
2017

Universidade Federal do Rio Grande Do Sul
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia

Sífilis em gestantes e o tratamento do parceiro sexual

JESSICA DALLÉ

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr.^a Mirela Foresti Jiménez

Porto Alegre
2017

CIP - Catalogação na Publicação

DALLÉ, JESSICA

Sífilis em gestantes e o tratamento do parceiro sexual / JESSICA DALLÉ. -- 2017.
53 f.

Orientador: MIRELA FORESTI JIMÉNEZ.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia, Porto Alegre, BR-RS, 2017.

1. Sífilis em gestantes. 2. sífilis materna. 3. parceiro sexual. 4. transmissão vertical da sífilis.
I. FORESTI JIMÉNEZ, MIRELA, orient. II. Título.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade Federal do Rio Grande do Sul e ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia, pela oportunidade de realizar o mestrado e pela ótima qualidade do ensino ofertado.

Ao Grupo Hospitalar Conceição e ao Hospital Fêmina por oportunizarem essa pesquisa.

À minha orientadora Prof. Dr.^a Mirela Foresti Jiménez pela oportunidade de ser sua orientanda e pela confiança no meu trabalho.

Ao maior incentivador deste projeto, Dr. Vicente Sperb Antonello, coordenador do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital Fêmina, por estimular a realização do mestrado, acreditar na minha capacidade, pelo apoio diário, pela oportunidade de desenvolver este projeto, pela paciência, muita paciência, e por todos os ensinamentos transmitidos.

À toda equipe do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital Fêmina pelo apoio durante o período de realização do mestrado.

Ao Dr. Mauro Cunha Ramos, Daniela Benzano Bumaguin, Vanessa Zepka Baumgarten e Lisiane Acosta, pela colaboração na elaboração do artigo.

Às minhas amigas e minha família que entenderam os momentos de ausência.

Aos colegas do PPGGO, especialmente para Flávia Ghizzoni e Nicole Corbellini Henckes pela amizade e companheirismo.

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	5
LISTA DE FIGURAS	6
LISTA DE TABELAS	7
LISTA DE QUADROS	8
RESUMO	9
ABSTRACT	10
1. INTRODUÇÃO	11
2. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	13
2.1 Busca de referências.....	13
2.2 Marco conceitual.....	14
2.3 Sífilis em gestantes.....	15
2.3.1 Agente etiológico da sífilis.....	15
2.3.2 Sífilis adquirida e em gestantes.....	15
2.3.3 Classificação da sífilis.....	18
2.3.4 Diagnóstico da sífilis.....	20
2.3.5 Notificação da sífilis em gestantes no Brasil.....	21
2.3.6 Tratamento da gestante com sífilis.....	22
2.3.7 Tratamento do parceiro sexual da gestante com sífilis.....	25
3. JUSTIFICATIVA	27
4. OBJETIVOS	28
4.1 Objetivo principal.....	28
4.2 Objetivos secundários.....	28
5 .REFERÊNCIAS	29
6. ARTIGO EM INGLÊS	37
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS	48
APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados	49
ANEXO A: Aprovação Comitê de Ética em Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição	50

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
FTA-ABS	<i>Fluorescent Treponemal Antibody Absortion</i>
GHC	Grupo Hospitalar Conceição
HFE	Hospital Fêmeina
HIV	<i>Human Immunodeficiency Vírus</i>
MEDLINE	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PCR	<i>Polymerase Chain Reaction</i>
PPGGO	Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde em Ginecologia e
Obstetrícia	
RN	Recém-Nascido
RPR	<i>Rapid Plasma Reagin</i>
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SCIH	Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
TPHA	<i>Treponema Pallidum Hemagglutination Assay</i>
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UI	Unidades internacionais
VDRL	<i>Venereal Disease Research Laboratory</i>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Marco conceitual esquemático da pesquisa.....	14
---	-----------

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Taxa de detecção de gestantes com sífilis (por mil nascidos vivos) no período de 2005 a 2015.....	12
Tabela 2 - Resultado de busca de referências bibliográficas - <i>Medline</i> e <i>SciELO</i>	13

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Prevalências de sífilis em gestantes nos continentes avaliadas em estudos de 1997 a 2003.....	16
Quadro 2 – Esquema terapêutico para tratamento de gestantes com sífilis.....	23
Quadro 3 – Dessensibilização oral em gestantes alérgicas à penicilina.....	24

RESUMO

Introdução: A sífilis em gestantes é um problema de saúde pública, com casos crescentes a cada ano. O tratamento do parceiro sexual da gestante com sífilis, é de suma importância, pois a falta de tratamento deste pode invalidar todas as medidas de controle instituídas durante o cuidado pré-natal. **Objetivo:** Descrever a ocorrência de tratamento do parceiro sexual e avaliar fatores maternos que favorecem a realização do tratamento do parceiro sexual das gestantes com sífilis gestacional atendidas no Hospital Fêmeina (HFE). **Método:** Estudo transversal descritivo onde foram descritos os casos de pacientes com diagnóstico de sífilis gestacional atendidas no Serviço de Obstetrícia do HFE no período de 01 de janeiro de 2007 a 31 de dezembro de 2014, e seus respectivos parceiros. A coleta de dados foi realizada através dos dados encaminhados pelo Serviço de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital Fêmeina à Vigilância em Saúde do Município de Porto Alegre em sífilis, em conjunto com os prontuários das pacientes estudadas. O projeto teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição com protocolo de número 47914815.2.0000.5530. **Resultados:** Foram identificados 771 casos de sífilis em gestantes, e desses 570 não tinham informações sobre o tratamento do parceiro sexual da gestante. Dos 201 casos de gestantes com informações sobre o tratamento do parceiro sexual, 25 (12,44%) parceiros foram adequadamente tratados. Na análise univariada comparando gestantes com parceiros tratados para sífilis e não tratados, identificaram-se características associadas à ocorrência de tratamento adequado do parceiro em relação a mulheres que apresentaram sífilis gestacional: a) mais de oito anos de estudo ($p=0.022$), b) acompanhamento pré-natal adequado ($p=0.010$) e diagnóstico da sífilis no pré-natal ($p=0.003$). **Conclusão:** Escolaridade, diagnóstico precoce de sífilis, e a realização de pré-natal adequado parecem ser fatores determinantes para o adequado tratamento do parceiro e prevenção da transmissão vertical da doença.

Palavras chaves: Sífilis em gestantes, sífilis materna, parceiro sexual, transmissão vertical da sífilis.

ABSTRACT

Introduction: Syphilis in pregnant women is a public health problem, with increasing cases each year. Treatment of the sexual partner of the pregnant women with syphilis is very important because the lack of treatment may invalidate all control measures imposed during prenatal care. **Objective:** to describe the occurrence of treatment of the sexual partner and evaluate maternal factors that favor the realization of the treatment of the sexual partner of pregnant women with gestational syphilis treated in Hospital Fêmeina. **Method:** This is a cross-sectional descriptive study, in which were described the cases of patients diagnosed with gestational syphilis in the Obstetrics Department of Hospital Fêmeina, and their partners, from January 1st 2007 to December 31st 2014. Data collection was done through the data sent by the Department of Infection Control to Department of Health Surveillance of Porto Alegre in syphilis, along with the records of patients. Ethical principles will be were respected. The project had approval of the ethics committee of Grupo Hospitalar Conceição under protocol number 47914815.2.0000.5530. **Results:** 771 cases of syphilis in pregnant women were identified. No information on the treatment of the sexual partners was available in 570 of these cases. Among the 201 cases presenting information about the partners treatment, 25 (12.44%) of them were adequately treated. In the univariate analysis comparing women whose partners were treated for syphilis with those untreated demonstrates the associated characteristics as: a) more than eight years of study ($p = 0.022$); b) adequate prenatal care ($p = 0.010$) and diagnosis of syphilis in prenatal care ($p = 0.003$). **Conclusion:** The years of study, the early diagnosis of syphilis and an adequate prenatal care appear to be determining factors for appropriate partner treatment and prevention of the vertical transmission of the disease.

Key words: Syphilis in pregnant women, maternal syphilis; sexual partners, vertical transmission of syphilis.

1. INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença infecciosa sistêmica, que pode ser transmitida sexualmente, verticalmente da mãe para o feto, ou, mais raramente por transfusão sanguínea, com hemocomponentes contaminados (1).

A sífilis em gestantes é um problema de saúde pública, com casos crescentes a cada ano (2), e que quando não tratada ou tratada incorretamente pode resultar em complicações severas para a gestante e seu feto, sendo a principal complicação a sífilis congênita (3)(4).

A eliminação da sífilis congênita é uma prioridade da Organização Mundial da Saúde (OMS) e, visando atingir uma meta de até 0,5 casos de sífilis congênita por mil nascidos vivos até 2015, em 2007 a organização lançou a estratégia: “*Eliminação global da sífilis congênita: fundamento lógico e estratégia para a ação*”, focada em 4 pilares: assegurar o compromisso político de manter um programa para eliminação da doença; aumentar o acesso e a qualidade de serviços de saúde materno-infantis; realizar testes diagnósticos para sífilis em todas as gestantes e tratar os casos positivos e seus parceiros; estabelecer sistema de vigilância, monitoramento e avaliação para a eliminação da sífilis congênita (5).

Estas ações foram implementadas e estão em andamento em todos os continentes. Em 2016, a OMS estipulou como metas a redução global de 90% da incidência do *Treponema pallidum* e no máximo 50 casos de sífilis congênita por 100 mil nascidos vivos em 80% dos países até 2030 (6) .

Prevalências de sífilis na gravidez, aferidas por testes rápidos, foram estimadas em 1,0% em Lima (Peru), 1,36% no Amazonas (Brasil), 9,2% em Lusaka (Zâmbia) e 10,9% em Kampala (Uganda) (7).

No Brasil, a sífilis em gestantes é uma doença de notificação obrigatória desde 2005 e é realizada através de formulário específico do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN (8). No período de 2005 a junho de 2016, foram notificados no SINAN, 169.546 casos de sífilis em gestantes no país e a taxa de detecção da doença tem apresentado tendência de aumento a cada ano. Em 2005 a taxa de detecção de sífilis em gestantes no Brasil foi de 0,5 casos para cada mil nascidos vivos e em 2015 essa taxa foi de 11,2 casos para cada mil

nascidos vivos. O Rio Grande do Sul é um dos estados brasileiros com maior taxa de detecção de gestantes com sífilis, tendo apresentado em 2015, uma taxa de detecção de 20,2 casos por mil nascidos vivos (9). As taxas de detecção de sífilis em gestantes no Brasil e no Rio Grande do Sul estão expostas na Tabela 1 (9).

Tabela 1 - Taxa de detecção de gestantes com sífilis (por mil nascidos vivos), no período de 2005 a 2015.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Brasil	0,5	1,2	2,5	2,7	3,1	3,7	5,0	6,0	7,5	9,3	11,2
Rio Grande do Sul	1,11	1,12	2,4	3,0	3,4	3,6	4,7	6,9	9,0	12,5	20,2

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2016, p. 13.

Os principais fatores de risco para sífilis gestacional são a falta de informação/conhecimento das pacientes, o início tardio ou inexistente do acompanhamento pré-natal, teste para sífilis não realizado ou realizado tardiamente nas gestantes e a falta de adesão do parceiro sexual ao tratamento (4).

O tratamento adequado do parceiro sexual para sífilis representa uma das principais dificuldades no controle da sífilis congênita, tendo em vista a falta de política específica para esta situação e as dificuldades inerentes à relação da gestante e seu parceiro (10). A não realização de tratamento do parceiro sexual da gestante com sífilis pode invalidar todas as medidas de controle instituídas durante o cuidado pré-natal, mesmo no caso das gestantes tratadas adequadamente e em tempo oportuno (3,10,11).

2. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

2.1 Busca de referências

A busca de referências bibliográficas foi realizada nas bases de dados do *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline)* e *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*.

Foram selecionados estudos científicos publicados em português, inglês e espanhol, sem restrição de data de publicação, com as seguintes palavras chaves presentes no título ou resumo: *Syphilis, Syphilis in pregnant women, maternal syphilis, vertical transmission of syphilis, sexual partners*.

Em seguida, foram cruzadas as palavras chaves: *syphilis in pregnant women and vertical transmission of syphilis, maternal syphilis and vertical transmission of syphilis, syphilis in pregnant women and sexual partners, maternal syphilis and sexual partners*, conforme a tabela abaixo:

Tabela 2 - Resultado de busca de referências bibliográficas - *Medline* e *SciELO*.

Palavras chave	Medline	SciELO
<i>Syphilis</i>	33874	699
<i>Syphilis in pregnant women</i>	760	113
<i>Maternal syphilis</i>	153	81
<i>Vertical transmission of syphilis</i>	260	45
<i>Sexual partners</i>	7885	793
<i>Syphilis in pregnant women and vertical transmission of syphilis</i>	113	30
<i>Maternal syphilis and vertical transmission of syphilis</i>	31	4
<i>Syphilis in pregnant women and sexual partners</i>	29	4
<i>Maternal syphilis and sexual partners</i>	7	3

Fontes: *Medline* e *SciELO*

Foram incluídos na revisão as diretrizes, manuais, portarias e *web pages* relacionados ao tema sífilis e sífilis na gestação da OMS, Ministério da Saúde (MS) e *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*.

Após seleção dos artigos e leitura dos pertinentes, foram utilizados 50 artigos, 6 manuais da OMS, 6 publicações do MS (manuais e portarias) e 2 *guidelines* do CDC.

2.2 Marco conceitual

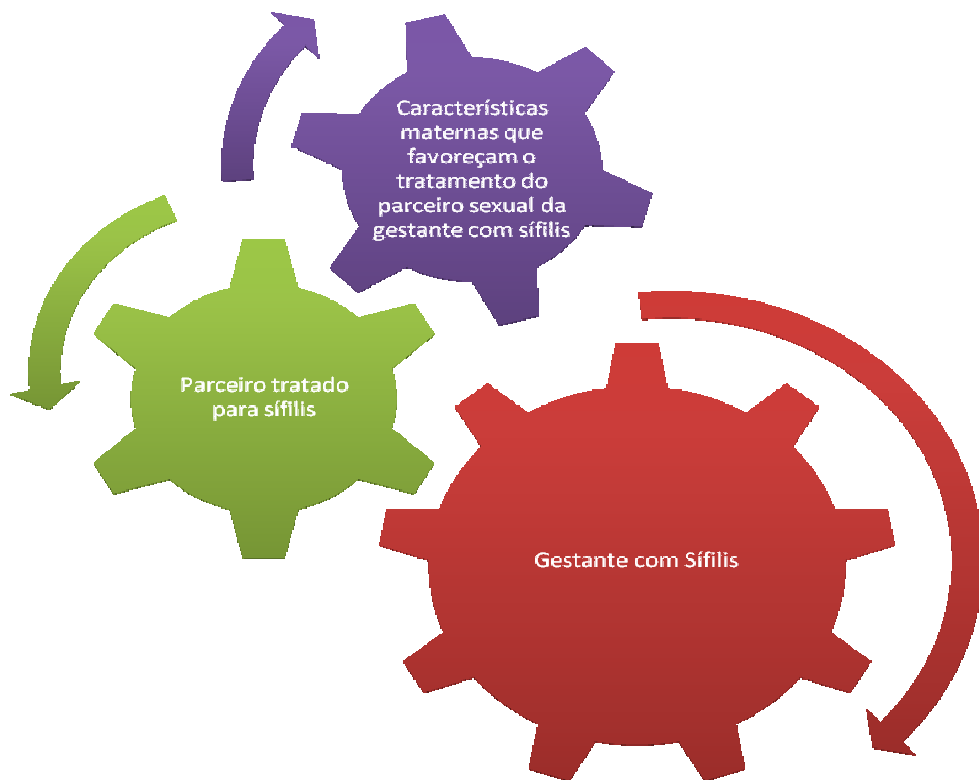


Figura 1 – Marco conceitual esquemático da pesquisa

2.3 Sífilis em gestantes

2.3.1 Agente etiológico da sífilis

A origem da sífilis é um tema controverso. As hipóteses sobre o surgimento da doença incluem a introdução da doença na Europa após 1492 quando Colombo retornou do Novo Mundo e a evolução dos treponemas existentes no corpo dos europeus que subitamente mudaram e produziram uma nova doença. A doença se disseminou rapidamente no continente no século XV (12).

O agente etiológico da sífilis é a bactéria gram-negativa, anaeróbia facultativa e catalase negativa, do grupo das espiroquetas, denominada *Treponema pallidum*. Esta bactéria tem aproximadamente de 10 a 13 microns de comprimento, e 0,15 micron de largura (13).

2.3.2 Sífilis adquirida e em gestantes

A sífilis é uma patologia de evolução crônica, com manifestações cutâneas temporárias e períodos de latência (14) .

A transmissão da sífilis pode ocorrer por via sexual, sendo frequentemente denominada de sífilis adquirida ou por via transplacentária da mãe para o feto, sendo denominada de sífilis congênita. Em casos mais raros, a transmissão pode ocorrer através de hemocomponentes contaminados (15).

A sífilis adquirida é considerada endêmica em países de baixa renda, porém na última década tem apresentado aumento na incidência também em países desenvolvidos como Estados Unidos, Inglaterra, Portugal, Espanha (14). Estima-se que anualmente 11 milhões de novos casos de sífilis sejam diagnosticados no mundo (16).

Apesar da sífilis ser uma doença conhecida desde a antiguidade, com agente etiológico definido, diagnóstico disponível na rede pública, tratamento eficaz e barato, ainda existem muitas gestantes infectadas por esta doença (17).

Segundo a OMS, 1,5 milhões de gestantes são infectadas por sífilis anualmente (18). A falta de vigilância ativa e diferentes sistemas de notificação utilizados em cada país dificultam avaliar com exatidão a prevalência de gestantes com sífilis. No quadro 1, estão descritas as prevalências de sífilis em gestantes nos continentes, avaliadas em estudos de 1997 a 2003 (5):

Quadro 1 – Prevalências de sífilis em gestantes nos continentes avaliadas em estudos de 1997 a 2003.

Região da OMS	País	N.º de estudos	N.º de mulheres controladas	Seroprevalência em mulheres grávidas (%)
África	Africa do Sul	28	18 790	1,68
	Benim	3	17 322	0,21
	Burkina Faso	10	6 306	2,81
	Camarões	1	1 201	1,30
	Costa do Marfim	3	3 582	2,74
	Etiópia	31	28 082	0,40
	Gana	4	14 694	2,29
	Malawi	42	32 752	3,67
	Mali	1	549	2,00
	Nigéria	13	68 930	2,35
	Quênia	21	10 463	0,41
	Senegal	1	271	8,40
	Uganda	2	2 379	6,49
	Zimbabué	2	6 967	0,76
Américas	Argentina	1	1 056	1,61
	Brasil	4	4 203	2,15
	Guatemala	1	1 170	0,09
	Haiti	16	7 710	5,75
Ásia do Sudeste	Bangladesh	2	508	2,57
	Índia	1	600	1,00
	Indonésia	1	395	0,80
Europa	Azerbaijão	1	407	1,70
	Finlândia	1	59 112	1,50
Mediterrâneo Oriental	Somália	4	1 538	0,91
	Sudão	1	800	1,50
Pacífico Oriental	China	6	126 032	0,44
	Malásia	1	1 070	0,30
	República da Coreia	4	7 126	0,11
	Papuásia Nova Guiné	1	5 385	7,10
	Samoa Ocidental	1	441	0,40
	Vanuatu	7	1 611	2,42
Total		215	431 452	

Fonte: OMS, 2007, p.5.

As principais estratégias para prevenção da sífilis gestacional são o diagnóstico precoce da doença nas gestantes, realização de pré-natal e adequado tratamento da gestante e seu parceiro sexual (4).

A prevenção da transmissão vertical da sífilis é uma das medidas de saúde pública mais rentáveis para prevenção da sífilis congênita (7). A ocorrência de casos de transmissão vertical de sífilis é considerada um indicador de qualidade da assistência pré-natal. O início tardio do pré-natal, o diagnóstico não realizado ou realizado tardiamente, a falta de continuidade do acompanhamento durante toda gestação, e principalmente as falhas no tratamento das gestantes e seu parceiro sexual, demonstram a necessidade de melhorias dos cuidados pré-natais (19).

Dados do *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* dos Estados Unidos, apontam que em 2014, apenas 21,8% de 458 gestantes que tiveram filhos com sífilis congênita realizaram pré-natal. Destas que realizaram o pré-natal, 43% não realizaram o tratamento adequado para a doença, e 15,6% não foram testadas para sífilis durante a gestação (20).

Em contraponto às taxas crescentes de casos de sífilis na gestação, existem países como Cuba e Tailândia que foram validados pela OMS como países que conseguiram eliminar a transmissão vertical da sífilis, em 2015 e 2016 respectivamente. A Armênia, Bielorrússia e República Moldova também receberam essa validação (21).

Os governos de Cuba e Tailândia implementaram e mantiveram programas gratuitos para prevenção da transmissão vertical da sífilis por mais de 30 anos. Ambos os países garantiram acesso precoce ao pré-natal, disponibilizando testes diagnósticos e tratamento para as gestantes, seus parceiros e bebês expostos a doença (21).

A ocorrência da sífilis em gestantes também está associada a mulheres jovens, com pouca escolaridade e baixa renda (17). No Brasil, dados do SINAN notificados de 2005 a 2016, demonstraram que 51,6% das gestantes com sífilis tinham de 20 a 29 anos. Sobre a escolaridade, dados de notificações de 2007 a 2016, concluíram que 20,9% das gestantes com sífilis tinham primeiro grau de escolaridade incompleto (9).

Um estudo com 67 gestantes com sífilis evidenciou que 43 (64,2%) estudaram até o ensino fundamental completo e 54 (80,6%) tinham renda familiar de até 4 salários mínimos mensais (17).

A sífilis na gestação causa complicações para mãe e para o feto. As principais complicações maternas são o aborto e o parto prematuro. Já no feto as complicações variam entre hidropisia, prematuridade, sofrimento fetal, morte fetal e complicações neonatais, como a sífilis congênita (22).

Em 2008, dados coletados em 97 países revelaram que aproximadamente 1,360 milhões de mulheres apresentaram sífilis ativa durante a gestação, com 520 mil casos de desfechos negativos (2). Esta situação resultou em 3,6 milhões de anos perdidos por morte prematura ou vividos com incapacidade (*disability adjusted life years – DALYs*) e custo médico direto anual de US\$ 309 milhões (23).

Uma metanálise sobre desfechos negativos em gestantes com sífilis não tratadas ou inadequadamente tratadas revelou ser de 65,5% a estimativa global de eventos desfavoráveis e divididos da seguinte forma: abortos ou natimortos em 25,6%; morte neonatal em 12,3%; evidência clínica de sífilis em 15,5%, e prematuridade ou baixo peso ao nascer em 12,1%. Internações neonatais foram necessárias em 27% dos nascidos vivos, devendo-se a prematuridade (2,2%), baixo peso ao nascer (13,5%) e sinais ou sintomas de sífilis congênita (11,3%)(24).

Ainda, um estudo que avaliou mortalidade durante o primeiro ano de vida revelou que recém-nascidos de mães com sífilis tiveram um risco 10% maior de morte no primeiro ano de vida do que nascidos de mães sem sífilis (25).

2.3.3 Classificação da sífilis

A sífilis adquirida é classificada de acordo com o tempo de infecção em recente ou tardia, e de acordo com as manifestações clínicas, em primária, secundária, latente ou terciária (26)

A sífilis adquirida recente ocorre no primeiro ano e inclui a sífilis primária, secundária, latente precoce e tardia (27).

A sífilis primária é caracterizada pelo aparecimento de uma lesão indolor no local de inoculação da infecção, denominada de cancro, após um período de incubação que pode variar de uma semana a três meses, sendo em média 21 dias (28).

Geralmente o cancro aparece na genitália externa, mas também pode aparecer em locais menos comuns como ânus, vagina, faringe, boca ou dedos. O cancro, mesmo quando não tratado, desaparece após 3 a 6 semanas provavelmente em decorrência das respostas imunitárias locais. Quando tratado, desaparece nos primeiros dias (14).

A sífilis secundária inicia após seis a oito semanas do aparecimento do cancro e desaparece em seis meses. Nessa fase ocorre a disseminação dos treponemas e podem surgir sintomas sistêmicos, como febre, dor de cabeça, mal-estar, anorexia, dor de garganta, mialgias, e perda de peso. Além disso, podem aparecer linfadenopatias com nódulos palpáveis na cervical posterior, axilar, inguinal e regiões femorais; erupções cutâneas como *rash*; alopecia; hepatite sífilítica, hepatoesplenomegalia; anormalidades músculo-esqueléticas; síndromes nefróticas; sintomas neurológicos como dor de cabeça e meningites; e até manifestações oculares (29,30). Após essa fase, a sífilis entra no período de latência (31).

Na sífilis latente, há a infecção pelo *Treponema pallidum*, mas não há sintomas clínicos. A sífilis latente precoce ocorre nos primeiros 12 meses de infecção e a tardia após 12 meses ou quando o tempo de infecção é desconhecido (27). Nesta fase as gestantes podem transmitir a doença verticalmente para os fetos (32), mas a transmissão sexual não ocorre, com exceções nos casos de latente precoce sem tratamento (27).

A sífilis adquirida tardia ocorre em pacientes com sífilis não tratada ou inadequadamente tratada. Os indivíduos podem permanecer assintomáticos ou desenvolver sintomas clínicos, como a sífilis terciária (27).

A sífilis terciária pode demorar de 2 a 40 anos para se manifestar (33). Estima-se que 25% dos pacientes com sífilis primária não tratada possam desenvolver sintomas de sífilis terciária (34).

Na sífilis terciária os pacientes podem apresentar manifestações sintomáticas cutâneas, ósseas, cardiovasculares e ou neurológicas (35).

A sífilis gomatosa é considerada rara, porém vários casos são relatados em pacientes com HIV (36). Os gomas são lesões ulceradas que podem ocorrer em pele, ossos ou órgãos internos como fígado, baço e cérebro (37).

A sífilis cardiovascular acomete a aorta, podendo apresentar aortite, insuficiência aórtica, aneurisma da aorta ou estenose ostial (38). A maioria dos óbitos na sífilis terciária são decorrentes das manifestações cardiovasculares (27).

As manifestações neurológicas da fase terciária englobam a paralisia geral, *tabes dorsalis*, perda de visão, perda de audição e manifestações psiquiátricas e de demência (39). A neurosífilis pode ocorrer em qualquer fase da doença. Nas fases iniciais é mais comum a infecção no líquido cefalorraquidiano, meninges e vasculatura, e nas fases finais no cérebro e parênquima da medula espinhal (40).

2.3.4 Diagnóstico da sífilis

O diagnóstico da sífilis ocorre através de observação clínica, análise sorológica, e microscopia de campo escuro (41).

O diagnóstico definitivo da sífilis ocorre através de microscopia direta, por teste de campo escuro, ou por biópsia das lesões cutâneo-mucosas, em especial na sífilis primária (42). Este teste tem algumas limitações: é dependente da qualidade da amostra coletada, não pode ser utilizado para sangue ou cancris orais (pode resultar em falso positivo devido a presença de espiroquetas saprófitas na cavidade oral), e tratamento prévio da doença ou coleta nas fases finais da evolução das lesões pode diminuir a sensibilidade do teste (41).

O diagnóstico presuntivo é realizado através de testes sorológicos, classificados em testes que detectam anticorpos não treponêmicos, como o *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) ou *Rapid Plasma Reagin* (RPR), e em testes que detectam anticorpos treponêmicos, como por exemplo, o *Fluorescent Treponemal Antibody Absorption* (FTA-ABS), *Treponema Pallidum Hemagglutination Assay* (TPHA) ou testes imunoenzimáticos (ELISA) (13).

Os testes não treponêmicos são exames de baixo custo, que apresentam resultados quantitativos, expressos em titulações (por exemplo, 1:4, 1:8, 1:32, etc). Esses testes são importantes para o diagnóstico da doença e acompanhamento da eficácia do tratamento. Após início do tratamento, o VDRL apresenta queda nas titulações, mas pode ser reagente por longos períodos (cicatriz sorológica) (43).

Os testes não treponêmicos apresentam algumas limitações: sensibilidade de detecção do VDRL na sífilis primária de apenas 70 a 80%, porém é altamente sensível para a detecção de sífilis secundária (100%) e latente (aproximadamente 96%). A especificidade do VDRL é de 98%. Além disso, os testes não treponêmicos

podem apresentar resultados falsos positivos em casos de gravidez, doença auto imune e outras infecções (41,44).

Os testes treponêmicos são utilizados para confirmação do diagnóstico após resultado reativo dos testes não treponêmicos. São testes com sensibilidade de 94,5%, sendo 84% na fase primária, 100% nas fases secundárias e latente e 96% na terciária (45). Os testes treponêmicos detectam anticorpos que podem aparecer até algumas semanas antes do que os detectados pelos testes não treponêmicos. Se o paciente apresentar um teste treponêmico positivo, esse geralmente permanecerá positivo ao longo de sua vida (46).

Alguns estudos descrevem métodos de *Polymerase Chain Reaction* (PCR) para detecção do *Treponema pallidum* em amostras clínicas. Ambos apresentaram resultados satisfatórios, porém não são comercializados até o momento. (41,47).

É fundamental que todas as gestantes realizem testes de triagem para sífilis, e foi para ampliar o diagnóstico e iniciar o tratamento o mais breve possível, que surgiram os testes rápidos (48).

A maioria dos testes rápidos são treponêmicos e imunocromatográficos, e permitem que o diagnóstico seja realizado em no máximo 30 minutos. A limitação principal dos testes rápidos é a mesma dos outros testes treponêmicos de rotina: não permite distinguir entre infecção ativa ou previamente tratada (48,49).

A sensibilidade dos testes rápidos, conforme uma metanálise com 33 estudos, variou de 74 a 90% em amostras de soro, e 74 a 86% em amostras de sangue e especificidade de 94 a 99% e 96 a 100% respectivamente (50).

No Brasil, o Ministério da Saúde recomenda a realização do rastreamento da sífilis gestacional na primeira consulta de pré-natal, preferencialmente ainda no primeiro trimestre, no terceiro trimestre da gestação e no período peri-parto, com o teste rápido (51).

2.3.5 Notificação da sífilis em gestantes no Brasil

A sífilis em gestantes é uma doença de notificação obrigatória a partir da publicação da Portaria MS/SVS Nº 33, assinada em 14 de julho de 2005. Essa

notificação é através de formulário específico do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN (8).

Estima-se que no Brasil apenas 32% dos casos de sífilis em gestantes são notificados, evidenciando a carência de qualidade dos serviços de saúde e do pré-natal (52).

Para definição de caso de sífilis em gestantes, são utilizados os critérios de “Definição de caso de sífilis em gestantes para fins de vigilância epidemiológica” do Ministério da Saúde (9), descritos abaixo:

- Caso suspeito: gestante que durante o pré-natal apresente evidência clínica de sífilis, ou teste não treponêmico reagente com qualquer titulação.
- Caso confirmado:
 - 1- Gestante que apresente teste não treponêmico reagente com qualquer titulação e teste treponêmico reagente, independentemente de qualquer evidência clínica de sífilis, realizados durante o pré-natal;
 - 2- Gestante com teste treponêmico reagente e teste não treponêmico não reagente ou não realizado, sem registro de tratamento prévio.

2.3.6 Tratamento da gestante com sífilis

Para o tratamento da gestante com sífilis, a penicilina benzatina é a droga considerada adequada e o esquema terapêutico deve ser escolhido com base na análise clínica do caso (22).

No Brasil, a recomendação de tratamento para gestantes do Ministério da Saúde (53) está representada no quadro 2:

Quadro 2 - Esquema terapêutico para tratamento de gestantes com sífilis

Estadiamento	Esquema terapêutico	Intervalo entre as doses
Sífilis primária	Penicilina G benzatina Dose total: 2,4 milhões UI Via: intramuscular	Dose única
Sífilis secundária ou latente recente (menos de um ano de evolução)	Penicilina G benzatina 2 doses Dose total: 4,8 milhões UI Via: intramuscular	1 semana
Sífilis terciária ou latente tardia (mais de um ano de evolução ou com duração ignorada)	Penicilina G benzatina 3 doses Dose total: 7,2 milhões UI Via: intramuscular	1 semana

Fonte: Adaptado de Brasil, 2010, p.379.

O tratamento da gestante com sífilis será considerado inadequado quando (9):

- Tratamento for realizado com qualquer medicamento que não seja penicilina; ou
- Tratamento incompleto, mesmo tendo sido feito com penicilina; ou
- Tratamento inadequado para a fase clínica da doença; ou
- Instituição de tratamento dentro do prazo de até 30 dias antes do parto; ou
- Parceiro(s) sexual(is) com sífilis não tratado(s) ou tratado(s) inadequadamente.

O tratamento com penicilina benzatina é considerado seguro para gestantes, seu custo é extremamente baixo e não dependente de tecnologia sofisticada (54).

Apesar da segurança do tratamento, há relatos de casos de alergia à penicilina. Estudos referem alergia a beta-lactâmicos em até 20% dos indivíduos, sendo que 1-10% tem evidência de hipersensibilidade em testes específicos (55).

Assim, em caso de alergia à beta-lactâmicos em gestantes com sífilis, há indicação de realização de dessensibilização à penicilina (22,56).

A recomendação do Ministério da Saúde é baseada no protocolo de *Wendel et al* (57), e indica que a dessensibilização deve ser realizada com fenoximetilpenicilina potássica (penicilina V) por via oral, com doses crescentes administradas a cada 15 minutos, conforme descrito no quadro 3 (58):

Quadro 3: Dessensibilização oral em gestantes alérgicas à penicilina:

Dose da suspensão de Penicilina V ¹	Quantidade (unidades/ml)	ml	Unidades	Dose cumulativa (unidades)
1	1.000	0,1	100	100
2	1.000	0,2	200	300
3	1.000	0,4	400	700
4	1.000	0,8	800	1.500
5	1.000	1,6	1.600	3.100
6	1.000	3,2	3.200	6.300
7	1.000	6,4	6.400	12.700
8	10.000	1,2	12.000	24.700
9	10.000	2,4	24.000	48.700
10	10.000	4,8	48.000	96.700
11	80.000	1,0	80.000	176.700
12	80.000	2,0	160.000	336.700
13	80.000	4,0	320.000	656.700
14	80.000	8,0	640.000	1.296.700

Fonte: Brasil, 1999, p. 19.

O procedimento de dessensibilização é considerado seguro para gestantes e deve ser realizado em ambiente hospitalar com suporte para atendimento de intercorrências (57).

2.3.7 Tratamento do parceiro sexual da gestante com sífilis

O tratamento do parceiro sexual da gestante com sífilis também é realizado com penicilina benzatina, tendo como alternativas terapêuticas a doxiciclina e ceftriaxona (26).

Diversos estudos demonstraram que um dos principais motivos para insucesso do tratamento das gestantes, significativo obstáculo para o controle da sífilis congênita, é a ausência ou inadequação do tratamento do parceiro (59) (17)(60)(61).

Em estudos prévios, a realização de tratamento do parceiro sexual das gestantes com sífilis variou de 3,8%(11), 7,5%(3), 11,3%(10), 42,5%(62), 56%(63) a 67% (64).

Em um estudo realizado em Salvador com 392 casos de sífilis congênita, 15 (3,8%) parceiros sexuais das gestantes com sífilis realizaram tratamento para a doença, 105 (26,8%) não realizaram e em 277 (70,7%) esse item não foi informado ou ignorado (11).

No Distrito Federal, em 2010, foram avaliados 133 casos de sífilis materna, 10 (7,5%) dos parceiros sexuais destas gestantes realizaram tratamento para doença, 100 (75,25) não realizaram e em 23 (17,3%) essa informação não estava disponível (3)

Em Natal, um estudo com 311 casos de sífilis congênita, demonstrou que 35 (11,3%) parceiros das gestantes com sífilis realizaram tratamento, 168 (54%) não realizaram e em 108 (34,75%) casos essa informação foi ignorada (10).

Em Bogotá, na Colômbia, de 40 casos de gestantes com sífilis analisados, 17 (42,5%) apresentaram tratamento do parceiro e 23 (57,5%) não tinham dados disponíveis (62).

Em Fortaleza, em 2008, foram entrevistadas 58 parturientes com VDRL reagente, sendo 56 com parceiro sexual fixo. Apenas 14 (56%) parceiros realizaram tratamento para a doença. Neste estudo, evidenciou-se que fatores do relacionamento da gestante e seu parceiro dificultam a comunicação do diagnóstico e realização do tratamento. As gestantes demonstraram desconhecimento sobre a importância do tratamento do parceiro, o final do relacionamento antes da descoberta do diagnóstico, medo da reação e de violência após a revelação do

diagnóstico ao parceiro. Os parceiros, por sua vez, relataram não realizar o tratamento por não sentir sintomas da doença, não acreditar no tratamento ou por medo de injeções (63).

Um estudo realizado no Kenya, com 377 gestantes com *RPR* reagente e 215 (94%) parceiros com registro de notificação e tratamento disponíveis, foram encontrados 67% de parceiros tratados (64).

Por fim, alguns estudos apresentam como justificativas para a baixa adesão ao tratamento do parceiro sexual da gestante com sífilis, fatores socioeconômicos, políticas de saúde excludentes em relação ao homem, dificuldade de acesso a informação e serviço de saúde e serviços inoperantes em localizar os parceiros e indicar o tratamento (13)(14).

3. JUSTIFICATIVA

Apesar da sífilis ser uma doença antiga, prevenível, com diagnóstico e tratamento definidos há muitos anos, o número de casos de sífilis em gestantes no Brasil aumenta a cada ano.

Para o tratamento da gestante ser eficaz, o parceiro sexual da gestante também deve realizar o tratamento. No entanto, as taxas de realização de tratamento encontradas na literatura sobre o tema são muito baixas.

O estudo se justifica pela escassez de estudos publicados que descrevam as características maternas que podem favorecer o tratamento adequado do parceiro.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo principal

Descrever a ocorrência de tratamento do parceiro sexual entre as pacientes com sífilis na gestação atendidas em um hospital público terciário referência em saúde da mulher.

4.2 Objetivos secundários

Avaliar fatores maternos que podem favorecer a realização do tratamento do parceiro sexual das gestantes com sífilis:

- Dados demográficos: idade, cor, local de residência, profissão, nível educacional e cidade de realização do pré-natal.
- Dados clínicos: sorologia para HIV, realização de pré-natal, número de consultas de pré-natal e trimestre da gestação em que ocorreu o diagnóstico de sífilis.

5. REFERÊNCIAS

1. Lafetá KRG, Martelli Júnior H, Silveira MF, Paranaíba LMR. Maternal and congenital syphilis, underreported and difficult to control. *Rev Bras Epidemiol*. 2016 Mar;19(1):63–74.
2. Newman L, Kamb M, Hawkes S, Gomez G, Say L, Seuc A, et al. Global estimates of syphilis in pregnancy and associated adverse outcomes: analysis of multinational antenatal surveillance data. *PLoS Med*. 2013 Feb 26;10(2):1-10.
3. Muricy CL, Júnior VLP. Congenital and maternal syphilis in the capital of Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2015;48(2):216–9.
4. Rodrigues CS, Guimarães MDC. Positividade para sífilis em puérperas: ainda um desafio para o Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2004;16(3).
5. World Health Organization. The Global elimination of congenital syphilis: rationale and strategy for action. 2007. Acesso em 15 de janeiro de 2016. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43782/4/9789248595851_por.pdf.
6. World Health Organization. Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016–2021. Geneva; 2016. Acesso em 22 de janeiro de 2017. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/246296/1/WHO-RHR-16.09-eng.pdf?ua=1>.
7. Mabey DC, Sollis KA, Kelly HA, Benzaken AS, Bitarakwate E, Chagalucha J, et al. Point-of-care tests to strengthen health systems and save newborn lives: the case of syphilis. *PLoS Med*. 2012 Jun 12;9(6):1-6.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria no 33, de 14 de julho de 2005. Inclui doenças à relação de notificação compulsória, define agravos de notificação imediata e a relação dos resultados laboratoriais que devem ser notificados pelos laboratórios de referência nacional ou regional. *Diário Oficial da União*. Brasília, 2005 jul.15; seção 1. p. 111.

9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico - Sífilis 2016. Brasília, DF; 2016. Acesso em 22 de janeiro de 2016. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2016/59209/2016_03_0_sifilis_publicao2_pdf_51905.pdf.
10. Holanda MTCG de, de Holanda MTCG, Barreto MA, de Melo Machado KM, Pereira RC. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte - 2004 a 2007. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2011;20(2):203–12.
11. Almeida MFG, Pereira SM. Caracterização epidemiológica da sífilis congênita no município de Salvador, Bahia. *J bras Doenças Sex Transm*. 2007;19(3-4):144–56.
12. Jr. AWC, Crosby AW, Jr. The Early History of Syphilis: A Reappraisal. *Am Anthropol*. 1969;71(2):218–27.
13. Levett PN, Fonseca K, Tsang RS, Kadkhoda K, Serhir B, Radons SM, et al. Canadian Public Health Laboratory Network laboratory guidelines for the use of serological tests (excluding point-of-care tests) for the diagnosis of syphilis in Canada. *Can J Infect Dis Med Microbiol*. 2015 Jan;26 Suppl A:6– 12.
14. Hook EW Rd. Syphilis. *Lancet* [Internet]. 2016 Dec 16; Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32411-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32411-4)
15. Costa MC, Demarch EB, Azulay DR, Périssé ARS, Dias MFRG, Nery JA da C. Doenças sexualmente transmissíveis na gestação: uma síntese de particularidades. *An Bras Dermatol*. 2010;85(6):767–85.
16. World Health Organization. Prevalence and incidence of selected sexually transmitted infections, Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, syphilis and Trichomonas vaginalis: methods and results used by WHO to generate 2005 estimates. Geneva; 2011. Acesso em 20 de janeiro de 2017. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44735/1/9789241502450_eng.pdf.

17. Magalhães DM dos S, dos Santos Magalhães DM, Kawaguchi IAL, Adriano D, de Mattos Paranhos Calderon I. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. *Cadernos de Saúde Pública*. 2013;29(6):1109–20.
18. 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. Acesso em 20 de janeiro de 2017. Disponível em:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75480/1/9789241504348_eng.pdf?ua=1.
19. Domingues RMSM, Rosa Maria Soares, Saracen V, De Araújo Hartz ZM, Do Carmo Leal M. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. *Revista de Saúde Pública*. 2013;47(1):147–57.
20. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Disease Surveillance 2015. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services; 2016. Acesso em 22 de janeiro de 2017. Disponível em <https://www.cdc.gov/std/stats15/std-surveillance-2015-print.pdf>.
21. World Health Organization. Elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis in Cuba and Thailand 2016. Acesso em 20 de janeiro de 2017. Disponível em: <http://www.who.int/bulletin/volumes/94/11/16-185033/en/>.
22. Wendel GD Jr, Sheffield JS, Hollier LM, Hill JB, Ramsey PS, Sánchez PJ. Treatment of syphilis in pregnancy and prevention of congenital syphilis. *Clin Infect Dis*. 2002 Oct 15;35(Suppl 2):S200–9.
23. 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. Acesso em 31 de março de 2016. Disponível em: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/9789241504348/en/>.
24. Gomez GB, Kamb ML, Newman LM, Mark J, Broutet N, Hawkes SJ. Untreated maternal syphilis and adverse outcomes of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organ*. 2013 Mar 1;91(3):217–26.

25. Rutgers S. Syphilis in pregnancy: a medical audit in a rural district. *Cent Afr J Med*. 1993 Dec;39(12):248–53.
26. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais. Brasília, DF; 2015. Acesso em 22 de janeiro de 2017. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2015/58357/pcdt_ist_10_2015_final_2_pdf_15143.pdf.
27. Rac MWF, Revell PA, Eppes CS. Syphilis during pregnancy: a preventable threat to maternal-fetal health. *Am J Obstet Gynecol*. 2016; 216(4):352-363.
28. Cohen SE, Klausner JD, Joseph E, Susan P. Syphilis in the Modern Era. *Infect Dis Clin North Am*. 2013;27(4):705–22.
29. Thiers BH. Ocular Syphilis in HIV-Positive Patients Receiving Highly Active Antiretroviral Therapy. *Yearbook of Dermatology and Dermatologic Surgery*. 2007:128.
30. Radolf JD, Deka RK, Anand A, Šmajš D, Norgard MV, Yang XF. *Treponema pallidum*, the syphilis spirochete: making a living as a stealth pathogen. *Nat Rev Microbiol*. 2016 Dec;14(12):744–59.
31. Seibt CE, Munerato MC. Secondary syphilis in the oral cavity and the role of the dental surgeon in STD prevention, diagnosis and treatment: a case series study. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*. 2016; 20(4):393-398.
32. Liu A-Y, Zang W-J, Yuan L-L, Chai Y-L, Wang S. Latent Syphilis Among Inpatients in an Urban Area of China. *Global Journal of Health Science*. 2015; 7(3):249-253.
33. Kamath M, Rizvi M, O’Nions J, Brook G. A complex neurological presentation of syphilis. *Case Reports*. 2013;2013(aug02 1).
34. Bittencourt M de JS, de Jesus Semblano Bittencourt M, de Brito AC, Nascimento BAM, Carvalho AH, Drago MG. Nodular tertiary syphilis in an immunocompetent patient. *An Bras Dermatol*. 2016;91(4):528–30.

35. Xu X-G, Li Y-H, Gao X-H, Chen H-D, Zhang Y-Q. A case of tertiary neurosyphilis presenting with moth-eaten bone lesions. *Dermatol Ther*. 2013 Nov;26(6):486–8.
36. Weinert LS, Scheffel RS, Zoratto G, Samios V, Jeffmann MW, Dora JM, et al. Cerebral syphilitic gumma in HIV-infected patients: case report and review. *Int J STD AIDS*. 2008 Jan;19(1):62–4.
37. Radojevic N, Vukmirovic F, Curovic I, Soc M. Asymptomatic syphilitic massive necrosis of the spleen in late syphilis. *Int J STD AIDS*. 2013 Nov;24(11):912–5.
38. Kalaivani S, Gayathri K, Shankar S, Venkatesan S. Cardiovascular syphilis complicated by Lower thoracic and upper abdominal aneurysm – A rare case report. *Indian Journal of Sexually Transmitted Diseases and AIDS*. 2016;37(1):75.
39. Wong T, Fonseca K, Chernesky MA, Garceau R, Levett PN, Serhir B. Canadian Public Health Laboratory Network laboratory guidelines for the diagnosis of neurosyphilis in Canada. *Can J Infect Dis Med Microbiol*. 2015 Jan;26 Suppl A:18A – 22A.
40. Marra CM. Neurosyphilis. *Continuum. Neuroinfectious Disease*. 2015 Dec;21(6):1714–28.
41. Grange PA, Gressier L, Dion PL, Farhi D, Benhaddou N, Gerhardt P, et al. Evaluation of a PCR test for detection of *treponema pallidum* in swabs and blood. *J Clin Microbiol*. 2012 Mar;50(3):546–52.
42. CDC, Association of Public Health Laboratories. Laboratory diagnostic testing for *Treponema pallidum*, Expert Consultation Meeting Summary Report, January 13-15, 2009, Atlanta, GA. Available at: http://www.aphl.org/aphlprograms/infectious/std/Documents/ID_2009Jan_Laboratory-Guidelines-Treponema-pallidum-Meeting-Report.pdf. 2009.
43. Lago EG. Current Perspectives on Prevention of Mother-to-Child Transmission of Syphilis. *Cureus*. 2016 Mar 9;8(3):e525.

44. Rogozińska E, Kara-Newton L, Zamora JR, Khan KS. On-site test to detect syphilis in pregnancy: a systematic review of test accuracy studies. *BJOG* 2017;124(5):734-741.
45. Aktas G, Young H, Moyes A, Badur S. Evaluation of the fluorescent treponemal antibody absorption test for detection of antibodies (immunoglobulins G and M) to *Treponema pallidum* in serologic diagnosis of syphilis. *Int J STD AIDS*. 2007;18(4):255–60.
46. Seña AC, White BL, Sparling PF. Novel *Treponema pallidum* serologic tests: a paradigm shift in syphilis screening for the 21st century. *Clin Infect Dis*. 2010 Sep 15;51(6):700–8.
47. Gayet-Ageron A, Sednaoui P, Lautenschlager S, Ferry T, Toutous-Trellu L, Cavassini M, et al. Use of *Treponema pallidum* PCR in Testing of Ulcers for Diagnosis of Primary Syphilis¹. *Emerg Infect Dis*. 2015;21(1):127–9.
48. Ansbro ÉM, Gill MM, Reynolds J, Shelley KD, Strasser S, Sripipatana T, et al. Introduction of Syphilis Point-of-Care Tests, from Pilot Study to National Programme Implementation in Zambia: A Qualitative Study of Healthcare Workers' Perspectives on Testing, Training and Quality Assurance. *PLoS One*. 2015 Jun 1;10(6):1-18.
49. Swartzendruber A, Andrea S, Steiner RJ, Adler MR, Kamb ML, Newman LM. Introduction of rapid syphilis testing in antenatal care: A systematic review of the impact on HIV and syphilis testing uptake and coverage. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2015;130:S15–21.
50. Jafari Y, Peeling RW, Shivkumar S, Claessens C, Joseph L, Pai NP. Are *Treponema pallidum* specific rapid and point-of-care tests for syphilis accurate enough for screening in resource limited settings? Evidence from a meta-analysis. *PLoS One*. 2013 Feb 26;8(2):1-8.

51. Brasil. Ministério da Saúde. Sífilis: Estratégias para o diagnóstico do Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, Brasília, DF; 2010. Acesso em 06 de julho de 2015. Disponível em http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/page/2012/50768/manual_sifilis_miolo_pdf_53444.pdf.
52. Magalhães D, Kawaguchi IAL, Dias A, Paranhos Calderon IM. A sífilis na gestação e sua influência na morbimortalidade materno-infantil. *Comun. ciênc. Saúde*. 2011; 22(sup. esp. 1):43-54.
53. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. Brasília, DF; 2010. Acesso em 22 de janeiro de 2017. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_gui_a_bolso.pdf.
54. Kamb ML, Newman LM, Riley PL, Jennifer M, Hawkes SJ, Tasneem M, et al. A Road Map for the Global Elimination of Congenital Syphilis. *Obstet Gynecol Int*. 2010;2010:1–6.
55. Mirakian R, Leech SC, Krishna MT, Richter AG, Huber PAJ, Farooque S, et al. Management of allergy to penicillins and other beta-lactams. *Clin Exp Allergy*. 2015 Feb;45(2):300–27.
56. Chisholm C, Katz V, McDonald T, Bowes W, Jr. Penicillin Desensitization in the Treatment of Syphilis During Pregnancy. *Am J Perinatol*. 1997;14(09):553–4.
57. Wendel GD, Stark BJ, Jamison RB, Molina RD, Sullivan TJ. Penicillin Allergy and Desensitization in Serious Infections during Pregnancy. *N Engl J Med*. 1985;312(19):1229–32.
58. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde Coordenação Nacional de DST e Aids. Testes de Sensibilidade à Penicilina. Brasília DF; 1999. Acesso em 22 de janeiro de 2017. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/testes_penicilina.pdf.

59. da Costa CC, Freitas LV, Sousa DM do N, de Oliveira LL, Chagas ACMA, Lopes MV de O, et al. Congenital syphilis in Ceará: epidemiological analysis of one decade. *Rev Esc Enferm USP*. 2013 Feb;47(1):152–9.
60. Campos AL de A, Araújo MAL, Melo SP de, Gonçalves MLC. [Epidemiology of gestational syphilis in Fortaleza, Ceará State, Brazil: an uncontrolled disease]. *Cad Saude Publica*. 2010 Sep;26(9):1747–55.
61. Nascimento ARA do, do Nascimento ARA, Trindade ZA, Gianordoli-Nascimento IF, Pereira FB, da Cruz Silva SAT, et al. Masculinidades e práticas de saúde na região metropolitana de Belo Horizonte - MG. *Saúde e Sociedade*. 2011;20(1):182–94.
62. Nayibe Vanegas-Castillo, Yenny Nataly Cáceres-Buitrago, Carlos Augusto Jaimes-González, Edith Ángel-Muller, Jorge Andrés Rubio-Romero. Tratamiento de la sífilis gestacional y prevención de la sífilis congénita en un hospital público en Bogotá, 2010. *Revista de la Facultad de Medicina*. set 2011;59(3):167–89.
63. Campos AL de A, Araújo MAL, Melo SP de, Andrade RFV, Gonçalves MLC. Syphilis in parturients: aspects related to the sex partner. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2012 Sep;34(9):397–402.
64. Gichangi P, Fonck K, Sekande-Kigonde C, Ndinya-Achola J, Bwayo J, Kiragu D, et al. Partner notification of pregnant women infected with syphilis in Nairobi, Kenya. *Int J STD AIDS*. 2000;11(4):257–61.

6. ARTIGO EM INGLÊS

Este artigo foi publicado na revista *International Journal of STD & AIDS*:
Dallé J, Baumgarten VZ, Ramos MC, Jimenez MF, Acosta L, Bumaguin DB, Antonello VS. Maternal syphilis and accomplishing sexual partner treatment: still a huge gap. *Int J STD AIDS*. 2016, nov: 1-5.

MATERNAL SYPHILIS AND ACCOMPLISHING SEXUAL PARTNER TREATMENT: STILL A HUGE GAP.

ABSTRACT

Background: Congenital syphilis (CS) is a preventable epidemic disease for which control is hindered by socioeconomic and health system issues. Inadequately treated maternal syphilis (MaS) commonly has serious adverse obstetric outcomes. This study evaluated the occurrence of treatment of sexual partners (SP) among women with MaS. **Methods:** Cross-sectional study in a Brazilian large urban public Mother and Child hospital, making use of secondary data. **Results:** 771 MaS cases were identified from 2007 to 2014. No information on SP treatment was available in 570 (73.9%) cases. Of the 201 cases presenting information, 25 (12.4%) SP were treated. Out of 164 women having six or more prenatal visits, 25 (15.2%) SP received treatment. Data analyzed biennially have shown a growing trend of cases without collected information, ranging from 27.2% in 2007-8 to 87.5% in 2013-14. No linear trend in proportions of treated SP (maximum 7.4% SP treated) was found. **Conclusions:** The proportion of SP adequately treated was consistently low and the quality of information deteriorated during the studied period. Prenatal care *per se*, as provided, was not effective in delivering adequate treatment of SP. Creative integrated services with SP active participation are greatly needed if CS is to be controlled.

Key words: Maternal syphilis; sexual partners, vertical transmission of syphilis.

INTRODUCTION

Congenital syphilis is a disease with serious individual and collective impact that has experienced a clear resurgence in recent decades (1). The prevalence of syphilis in pregnancy in Brazil has been estimated at 1.02% (2). A meta-analysis of pregnant women with untreated or inadequately treated syphilis showed a 65.5% proportion of adverse outcomes. The overall estimate of unfavorable events was divided as follows: abortions or stillbirths 25.6%; neonatal death 12.3%; evidence of clinical syphilis 15.5%, and prematurity or low birth weight 12.1%. Neonatal admission was necessary in 27% of live births, due to prematurity (2.2%), low birth weight (13.5%) and signs or symptoms of congenital syphilis (11.3%) (3). A study assessing mortality during the first year of life revealed that newborns of mothers with syphilis had a 10% higher risk of death in the first year, in comparison to mothers without syphilis (4).

Data collected in 97 countries revealed approximately 1.36 million women as having active syphilis during pregnancy, with 520,000 cases of negative outcomes. This resulted in 3.6 million years lost to premature death or lived with disability (disability adjusted life years - DALYs)(5). The direct medical cost of this was US\$ 309 million annually (6). Congenital syphilis is, however, a preventable disease (1). Proper treatment of pregnant women with syphilis, when initiated early, eliminates this possibility. Control of maternal syphilis is among the most cost-effective public health measures (7). Socioeconomic aspects allow the continued occurrence of this disease and reveal the failure of health systems, with marked morbidity and mortality overburden in low- and middle-income countries (8).

Syphilis is a sexually transmitted disease and, therefore, a lack of or inadequate treatment of sexual partners of pregnant women with the disease opens up the possibility of maternal reinfection. This may invalidate control measures implemented during prenatal care, even for those pregnant women treated in a proper and timely manner (9). A recent study conducted in Brazil postulated that improving syphilis testing and treatment exclusively in pregnant women is insufficient to decrease the local incidence of congenital syphilis. A reduction in the syphilis burden in the general population and in the incidence of syphilis during pregnancy would also be necessary, ensuring that sexual partners are not neglected in this

process (10). The aim of this study was to describe the occurrence of treatment of the sexual partners of women with maternal syphilis and to analyze associated maternal factors in a public Mother and Child hospital, in Porto Alegre, Brazil.

MATERIAL AND METHODS

A cross-sectional study was conducted analyzing secondary data from a public hospital located in Porto Alegre, southern Brazil, providing maternal and infant care at no cost to the population served. The study period ran from January 2007 to December 2014, with 37,319 deliveries being performed. Data was collected from the Information System for Notifiable Diseases, related exclusively to cases of maternal syphilis occurring at the Hospital Fêmeina in Porto Alegre. The study was approved by Internal Review Board in November 2015, under protocol no. 47914815.2.0000.5530.

Data collected included maternal age, race, place of residence, occupation and educational level. Information was also gathered regarding prenatal care, diagnosis and treatment of syphilis in pregnancy, and occurrence of treatment of sexual partners. Treatment was considered when either the pregnant women or partner with syphilis informed a complete treatment course for the disease, in accordance with institutional policy for syphilis treatment, based on National Guidelines. Cases where treatment information for the sexual partner was not present were excluded. Descriptive statistics described categorical variables as absolute numbers and percentages, and continuous variables as mean and standard deviation. A 95% confidence interval for proportions was presented. Categorical variables were analyzed using the chi-square test or Fisher's exact test, and quantitative variables compared using Student's t-test. Adjusted residual analysis was performed to detect categories more frequently observed than expected. A value of $p < 0.05$ was considered statistically significant. Differences between time periods were also analyzed using a chi-square test for trends. All analyses were performed using SPSS software, version 18 (IBM, Armonk, NY, USA).

RESULTS

A total of 771 notifications of maternal syphilis were reported to the Porto Alegre Health Surveillance Team by the Hospital Fêminaduring the time period studied. Of these cases, 570 (73.9%) presented no information regarding treatment of sexual partners. Considering the remaining 201 cases with treatment information available, 25 (12.4%, 95% CI 8.2-17.8) of the sexual partners were adequately treated.

Demographic values comparing the groups are presented in Table 1. The neonatal outcomes for the 176 women with partners who went untreated for syphilis reveal that seven (4.0%) resulted in neonatal death due to congenital syphilis, five (2.9%) were stillbirths, four (2.3%) abortions, and one (0.6%) died from a cause other than syphilis. No miscarriages or stillbirths occurred in the group whose partners were treated and one case (4%) of neonatal death was reported. Analyzing the records of women who had six or more prenatal appointments, 25 (15.1%) partners completed treatment for syphilis. When prenatal care visits numbered less than six, no partner underwent treatment.

Univariate analysis (Table 1) comparing women whose partners were treated for syphilis with those untreated demonstrates the associated characteristics as: a) more than eight years of study ($p = 0.022$); b) adequate prenatal care ($p = 0.010$) and diagnosis of syphilis in prenatal care ($p = 0.003$).

A biennial analysis of data from 2007 to 2014 reveals an evident growing trend of cases in which no information on treatment of sexual partners has been provided (Chi-square for trends: 11.61; p value = 0.009) (Figure 1). Analysis of those cases only with recorded information on sexual partner treatment reveals no established trend in the proportion of partners treated. Statistically significant differences between the biennial periods were not identified, except between 2009-10 and 2013-14 (Figure 2). The rate of maternal syphilis over the entire study period was 19.3 cases per 1000 live births, in comparison to 37.1 cases per 1000 live births in the last biennium period.

DISCUSSION

Findings from this study demonstrate that approximately two-thirds of the nearly 800 cases of pregnant women with syphilis had no information on treatment of sexual partners. This may have occurred due to incompleteness of the reporting forms but it can be assumed that treatment of sexual partners did not occur in a significant proportion of cases. This understanding is corroborated by analysis of the 201 cases with available information on treatment of sexual partners. Among these, only one-tenth of sexual partners were effectively treated. Other authors have described this low proportion of sexual partner treatment, ranging from 3.8% in Salvador to 7.5% in Brasilia (11,12). A changing pattern from 2008 to 2014 was also identified, with a clear deterioration in the quality of information (i.e. a higher proportion of cases without treatment information for sexual partners in each biennium studied). The same trend was not found in regard to the proportion of untreated partners; this proportion was consistently and notably low during all the studied period. However, between 2013-14 a notable improvement was seen in partner treatment.

Women with sexual partners who were treated for syphilis tended to have more years of education. Examples in the literature support this result, linking a greater number of years of study with a higher likelihood of the sexual partner receiving at least one dose of benzathine penicillin as treatment (12). This finding must be highly valued, if one considers the low rates of formal education among the study population.

Reasons for failure to treat pregnant women with syphilis, as described in the literature, were either not attending or late onset of prenatal care. (9)(13)(14)(15)(16)(17). In the present study, the late diagnosis of syphilis in prenatal care was associated with an absence of sexual partner treatment. Both these situations should be considered as a barrier to preventing congenital syphilis. Previous studies have considered the occurrence of congenital syphilis as an indicator of quality of prenatal care (13)(14). In the present study, all women whose partners were treated attended six or more prenatal appointments and 90% of these were diagnosed with syphilis during prenatal care. Although this is a positive finding, it should also be noted that three-quarters of the women whose partners were not

treated also received “appropriate prenatal care”, considering six visits as the number meeting this criterion. The current concept of prenatal care does not generally include the effective participation of sexual partners. Despite increases in prenatal care coverage in Brazil, low effectiveness of this intervention in preventing congenital syphilis is still observed (18). A recent study conducted in Brasilia reported that 87.2% of 133 women who gave birth to newborns with congenital syphilis had attended prenatal care (12).

Congenital syphilis control depends on the inseparable aspects of socioeconomic problems and health policies, and access to and quality of health services, as well as individual factors of the pregnant women (8). Several studies have shown one of the main reasons for treatment failure of maternal syphilis to be the absence or inadequacy of partner treatment (14)(15)(17)(19). Communication with the sexual partner is desirable and necessary, but it must be performed subject to technical and ethical principles, since it can have very negative consequences, such as violence against women and economic deprivation (9)(20).

The findings of this study emphasize the need for effective action within institutions to enable inclusion of the partner in prenatal care. It is essential to have this active participation and co-responsibility, as recommended by *Duarte et al.* (21). The use of rapid diagnostic tests for syphilis should also be stressed, as these have proven to be a valid alternative for serological assays in previous studies (7). This practice has already been implemented in the public health system in Porto Alegre and incorporated in Brazilian public health recommendations. These tests provide diagnosis at the point of care and permit immediate treatment. Innovative initiatives should be prioritized, such as the deployment of integrated services that enable pregnant women and their sexual partners to receive immediate diagnosis, appropriate counseling, and correct treatment. Ideally, alternative appointment schedules should be offered to those patients who work full-time. When all else fails, partners should be searched for and the provision of home care offered, always taking into consideration cultural and ethical principles. The current scenario, however, is adverse. It is much more common to find specialized and compartmentalized services, where integration is more the exception than the rule. If the elimination of congenital syphilis is to be achieved, it is imperative that the large gap is reduced between the present situation and the one that is fully achievable with existing technology.

REFERENCES

1. Kamb ML, Newman LM, Riley PL, et al. A Road Map for the Global Elimination of Congenital Syphilis. *ObstetGynecolInt*2010; 2010.pii: 312798.
2. Domingues RMSM, Szwarcwald CL, Souza Junior PRB, Leal MC. Prevalence of syphilis in pregnancy and prenatal syphilis testing in Brazil: birth in Brazil study. *Rev SaudePublica*. 2014 Oct;48(5):766–74.
3. Gomez GB, Kamb ML, Newman LM, et al. Untreated maternal syphilis and adverse outcomes of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organ* 2013; 91:217–26.
4. Rutgers S. Syphilis in pregnancy: a medical audit in a rural district. *Cent Afr J Med* 1993;39:248–53.
5. Newman L, Kamb M, Hawkes S, et al. Global estimates of syphilis in pregnancy and associated adverse outcomes: analysis of multinational antenatal surveillance data. *PLoS Med* 2013;10:e1001396.
6. World Health Organization (2012) Investment case for eliminating mother-to child transmission of syphilis: Promoting better maternal and child health and stronger health systems. Geneva, Switzerland.
7. Mabey DC, Sollis KA, Kelly HA, et al. Point-of-care tests to strengthen health systems and save newborn lives: the case of syphilis. *PLoS Med* 2012; 9:e1001233.
8. Menezes E V, Yakoob MY, SoomeoT, et al. Reducing stillbirths: prevention and management of medical disorders and infections during pregnancy. *BMC Pregnancy Childbirth* 2009;9:S4.
9. Campos AL, Araújo MA, Melo SP, et al. Syphilis in parturients: aspects related to the sex partner. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2012; 34: 397-402.

10. Cerda R, Perez F, Domingues RMSM, Luz PM, Grinsztejn B, Veloso VG, et al. Prenatal Transmission of Syphilis and Human Immunodeficiency Virus in Brazil: Achieving Regional Targets for Elimination. *Open Forum Infect Dis.* 2015 Apr;2(2):073.
11. Almeida M, Pereira S. Caracterização epidemiológica da sífilis congênita no município de Salvador, Bahia. *DST J Bras Doencas Sex Transm.* 2007;19:144–56.
12. Muricy CL, Pinto Junior LV. Congenital and maternal syphilis in the capital of Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2015; 48:216–9.
13. Domingues RM, Saracen V, Hartz Z, et al. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. *Rev Saude Publica* 2013; 47: 147-57.
14. Da Costa CC, Freitas LV, Sousa DM, et al. Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. *Rev Esc Enferm USP* 2013;47:152–9.
15. Magalhães DM, Kawaguchi IA, Dias A, et al. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. *Cad Saude Publica* 2013; 29: 1109-1120.
16. Saraceni V, Valéria S, Soares RM, et al. Vigilância da sífilis na gravidez. *Epidemiol Serv Saúde* 2007;16: 103-11.
17. De Araújo CL, Shimizu HE, De Sousa AI, et al. Incidence of congenital syphilis in Brazil and its relationship with the Family Health Strategy. *Rev Saude Publica.* 2012; 46:205–11.
19. Nascimento AR, Trindade ZA, Gianordoli-Nascimento IF, et al. Masculinidades e práticas de saúde na região metropolitana de Belo Horizonte/MG. *Saúde Soc* 2011; 20:182-94.
20. Araújo MAL, Silveira CB. Vivências de mulheres com diagnóstico de doença sexualmente transmissível. *Esc Anna Nery Rev Enferm* 2007; 11: 479 – 86.

21. Duarte G. Extension of prenatal care to the partners as a strategy to enhance adhesion to prenatal care and to reduce mother-to-child transmission of infections. *RevBras. GinecolObstet.* 2007; 4: 171-74.

SUBTITLES

Table 1: Sociodemographic and prenatal care characteristics of pregnant women with syphilis by occurrence of treatment of sexual partner.

Figure 1: Proportion of cases according to presence of information regarding treatment of sexual partner.

Figure 2: Proportion of partners adequately treated among cases with information available by biennia 2007 – 2014.

Table 1.

Factors	Total n	Partner Treated n (%)	Partner not treated n (%)	p value
Population size	201	25 (12.44)	176 (87.56)	
Age of mother (years)				0.211
> 18	175	24 (96.00)	151 (85.79)	
< 18	26	1 (4.00)	25 (14.20)	
Ethnicity				0,508
Caucasian	142	19 (79.17)	123 (70.29)	
Non-caucasian	57	5 (20,83)	52 (29,71)	
Occupation				0.118
Housewife	118	10 (47.62)	108 (70.13)	
Student	16	2 (9.52)	14 (9.09)	
Domestic worker	19	5 (23.81)	14 (9.09)	
Other occupation	22	4 (19.05)	18 (11.69)	
Education (years of study)				0.022
Zero	6	1 (4.17)	5 (2.94)	
One to seven	154	14 (58.33)	140 (82.35)	
Eight or more	32	9 (37.50)	25 (14.71)	
Place of living				1.000
Porto Alegre	123	15 (60.00)	108 (61.36)	
Other	78	10 (40.00)	68 (38.64)	
Place of prenatal				0.506
Porto Alegre	121	16 (66.67)	105 (75.54)	
Other	42	8 (33.33)	34 (24.46)	
Adequate prenatal (more than six prenatal care visits)	165	25 (100)	140 (79.54)	0.010
Time of syphilis diagnosis				0.003
Prenatal	121	22 (91.67)	99 (58.58)	
During labor	55	0 (0.00)	55 (32.54)	
After labor	17	2 (8.33)	15 (8.88)	
HIV status				0.772
Positive	28	3 (12.00)	25 (15.63)	
Negative	157	22 (88.00)	135 (84.37)	

Figure 1:

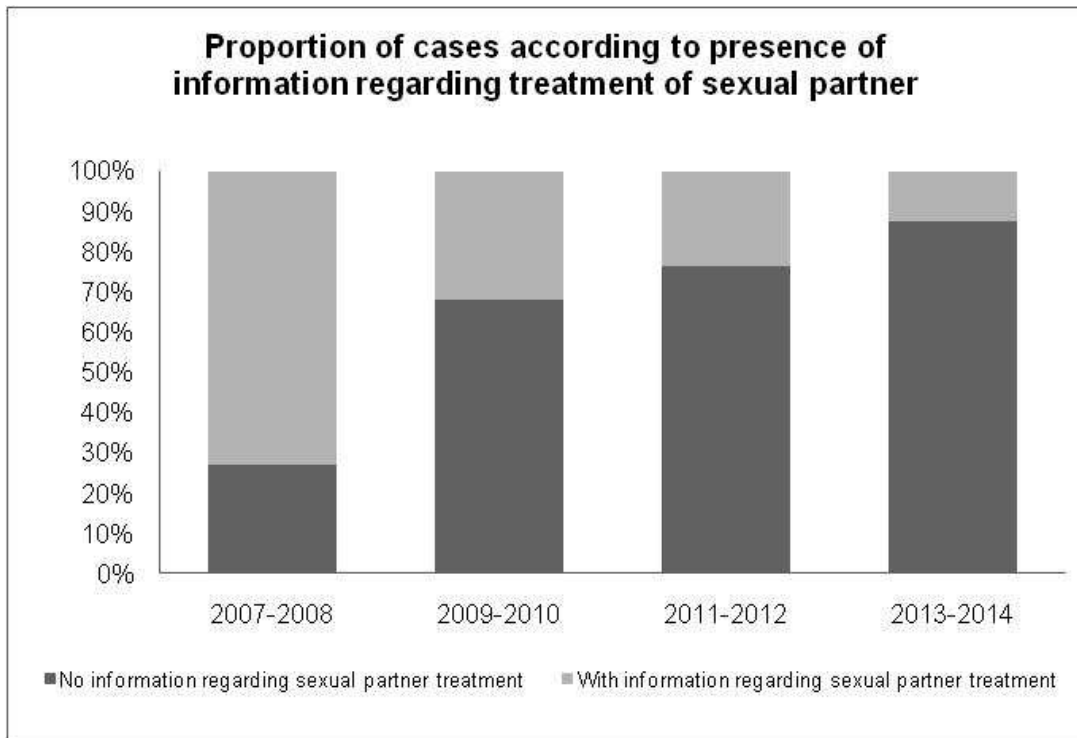
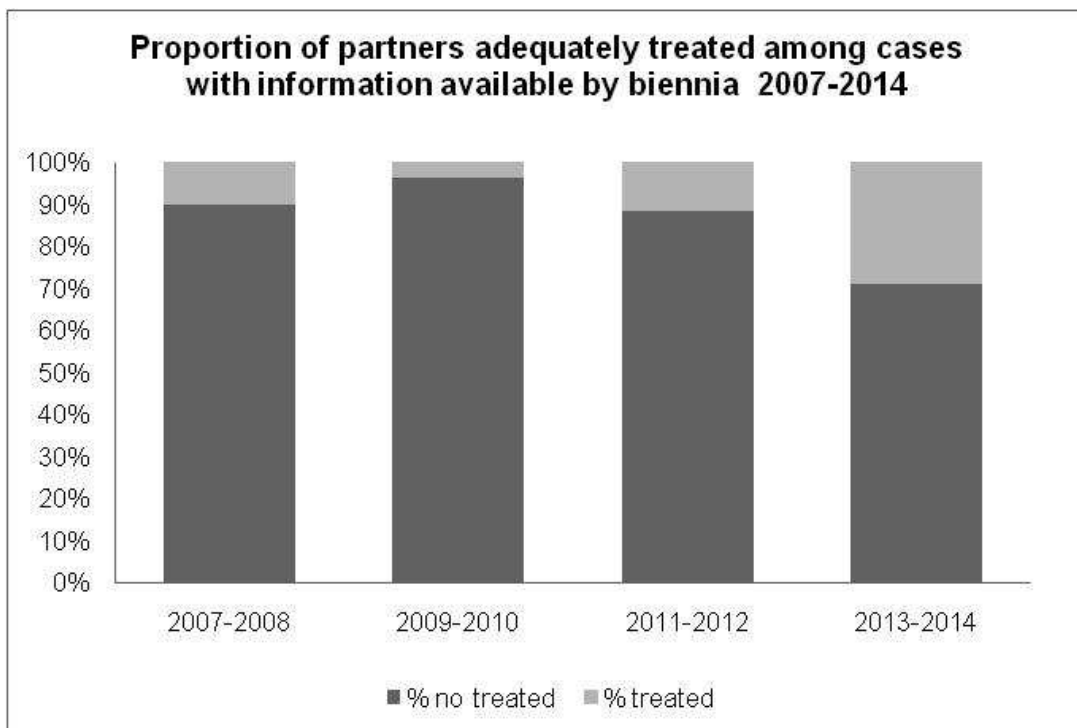


Figure 2:



7 CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS

Neste estudo evidenciou-se que apenas 12,4 % dos parceiros sexuais das gestantes com sífilis atendidas no Hospital Fêmeina foram tratados adequadamente para sífilis. Esse número encontrado, apesar de baixo, corrobora com dados descritos na literatura.

O grande número de notificações sem informação sobre a realização do tratamento do parceiro sexual também deve ser ressaltado. Esse dado evidencia a baixa qualidade no preenchimento das notificações de sífilis em gestantes e alerta sobre melhorias que são necessárias.

Mais de oito anos de escolaridade, realização de pré-natal adequado e diagnóstico precoce de sífilis foram características maternas associadas ao tratamento do parceiro sexual encontradas nesse estudo.

No Brasil existem políticas públicas e programas destinados a saúde da mulher e gestantes bem estabelecidos, porém não incluem o parceiro sexual de forma efetiva. O(s) parceiro(s) sexual (is) deveriam ser acolhidos no local de realização do pré-natal da gestante, realizar diagnóstico para sífilis durante o pré natal, receber orientação e tratamento adequados, e ter corresponsabilidade na prevenção da transmissão vertical da doença durante a gestação. Na maioria dos casos, devido a cultura instituída, a responsabilidade pela saúde do concepto fica exclusivamente com a gestante, e esta geralmente acaba sendo reinfectada pelo próprio parceiro que não realizou o diagnóstico ou tratamento para sífilis.

Os resultados obtidos nesse estudo nos levam a perspectiva de realização de projetos futuros que identifiquem o perfil do parceiro(s) sexual (is) das gestantes com sífilis, para implementação de estratégias efetivas de inclusão do parceiro no pré-natal e tratamento adequado para sífilis adquirida.

APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados

Código da Paciente: _____

Idade: _____ anos

Cor: () branca () preta () parda

Profissão: () dona de casa () estudante () empregada doméstica () outro

Escolaridade: _____ número de anos que frequentou a escola

Município de residência: () Porto Alegre () Fora de Porto Alegre

Gestante HIV: () SIM () NÃO

Pré-natal: () SIM () NÃO Quantas consultas: _____

Município onde realizou o pré-natal: _____

Diagnóstico de sífilis na gestação: () SIM () NÃO

Data do diagnóstico: _____

Trimestre da gestação que ocorreu o diagnóstico de sífilis: _____

Teste não-treponêmico: () SIM () NÃO

Teste treponêmico: () SIM () NÃO

Tratamento: () SIM () NÃO

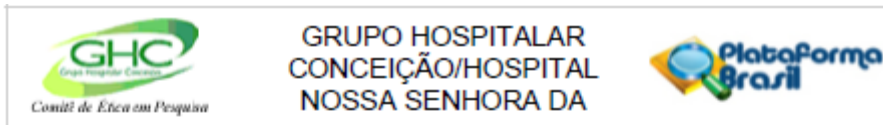
Qual antibiótico: _____ Dose: _____

Data início e Fim: _____

Tratamento considerado adequado: () SIM () NÃO

Parceiro tratado? () SIM () NÃO

ANEXO A : Aprovação Comitê de Ética em Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SÍFILIS NA GESTAÇÃO E A REPERCUSSÃO FETAL NO HOSPITAL FÊMINA: ESTUDO RETROSPECTIVO.

Pesquisador: VICENTE SPERB ANTONELLO

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 47914815.2.0000.5530

Instituição Proponente: HOSPITAL NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO SA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio
Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.307.355

Apresentação do Projeto:

Vide parecer anterior.

Objetivo da Pesquisa:

Vide parecer anterior.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Vide parecer anterior.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Vide parecer anterior.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide parecer anterior.

Recomendações:

N/A

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pendências referentes ao orçamento e instrumento de coleta de dados foram totalmente atendidas.

Endereço: Francisco Trein, 596 - Bloco H, 3º andar, Escola GHC (HNSC), sala 11
Bairro: CRISTO REDENTOR **CEP:** 91.350-200
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3357-2407 **Fax:** (51)3357-2407 **E-mail:** cep-ghc@ghc.com.br

GRUPO HOSPITALAR
CONCEIÇÃO/HOSPITAL
NOSSA SENHORA DA



Continuação do Parecer: 1.388.041

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_639700_E2.pdf	04/12/2015 11:51:21		Aceito
Outros	CurriculoMirelaForestiJimenez.pdf	04/12/2015 11:50:18	VICENTE SPERB ANTONELLO	Aceito
Outros	ingrantes.pdf	04/12/2015 11:47:12	VICENTE SPERB ANTONELLO	Aceito
Outros	CurriculoLattesJESSICADALLE.pdf	04/11/2015 08:55:45	VICENTE SPERB ANTONELLO	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	carta.docx	21/10/2015 18:29:38	VICENTE SPERB ANTONELLO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.doc	21/10/2015 13:21:54	VICENTE SPERB ANTONELLO	Aceito
Outros	TABELA.xlsx	21/10/2015 13:21:38	VICENTE SPERB ANTONELLO	Aceito
Outros	Curriculo do Sistema de Currículos Lattes (Mauro Cunha Ramos).pdf	03/08/2015 14:27:08		Aceito
Outros	TERMO DE COMPROMISSO PARA ENTREGA DE RELATORIO.pdf	18/07/2015 18:55:14		Aceito
Outros	Curriculo do Sistema de Currículos Lattes (Fernanda Garcia Escobar).pdf	10/07/2015 11:14:45		Aceito
Outros	Curriculo do Sistema de Currículos Lattes (Vanessa Zepka Baumgarten).pdf	10/07/2015 11:14:28		Aceito
Outros	Curriculo do Sistema de Currículos Lattes (Vicente Sperb Antonello).pdf	10/07/2015 11:14:02		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMO DE ANUENCIA.pdf	10/07/2015 11:12:19		Aceito
Folha de Rosto	FOLHA DE ROSTO.pdf	10/07/2015 11:11:38		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Francisco Trein, 596 - Bloco H, 3º andar, Escola GHC (HNDC), sala 11
 Bairro: CRISTO REDENTOR CEP: 91.350-200
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3357-2407 Fax: (51)3357-2407 E-mail: cep-ghc@ghc.com.br

GRUPO HOSPITALAR
CONCEIÇÃO/HOSPITAL
NOSSA SENHORA DA



Continuação do Parecer: 1.388.041

PORTO ALEGRE, 13 de Janeiro de 2016

Assinado por:
Daniel Demétrio Faustino da Silva
(Coordenador)

Endereço: Francisco Trein, 596 - Bloco H, 3º andar, Escola GHC (HNDC), sala 11
Bairro: CRISTO REDENTOR CEP: 91.350-200
UF: RS Município: PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3357-2407 Fax: (51)3357-2407 E-mail: cep-ghc@ghc.com.br