

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

Carla Tourem Argemi

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SÍFILIS CONGÊNITA NO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA DE 2010 A 2014**

Santa Maria, RS
2016

Carla Tourem Argemi

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SÍFILIS CONGÊNITA NO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA DE 2010 a 2014**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde, Área de Concentração em Promoção e Tecnologia em Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências da Saúde**.

Orientadora: Prof^a. Dra. Ângela Regina Maciel Weinmann
Coorientadora: Dra. Maria Clara Valadão

Santa Maria, RS
2016

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Argemi, Carla Tourem
Perfil epidemiológico de sífilis congênita no Hospital
Universitário de Santa Maria de 2010 a 2014 / Carla
Tourem Argemi.- 2016.
86 f.; 30 cm

Orientadora: Ângela Regina Maciel Weinmann
Coorientadora: Maria Clara Valadão
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-
Graduação em Ciências da Saúde, RS, 2016

1. Gestação 2. Sífilis 3. Sífilis congênita 4. Sistema
de informa o de agravos de epidemiologia 5. Treponema.
Penicilina cristalina I. Weinmann, Ângela Regina Maciel
II. Valadão, Maria Clara III. Título.

  2016

Todos os direitos autorais reservados a Carla Tourem Argemi. A reprodu o de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita mediante a cita o da fonte.

E-mail: carlaargemi@hotmail.com

Carla Tourem Argemi

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SÍFILIS CONGÊNITA NO HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA DE 2010 a 2014**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde, Área de Concentração em Promoção e Tecnologia em Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências da Saúde**.

Aprovado em 30 de agosto de 2016:

Ângela Regina Maciel Weinmann, Prof^a. Dra. (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Izabel Cristina Hoffmann, Dra. (UFSM)

Léris Salete Bonfanti Haeffner, Dra. (UNIFRA)

Santa Maria, RS
2016

DEDICATÓRIA

A Deus, pois tudo nessa vida faz parte dos seus planos. À minha amada mãe Terezinha, ao meu querido pai Argemi que hoje encontra-se em outro plano espiritual, mas jamais poderia deixar de agradecê-lo por ter sido um verdadeiro exemplo de homem, pai, amigo e médico. Através de sua vida, ensinou-me a ver o mundo com os “olhos do coração” e pelo amor dedicado à nossa família e a seus ideais ajudou a construir a mulher que sou hoje. Aos meus irmãos Luiza, Juca e Chico pela amizade de 38 anos e pelo entendimento sobre o que é ser família.

AGRADECIMENTOS

A Deus por me amparar nos momentos difíceis, dar-me força interior e ânimo para superar meus abismos.

A minha família, meu alicerce no qual todos estiveram sempre dispostos a ajudar-me em meu crescimento profissional e moral.

Ao Rafael, que demonstrou ser um companheiro amoroso e leal, ajudou-me em momentos de ansiedade a superar com otimismo as adversidades.

Não esqueceria de agradecer a minha amiga Maria do Socorro grande incentivadora da realização da residência médica e deste projeto. Obrigada, “ to help” por me acompanhar a quase 30 anos nessa jornada vigência.

A Adriana pela sua amizade e pelo exemplo de fortaleza. És uma pessoa para ser admirada.

A amiga Tania, agradeço por “eu” estar em suas orações e constantemente lembro de suas palavras “olhai os lírios do campo”.

A querida Marcia Motta, que nos últimos minutos do segundo tempo de jogo esteve muito presente. Obrigada. Desejo que tenhas grandes alegrias, com essa nova etapa de vida que se inicia.

As queridas Bruna e Marilian, pelo companheirismo no tempo de residência e nos dias de hoje. Sou extremamente grata a Deus por tê-las conhecido.

A minha orientadora Dra. Ângela Regina Maciel Weinmann, agradeço sua disponibilidade e paciência.

Agradeço a Prof^a. Maria Clara Valadão, pelos ensinamentos e pela última normativa do ministério da saúde sobre o tratamento da sífilis congênita.

Agradeço a Eliza e a Helena, futuras colegas de profissão que no momento como acadêmicas de medicina, avistaram nesse trabalho a possibilidade de mais um aprendizado.

Não poderia deixar de agradecer ao Murilo, por fazer seu trabalho com extrema dedicação e entusiasmo.

Agradeço aos profissionais da saúde do Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Hospital Universitário de Santa Maria, por me acolherem e me ajudarem neste estudo.

Agradeço aos meus colegas de equipe da Secretaria Municipal de Uruguiana Setor de Infecções Sexualmente Transmissíveis, pelo entendimento sobre a necessidade que tive no período, a fim da concretização deste trabalho.

Agradeço aos meus colegas da Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal pelas trocas de plantão, pelo companheirismo.

Aos membros da banca examinadora, pela disponibilidade e pelas futuras contribuições para aprimoramento da pesquisa.

A Universidade Federal de Santa Maria e ao Hospital Universitário de Santa Maria, instituições que aprimoraram o meu eu como pessoa e como médica.

“A penicilina cura os homens, mas é o vinho que os torna felizes”.

Alexander Fleming

RESUMO

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SÍFILIS CONGÊNITA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA DE 2010 A 2014

AUTORA: Carla Tourem Argemi
ORIENTADORA: Prof^a. Dra. Ângela Regina Maciel Weinmann
COORIENTADORA: Dra. Maria Clara Valadão

O objetivo deste estudo é identificar e descrever os casos notificados/investigados de sífilis congênita no Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM) no Estado do Rio Grande do Sul-Brasil, no período de 2010 a 2014. Constitui um estudo retrospectivo, transversal, no qual avaliou dados secundários encontrados nas fichas notificação/investigação do Sistema Informação de Agravos de Notificação (SINAN) de sífilis congênita. Foram avaliadas 128 fichas de notificação/investigação de Sífilis Congênita. O instrumento de pesquisa foi elaborado com base nas fichas de investigação de sífilis congênita e em gestantes, os dados coletados construiu-se um banco de dados o qual foi submetido à análise estatística descritiva. As variáveis analisadas consistiram relativas a genitora: sociodemográfica; realização do pré-natal; período do diagnóstico materno, realização de teste não treponêmico no pré-natal e no parto; teste treponêmico pré-natal e parto; tratamento realizado na gestante, tratamento do parceiro. As variáveis referentes à criança são idade, cor, sexo teste não treponêmico, alteração liquórica, teste não treponêmico no liquor; diagnóstico radiológico da criança; diagnóstico clínico; esquema de tratamento na criança; evolução do caso. Como resultados: foram notificados 128 casos de sífilis congênita no período de estudo. As gestantes analisadas tinham faixa etária de 20 a 35 anos, da cor branca, nível de escolaridade de 5^o a 8^o serie incompleta, realizaram o pré-natal, diagnóstico realizado no 3^o trimestre ou no parto, com tratamento inadequado e com parceiros que não foram tratados. Os recém-nascidos eram do sexo masculino, brancos, foram notificados em até sete dias da data de nascimento, teste treponêmico no sangue periférico reagente e assintomáticos na maior parte dos casos. Três casos com exame não treponêmico no liquor reagente, seis com alteração liquórica e um caso com alteração no Raio X dos ossos longos, sendo que mais da metade dos casos recebeu tratamento com penicilina cristalina por 10 dias. Com isso, conclui-se que persistindo a transmissão vertical, verificou-se falhas na rede de atenção à saúde voltada para um pré-natal de qualidade.

Palavras-chave: Gestação. Sífilis. Sífilis congênita. Sistema de informação de agravos de epidemiologia. Treponema. Penicilina cristalina.

ABSTRACT

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SÍFILIS CONGÊNITA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA DE 2010 a 2014

AUTHOR: CARLA TOURÉM ARGEMI
GUIDANCE: PROF. DRA. ANGELA REGINA MACIEL WEINMANN
COORIENTADORA: DR. MARIA CLARA VALADÃO

The objective of this study is to identify and describe the cases reported / investigated of Congenital Syphilis in the Santa Maria's University Hospital (HUSM), Rio Grande do Sul, Brazil, in the period of 2010 to 2014. Is a retrospective, cross-sectional, study in which secondary data found in records of notification/investigation of Congenital Syphilis Information System notification where evaluated. 128 records notification/investigation Congenital Syphilis where evaluated. The survey instrument was developed based on research of Congenital Syphilis records and pregnant women, where with the data collected has built up a database, which was submitted to descriptive statistical analysis. The analyzed variables consisted on the genitor: sociodemographic; realization or not of the prenatal care; period of maternal diagnosis of the Syphilis, nontreponemal test achievement in prenatal and childbirth; Prenatal treponemal test and delivery; treatment performed in pregnancy, partner treatment. The variables relating to infant were: not treponemal test, cerebrospinal fluid change, not treponemal test cerebrospinal fluid; radiological diagnosis; clinical diagnosis; in child treatment regimen; developments. Results: 128 cases of congenital syphilis were reported during the study. Pregnant women analyzed were the age from 20 to 35 years old, all of them of white color, educational level of 5th to 8th grade incomplete, underwent the prenatal care, had the diagnosis carried out in the third-trimester or childbirth, with inadequate treatment and with partners who were not treated. Newborns were male, white, have been notified within seven days after the birth date, treponemal test in peripheral blood reagent and asymptomatic in most cases. Three cases with non treponemal test in the reagent liquor six cerebrospinal change and a case with abnormal X-ray of the long bones, and more than half of the cases received treatment with Penicillin Cristalina for 10 days. Conclusion: Persisting vertical transmission, there is failure in the health care network focused on prenatal quality.

Keywords: Pregnancy. Syphilis. Congenital Syphilis. Information reporting system in epidemiology. Treponema. Crystalline Penicillin.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – <i>Treponema pallidum</i>	21
Figura 2 – Manifestações clínicas da Sífilis adquirida de acordo com estágio	24
Figura 3 – Desempenho dos testes laboratoriais associado a cada fase da Sífilis .	26
Figura 4 – Fluxograma para manejo da Sífilis usando o teste rápido.....	27
Figura 5 – Frasco de penicilina produzido pelo Laboratório Abbott.....	38
Figura 6 – Algoritmo para condutas frente a gestante com Sífilis	43
Figura 7 – Número de notificações de Sífilis em Gestantes e Congênita entre os anos de 2010 a 2014 no Hospital Universitário de Santa Maria-RS.....	49
Figura 8 – Distribuição dos casos de Sífilis Congênita, no Hospital Universitário de Santa Maria, entre 2010 e 2014 por ano de notificação	55
Figura 9 – Diagnóstico clínico das crianças notificadas com Sífilis Congênita no período de 2010 a 2014 no Hospital Universitário de Santa Maria	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Casos notificados de Sífilis Congênita no Hospital Universitário de Santa Maria/RS, entre 2010 e 2014, de acordo com a idade das genitoras.....	50
Tabela 2 – Características de residência e zona de residência das genitoras dos casos de Sífilis Congênita no período de 2010 a 2014 no Hospital Universitário de Santa Maria/RS	51
Tabela 3 – Distribuição da Raça/cor das genitoras dos casos notificados de Sífilis Congênita no Hospital Universitário de Santa Maria/RS, entre 2010 e 2014	52
Tabela 4 – Casos notificados de Sífilis Congênita no Hospital Universitário de Santa Maria, entre 2010 e 2014, de acordo com diagnóstico de Sífilis materna e teste treponêmico no parto.....	53
Tabela 5 – Casos notificados de Sífilis Congênita no Hospital Universitário de Santa Maria/RS, entre 2010 e 2014, de acordo com classificação clínica e tratamento das genitoras.....	54
Tabela 6 – Características do liquor em crianças notificadas para Sífilis Congênita no Hospital Universitário de Santa Maria no período de 2010 a 2014	57

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Anticorpo
AG	Antígeno
DAPES	Departamento de ações programáticas Estratégicas
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DST	Doenças sexualmente Transmissíveis
EIA	Ensaio Imunoenzimático
ELISA	Enzyme Linked Immunosorbent assay
FII	Ficha Individual de Investigação
FIN	Ficha Individual de Notificação
FTA-Abs	Fluorescent Treponemal Antibody-absorption
HUSM	Hospital Universitário de Santa Maria
IST	Infecções sexualmente Transmissíveis
LCR	Líquido cefalorraquidiano
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan Americana de Saúde
PCDT	Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas
PPA	Plano Pluri Anual
RN	Recém-nascido
RPG	Rapid Test Reagin
SAME	Serviço de Arquivo Médico
SC	Sífilis Congênita
SG	Sífilis em Gestante
SINAN	Sistema de Informação Nacional de Agravos e Notificações
SIS	Sistema de Informação em Saúde
SNVE	Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica
SUS	Sistema Único de Saúde
SVE	Secretaria da Vigilância Epidemiológica
SVS	Secretaria de Vigilância em Saúde
TPHA	Haemagglutination test
TR	Teste rápido
TRUST	Toluidine Red Unheated serum test
UNICEF	Fundo de Nações Unidas para Infância
USR	Unheated Serum Reagin
VDRL	Venereal Disease Research Laboratory
VE	Vigilância Epidemiológica

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	JUSTIFICATIVA	19
3	OBJETIVOS	20
3.1	OBJETIVO GERAL	20
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
4	REVISÃO DA LITERATURA	21
4.1	A SÍFILIS	21
4.1.1	Classificação clínica adquirida ou na gestação	22
4.1.2	Diagnóstico laboratorial	24
4.2	SÍFILIS CONGÊNITA	28
4.2.1	Sífilis congênita e a vigilância em saúde	32
4.3	TRATAMENTO	37
4.3.1	Tratamento da Sífilis em gestante ou adquirida	39
4.3.2	Tratamento da Sífilis Congênita	41
5	MATERIAS E MÉTODOS	44
5.1	DESENHO DO ESTUDO	44
5.2	LOCAL DA PESQUISA	44
5.3	POPULAÇÃO DE ESTUDO	44
5.3.1	Critérios de inclusão	44
5.3.2	Critérios de exclusão	44
5.4	VARIÁVEIS EM ESTUDO	45
5.4.1	Variáveis relacionadas a gestante	45
5.4.1.1	<i>Variáveis sociodemográficas</i>	45
5.4.1.2	<i>Período gestacional</i>	45
5.4.1.3	<i>Antecedentes epidemiológicos da parceria sexual</i>	45
5.4.2	Variáveis relacionadas à criança	45
5.4.2.1	<i>Variáveis sociodemográficas</i>	45
5.4.2.2	<i>Dados de laboratório da criança</i>	46
5.5	COLETA DE DADOS	46
5.6	ANÁLISE ESTATÍSTICA	47
6	ASPECTOS ÉTICOS	48
7	RESULTADOS	49
7.1	PERFIL SÓCIODEMOGRÁFICO DAS GENITORAS	50
7.1.1	Idade	50
7.1.2	Escolaridade	50
7.1.3	Localização geográfica da residência	51
7.1.4	Raça	51
7.2	PERFIL OBSTÉTRICO E LABORATORIAL DAS GENITORAS	52
7.2.1	Realização do pré-natal	52
7.2.2	Diagnóstico de Sífilis Materna e Teste Não treponêmico no parto (VDRL)	52
7.2.3	O teste treponêmico no parto	53
7.2.4	Classificação clínica e tratamento na gestante	54
7.2.5	Tratamento do parceiro	55

7.3	PERFIL SÓCIODEMOGRÁFICO DOS RECÉM-NASCIDOS	55
7.4	ASPECTOS CLÍNICOS E LABORATORIAIS DOS RECÉM-NASCIDOS.....	56
7.4.1	Diagnóstico clínico e alteração na Radiografia de ossos longos	56
7.4.2	Teste não treponêmico (VDRL)	56
7.4.3	Alteração líquórica e teste não treponêmico no liquor	57
7.4.4	Alterações na Radiografia de ossos Longos	57
7.4.5	Esquema de tratamento prescrito a criança	58
7.4.6	Evolução dos casos	58
8	DISCUSSÃO	59
9	CONCLUSÕES	65
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
	ANEXOS	74
	ANEXO A – FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE SÍFILIS EM GESTANTE E CONGÊNITA	74
	ANEXO B – INSTRUMENTO DE COLETA	78
	ANEXO C – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	83
	ANEXO D – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE	86

1 INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença infectocontagiosa, causada pela bactéria *Treponema pallidum*, ocorre pela transmissão sexual, vertical, transfusão de sangue e pelo transplante de órgãos (TALHARI; CORTEZ, 2009). O risco de infecção em uma relação sexual não protegida, com parceiro que apresente lesões de cancro duro ou condiloma plano é de 60% (BRASIL, 2006).

A Sífilis Congênita (SC) é resultado da disseminação hematogênica do *Treponema pallidum* da gestante infectada não tratada ou inadequadamente tratada para o concepto por via transplacentária (BRASIL, 2010).

Gestantes infectadas podem transmitir a infecção de sífilis ao feto, causando a sífilis congênita, com consequências graves na gestação, no feto e no recém-nascido (OMS, 2008).

Na gestante com sífilis recente não tratada, a taxa de transmissão vertical é de 70% a 100%, e na sífilis tardia 30%, podendo ocorrer abortamento, natimorto ou morte perinatal em aproximadamente 40% das crianças infectadas. Mais de 50% dessas são crianças são assintomáticas ao nascimento, com grande probabilidade do desenvolvimento de graves sequelas (BRASIL, 2006).

Apesar da descoberta de sua cura há mais de 50 anos, a sífilis ainda representa um sério problema de saúde pública mundial, em virtude do elevado número de ocorrências. Há mais de 12 milhões de casos ao ano, cenário observado principalmente em países em desenvolvimento (FERNANDES; FERNANDES; NAKATA, 2007). A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima um milhão de casos sífilis por ano entre as gestantes e preconiza a detecção precoce e tratamento oportuno destas e de seus parceiros sexuais.

Szwarcwald et al. (2007), em um relatório preliminar de um estudo de parturientes de 15 a 49 anos de idade em 2004 com aproximadamente 20.000 mulheres, observou um coeficiente de prevalência de 1,6% para sífilis ativa. Uma estimativa de 50 mil parturientes com sífilis ativa e 12 mil nascidos vivos com sífilis congênita por ano.

Ao contrário de muitas infecções neonatais, a SC é uma doença evitável, graças a um pré-natal eficaz com diagnóstico precoce e tratamento adequado da gestante e do parceiro sexual. Mesmo em mulheres com sífilis de longa duração, que se beneficiariam de três doses semanais de penicilina, uma dose única de

penicilina evita a infecção do feto. Desse modo, essas mulheres têm partos semelhantes aos de mulheres sem sífilis (WATSON-JONES D et al., 2002).

A sífilis congênita é uma doença de notificação compulsória desde 1986 - Portaria nº 542, de 22/12/1986 - Ministério da Saúde (BRASIL, 1987). Porém, estima-se que somente 17,24% dos casos de sífilis congênita sejam notificados (BRASIL, 2004).

Nessa portaria define-se caso de sífilis congênita toda criança, ou aborto, ou natimorto de mãe com evidência clínica para sífilis e/ou com sorologia não treponêmica reagente para sífilis com qualquer titulação, na ausência de teste confirmatório, realizada no pré-natal ou no momento do parto ou na curetagem, que tenha sido tratada ou tenha recebido tratamento inadequado (BRASIL, 2015).

A sífilis em gestante (SG) passou a integrar a lista de doenças de notificação compulsória a partir de julho de 2005 (Portaria nº 33, de 14/07/2005- Ministério da Saúde), devido a sua elevada taxa de prevalência e elevada taxa de transmissão vertical, que varia de 30 a 100% sem o tratamento ou com tratamento inadequado.

De acordo com essa mesma portaria é considerada SG toda gestante com evidência clínica de sífilis e ou com sorologia não treponêmica reagente, com qualquer titulação, mesmo na ausência de resultado de teste treponêmico, realizada no pré-natal ou no momento do parto ou na curetagem. Apesar da obrigatoriedade de notificação, a SG permanece subnotificada. Esses dados demonstram as falhas na qualidade dos serviços de pré-natal e assistência ao parto (BRASIL, 2014).

A eliminação da SC constitui uma prioridade para região da América Latina e do Caribe. O documento “Estratégia e Plano de Ação para Eliminação da Transmissão vertical do HIV e da Sífilis Congênita”, de 2010, reafirma o compromisso dos países das Américas para eliminar a transmissão vertical até 2015. Esse compromisso está em conformidade com as metas estabelecidas pela “Iniciativa de Eliminação” da Organização Pan – Americana de Saúde (OPAS) e do Fundo das Nações Unidas para Infância (UNICEF), quais sejam: redução da incidência de SC para menos de 0,5 caso por 1.000 nascidos vivos até 2015.

No ano de 2011, o Governo Federal lançou a “Rede Cegonha”. Estratégia que visa assegurar à mulher e à criança o direito à atenção humanizada ao pré-natal, parto/nascimento, período pós-parto e atenção infantil em todos os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS). Assim, houve a implantação dos testes rápidos diagnósticos, visando à detecção precoce deste agravo na gestante, bem

como o início precoce das prevenções, com vistas à redução e à eliminação de SC, bem como à redução de óbitos materno-infantis evitáveis.

Já em conformidade com a Resolução SS nº41 de 23/03/2015, deveria ser oferecido teste não treponêmico, na primeira consulta de pré-natal para toda gestante, idealmente no primeiro trimestre de gestação e no início do terceiro trimestre. Na maternidade, o teste não treponêmico deve ser realizado em toda mulher admitida para parto (nascido vivo ou natimorto) ou na curetagem (após aborto).

Diante da realidade nacional e com o contexto global, a política de prevenção da morbimortalidade materno-infantil do Pacto pela Saúde do Ministério da Saúde (2006), inclui metas de redução da transmissão vertical de sífilis contidas no Plano Plurianual (PPA) 2012-2015 aprovado pelo Congresso Nacional.

Estudos demonstram que o controle da sífilis em gestantes graças ao diagnóstico precoce e ao tratamento dos casos, sendo o tratamento barato e eficaz, é uma intervenção possível e rentável, especialmente quando observamos os desfechos desfavoráveis da SC. Salooje et al. (2004), cita 50% de natimorto ou aborto espontâneo e 50% de morte perinatal, infecção neonatal grave ou baixo peso ao nascer. Centers for Disease Control and Prevention (2002) refere ser esse um o tratamento efetivo e barato.

Entre os sistemas nacionais de informação, neste trabalho, usamos o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), alimentado principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória (Portaria GM/MS nº 2325 de 08/12/2003). Esse sistema tem por objetivo coletar, transmitir e disseminar dados gerados rotineiramente, por intermédio de uma rede informatizada, para apoiar o processo de investigação e dar subsídios à análise das informações de vigilância epidemiológica das doenças de notificação compulsória.

Segundo Laguardia (2004) o sistema de informação de agravos de Notificação em saúde objetiva disponibilizar informações sobre as taxas de morbidade e assim colaborar nas decisões políticas nas três esferas de governo: federal, estadual e municipal.

A alta sensibilidade de um sistema de vigilância auxilia na avaliação de programas de erradicação de doenças infecciosas (COELI, 2009). Então, quanto mais próximos da realidade estiverem os dados informados, mais fidedigno será o

planejamento das ações em saúde ao objetivo de intervir com eficácia sobre o agravo.

Em doenças de notificação compulsória como na sífilis congênita e na gestação, a Vigilância Epidemiológica (VE) é fundamental para o controle da doença. A VE para sífilis na gestação tem como objetivo controlar a transmissão vertical, acompanhar adequadamente o comportamento da infecção na gestante para o planejamento e avaliação das medidas de tratamento, prevenir e controlar, avaliando os programas de erradicação da doença com a finalidade de estabelecer melhorias nas políticas de controle da doença.

Em 1975, a Lei nº 6.259 organiza as ações da vigilância epidemiológica (VE), já a Lei Orgânica da Saúde nº 8080/90 estabelece as ações da VE, como o conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou a prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e o controle das doenças ou agravos.

2 JUSTIFICATIVA

Percebe-se que é de extrema importância conhecer a realidade local sobre a sífilis congênita, já que a doença é considerada um evento sentinela por muitos autores da qualidade da assistência pré-natal. O Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), um hospital escola que possui centro obstétrico, maternidade, ambulatórios de obstetrícia e gestação de alto risco, e ainda possui o único ambulatório de infectologia pediátrica que é referência para região. Além disso, atende a população da cidade de Santa Maria e serve como referência para as 44 cidades que compõem a macrorregião Centro-Oeste do Estado do Rio Grande do Sul ou 4^o Coordenadoria de Saúde, correspondendo a uma área de 1,2 milhões de habitantes.

Nesse contexto, temos o intuito de conhecer o perfil epidemiológico de gestantes e crianças, observar as possíveis falhas que ocasionam a transmissão vertical de sífilis e o acompanhamento dessas crianças para, por fim, e propor medidas de correção na prevenção, assistência e vigilância da transmissão.

Além do exposto, sabe-se que a cidade de Santa Maria foi escolhida juntamente com outras cidades para a criação e institucionalização de Comitês de Investigação de Transmissão Vertical de Sífilis Congênita entre os municípios do Rio Grande do Sul devido à magnitude e à transcendência do agravo.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Identificar o perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita no Hospital Universitário de Santa Maria no período de 2010 a 2014, considerando as notificações do agravo realizadas no Sistema Informação de Notificações e Agravos durante o período.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever as características sociodemográfica das genitoras e dos casos de SC no período em estudo;

Descrever as características epidemiológicas das genitoras e dos casos de SC no período em estudo;

Identificar óbitos por sífilis, natimortos, abortos;

Identificar a prevalência de casos de SC com sintomática e descrever os sinais mais encontrados.

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1 A SÍFILIS

A sífilis é uma doença infectocontagiosa aguda e crônica que tem como agente etiológico uma bactéria espiroqueta, o *Treponema pallidum*, que pode produzir a forma adquirida pela relação sexual desprotegida e a via transplacentária, resultando na sífilis congênita. Pode ocorrer também de forma menos frequente, por contato com lesões muco-cutâneas ricas em treponemas e pela transfusão de sangue contaminado (BRASIL, 2014).

A bactéria *Treponema pallidum*, é uma espiroqueta patogênica da família *Treponemataceae* que inclui outros três gêneros com interesse clínico por causarem doenças humana: *Treponema*, *Leptospira* e *Borrelia*. O gênero *Treponema* possui quatro espécies patogênicas e pelo menos seis não patogênicas. Entre as patogênicas está o *Treponema pallidum*, causador da sífilis (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

O treponema tem forma de espiral (10-20 voltas), com cerca de 5-20µm de comprimento e apenas 0,1 a 0,2 de espessura. Não possui membrana celular e é protegido por um envelope externo com três camadas ricas em moléculas de ácido N-acetil murâmico e N-acetil glucosamina. Apresenta flagelos que se iniciam na extremidade distal da bactéria e encontram-se junto à camada externa ao longo do eixo longitudinal. Move-se por rotação do corpo em volta desses filamentos. O *Treponema pallidum* não é cultivável e é patógeno exclusivo do ser humano, apesar de quando inoculado, causar infecções experimentais em macacos e ratos (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

Figura 1 – *Treponema pallidum*



Fonte: Sífilis - Estratégias de erradicação no Brasil, 2010.

A penetração do *Treponema pallidum* é realizada por pequenas abrasões decorrentes da relação sexual. Logo após, o treponema atinge o sistema linfático regional e por disseminação hematogênica, outras partes do corpo. A resposta da defesa local resulta em exulceração no campo de inoculação, enquanto a disseminação sistêmica resulta na produção de complexos imunes circulantes que podem depositar-se em qualquer órgão. A imunidade humoral não tem capacidade de proteção. A imunidade celular é mais tardia, permitindo ao *Treponema pallidum* multiplicar-se e sobreviver por longos períodos (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

Segundo o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) de Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), publicado pelo Departamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), Aids e Hepatites Virais (DDAHV) / Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) / Ministério da Saúde (MS), publicado em 2015, a infectividade da sífilis por transmissão sexual é maior (cerca de 60%) nos estágios iniciais (lesões primária e secundária e sífilis latente recente), reduzindo gradualmente com o passar do tempo (estágio de latência tardia e estágio terciário). Essa maior transmissibilidade explica-se pela intensa multiplicação do patógeno e pela riqueza de treponemas nas lesões.

A transmissão por transfusão de sangue ou derivados pode ocorrer, porém tornou-se muito rara devido à melhoria das técnicas transfusionais e testagem do sangue doado.

Em gestantes, a sífilis pode ser transmitida para o feto (transmissão vertical), com mais frequência intraútero (com taxa de transmissão de até 80%), apesar de ser possível sua ocorrência durante a passagem do feto pelo canal do parto. A probabilidade da infecção fetal é diretamente influenciada pelo estágio da sífilis na mãe e a duração da exposição fetal. A infecção fetal provoca 30 a 50% de morte in útero, parto pré-termo ou morte neonatal.

4.1.1 Classificação clínica adquirida ou na gestação

A sífilis adquirida ou na gestação pode ser classificada segundo o tempo de infecção em: recente (menos de um ano de evolução) ou tardia (mais de um ano de evolução), ou segundo as suas manifestações clínicas em sífilis primária, que após o contato sexual infectante ocorre um período de incubação de 10 a 90 dias, com o surgimento de uma lesão erosão ou úlcera, no local de entrada da bactéria (pênis, vulva, vagina, colo uterino, ânus, boca ou outros locais do tegumento). É o cancro

duro, geralmente único, indolor, com base endurecida, fundo limpo, sendo rico em treponemas, associada a linfadenopatia inguinal. Esse estágio pode durar de duas a seis semanas e desaparecer espontaneamente independente do tratamento (BRASIL, 2015).

Já o secundarismo na sífilis inicia-se entre seis semanas e seis meses, após o contato. Observa-se lesões cutâneo-mucosas, não ulceradas, febre, mal-estar, cefaléia, linfadenopatia generalizada. Esse quadro costuma a desaparecer em algumas semanas. Em alguns pacientes estabelece-se alopecia difusa, acentuada na região temporoparietal e occipital (alopecia em clareira), também pode haver perda dos cílios e da porção distal das sobrancelhas. Existem relatos raros de comprometimento meníngeo, ocular, em geral como uveíte. Nesse estágio, há a presença significativa de resposta imune, com grande produção de anticorpos contra o treponema, resultando em maiores títulos nos testes não treponêmico (BRASIL, 2015).

O estágio secundário dura em média de 4 a 12 semanas, porém as lesões podem recrudescer em surtos por até dois anos. Pode apresentar-se com as seguintes lesões: erupção cutânea em formas de máculas (roséola) e/ou pápulas principalmente no tronco, lesão eritemato-escamosa palmo-plantares, placas eritematosas brancas- acinzentadas nas mucosas, pápulas hipertróficas nas mucosas ou pregas cutâneas (condiloma plano ou lata), alopecia em clareira e madarose (BRASIL, 2015).

Outra fase na evolução clínica da sífilis não tratada é conhecida como sífilis latente, na qual não se encontram sinais clínicos, porém existe positividade nos testes sorológicos. Esta pode ser dividida em recente (menos de um ano) e latente tardia (mais de um ano de infecção). Diante de um indivíduo com diagnóstico confirmado em que não é possível inferir a duração da infecção (sífilis de duração ignorada) trata-se para latente tardia (BRASIL, 2015).

Na infecção não tratada, após um longo período de latência, pode surgir a sífilis terciária, a partir de 02 a 40 anos depois do início da infecção e ocorre aproximadamente em 30% das infecções. Quando presente, manifesta-se na forma de inflamação e destruição tecidual, sendo comum o acometimento do sistema nervoso e cardiovascular. Pode haver acometimento cutâneo, com aparecimento de lesões gomosas e nodulares de caráter destrutivo, ósseo (periostite, osteíte gomosa ou esclerosante, artrites, sinovites e nódulos justa-articulares), aortite sífilítica,

aneurisma e estenose de coronárias, comprometimento de meninges (meningite asséptica), goma do cérebro e medula, atrofia do nervo óptico, lesão do sétimo par craneano, tabes dorsalis e demência (BRASIL, 2015).

Figura 2 – Manifestações clínicas da Sífilis adquirida de acordo com estágio

Evolução	Estágios da Sífilis Adquirida	Manifestações Clínicas
Sífilis Recente (menos de um ano de duração)	Primária	Cancro duro (úlceras genitais) e linfonodos regionais
	Secundária	Lesões cutâneas, linfadenopatia generalizada, envolvimento ocular, hepático e neurológico
	Latente recente	Assintomática
Sífilis Tardia (mais de um ano de duração)	Latente tardia	Assintomática
	Terciária	Doença cardiovascular, neurológica e óssea (gomas sífilíticas)

Fonte: Departamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), Aids e Hepatites Virais (DDAHV) / Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) / Ministério da Saúde (MS), 2015.

4.1.2 Diagnóstico laboratorial

No momento da escolha dos testes para o diagnóstico laboratorial da sífilis é importante considerar a fase evolutiva da sífilis, para a solicitação do exame adequado. Os testes podem ser divididos em duas categorias: provas diretas e provas sorológicas (não treponêmico e treponêmico).

As provas diretas são realizadas através da secreção das lesões ricas em treponemas, a partir da qual se realiza a microscopia de campo escuro, observando-se o treponema móvel. Esta prova apresenta sensibilidade de 74% a 86% e especificidade de até 97%, dependendo da experiência do avaliador (LARSEN; STERNEI, 1995; OMS, 2015).

A prova direta também pode ser realizada com o material corado pelos métodos Fontana-Tribondeaux, Burri ou Giensa, porém com menor sensibilidade (BRASIL, 2010).

A imunofluorescência direta é um exame altamente específico e com sensibilidade de 90%. A reação em cadeia da polimerase (PCR) apresenta uma sensibilidade de 98,6%, útil na sífilis congênita, por meio do exame de líquido amniótico ou cefalorraquidiano (BRASIL, 2010).

As provas sorológicas, também conhecidas como imunológicas podem ser realizadas através de teste não treponêmico ou treponêmico.

O *Treponema pallidum* no organismo promove o desenvolvimento de dois tipos de anticorpos: as reaginas anticorpos (AC) inespecífico tipo IgM e IgG contra cardiolipina, dando origem aos testes não treponêmico e anticorpos específicos contra *T. pallidum*, que originaram os testes treponêmico (BRASIL, 2010).

Os testes não treponêmicos, ou de triagem, detectam o anticorpo (AC) anti-cardiolipina, não sendo específicos para os antígenos do *Treponema pallidum*, podendo ser qualitativos ou quantitativos. Quando qualitativos, indicam a presença ou ausência de (AC) não treponêmico na amostra. Quando quantitativos, permitem a determinação do título de (AC) na amostra, servindo para diagnóstico e seguimento terapêutico. O título é indicado pela última diluição da amostra que ainda apresenta reatividade ou floculação visível (BRASIL, 2010).

A persistência de títulos baixos em pacientes tratados corretamente é denominada “cicatriz sorológica” e pode permanecer por muitos anos (ROTTA, 2005).

Existem quatro tipos com metodologia de floculação o Veneral Disease Research Laboratory (VDRL), Rapid Test Reagin (RPG), Unheated Serum Reagin (USR) e Tolidini Red Unheated Serum Test (TRUST). O teste mais comumente usado no Brasil é Veneral Disease Research Laboratory (VDRL). Este exame positiva-se entre cinco a seis semanas após a infecção e entre duas a três semanas do aparecimento do cancro. Apresenta especificidade de 98% e sensibilidade variável de acordo com a fase da doença: 78% na fase primária, 100% na fase secundária, 71% na fase tardia (Tratado de Pediatria, 2014). Na SC esse exame é usado como exame de triagem dos recém-nascidos de mães com diagnóstico de sífilis na gestação ou no parto.

Podem ocorrer falsos-positivos, pois a reação não é específica, relacionado com outras treponematoses ou outras doenças (lúpus eritematoso sistêmico, artrite reumatóide, hanseníase, entre outras). Já resultados falso-negativos podem ocorrer pelo excesso de anticorpos não treponêmico, fenômeno conhecido como efeito prozona (BRASIL, 2015).

Os testes treponêmicos são testes específicos que utilizam como antígeno (AG) o *Treponema pallidum*. São qualitativos, úteis para confirmação do diagnóstico e hoje também são utilizados como estratégia de rastreio inicial. São eles: teste de hemaglutinação aglutinação passiva ou indireta, *Treponema pallidum*

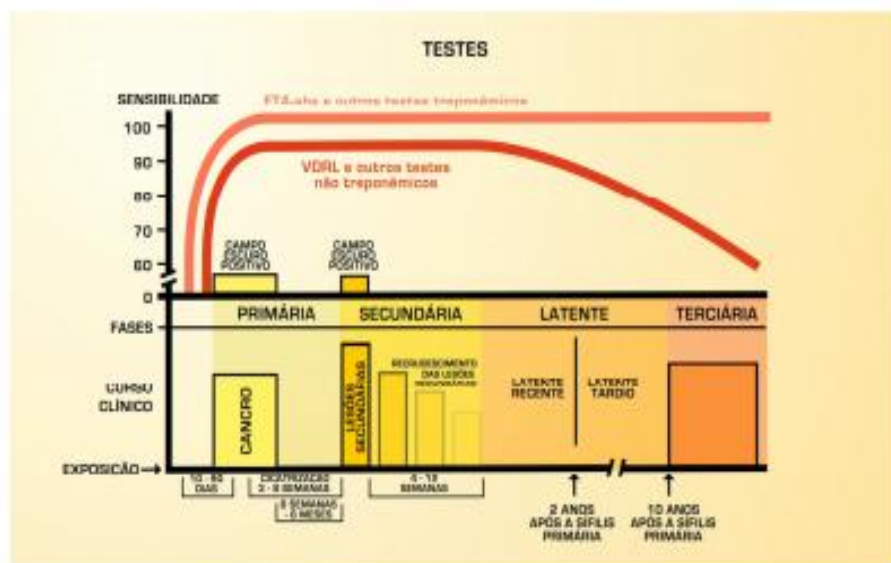
haemagglutination test – TPHA que apresenta uma especificidade de 98-100% e uma sensibilidade de 85-100% e o com técnica de imunoflorescência indireta, sendo o mais usado Fluorescent treponemal antibody-absorption - FTA-Abs, que apresenta uma especificidade de 94-100% e uma sensibilidade de 70-100%. Este último é considerado o teste de referência ou padrão-ouro dentre os testes treponêmicos. A pesquisa de IgM - FTA-Abs não tem sido muito utilizada porque há muita interferência nos resultados, o que torna o teste de pouca valia para o diagnóstico da infecção congênita (BRASIL, 2010).

Outros testes são os imunoenzimáticos conhecido como ensaio imunoenzimático (EIA), o ELISA e o Western Blot.

Já os testes imunocromatográficos são de grande auxílio no diagnóstico, devido sua rapidez de resultado e fácil execução, podendo ser realizado por punção digital ou venosa. São conhecidos como teste rápido (TR) para sífilis. Nele é realizado a detecção visual e qualitativa de anticorpos (IgM, IgG e IgA) contra antígeno recombinante do agente etiológico. Estes testes apresentam sensibilidade e a especificidade de 93,7% e 95,2% respectivamente (SATO, 2003).

Considerando-se que há persistência de anticorpos treponêmicos no restante da vida de um indivíduo infectado, mesmo após o tratamento específico, os testes treponêmicos não são úteis para monitoramento, uma vez que não permitem diferenciar infecção recente de infecção passada.

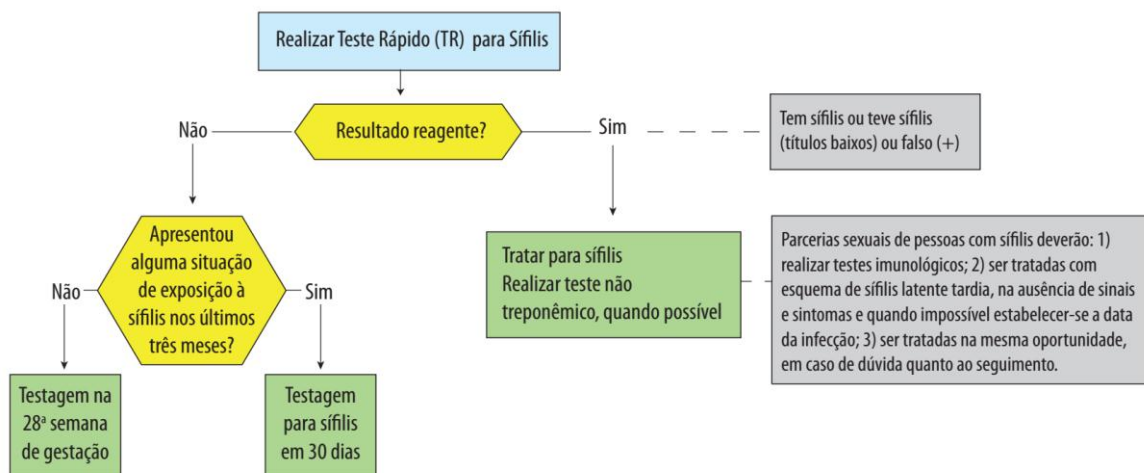
Figura 3 – Desempenho dos testes laboratoriais associado a cada fase da Sífilis



A ordem de realização fica a critério do serviço de saúde. Quando o teste rápido for utilizado como triagem, nos casos reagentes uma amostra de sangue deverá ser coletada e encaminhada para realização de teste não treponêmico. Se for gestante, o tratamento deve ser iniciado com apenas um teste reagente, independentemente se treponêmico ou não treponêmico, sem aguardar o resultado do segundo teste (BRASIL, 2015).

Dessa forma o teste rápido para sífilis aparece como uma estratégia que pode melhorar o atendimento a gestante, qualificando o atendimento, uma vez que não requer tecnologias complexas e proporciona resultados em tempo rápido (30 minutos), contribuindo para a testagem, ampliando o diagnóstico e possibilitando o início do tratamento, prevenindo assim a transmissão vertical (BRASIL, 2015).

Figura 4 – Fluxograma para manejo da Sífilis usando o teste rápido



Fonte: Departamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), Aids e Hepatites Virais (DDAHV) / Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) / Ministério da Saúde (MS), 2015.

Hildebrandt (2010) demonstra em seu estudo realizado em maternidades públicas de Brasília que pouco mais de 40% das mulheres realizaram o exame, também afirma que o número de mulheres que não repetiram o exame sorológico para sífilis foi alto. Ainda considera o preconizado pelo MS que salienta a importância de fazer o exame durante o pré-natal sendo o primeiro exame no primeiro trimestre ou na primeira consulta e também na 28ª a 30ª semana de gestação.

4.2 SÍFILIS CONGÊNITA

A sífilis congênita é a infecção do feto pelo *Treponema pallidum*, através da placenta da mãe que esteja infectada, podendo ocorrer em qualquer fase da gestação ou durante o parto. A bactéria está presente na circulação sanguínea da gestante infectada, penetra na placenta e chega aos vasos do cordão umbilical, multiplicando-se rapidamente por todo organismo da criança que está sendo gerada (BRASIL, 2006). A SC, segundo a OMS é um dos mais graves desfechos adversos preveníveis da gestação.

A transmissão de sífilis para concepto durante o período gestacional permanece como grande problema de saúde pública, visto que segundo o Ministério da saúde (MS), das várias doenças que podem ser transmitidas durante o ciclo gravídico-puerperal, a sífilis é a que apresenta as maiores taxas de transmissão (BRASIL, 2006).

A transmissão vertical da sífilis pode se dar a qualquer período da gravidez. Admite-se que o risco de transmissão fetal ocorra entre 30-100% dos casos, dependendo do estágio da doença materna. Quanto mais recente for a infecção e maior for a espiroquetemia, maior será o risco de contaminação fetal (ARAÚJO et al., 2008).

Estudos confirmaram que quanto mais tempo de doença a mãe tiver no período de gravidez, menor o grau de infecção fetal, a infecção fetal depende da treponemia materna que por sua vez, varia de segundo a fase da doença. Enquanto, nas fases primária e secundária, de 70 a 100% dos fetos são comprometidos, na latência precoce são 40% e 10% na latência tardia (WICHER, 2001; DE LORENZI; MANDI, 2001).

A transmissão vertical é maior em estágios iniciais da doença, varia de 70-100% na sífilis primária e secundária. A infecção do concepto pode acarretar abortamento, óbito fetal e morte neonatal. Observa-se que 50% dos RN infectados, são assintomáticos ao nascer o que pode retardar o diagnóstico e piorar seu prognóstico, pois estando infectados desenvolverão sequelas graves nos primeiros meses de vida, se não tratados (VAZ, 2008).

O RN também pode ser contaminado através do contato com lesões no canal de parto, caso existam. Durante o aleitamento, ocorrerá contaminação apenas se houver lesão mamária por sífilis (BRASIL, 2006).

As dificuldades no tratamento do casal resultam na persistência da SC. Em 2009, 53,7% das gestantes notificadas no sistema nacional não tiveram seus parceiros tratados. No mesmo ano verificou-se que 92% dos parceiros de gestantes com sífilis em uma comunidade de Pernambuco não haviam sido adequadamente tratados (BRITO, 2009).

Segundo alguns autores, a sífilis congênita pode ser considerada como um “evento sentinela”, uma vez que sua ocorrência pode evidenciar falhas na atenção ao pré-natal relacionadas ao diagnóstico precoce, tratamento, investigação e ou notificação, além de ser um marcador da transmissão entre adultos (DONALISIO; FREIRE; MENDES, 2007).

A sífilis congênita pode ser classificada em dois estágios, conforme o tempo que iniciam os sinais e os sintomas na criança. Ela é, precoce quando diagnosticada até os dois anos de vida, e tardia, quando diagnosticada após esse período. O diagnóstico é feito através de critérios epidemiológicos, clínicos e laboratoriais (BRASIL, 2015).

Na sífilis congênita precoce, mais da metade das crianças são assintomáticas ao nascer ou podem apresentar sinais discretos ou pouco específicos. Os sinais e sintomas mais comuns incluem febre, anemia, retardo no desenvolvimento, irritabilidade, lesões mucocutâneas (rash máculo-papular no tronco, palma das mãos e na planta dos pés; condilomata plana; erupções bolhosas, rinite serossanguinolenta, hepatoesplenomegalia, icterícia, linfadenopatia, dactilite e pseudoparalisia) (BRASIL, 2015).

Como já mencionado a SC tardia caracteriza-se por manifestações clínicas a partir do segundo ano de vida. Ela se apresenta com lesões ósseas variadas, como fronte olímpica e tibia em lâmina de sabre, dentes de Hutchinson (dentes incisivos medianos deformados), nariz em sela, ragádes, paresia juvenil, ceratite intersticial, surdez por lesão do 8º nervo craniano e derrame articular indolor (BRASIL, 2015).

Outras situações a serem lembradas são o óbito fetal (natimorto) por sífilis, caracterizado por todo óbito fetal após 22 semanas de gestação ou peso igual ou maior 500 gramas, cuja mãe com sífilis não foi tratada ou inadequadamente tratada, e o aborto por sífilis, seja a perda fetal ocorrida antes das 22 semanas de gestação, ou com peso menor 500 gramas, cuja mãe é portadora de sífilis e não foi tratada ou inadequadamente tratada. De acordo com estudos, sobre a sífilis congênita isso

pode ocorrer em aproximadamente 40% das crianças infectadas de mães não tratadas (BRASIL, 2006).

Ressalta Rodrigues (2005), que mesmo após o tratamento, as mulheres que tiveram sífilis durante a gravidez apresentam um risco maior de resultados adversos, tais como óbito fetal, perinatal ou neonatal, recém-nascidos pré-termo e recém-nascidos baixo peso, do que em mulheres sem infecção.

Em toda criança com menos de seis meses o diagnóstico definitivo de SC é estabelecido por meio da avaliação clínica-epidemiológica da mãe (incluindo avaliação de adequação, ou não, do tratamento específico), e de exames complementares (laboratorial e de imagem) na criança. Esses diagnósticos possibilitam a classificação final do caso e instituição adequada da antibioticoterapia, considerando que a maioria das crianças se apresenta assintomática ao nascimento (BRASIL, 2015).

Além disso, poderá ser realizada em toda suspeita de sífilis congênita a pesquisa do *Treponema pallidum* por meio de pesquisa direta em material coletado de lesão cutâneo mucosa, biópsia ou necropsia, assim como de placenta e cordão umbilical, (evidencia de *Treponema pallidum*, consta na ficha de investigação) permitindo visualizar os treponemas móveis, apresentando sensibilidade de 74-86%, sendo que a especificidade pode alcançar 97%, dependendo da experiência do avaliador. A técnica de imunofluorescência direta representa uma outra forma disponível para identificação do *Treponema pallidum*, com sensibilidade de 73% a 100% e especificidade 89% a 100%, superiores a pesquisa em campo escuro (BRASIL, 2015).

Testes sorológicos, na sífilis congênita, permanecem sendo a principal forma de se estabelecer o diagnóstico. Mas o significado de testes positivos, não treponêmico ou treponêmico, é limitado devido à transferência materna de anticorpos da classe IgG que, no entanto, tendem a progressivamente declinar até a sua negatificação, ao fim de alguns meses. Na ocorrência de sífilis os títulos se mantêm ou ascendem e estes testes deverão ser realizados em amostra de sangue periférico, não se deve usar o sangue do cordão devido à possibilidade de resultados falsos positivos pela presença de AC maternos.

O VDRL, teste não treponêmico mais utilizado no Brasil, é indicado para comparação dos títulos da sorologia não treponêmico na criança e na mãe. Títulos da criança maiores do que os da mãe indicariam suspeita de SC. O mesmo é

utilizado nessas crianças após o tratamento e ou no seguimento com 1 mês, 3, 6, 12 e 18 meses, interrompendo-se com dois exames de VDRL negativos. Diante de elevação dos títulos sorológicos ou não negativação até os 18 meses de idade, orienta-se reinvestigar o paciente e proceder ao tratamento (BRASIL, 2015).

O teste treponêmico TPHA ou FTA-Abs para sífilis é realizado após os 18 meses de idade para confirmação do caso. Devido à limitação desses testes pela sua maior complexidade de realização, tecnicamente a pesquisa de anticorpos IgM no soro do recém-nascido pode resultar em aproximadamente 10% de resultados falsos-positivos e de 20-40% de falsos-negativos (mesmo considerando que anticorpos IgM maternos não atravessam a barreira placentária) (BRASIL, 2006; BRASIL, 2015).

Ainda na investigação laboratorial de toda criança com suspeita de SC orienta-se a punção lombar para a coleta de líquido cefalorraquidiano (LCR), com objetivo de avaliar celularidade, perfil proteico e o VDRL, em todos casos de sífilis em crianças, para exclusão do diagnóstico de neurosífilis. Em um recém-nascido com suspeita de SC a presença no liquor de leucocitose (mais de 25 leucócitos/mm³) e a elevada concentração de proteínas (mais de 150mg/dl no LCR) devem ser consideradas como evidência adicionais para o diagnóstico. Caso a criança seja avaliada fora do período neonatal (acima de 28 dias de vida), as alterações no LCR incluem: VDRL positivo e/ou concentração de proteínas de 40mg/dl ou mais e/ou contagem de leucócitos de 5 células/mm³ ou mais. Uma criança com VDRL positivo no LCR deve ser diagnosticada com neurosífilis, independentemente de haver alterações na celularidade e/ou na concentração de proteínas (BRASIL, 2006; BRASIL, 2015).

O diagnóstico radiológico da criança realiza-se pela avaliação do Raio X dos ossos longos e justifica-se nos casos suspeitos de SC, tendo em vista que em 4% a 20% dos recém-nascidos assintomáticos infectados as imagens radiológicas representam a única alteração (BRASIL, 2006; BRASIL, 2015).

Segundo o Protocolo Clínico e as diretrizes terapêuticas para a prevenção da transmissão da sífilis (BRASIL, 2015), todo o recém-nascido cujo a mãe é positiva para sífilis deve ser acompanhado por pelo menos 2 anos, de acordo com os parâmetros estabelecidos:

- Consultas ambulatoriais mensais até o 6º mês de idade, bimestrais do 6º ao 12º mês e semestrais até 24º mês;

- VDRL com 1 mês, 3, 6,12,18 e 24 meses interrompendo o seguimento com dois exames consecutivos de VDRL não reagentes;
- Realizar TPHA ou FTA-Abs para sífilis com 18 meses de idade para confirmação do caso;
- Caso sejam observados sinais clínicos compatíveis com infecção treponêmica congênita, deve-se proceder à repetição dos exames sorológicos;
- Diante de elevação de títulos ou sua não negatização até 18 meses de idade, reinvestigar o paciente e proceder ao tratamento;
- Recomenda-se acompanhamento oftalmológico, neurológico e audiológico semestral por 2 anos;
- Nos casos de alteração no LCR, deve ser realizada uma reavaliação líquórica com 6 meses até sua normalização, alteração persistente indica avaliação clinico-laboratorial completa e realizar novo tratamento;
- Nos casos de crianças tratadas de forma inadequada, na dose e/ou tempo do tratamento preconizado, deve-se convocar a criança para reavaliação clínico-laboratorial, e reiniciar o tratamento.

Estima-se que a investigação e o tratamento de cada caso de sífilis congênita custem cerca de US\$ 3.000,00, sendo sua prevenção a estratégia mais eficiente para a redução deste gasto. A triagem sorológica para sífilis durante a gestação e o parto é o fator mais importante para a detecção e o tratamento precoces da forma congênita da doença. Ela apresenta uma relação custo-benefício positiva, mesmo quando a incidência de sífilis na população é de 0,005% (SBP, 2010).

4.2.1 Sífilis congênita e a vigilância em saúde

A vigilância em saúde (VS) tem por objetivo a observação e a análise permanente da situação de saúde da população. Articulando-se em um conjunto de ações destinadas a controlar determinantes, riscos e danos à saúde de populações que vivem em determinados territórios, garante a integralidade da atenção, o que inclui tanto a abordagem individual como coletiva dos problemas de saúde.

Branco (2001), ressalta que a informação é essencial para a tomada de decisões, saber qual é o perfil da mortalidade e os principais fatores de risco para o desenvolvimento de uma doença possibilita a escolha de uma estratégia que

envolve desde a organização da equipe de saúde até insumos e estrutura física adequada para prevenir ou tratar determinada doença. A informação em saúde permite avaliar a qualidade técnica e científica dos serviços, a relação custo-eficácia e a melhoria das condições de saúde da população.

A vigilância epidemiológica é um dos componentes da vigilância em saúde. A conceituação original de VE significava a observação sistemática e ativa de casos suspeitos ou confirmados de doenças transmissíveis e de seus contatos. Tratava-se, portanto da vigilância de pessoas, através de medidas de isolamento ou de quarentena, aplicadas individualmente, e não de forma coletiva. Posteriormente, na vigência de campanhas de erradicação de doenças como malária e a varíola, a VE passou a ser referida como uma das etapas desses programas, na qual buscava detectar, ativamente, a existência de casos de da doença alvo, com vistas ao desencadeamento de medidas urgentes, destinadas a bloquear a transmissão. (BRASIL, 2002).

Em 1975, por recomendação da 5ª Conferência Nacional de Saúde, foi instituído o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE), este sistema que regulamentou e incorporou o conjunto de doenças transmissíveis, então considerada de maior relevância sanitária no país (BRASIL, 2005).

Em 1990, com a Promulgação da lei 8.080, ocorreu um novo conceito para VE. Passou a ser caracterizada por um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou a prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos (BRASIL, 2005).

Dessa forma o sistema nacional de vigilância epidemiológicas, incentiva a autonomia de sistemas municipais de vigilância epidemiológica, os quais são capazes de focar os problemas de saúde próprios e assim coletar dados, processar dados coletados, analisar e interpretar os dados. Além de recomendar medidas de controle, promoção das ações de controle, avaliar a eficácia e efetividade das medidas adotadas, alimentação de informações de maneira permanente.

Para um bom desempenho o sistema de vigilância epidemiológica, depende do sistema de informação em saúde, da sua sensibilidade de captar o mais precocemente possível as alterações que podem ocorrer no perfil de

morbimortalidade de uma área. Na concepção do SUS, o sistema de informação em saúde (SIS) deverá possibilitar a análise da situação de saúde no nível local, tomando como referencial microrregiões homogêneas e considerando necessariamente as condições de vida da população, na determinação do processo saúde-doença. O nível local terá a responsabilidade, não apenas com a alimentação do sistema de informação em saúde, mas também com a sua organização e gestão (BRASIL, 2005).

Entre os sistemas nacionais de informação, neste estudo destacamos o sistema de informação de agravos de notificação. Esse sistema foi desenvolvido em meados da década de 90 para tentar sanar as dificuldades do Sistema de Notificação Compulsória de Doenças e assim substituí-lo. Foi concebido pelo Centro Nacional de Epidemiologia com apoio técnico do DATASUS e da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, para ser operado a partir das Unidades de Saúde, considerando coletar e processar dados sobre agravos de notificação, em todo o território nacional, desde nível local. Contempla-se que as fichas de notificação sejam preenchidas pelo profissional responsável por esta atividade, digitadas na própria unidade ou Secretaria de Saúde e seus dados enviados aos níveis estadual e federal. Após a nível Federal, os dados do SINAN são processados analisados e divulgados, através do Boletim Epidemiológico do SUS (BRASIL, 2005).

Conforme Laguardia (2004), o sistema deveria ser utilizado como principal fonte de informação para estudar a história natural de um agravo ou doença e estimar a sua magnitude como problema de saúde na população. Assim como detectar surtos e epidemias, bem como elaborar hipóteses epidemiológicas a serem testadas em ensaios específicos.

Cabe observar que desde sua implantação o SINAN passou por modificações. Enfatizam-se os grandes benefícios advindos da versão SINAN-Windows, quando comparado com o SINAN-DOS. Alguns deles são: inclusão das doenças agudas e crônicas em um banco de dados único e a geração de arquivos separados para os dados de investigação de cada doença, possibilidade de identificar as maiores inconsistências na base de dados; melhora a rotina de conferência; descentralizando da base de dados; melhora as rotinas de consulta; transferência e recebimento de dados, entre outros (BRASIL, 2009).

Como já citado, o SINAN, atualmente é alimentado especialmente pela notificação e investigação de doenças e agravos que estão na lista nacional de

doenças de notificação compulsória, conforme Portaria MS/SVS nº 05, de 21/02/2006, mas é facultado aos estados e municípios incluir outras questões de saúde pública que considerem importantes para a sua região. No SINAN a entrada de dados ocorre pela utilização de formulários padronizados, pré-numerados e específicos para cada agravo de notificação compulsória. A ficha de individual de notificação (FIN) e a ficha individual de investigação (FII) consta um roteiro de investigação com antecedentes epidemiológicos, dados clínicos e laboratoriais específicos distinto para cada agravo. Nos municípios que não possuem computadores a ficha de identificação individual (FII) e a ficha individual de notificação (FIN) devem ser preenchidas e encaminhadas para Secretaria de Saúde, a fim de serem digitalizadas (BRASIL, 2005).

Como limitações do SINAN podem-se enfatizar a subnotificação dos casos e a má qualidade do preenchimento das FIN e FII, o que gera dados de pouca qualidade e aponta a necessidade constante de uma avaliação sistemática da informação coletada e digitada em todos os níveis do sistema (BRASIL, 2009).

A notificação compulsória regular (até 7 dias), segundo os critérios de caso para sífilis em gestante e sífilis congênita, deve ser notificada a VE. A notificação é registrada no SINAN mediante preenchimento e envio da ficha de notificação/investigação que depara o agravo por médico ou outro profissional de saúde no exercício de sua função. Essa notificação e vigilância é imprescindível para o monitoramento e a eliminação da transmissão vertical (BRASIL, 2014).

As principais fontes de notificação são a maternidade (na qual realiza a triagem para sífilis no parto ou curetagem), ambulatórios pediátricos, onde se realiza a puericultura, principalmente nas crianças que nasceram de parto domiciliar ou não foram diagnosticadas na maternidade. Os instrumentos de coleta padronizados usados no SINAN estão disponíveis em todas as unidades notificantes do país (SOUZA; DOMINGUES, 2009).

Segundo o Guia de Vigilância em Saúde, de 2014, as medidas de prevenção e controle para SC seriam: realizar triagem para sífilis para mulheres em idade fértil e sua(s) parceria(s) sexual(is); realizar VDRL no 1º trimestre ou primeira consulta de pré-natal, no 3º trimestre e no momento do parto; tratar e acompanhar adequadamente toda gestante diagnosticada com sífilis e sua(s) parceria(s) sexual(is); investigar o recém-nascido de parturiente com VDRL positivo; tratar adequadamente todos os casos de SC; notificar à VE todos os casos de sífilis em

gestante e congênita; estabelecer comitês/ grupos de trabalho estaduais, municipais de investigação de casos de SC.

Considerando a estimativa da Organização Mundial de Saúde, aproximadamente 25% das gestantes infectadas apresentam como desfecho morte fetal ou aborto espontâneo e 25% de recém-nascido com baixo peso ao nascer ou infecção grave. A sífilis congênita é um agravo e 100% evitável, desde que a gestante seja identificada e as medidas recomendadas tomadas.

Com relação aos quatro critérios de definição de caso de sífilis congênita do Guia de Vigilância em Saúde de 2014, houve uma reformulação, onde cabe ressaltar que a ausência da informação de tratamento do parceiro sexual da mãe deixa de ser um dos critérios de notificação de sífilis congênita, mantendo-se apenas os parceiros com sífilis sabidamente não tratados.

a) Primeiro critério:

Toda criança cuja mãe apresente, durante o pré-natal ou no momento do parto, testes para sífilis não treponêmico reagente com qualquer titulação e treponêmico reagente, e que não tenha sido tratada ou tenha recebido tratamento inadequado;

Criança cuja mãe não foi diagnosticada com sífilis durante a gestação e, na impossibilidade de a maternidade realizar o teste treponêmico, apresente teste não treponêmico reagente com qualquer titulação no momento do parto;

Criança cuja mãe não foi diagnosticada com sífilis durante a gestação e, na impossibilidade de a maternidade realizar o teste não treponêmico, apresente teste treponêmico reagente com reagente no momento do parto;

Criança cuja mãe apresente teste treponêmico reagente e teste não treponêmico não reagente no momento do parto, sem registro de tratamento prévio.

b) Segundo critério:

Todo indivíduo com menos de 13 anos de idade com pelo menos uma das seguintes evidencias sorológicas:

- Titulações ascendentes (teste não treponêmico)
- Teste não treponêmico reagentes após seis meses de idade (exceto em situação de seguimento terapêutico)

- Testes treponêmico reagentes após 18 meses de idade, títulos em testes não treponêmico maiores do que da mãe em lactentes
- Teste não treponêmico reagente com pelo menos uma das alterações clínica, líquórica ou radiológica de SC.

c) Terceiro critério:

Aborto ou natimorto cuja mãe apresente testes para sífilis não treponêmico reagente com qualquer titulação ou teste treponêmico reagente, realizados durante o pré-natal, no momento do parto ou curetagem, que não tenha sido tratada ou tenha recebido tratamento inadequado.

d) Quarto critério:

Toda situação de evidência de infecção pelo *Treponema pallidum* em placenta ou cordão umbilical e/ou amostra de lesão, biópsia ou necropsia de criança, aborto ou natimorto. Em caso de evidência sorológica apenas, deve ser afastada a possibilidade de sífilis adquirida.

Nos últimos 10 anos, houve um progressivo aumento na taxa de incidência de sífilis congênita: em 2004 a taxa era de 1,7 casos para cada 1.000 nascidos vivos e em 2013 subiu para 4,7 casos (BRASIL, 2015). Em 2013, em todas as regiões foi observado um aumento considerável na notificação de sífilis em gestantes em relação ao ano anterior, variando entre 14,8% (Nordeste) e 44,7% (Sul). O aumento gradual na notificação de casos na rede de atenção pré-natal nos últimos anos deve-se provavelmente ao fortalecimento dos serviços de pré-natal, por meio da Rede Cegonha, o que propiciou o aumento na cobertura de testagem das gestantes e acompanhamento dos casos (BRASIL, 2015).

4.3 TRATAMENTO

A história da penicilina iniciou em 1928, quando Alexander Fleming, observou que algumas placas com culturas de *Staphylococcus aureus* estavam contaminadas com fungos e nestas o *Staphylococcus* não havia crescido. Fleming identificou um fungo, *Penicillium notatum* que sintetizava uma substância com ação bactericida. Em 1940 os cientistas Howard Florey e Ernst Chain, retornaram as pesquisas e conseguiram produzir a penicilina com fins terapêuticos em escala industrial. Os

cientistas em 1945 ganharam o Prêmio Nobel de Medicina (JORNAL BRASILEIRO DE PATOLOGIA E MEDICINA LABORATORIAL, 2009).

As penicilinas são antimicrobianos β -lactâmicos. Neste estudo, as drogas mencionadas são as penicilinas naturais, conhecidas como benzilpenicilinas. A penicilina cristalina aquosa, de uso exclusivamente endovenoso, apresenta uma meia vida curta (30-40min), é eliminada em 4 horas e tem a propriedade de atravessar a barreira hematoencefálica. A Penicilina G Procaína, de uso intramuscular, tem o pico máximo mais demorado, retardando assim o nível sérico e nos tecidos pela associação com a procaína, por aproximadamente 12 horas e finalmente a Penicilina G Benzatina, de uso exclusivamente intramuscular, é uma penicilina de depósito, os níveis séricos permanecem por 15 a 30 dias, dependendo da dose utilizada (ANVISA, 2007).

Figura 5 – Frasco de penicilina produzido pelo Laboratório Abbott



Fonte: Rio de Janeiro - Exposição apresenta criações laureadas com o Prêmio Nobel, na Fundação Getulio Vargas (Tomaz Silva/Agência Brasil), 2014.

Em 1943 Mahoney e outros estudiosos, após 15 anos da descoberta da penicilina mostrou que o tratamento age em todas as fases da doença pelo *Treponema pallidum*, demonstrando a grande sensibilidade do microrganismo e a regressão de lesão de sífilis primária e secundária com apenas uma dose. Permanece como a droga de escolha e não foram documentadas resistências (MAHONEY et al., 1944).

O Fundo das Nações Unidas para Infância (UNICEF) recomenda que a penicilina seja dispensada e administrada nas unidades básicas de saúde, pois o

encaminhamento de pacientes para unidades hospitalares e prontos socorros, devido ao receio de ocorrência de reações anafiláticas com a administração da penicilina, dificulta a implementação do tratamento imediato e efetivo da gestante (UNICEF, 2008). Através da Portaria nº 3.161, de 27 de dezembro de 2011, que dispõe sobre a administração da penicilina nas Unidades de Atenção Básica à Saúde, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), determinou o seguinte:

Art. 1º Fica determinado que a penicilina seja administrada em todas as Unidades de Atenção Básica à Saúde, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), nas situações em que seu uso é indicado [...].

Art. 3º A administração da penicilina deve ser realizada pela equipe de enfermagem (auxiliar, técnico ou enfermeiro), médico ou farmacêutico.

Art. 4º Em caso de reações anafiláticas, deve-se proceder de acordo com os protocolos que abordam a atenção às urgências no âmbito da Atenção Básica à Saúde.

Atualmente, há um desabastecimento nacional de penicilinas, em especial da penicilina benzatina, em decorrência da falta de matéria-prima específica para a sua produção no mercado global. Em virtude disso, Nota Informativa Conjunta nº 68 de 2016 elaborada pela Secretaria de Vigilância em Saúde e Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde recomenda o uso exclusivo de penicilina G benzatina para gestantes com sífilis e da penicilina cristalina apenas para crianças com sífilis congênita. Também orienta o uso de ceftriaxone na ausência da penicilina como droga alternativa (BRASIL, 2016).

4.3.1 Tratamento da Sífilis em gestante ou adquirida

A droga de escolha a penicilina G benzatina variando a dosagem de acordo com o estágio da doença. É capaz de atingir níveis bactericidas no feto. Na gestação, tratamentos não penicilínicos são considerados inadequados.

Para gestantes comprovadamente alérgicas à penicilina, recomenda-se a dessensibilização, em serviço, de acordo com protocolos existentes. Os primeiros estudos da aplicação da penicilina benzatina na prevenção da sífilis congênita mostraram taxas de incidência de cerca de 3% nas mulheres tratadas durante a gravidez (TOURNEUX et al., 2001).

O tratamento é considerado adequado na gestante quando todas as doses prescritas são realizadas. Adequado ao estágio da doença e finalizado pelo menos 30 dias antes do parto, tendo o parceiro sabidamente com sífilis ter sido tratado concomitantemente com a mesma dosagem.

É considerado tratamento inadequado quando se usa outro medicamento que não seja penicilina benzatina; tratamento incompleto, mesmo tendo sido feito com penicilina benzatina; tratamento inadequado para a fase clínica da doença, instituição de tratamento dentro prazo de 30 dias antes do parto; não tratamento do parceiro (s) sexual (is) com sífilis ou tratado inadequadamente (BRASIL, 2015).

Na sífilis primária, secundária e latente recente (menos de um ano de evolução) o tratamento deverá ser com Penicilina G Benzatina 2,4 milhões Unidades Internacionais (UI), dose única (1,2 milhões em cada glúteo). Como alternativa há o ceftriaxone 1grama (g), endovenoso ou intramuscular por 8 a 10 dias (BRASIL, 2015).

No estágio latente tardio (mais de um ano de evolução) ou latente com duração ignorada e sífilis terciária o tratamento com Penicilina G Benzatina 7,2 milhões UI (2,4 milhões UI IM semanal por três semanas) (BRASIL, 2015).

Neurosífilis deve ter seu tratamento intra-hospitalar com Penicilina G Cristalina 18 a 24 milhões UI, por via endovenosa de 3-4 milhões UI a cada 4 horas, durante 14 dias (BRASIL, 2015).

Para fins de vigilância da SC, no caso do uso do esquema alternativo (eritromicina ou ceftriaxone) a mãe é considerada inadequadamente tratada, assim preenchendo o critério para notificação da criança e para investigação clínica, epidemiológica e laboratorial.

As gestantes devem iniciar o tratamento imediato quando diagnosticadas, juntamente com seus parceiros. Os tratamentos interrompidos devem ser reiniciados. Após, devem realizar o acompanhamento mensalmente com o exame de VDRL a fim de retratamento, caso houver aumento dos títulos (duas diluições) de exame não treponêmico. Em relação ao último exame realizado é considerado falha da terapêutica ou reinfecção sendo orientado novo tratamento (BRASIL, 2015).

Com o tratamento pode haver a ocorrência da reação de Jarish-Herxheimer, que decorre de uma liberação maciça de antígenos treponêmicos mortos na circulação. Seus sintomas mais comuns são calafrios, febre, dor de cabeça e dores musculares, que geralmente aparecem entre a segunda e a quarta hora pós-

administração da penicilina benzatina. A duração da manifestação é de 1 a 2 dias. Em mulheres grávidas, tal reação pode acometer o feto e levar à morte fetal (KLEIN et al., 1990).

Importante anotar ou anexar na carteira da gestante o resultado e datas das sorologias, bem como, a droga, a dose e a data (“3 Ds”) do tratamento realizado na gestante e no seu parceiro. A gestante deverá ser orientada para que tenha a carteira de gestante no momento do parto (BRASIL, 2015).

4.3.2 Tratamento da Sífilis Congênita

O tratamento da sífilis congênita envolve a avaliação clínica –laboratorial da mãe. Todo os RN nascido de mãe com diagnóstico de sífilis na gestação, ou no parto, ou na suspeita clínica de SC, devem realizar a investigação, mesmo nos casos de mães adequadamente tratadas, devido à possibilidade de falha terapêutica durante a gestação, que pode ocorrer até 14% dos casos. Na impossibilidade de realizar exames deverá ser tratado (BRASIL, 2015).

A Penicilina G Cristalina endovenosa é a droga de escolha para o tratamento do recém-nascido e em crianças com sífilis congênita principalmente nas que apresentarem na investigação alteração no Liquor cefalorraquidiano (LCR). Em outras situações poderá ser utilizado Penicilina G procaína.

O tratamento será conforme o cenário:

Cenário A – RN de mães com sífilis não tratada ou inadequadamente tratada, independentemente do resultado do VDRL do RN, realizar hemograma, Raio X de ossos longos e punção lombar.

O tratamento deverá ser feito com penicilina G cristalina na dose 50.000U/kg a cada 12 horas (nos primeiros sete dias de vida) e a cada 8 horas (após sete dias de vida), durante 10 dias se houver alteração líquórica. Se houver, presença de alterações clínicas e/ou imunológica e/ou radiológicas e/ou hematológicas, deve-se proceder ao tratamento com penicilina G cristalina na dose 50.000U/kg a cada 12 horas (nos primeiros sete dias de vida) e a cada 8 horas (após sete dias de vida), durante 10 dias ou penicilina G Procaína por via IM na dose única diária de 50.000UI/kg, por 10 dias. Em caso de ausência de alterações clínicas e/ou radiológicas e/ou hematológicas e líquórica com VDRL não reagente indica-se penicilina G benzatina, na dose de 50.000 UI/ kg, intramuscular. O acompanhamento

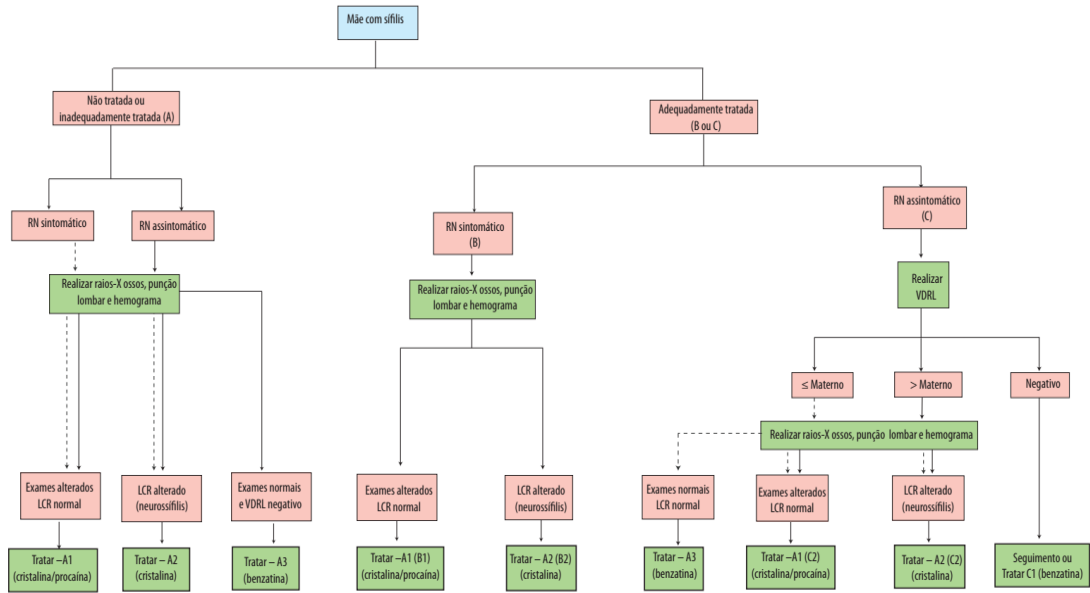
é obrigatório, incluindo o seguimento com VDRL e na impossibilidade do mesmo segue-se com o tratamento com penicilina G cristalina ou procaína por 10 dias

Cenário B – RN de mães adequadamente tratadas, realizar o VDRL. Se VDRL reagente e com titulação maior do que a titulação da mãe, e /ou alteração clínica, realizar hemograma, radiografia de osso longos e punção liquórica. Apresentando exame de liquor alterado tratar como neurosífilis, se liquor normal tratar com Penicilina G cristalina ou procaína por 10 dias.

Cenário C – Para recém-nascidos assintomáticos e com VDRL não reagente, de mães adequadamente tratadas, tratar com dose única Penicilina Benzatina. Caso não possa garantir o acompanhamento, deve-se tratar o RN. Se no caso o VDRL do RN for igual ou menor que o materno, acompanhar clinicamente. Na impossibilidade de seguimento clínico, investigar e tratar de acordo com alterações liquóricas.

Ressalta na Nota técnica conjunta Nº 68/2016 do Departamento de Vigilância, Prevenção e controle de DST, AIDS e hepatites Virais (DDAHV), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Departamento de Ações Programáticas Estratégicas (DAPES) sobre o desabastecimento da penicilina no país, pela falta de empresas inscritas no processo licitatório. A mesma nota menciona o ceftriaxone como droga de escolha na falta na medicação penicilina sendo a droga de escolha, porém com poucas evidências. Orienta-se o acompanhamento clínico e sorológico a cada 30 dias e a avaliação de retratamento devido à possibilidade de falha terapêutica, assim como consulta com especialista para seguimento. A dose na neurosífilis é de 100mg/kg dose de ataque seguido de 80 mg/kg/dia endovenosa ou intramuscular por 10 a 14 dias, em casos sem neurosífilis o uso de 75mg/kg/dia uma vez ao dia por 10-14 dias na sífilis no período neonatal. Após 28 dias de vida a dose a ser prescrita 100mg/kg/dia uma vez ao dia por 10 a 14 dias.

Figura 6 – Algoritmo para condutas frente a gestante com Sífilis



Fonte: Departamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), Aids e Hepatites Virais (DDAHV) / Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) / Ministério da Saúde (MS), 2015.

5 MATERIAS E MÉTODOS

5.1 DESENHO DO ESTUDO

Este trabalho trata-se de um estudo de caráter transversal, descritivo e retrospectivo, realizado através de dados secundários de fichas de notificação/investigação de sífilis em gestantes e sífilis congênita de 2010 a 2014.

5.2 LOCAL DA PESQUISA

O cenário de pesquisa foi um hospital público federal, Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). O HUSM é referência em atendimento em saúde exclusivamente pelo SUS. É o principal polo assistencial em saúde para a região Centro-Oeste do Estado do Rio Grande do Sul, sendo referência para um total de 44 municípios. Além disso, são desenvolvidas atividades para ensino, assistência, pesquisa e extensão. O serviço é composto por centro cirúrgico, centro obstétrico, ambulatórios, unidades de internação, unidades de terapia intensiva, laboratórios, entre outros. Podendo ser considerado o maior hospital público do interior do Estado.

5.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO

5.3.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos na pesquisa todos os casos de sífilis congênita notificadas no HUSM no período de 2010 a 2014.

5.3.2 Critérios de exclusão

Foram critérios de exclusão: crianças não notificadas para o agravo de investigação, no referido hospital.

5.4 VARIÁVEIS EM ESTUDO

5.4.1 Variáveis relacionadas a gestante

5.4.1.1 Variáveis sociodemográficas

-Idade materna: (10 a 14 anos; 15 a 19 anos; 20 a 29 anos; 30 a 39 anos; 40 anos ou mais e ignorada).

-Raça (branca, preta, amarela, parda, indígena, ignorado).

-Município de residência;

-Zona (urbana, rural, peri urbana, ignorado).

-Escolaridade (analfabeto; 1ª a 4ª série incompleta, 4ª série completa, 5ª a 8ª série incompleta, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, superior incompleto, superior completo, não se aplica, ignorado).

5.4.1.2 Período gestacional

-Realizou o pré-natal na gestação (sim, não, ignorado).

-Diagnóstico da sífilis materna (durante o pré-natal, no momento parto/curetagem, após o parto, não realizado, ignorado).

-Teste não treponêmico no parto/curetagem.

-Título de VDRL.

-Teste Treponêmico no parto/curetagem.

-Esquema de tratamento (adequado, inadequado, não realizado, ignorado).

5.4.1.3 Antecedentes epidemiológicos da parceria sexual

Parceiro tratado concomitantemente a gestante (sim, não, ignorado).

5.4.2 Variáveis relacionadas à criança

5.4.2.1 Variáveis sociodemográficas

-Idade da criança na época da notificação (menos de 7 dias, 7 a 27 dias, 28 a 364 dias, 1 ano, 2 a 4 anos, 5 a 12 anos, ignorada).

-Sexo (feminino, masculino, ignorado).

-Raça (branca, preta, amarela, parda, indígena, ignorado).

5.4.2.2 Dados de laboratório da criança

-Teste não treponêmico no sangue periférico (reagente, não reagente, não realizado, ignorado).

-Título de VDRL.

-Teste treponêmico após os 18 meses (reagente, não reagente, não realizado, não se aplica, ignorado).

-Teste não treponêmico no liquor (reagente, não reagente, não realizado, ignorado).

-Título de VDRL.

-Alteração líquórica (sim, não, não realizado, ignorado).

-Titulação ascendente (sim, não, não realizado, ignorado).

-Diagnóstico Radiológico: alteração no raio X de ossos longos (sim, não, não realizado, ignorado).

-Diagnóstico clínico (assintomático, sintomático, não se aplica, ignorado).

-Presença de sinais e sintomas (sim, não, não se aplica, ignorado).

-Esquema de tratamento (Penicilina G cristalina 100.000-150.000 UI/kg/dia-10 dias, Penicilina G procaína 50.000UI/Kg/dia –10 dias, Penicilina G benzatina.50.000 UI/kg/dia, outro esquema, não realizado, ignorado).

-Evolução do caso (vivo, óbito por sífilis congênita, óbito por outras causas, aborto, natimorto, ignorado).

-VDRL no seguimento (1mês, 3 meses, 6 meses,12 meses,18 meses).

-Teste treponêmico após os 18 meses (reagente, não reagente, não se aplica, ignorado).

5.5 COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu no ano de 2017.As informações foram obtidas no Núcleo de Vigilância Epidemiológica do HUSM, onde realizou-se o acesso ao SINAN obtendo-se por período de ano de estudo de 2010 até 2014 as fichas de notificação/investigação de sífilis congênita.

Essas notificações são registradas pelos profissionais que atendem as crianças com sífilis congênita, geralmente quando elas estão no alojamento conjunto, Unidade de terapia intensiva neonatal (UTI NEO), Unidade de terapia

intensiva pediátrica (UTI PED) ou durante consulta no ambulatório de Infectologia Pediátrica.

O sistema de laboratório desse hospital, verificada exames de VDRL, TPHA, VDRL no Líquor por meio de planilha eletrônica na qual constava nome do paciente e data de nascimento.

Diante do não encontro dos nomes das crianças, realizou-se o acesso do cadastro do cartão do SUS, sendo encontrado o nome das crianças pela utilização do nome da mãe e data de nascimento da criança.

Realizou-se o preenchimento de uma ficha de coleta de dados usada como instrumento neste estudo (ANEXO B). Os dados coletados foram registrados e após, foram armazenados em uma planilha eletrônica.

Para otimizar a coleta dos dados, além da pesquisadora contamos com a participação de duas acadêmicas do curso de medicina da própria instituição, devidamente certificadas e identificadas para acessar informações na fonte dos dados.

5.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

As variáveis em estudo foram registradas em instrumento próprio impresso e posteriormente digitadas em planilha do programa excel. Os dados foram analisados no software STATA 10, através de estatística descritiva (valor mínimo-máximo e percentual).

6 ASPECTOS ÉTICOS

A presente pesquisa foi registrada no Gabinete de Projetos do Centro de Ciências da Saúde e encaminhada para análise da Gerência de Ensino e Pesquisa (GEP) do HUSM. Após, foi protocolado junto a Plataforma Brasil, para análise do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (CEP/HUSM), conforme resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/2012. Portanto, a pesquisa iniciou somente após sua aprovação sob número CAAE 61479416700005346 (ANEXO C). Cabe ressaltar que por se tratar de dados secundários, houve dispensa do Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

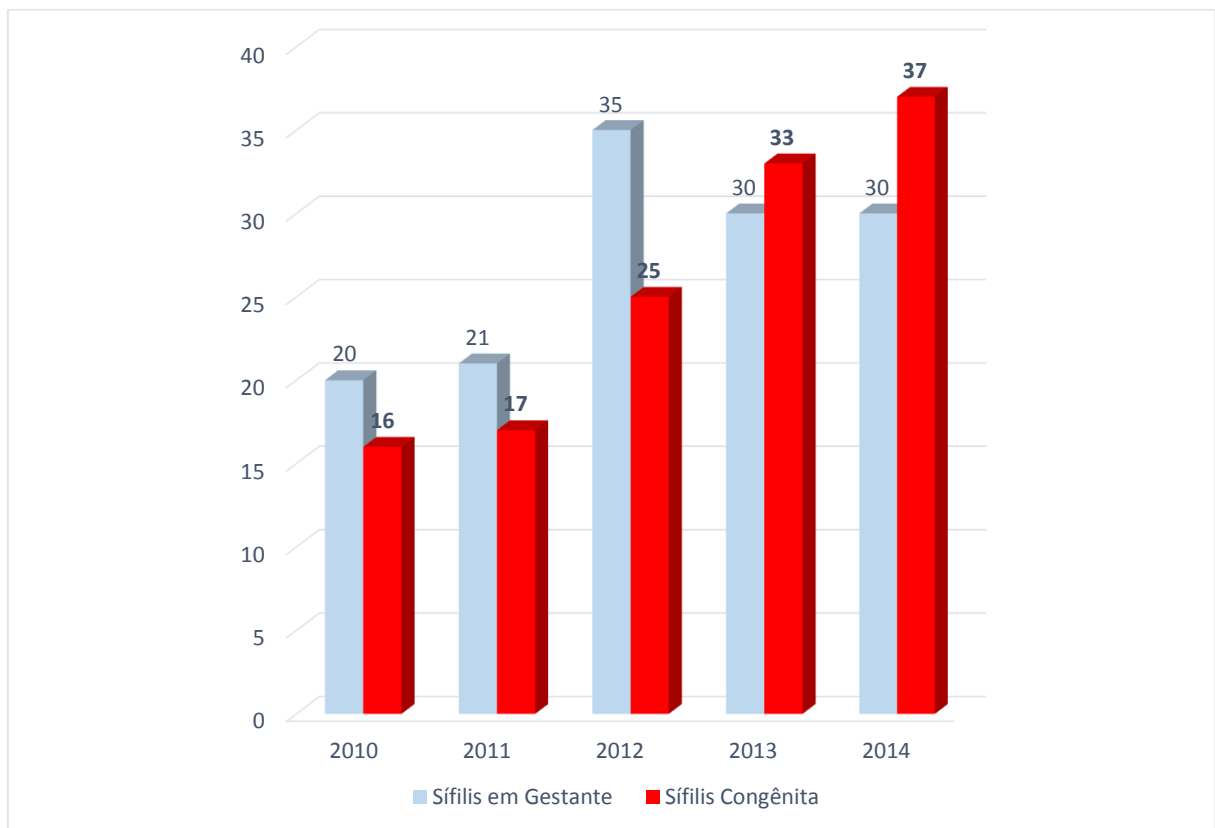
Os pesquisadores comprometeram-se com o uso de dados e a preservação das informações sobre os sujeitos, conforme descrito no Termo de Confidencialidade (ANEXO D). Todos os dados coletados na pesquisa serão armazenados por cinco anos em um Banco de Dados, criado no Departamento de Pediatria, no 3º andar - sala 1319 do prédio 26, Centro de Ciências da Saúde (CCS), no Campus UFSM em um armário de uso exclusivo da Prof^a. Dr^a. Ângela Regina Maciel Weinmann.

7 RESULTADOS

No período de estudo houve 128 notificações para SC no HUSM e 126 notificações para SG. Entre 2010 a 2014 foram admitidas 9.560 gestantes as quais foram submetidas a parto vaginal, cesárea ou curetagem pós aborto. Essas informações foram prestadas pelo setor de estatística do hospital em 2016.

Observamos que a partir de 2012 houve um aumento no número de notificações em gestantes e de sífilis congênita, quando comparado aos anos de 2010 e 2011.

Figura 7 – Número de notificações de Sífilis em Gestantes e Congênita entre os anos de 2010 a 2014 no Hospital Universitário de Santa Maria-RS



Fonte: Organização da autora, fundamentado no banco de dados (2010-2014).

7.1 PERFIL SÓCIODEMOGRÁFICO DAS GENITORAS

7.1.1 Idade

Na estratificação para idade foi utilizado o tabulador do Sistema de Internação Hospitalar (SIH). Nota-se que a maioria das mães tem idade entre 20-35 anos, correspondendo a um percentual de 71,87%. Ao observar a tendência temporal de distribuição para idade, no período de estudo, verificou-se um equilíbrio durante os anos. Em menores de 15 anos foram observados dois casos correspondendo a 1,56% do total da amostra. Na faixa etária de 15-19 anos encontramos um percentual de 18,76% e em maiores de 35 anos 10 casos que equivale a 7,8%.

Tabela 1 – Casos notificados de Sífilis Congênita no Hospital Universitário de Santa Maria/RS, entre 2010 e 2014, de acordo com a idade das genitoras

Idade	2010	2011	2012	2013	2014
<15	0(0,0)	1(0,78)	0(0,0)	0(0,0)	1(0,78)
15-19	0(0,0)	2(1,56)	4(3,13)	12(9,38)	6(4,69)
20-35	10(7,81)	14(10,94)	19(14,84)	21(16,41)	28(21,88)
>35	6(4,69)	0(0,0)	2(1,56)	0(0,0)	2(1,56)

Fonte: Organização da autora, fundamentado no banco de dados (2010-2014).

7.1.2 Escolaridade

Quanto à escolaridade, 30,47% apresentavam ensino fundamental incompleto (5^o-8^o série incompleta), são analfabetas 2,34% das mães, 1^o a 4^o série incompleta observamos 3,13% e 4^o série completa 4 casos. Com o ensino fundamental completo temos 14,84%, com ensino médio incompleto 13,28% no médio completo 10,94%. Já com ensino superior incompleto são 2,34% e com ensino superior completo apenas 1,54% das genitoras. Em 17,19% temos a variável como ignorada para escolaridade.

7.1.3 Localização geográfica da residência

Quando se avaliou a residência materna evidenciou-se que 82,81% são residentes do próprio município, Santa Maria e quanto a área geográfica da residência 58,59% dos casos encontra-se na zona urbana, sendo da zona periurbana 36,72%. Apenas 2,34% pertencem a da zona rural.

Tabela 2 – Características de residência e zona de residência das genitoras dos casos de Sífilis Congênita no período de 2010 a 2014 no Hospital Universitário de Santa Maria/RS

Variável	N	%
Residência materna		
Santa Maria	106	82,81
Outras cidades	22	17,19
Zona de Residência		
Urbana	75	58,59
Periurbana	47	36,52
Rural	3	2,34
Ignorada	3	2,34

Fonte: Organização da autora, fundamentado no banco de dados (2010-2014).

7.1.4 Raça

Quanto à raça/cor 66,41% são brancas e 18,75 % se refere a cor parda ou amarela, não observando nenhum indígena. Em 14,06% são pretos. Somente em um caso a variável foi descrita como ignorada.

Tabela 3 – Distribuição da Raça/cor das genitoras dos casos notificados de Sífilis Congênita no Hospital Universitário de Santa Maria/RS, entre 2010 e 2014

Variável	N	%
Raça		
Branca	85	66,41
Preta	18	14,06
Outras	24	18,75
Ignorada	1	0,78

Fonte: Organização da autora, fundamentado no banco de dados (2010-2014).

7.2 PERFIL OBSTÉTRICO E LABORATORIAL DAS GENITORAS

7.2.1 Realização do pré-natal

Entre 2010-2014 o pré-natal foi realizado em 100 genitoras (78,13%), sendo que em 19,53% não foi realizado e em 2,53% dos casos a variável é encontrada como ignorada.

Durante o período de estudo, a SG foi notificada no terceiro trimestre de gestação em 85 genitoras (66,41%), em apenas 6 genitoras (4,69%) no primeiro trimestre e no segundo trimestre 5,47%. Observa-se que a variável ignorada a idade gestacional e a realização do pré-natal somam-se 30 (23,44) dos casos.

7.2.2 Diagnóstico de Sífilis Materna e Teste Não treponêmico no parto (VDRL)

Em relação ao diagnóstico de SG observou-se que 58,59% das genitoras receberam o diagnóstico durante a gestação, sendo 33,59% no parto ou curetagem e 2,53% casos após o parto. Em 3,13% não foi realizado o diagnóstico materno e em 2,53% a variável configura como ignorada.

Observou-se uma tendência de diagnóstico no pré-natal, no período avaliado, havendo um aumento no diagnóstico no parto ou curetagem em 2012, 2013, 2014 de 7,81% a 10,16% respectivamente. Em três casos ocorreu o diagnóstico após o parto isso observado no ano 2013.

Dos casos de SC 121(94,53%) mães tinham o exame de VDRL reagente no parto ou curetagem, apenas 1,56% do resultado era não reagente, e em 5 genitoras o exame não foi realizado. Quando estratificados por ano de estudo observamos que o VDRL no parto e a curetagem aumentaram nos anos 2012, 2013, 2014 chegando a 27,34% (35 casos) com resultado reagente.

Tabela 4 – Casos notificados de Sífilis Congênita no Hospital Universitário de Santa Maria, entre 2010 e2014, de acordo com diagnostico de Sífilis materna e teste treponêmico no parto

Variável	2010	2011	2012	2013	2014
Momento do Parto					
Durante o Pré natal	8(6,25)	11(8,59)	15(11,72)	18(14,06)	23(17,97)
Parto/ Curetagem	6(4,69)	4(3,13)	10(7,81)	10(7,81)	13(10,16)
Não realizado	1(0,78)	1(0,78)	0(0,0)	2(1,56)	0(0,0)
Após o parto	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	3(2,34)	0(0,0)
Ignorado	1(0,78)	1(0,78)	0(0,0)	0(0,0)	1(0,78)
Teste não Treponêmico no parto					
Reagente	16(12,50)	15(11,72)	24(18,75)	31(24,22)	35(27,34)
Não reagente	0(0,0)	0(0,0)	1(0,78)	0(0,0)	1(0,78)
Não realizado	0(0,0)	2(1,56)	0(0,0)	2(1,56)	1(0,78)

Fonte: Organização da autora, fundamentado no banco de dados (2010-2014).

7.2.3 O teste treponêmico no parto

O teste treponêmico no parto foi realizado em 33,6% das genitoras sendo reagente em 24,22% e não reagente em 9,38%. Observou-se a não realização do exame em 52,34 de mães dos casos de notificação de SC.

7.2.4 Classificação clínica e tratamento na gestante

Quando se avaliou a classificação clínica da SG verificou-se que 43,68% dos casos foram classificados como sífilis latente, 20,31% como sífilis terciária, apenas 5,47% como estágio primário e o secundarismo apresentava-se em 8,59 % das genitoras. Em 52,34% foi prescrito a mãe, o tratamento adequado para o estágio mencionado, que P. G Benzatina 7.200.000UI. Em 10 casos foi usada a dose de 4.800.000UI, em 12 casos foi a dose 2.400.00 UI e em dois casos usou-se outro esquema. Não foram tratadas 19 gestantes e a variável descrita como ignorada ocorreu em 18 casos.

Quanto ao tratamento para sífilis na gestante, ele foi inadequado em 69,53% (89) das genitoras, não tendo sido realizado em 18%. Apenas 8,58% (11) genitoras receberam o tratamento adequado. Observa-se em 2012, 2013, 2014 um aumento no percentual de pacientes com tratamento inadequado sendo o percentual máximo de 20,31% em 2013. No ano de 2014, 7,03% das gestantes configuram como tratamento não realizado.

Tabela 5 – Casos notificados de Sífilis Congênita no Hospital Universitário de Santa Maria/RS, entre 2010 e 2014, de acordo com classificação clínica e tratamento das genitoras

Variável	2010	2011	2012	2013	2014
Classificação Clínica					
Primária	3(2,34)	0(0,0)	0(0,0)	1(0,78)	3(2,34)
Secundária	0(0,0)	1(0,78)	3(2,34)	2(1,56)	5(3,91)
Terciária	11(8,59)	8(6,25)	2(1,56)	5(3,91)	0(0,0)
Latente	1(0,78)	6(4,69)	17(13,28)	20(15,63)	12(9,38)
Ignorado	1(0,78)	2(1,56)	3(2,34)	5(3,91)	17(13,28)
Esquema de Tratamento					
Adequado	0(0,0)	2(1,56)	2(1,56)	2(1,56)	5(3,91)
Inadequado	11(8,59)	7(5,47)	22(17,19)	26(20,31)	23(17,97)
Não realizado	1(0,78)	7(5,47)	1(0,78)	5(3,91)	9(7,03)
Ignorado	4(3,13)	1(0,78)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)

Fonte: Organização da autora, fundamentado no banco de dados (2010-2014).

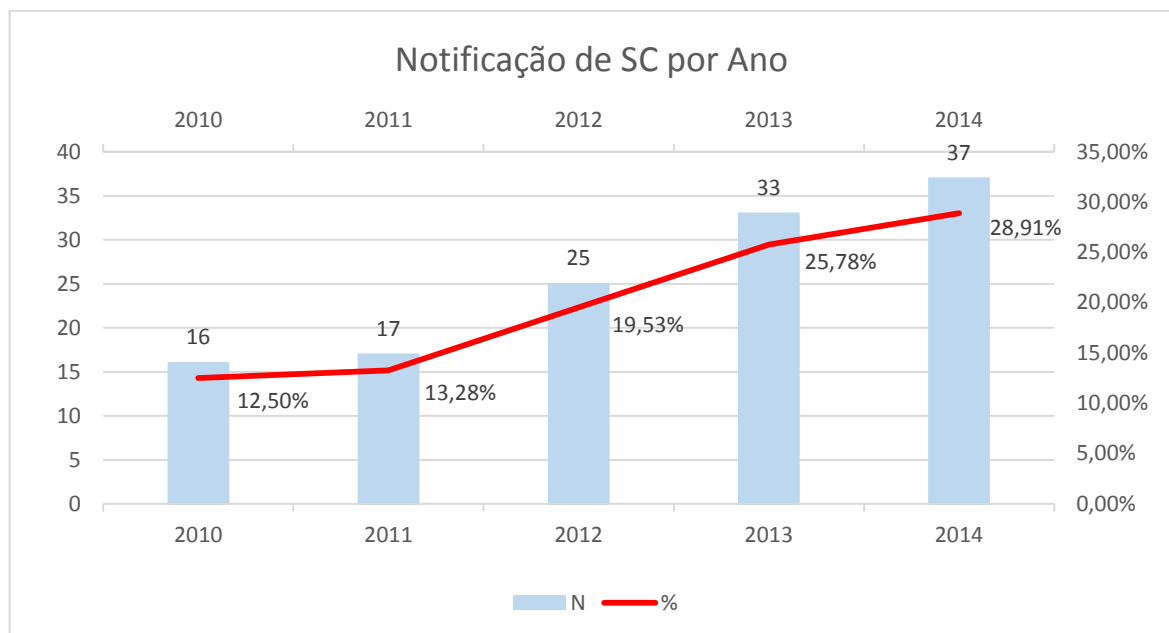
7.2.5 Tratamento do parceiro

Ao ser avaliado o tratamento do parceiro em nosso estudo, 43,8% dos parceiros não receberam tratamento, sendo que 35,16% (45) foram tratados. A variável encontra-se em como ignorada em 21,09 % da investigação de casos de sífilis congênita.

7.3 PERFIL SÓCIODEMOGRÁFICO DOS RECÉM-NASCIDOS

Segundo os dados coletados a partir do SINAN, entre os anos de 2010 e 2014 foram notificados no HUSM um total de 128 casos de sífilis congênita. Foram incluídos os casos de aborto, aborto por sífilis, natimortos e óbitos por outras causas. Quando realizada uma análise temporal observa-se um aumento maior que no número de notificações para o agravo entre 2013 e 2014 conforme a figura 8.

Figura 8 – Distribuição dos casos de Sífilis Congênita, no Hospital Universitário de Santa Maria, entre 2010 e 2014 por ano de notificação



Fonte: Organização da autora, fundamentado no banco de dados (2010-2014).

Conforme as variáveis sexo e raça/cor das crianças notificadas para o agravo, observou-se um predomínio pelo sexo masculino em relação ao feminino de 53,91%, e 42,97% respectivamente. Já na característica raça/cor houve uma predominância na raça/ cor branca 71,88% seguida em 15,63% da raça parda com um percentual de 8,59% da cor preta e 3,91% de ignorados.

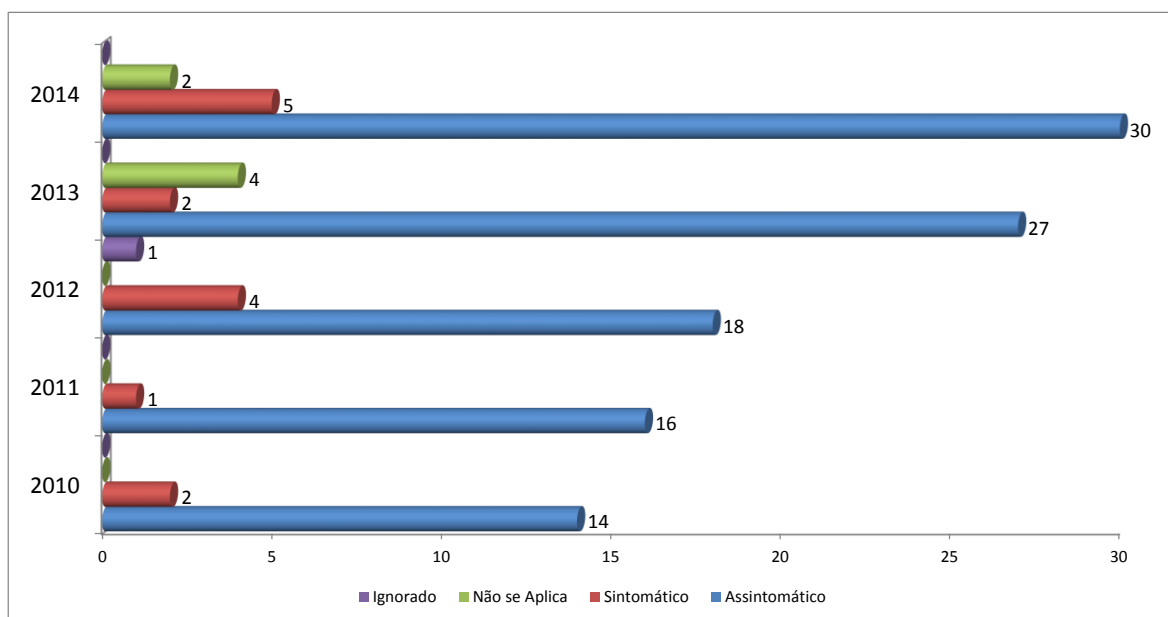
7.4 ASPECTOS CLÍNICOS E LABORATORIAIS DOS RECÉM-NASCIDOS

7.4.1 Diagnóstico clínico e alteração na Radiografia de ossos longos

Dos 128 casos, entre 2010 e 2014, 82,03% eram assintomáticos, e 10,94% casos apresentaram sintomas. Em 6,25 %, a variável foi considerada não aplicável e em um caso descrita como ignorada.

Encontrou-se no estudo, 14 pacientes sintomáticos, sendo que um apresentou quadro de convulsão, dois casos com hepatomegalia associada com esplenomegalia e plaquetopenia, lesões cutâneas descritas em cinco pacientes, icterícia evidenciada em cinco pacientes, anemia em dois.

Figura 9 – Diagnóstico clínico das crianças notificadas com Sífilis Congênita no período de 2010 a 2014 no Hospital Universitário de Santa Maria



Fonte: Organização da autora, fundamentado no banco de dados (2010-2014).

7.4.2 Teste não treponêmico (VDRL)

O teste não treponêmico foi realizado em 117 casos, tendo o resultado reagente em 110 e não reagente em 7 casos. Em 10 crianças o teste não foi realizado entre 2010 e 2014. Encontrou-se um percentual de resultado reagentes em 85,94% dos casos e 5,47% não reagente.

7.4.3 Alteração liquórica e teste não treponêmico no liquor

Na avaliação do liquor observa-se 4,69% casos com alteração para essa variável. Em 60,16% não foi encontrada alteração no material de punção lombar, e em 28,91% não foi realizado o exame, e em 6,25% dos casos a variável foi ignorada.

Ao observar o teste não treponêmico no liquor em 2,34% casos o VDRL era reagente, em 62,5% não reagente, 29,69% não realizado e 5,47% ignorado.

Tabela 6 – Características do liquor em crianças notificadas para Sífilis Congênita no Hospital Universitário de Santa Maria no período de 2010 a 2014

Variável	N	%
Alteração liquórica		
Sim	6	4,69
Não	77	60,16
Não realizada	37	28,91
Ignorada	8	6,25
Teste não treponêmico no liquor		
Reagente	3	2,34
Não reagente	80	62,5
Não realizado	38	29,69
Ignorada	7	5,47

Fonte: Organização da autora, fundamentado no banco de dados (2010-2014).

7.4.4 Alterações na Radiografia de ossos Longos

Avaliando os resultados do Radiografia de ossos longos, realizado em 100 casos, apenas em uma criança observou-se alteração óssea. Em 20 casos o mesmo não foi realizado e em oito a variável consta como ignorada.

7.4.5 Esquema de tratamento prescrito a criança

Observou-se que 74,22% das crianças notificadas para sífilis congênita foram tratadas com o esquema de Penicilina Cristalina 100.000UI/kg/dia a 150.000UI/Kg/dia, por 10 dias (tratamento utilizado na neurosífilis). Em 5,47% casos foi prescrito P G Procaína por 10 dias e em 9,38% foi utilizado Penicilina Benzatina. Em 5 casos utilizou-se outro esquema de tratamento e não receberam tratamento em 9 crianças.

7.4.6 Evolução dos casos

Foram notificados 128 casos de SC no banco de dados do SINAN no HUSM entre os anos de 2010 a 2014, desses 117 sobreviveram, 01 óbitos por SC, 02 faleceram por outras causas, 01 foi aborto e 06 natimortos e 01 descrito como ignorado.

8 DISCUSSÃO

A sífilis congênita e em gestante permanece como uma doença a ser prevenida e controlada, devido à possibilidade de diagnóstico precoce, tratamento efetivo de baixo custo e sem grandes dificuldades operacionais. Sabe-se que o diagnóstico através de método imunocromatográfico como o teste rápido tornou-se a estratégia chave na população para o diagnóstico precoce em gestante, pois possibilita um início precoce do tratamento com droga de alta eficácia de baixo custo e com simples método de aplicação.

A meta de eliminação da sífilis congênita, proposta pela OMS, até 2015, estava calcada em incentivos importantes do MS através da implantação da Rede Cegonha, com a oferta de testes rápidos nas unidades de saúde, e nas maternidades com a finalidade de aumentar o diagnóstico e o tratamento precoce visando, assim a eliminação da sífilis congênita como um problema de saúde pública.

Em nosso estudo observou-se um elevado número de genitoras com sífilis na faixa etária de 24 a 35 anos. A pesquisadora Sá (2010) em seu estudo em uma maternidade pública de Recife - Pernambuco observou que entre os anos de 2008 e 2009 internaram para parto ou curetagem pôs abortamento um total de 4004 mulheres, sendo que a faixa etária de 20 -34 anos com um achado de 66,87%. No Boletim Epidemiológico de 2015 observa-se que 51,6% das gestantes tinham de 20 a 29 anos.

Quanto à escolaridade materna, observou-se que em apenas dois casos as gestantes apresentavam ensino superior completo, a grande maioria das genitoras teria de 5^o a 8^o série incompleta e a variável foi ignorada em 23 casos. A escolaridade materna baixa também é um fator de risco para a realização de um pré-natal inadequado. Halpern et al. (1993), em seu estudo em Pelotas sugere que mulheres decididas a fazer consultas pré-natais, com regularidade, possivelmente pertencem a um grupo com maior consciência da importância de medidas preventivas em saúde, como não fumar, não ingerir álcool, alimentar-se adequadamente e evitar infecções.

Brasil (2015) mostrou que 47% das gestantes que tiveram sífilis são da raça/cor parda. Porém, Figueiró-Filho et al. (2007), num estudo realizado em Campo Grande/MS, com coleta de dados por meio de entrevistas às puérperas, verificou

apenas 33% de gestantes com raça/cor parda contra 50% brancas. Em nosso estudo observou-se que 66,41% das genitoras eram brancas e 17,99% eram pardas.

Evidenciou-se no estudo que 78,13% genitoras realizaram o pré-natal. Sá (2010), constatou que 50% realizou pré-natal (4-6 consultas), conforme a orientação do Ministério da Saúde. Brasil, (2015) consta uma realização de pré-natal de 74,2%, porém no mesmo estudo foi considerado como realização de pré-natal ao menos uma consulta. No estudo de Holanda et al. (2011), no município de Natal –Rio Grande do Norte, 110 genitoras tiveram de 4 a 6 consultas e 61 casos tiveram mais de seis consultas. Na ficha de investigação do SINAN, sobre a realização de pré-natal não consta o número de consultas.

Quanto ao momento do diagnóstico, em 59% genitoras foi realizado o teste durante o pré-natal, sendo que 34% na hora do parto ou curetagem. De Lorenzi et al. (2005), em um hospital de Caxias do Sul-RS em 2002, constatou a presença de acompanhamento pré-natal em 78,4% de 150 gestantes portadoras de sífilis. Segundo dados nacionais do MS, somente 53% das gestantes com pré-natal tiveram o diagnóstico feito durante a gestação (BRASIL, 2006). Holanda et al. (2011), observou que 42,8% não tiveram o diagnóstico de sífilis durante a gestação, confrontando com o resultado de Magalhães et al. (2013), Campos (2006) e Campos et al. (2010), onde respectivamente 77,6%, 59,5% e 50% tiveram o diagnóstico durante o pré-natal.

Segundo o estágio da gestação ao diagnóstico, em nossa pesquisa 4,69% foram diagnosticadas no 1º trimestre e um grande percentual 66,41% no 3º trimestre, sendo ignorada em 23,44% o trimestre de gestação. Em um estudo realizado em uma maternidade no Rio de Janeiro apenas duas gestantes receberam o diagnóstico no primeiro trimestre (FERNANDES; FERNANDES; NAKATA, 2007).

Gonçalves et al. (2011), em seu estudo entre os anos de 2004 e 2008 encontrou que 64,15% genitoras receberam o diagnóstico no primeiro trimestre, sendo que em 5,66% casos foi ignorada essa variável e que 66,41% das mesmas estavam no 3º trimestre de gestação. Segundo a OMS (2012), o início tardio da assistência pré-natal é uma das barreiras para o controle da sífilis na gestação.

Quanto ao teste não treponêmico no parto, temos 96,09% de exames realizados. Destes 90,62% o VDRL foi reagente, 1,56% das genitoras resultado foi não reagente e em 3,91% genitoras não realizado. Os achados corroboram com o estudo de Campos et al. (2010), onde 94,8% tiveram VDRL reagente no momento

do parto. Sendo que por recomendação do MS o percentual esperado de mulheres testadas através do VDRL na maternidade seria de 100%.

O MS preconiza a realização de VDRL ou o TR para sífilis na primeira consulta, ou seja, 1º trimestre ou primeira consulta, 3º trimestre e no momento do parto. No estudo evidencia-se um elevado número de diagnósticos durante o pré-natal, e em 33,59% no momento do parto ou curetagem.

Avaliamos que 69,53% das genitoras trataram inadequadamente a sífilis pois 17,97% não realizaram o tratamento e apenas 8,6% gestantes tiveram terapêutica adequada. Costa et al. (2013), verificou que em relação ao número de gestantes que realizaram o tratamento para sífilis, a predominância foi de tratamentos inadequados, destacando-se o ano de 2005 com o percentual máximo de 56,8% e o ano de 2000 com o percentual mínimo. Em Brasil (2015) observou-se que 62,3% apresentam tratamento inadequado de 1998 a 2014. Conforme foi evidenciado nos estudos de Lorenzi e Madi (2001), se não tratada ou inadequadamente tratada, a sífilis pode resultar em desfechos negativos para o binômio mãe-filho, evidenciados nas gestações que culminam em abortos, natimortos e prematuridade.

O não tratamento dos parceiros foi critério acrescentado à definição de caso de SC pelo MS em 2004, era um modelo extremamente sensível para fins de vigilância epidemiológica, porém em 2014 modificou-se o critério para notificação de SC, onde deverão ser notificadas as crianças quando o parceiro sabidamente com sífilis não foi tratado ou teve tratamento inadequado. Na análise dessa variável, no estudo, 43,75% dos parceiros não foram tratados, 35,16% receberam tratamento e a variável foi ignorada em 21% casos. Fernandes, Fernandes e Nakata (2007) e Araújo et al. (2008), em seus estudos apontam respectivamente que 87%, 88% e parceiros não foram tratados. Em Costa et al. (2013), a maioria dos parceiros estudados não realizaram o tratamento. Galatoire et al. (2012), verificou que 57,4% dos parceiros não foram tratados e apenas 21,9% receberam tratamento. Segundo Brasil (2006), o tratamento do parceiro deve ser realizado junto ao da gestante, com o intuito de evitar reinfecção e o não tratamento do parceiro implica em tratamento materno inadequado e a criança será considerada caso de SC.

O Governo Federal através do Programa Rede Cegonha uma iniciativa que procura melhorar o acesso e a qualidade ao pré-natal e a qualidade de atendimento ao nascimento, tem como diretrizes: o teste rápido de gravidez nos postos de saúde, permitindo um diagnóstico imediato e a captação precoce da gestante; realização de

no mínimo seis consultas; oferecer uma série de exames clínicos e laboratoriais, ofertando o teste de HIV e sífilis, permitindo assim o diagnóstico e um tratamento precoce; garantia de leito e vincular a gestante a uma determinada maternidade; disponibilizar vale transporte para o deslocamento a maternidade no dia do parto; investir na qualificação dos profissionais da saúde para uma atenção segura e humanizada entre outras. Para isso a gestante deve estar inscrita no Sistema de Acompanhamento do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (SispreNatal) (BRASIL, 2011).

Apesar da ampliação da cobertura pré-natal através de vários programas do Governo Federal, confirmam-se os achados anteriores, na revisão da literatura, descrevendo a desigualdade dos cuidados oferecidos à gestante. As mães com melhores condições socioeconômicas e maior escolaridade continuam sendo as que mais consultam, evidenciando a desigualdade social, em que os grupos sociais mais vulneráveis recebem na atenção pré-natal deficiente, obedecendo à lei dos cuidados inversos (COIMBRA, 2003).

Evidenciou-se um aumento no número de notificações de SC ao longo dos anos, devido a ampliação do diagnóstico, a sensibilização dos profissionais quanto à importância do agravo e às melhorias realizadas no sistema de informação. Em nosso estudo foram notificados no período de 2010 a 2014 para SC um total de 128 casos, o mesmo ocorreu em seu percentual máximo até o sétimo dia de vida e em quatro casos com dois meses a mais de um ano de vida.

O predomínio do gênero masculino também é percebido em outros estudos como o de Jacinto et al. (2007) e Holanda et al. (2011), que verificaram respectivamente 51% e 54,7% o gênero masculino. Evidenciou-se nesse estudo que 53,91% eram do sexo masculino.

Quanto a raça/cor na grande maioria dos estudos existe uma predominância da raça parda. No estudo de Jacinto et al. (2007), em que se estudou a prevalência da SC em uma maternidade de 1993 a 2004 constatou que 67% eram caucasianos. De acordo com os resultados de nosso estudo 71,88% são brancos e 15,63% são pardos.

Quanto as características do recém-nascido, observou-se 82,03% de assintomáticos, 10,94% sintomáticos. Destas quatro crianças fizeram diagnóstico entre dois meses a um ano de vida. Holanda et al. (2010), também evidenciou que 84,8% não apresentavam sintomas ao diagnóstico, apenas 10 casos sintomáticos e

28 casos com variável ignorada. Gonçalves et al. (2011), observou que 79,25% eram assintomáticos e 16,9% sintomáticos. Lorenzi et al. (2005), em um estudo na região Sul do Brasil, registrou 64,2% dos casos assintomáticos. Saraceni et al. (2001), em estudo no Rio de Janeiro evidenciou dentre as manifestações clínicas, 6,8% estavam a hepatoesplenomegalia e icterícia em 4,5%. Na análise das alterações clínicas dos recém-nascidos no estudo observa-se icterícia e lesões cutâneas como manifestações mais frequentes. Em relação ao quadro clínico, observamos na literatura que a maioria dos recém-nascidos são assintomáticos. Entre os casos notificados e investigados de SC, no Brasil, no período de 1998 a 2006, 68,2% não apresentavam manifestações clínicas.

No estudo observa-se que em relação ao exame de VDRL em sangue periférico 85,94% tinham exame reagente, 5,47% não reagente em 7,81% não foi realizado. Esses achados corroboram com outros estudos como o de Sá (2010) no qual foi constatado que 91% dos RN notificados realizaram o exame. No estudo de Mesquita et al. (2012), foi encontrado que 100% dos RN realizaram o VDRL.

Na avaliação do líquor, 64,85% da população em estudo foi submetida a punção lombar, sendo que se evidenciou alteração líquórica em 6 casos e 77 casos o líquor era normal O exame não foi realizado em 28,91% (37) casos. Jacinto et al. (2007), em seu estudo observou que 258 crianças foram submetidas a punção lombar, dessas 5 apresentaram VDRL positivo no líquor. Gonçalves et al. (2011), observa que em 54,72% não havia alteração líquórica e o VDRL era não reagente em 66,04% dos casos Almeida; Pereira (2007), em estudo no município de Salvador observou que 5 casos apresentaram alteração líquórica e VDRL no líquor reagente. Em 276 casos a variável alteração líquórica estava sem informação ou a mesma ignorada, 111 casos não foram encontrados alterações no exame de punção lombar. Para 214 casos não foram testados com VDRL e outros 169 aparece como sem informação e ignorado. Quanto ao exame líquor pela punção lombar, a positividade do VDRL no líquor esta classicamente associada à SC sintomática, porém pode estar presente em 8% dos RN assintomáticos segundo Woods (2005).

Na análise da alteração no Raio X dos ossos longos, verificou-se em 77,34% o exame era sem alterações e 15,63% casos não foi realizado. Observa-se em outros estudos como de Holanda et al. (2010), que o exame foi normal em 33,1%. Gonçalves et al. (2011), observa 4,17% de osteocondrite quando realizada a investigação.

A maioria das crianças notificadas para SC 74,22% (95) receberam tratamento com penicilina Cristalina 100.000UI a 150.000Ui /kg/ dia por 10 dias, 5,47% receberam penicilina procaína 5.000.UI/kg por 10 dias, não foi realizado o tratamento em 7,03% casos. Jacinto et al. (2007), refere que maioria dos recém-nascidos, 361 (77%), completou tratamento com penicilina procaína ou cristalina. Também concluiu que em 31 casos (6%), recebeu penicilina benzatina, 75 RN (16%) não fizeram terapêutica.

Evidenciou-se que em nosso estudo na variável evolução do caso que 91,63% casos sobreviveram, ocorreu um óbito por sífilis congênita, dois casos faleceram por outras causas, um aborto, seis natimortos. Almeida, Pereira (2007), em seu estudo encontraram entre os notificados para SC dois natimortos e três óbitos.

Estudos realizados com informações obtidas de dados secundários tem o seu benefício de serem de domínio público. Por outro lado, esses dados podem não ser inteiramente fidedignos e não mostrar integralmente a realidade da população, pois além do sub-registro, as informações são obtidas por diferentes processos de trabalho e de profissionais (OPAS, 2008).

9 CONCLUSÕES

O presente estudo possibilitou identificar os casos de sífilis congênita, descrevendo o perfil sociodemográfico, aspectos clínicos e laboratoriais dos mesmos, bem como de suas genitoras. No estudo foram identificados 128 casos notificados de sífilis congênita no SINAN no HUSM no período 2010 a 2014, observando-se um aumento de casos nos últimos, sugerindo uma baixa efetividade nas ações da assistência pré-natal.

O aumento dos casos de sífilis congênita poderia estar relacionado a um aumento de exposição de mulheres a infecção por sífilis (um aumento da incidência no cenário mundial), ao aumento na detecção do agravo, ao aumento de notificações, baixa efetividade de tratamento da sífilis adquirida.

Em relação às características maternas, 18,76% apresentavam idade entre 20 e 35 anos, 36,73% estudaram da 1º até 8º série incompleta e 82,06% eram residentes de Santa Maria/RS, 78,13% obtiveram assistência pré-natal, 58,4% tiveram o diagnóstico de sífilis durante a gravidez, 94,53% apresentaram teste não treponêmico no parto reagente, 87,5% não realizaram o tratamento ou fizeram tratamento inadequado e 43,75% dos parceiros não receberam tratamento, as gestantes realizaram o exame na admissão para parto e curetagem foram 96,09% dos casos, sendo que a orientação dada pelo MS seria todas pacientes admitidas para parto e curetagem.

Quanto às características do recém-nascido, 91,4% eram nascidos vivos, 53,91% eram do sexo masculino, 82,03% eram assintomáticos. Em relação aos testes e exames realizados, 85,94% apresentaram teste não treponêmico em sangue periférico reagente, 62,5% tiveram o teste não treponêmico em liquor não reagente, 60,16% não apresentaram alterações líquóricas e 77,34% não tiveram alteração no exame de ossos longos. Realizou-se o exame não treponêmico em sangue periférico em 91,41% dos nascidos vivos.

De acordo com os resultados encontrados no presente estudo, é possível inferir que a distribuição de casos de sífilis congênita segundo características maternas sugerem desigualdade sociais (raça/ cor, escolaridade) e que falhas no pré-natal eram predominantemente evitáveis com o cumprimento, pelos profissionais de saúde, das normas estabelecidas pelo Ministério da Saúde, no que se refere ao diagnóstico e tratamento da infecção materna e do parceiro precocemente.

A assistência pré-natal é o momento crucial para diminuir a incidência da sífilis congênita, por meio da oferta de testes diagnósticos e tratamento adequado. A conscientização dos gestores e profissionais da saúde sobre a relevância deste problema de saúde pública é uma das maneiras para o enfrentamento do agravo.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da sífilis em congênita e em gestante, que persistem através dos anos, ser agravos de notificação compulsória há mais de 30 e 11 anos respectivamente e dos incentivos governamentais para o diagnóstico precoce, disponibilização da terapia e fortalecimento nos núcleos de vigilância, observa-se uma tendência nacional e mundial de aumento nos casos.

No que tange ao diagnóstico precoce e ao tratamento da infecção materna e do parceiro, é necessária maior sensibilização dos profissionais da saúde que prestam assistência ao pré-natal através de capacitações, treinamento atualização para o tratamento humanizado e adequado de gestantes e de seus parceiros. É necessário o conhecimento das famílias no território de abrangência das estratégias de saúde da família, comunicação e busca ativa pela equipe de saúde de gestante faltosas e seus parceiros. É importante o esclarecimento tanto de gestantes e de seus parceiros, por meio da informação sobre as formas de transmissão da doença e a importância do tratamento adequado, assim quebrando a cadeia de transmissibilidade e evitando a SC.

Incentivar a implantação do pré-natal do homem na rede de atenção básica como estratégia para eliminação da SC é importante, pois um grande entrave para eliminação da SC é a dificuldade de tratar o parceiro das mulheres grávidas com sífilis.

Em um país como o Brasil onde já existe protocolo estabelecido de tratamento de sífilis, ainda encontramos casos de sífilis na gestação inadequadamente tratada como observamos no presente estudo.

O sistema de informação de agravos de notificação como meio de controle da sífilis, ao coletar, transmitir e disseminar informações sobre o agravo, torna-se um instrumento indispensável no planejamento em saúde.

Durante a coleta evidenciou-se a presença de dados descritos como ignorado, o que permite inferir sobre a maneira como os profissionais da saúde preenchem a ficha de investigação do agravo. A ficha de notificação de SC apresenta um guia de instrução anexa para o preenchimento, logo percebe-se a necessidade de capacitação e treinamento das pessoas designadas a essa função.

São metas a serem atingidas visando a diminuição da SC: (1) assegurar e aumentar o acesso e a qualidade de serviços de saúde para gestantes e as em

situação de vulnerabilidade (adolescente, usuárias de drogas); (2) assegurar o acompanhamento das crianças expostas a sífilis materna; (3) detectar e tratar mulheres grávidas e seus parceiros precocemente; (4) estabelecer e fortalecer os sistemas de vigilância, monitorização, criar campanhas para erradicação do agravo direcionadas a população geral, visando um maior conhecimento sobre a doença; (5) instituir e manter os comitês municipais de transmissão vertical da sífilis congênita a fim de mapear os problemas e propor soluções assim corrigindo possíveis falhas no atendimento de pessoas com sífilis e evitando a transmissão fetal desta doença.

Observamos oportunidades perdidas de diagnóstico e tratamento da sífilis em gestante e seus parceiros corroborando ao aumento dos casos da doença na criança, sendo prioritário a capacitação e sensibilização dos profissionais da atenção básica, equipes de estratégia da saúde da família as quais certamente tem muito a colaborar na promoção de mudanças na evolução da doença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. F. G.; PEREIRA, S. M. Caracterização epidemiológica da sífilis congênita no município de Salvador, Bahia. **DST – J bras Doenças Sex Transm.**, v. 19, n. 3-4, p. 144-56, 2007.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Antimicrobianos: principais grupos disponíveis para uso clínico**. 2007. http://www.anvisa.gov.br/servicos/controle/rede_rm/cursos/rm_controle/opas_web/modulo1/penicilinas2.htm. Acesso em: 15 agosto 2016.

ARAÚJO, M. A. L. et al. Análise da qualidade dos registros nos prontuários de gestantes com exame de VDRL reagente. **Revista APS**, n. 11, p. 4-9, 2008.

AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. **An Bras Dermatol**. v. 81, n. 2, p. 111-126, 2006.

BRANCO, M. A. F. Informação em Saúde como elemento estratégico para a gestão. In: BRASIL. **Ministério da Saúde. Gestão Municipal de Saúde: textos básicos**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes de Controle da Sífilis Congênita**. Brasília (DF): Ministério da Saúde; p. 7-53, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de controle das doenças sexualmente transmissíveis**. 3. ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde, p. 44-54, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota informativa conjunta nº 109 de 2015**.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico Sífilis 2015**, Brasília, v. 01, n. 1, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico Sífilis**, Brasília. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – 6. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância em saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. 1. ed. cap. 4, Brasília, p. 325-333, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Manual de Controle de Doenças Sexualmente Transmissíveis. Série Manuais nº68**. 4. ed. – Brasília, p. 43, 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. **Diretrizes para controle da sífilis congênita**: manual de bolso. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. **Portaria nº 542, de 22 de dezembro de 1986**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 24 dec. 1986, Seção 1, p. 1987.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF, 20 set. 1990.

BRITO, E. S. V.; JESUS, S.B.; SILVA, M. R. F. Sífilis Congênita como Indicador de Avaliação da Assistência ao Pré-natal no Município de Olinda (PE), Brasil. **Revista APS**, v. 12, n. 1, p. 62-71, jan. /mar. 2009.

CAMPOS, A. L. de A. et al. Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravo sem controle. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, set. 2010.

CAMPOS, J. E. B. **Significado laboratorial dos baixos títulos de VDRL (Venereal Disease Research Laboratories) para a sífilis em gestantes, à luz das provas treponêmicas**. 2006. 103 f. Tese (Doutorado em Saúde da Criança e da Mulher). Instituto Fernandes Figueira, Rio de Janeiro, RJ, 2006.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Sexually transmitted diseases treatment guidelines - 2002. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, 2002.

COELI, C. M. et al. Sistemas de Informação em Saúde. In. MEDRONHO, R. A. (Coord.). **Epidemiologia**. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.

COIMBRA, L. C. et al. Factors associated with inadequacy of prenatal care utilization. **Revista de saúde pública**, v. 37, n. 4, p. 456-462, 2003.

DONALISIO, M. R.; FREIRE, J. B.; MENDES, E. T. Investigação da sífilis congênita na microrregião de Sumaré, Estado de São Paulo, Brasil - desvelando a fragilidade do cuidado à mulher gestante e ao recém-nascido. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 16, n. 3, set. 2007.

FERNANDES, R. C. S. C.; FERNANDES, P. G. C. C.; NAKATA, T. Y. Análise de casos de sífilis congênita na maternidade do Hospital da Sociedade Portuguesa de Beneficência de Campos, RJ. **Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, v. 19, n. 3-4, p. 151-167, 2007.

FIGUEIRÓ-FILHO, E. A. et al. Sífilis congênita como fator de assistência pré-natal no município de Campo Grande – MS. DST – **Jornal Brasileiro Doenças Sexualmente Transmissíveis**, v. 19, n. 3-4, p. 139-143, nov. 2007.

GALATOIRE, P. S. A.; ROSSO, J. A.; SAKAE, T. M. Incidência de sífilis congênita nos estados do Brasil no período de 2007 a 2009. **ACM arq. Catarin. Med.**, v. 41, n. 2, abr./mar. 2012.

GONÇALVES, J. et al. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita de um hospital universitário – 2004 a 2008. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, Vitória, v. 13, n. 2, p. 49-55, 2011. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/view/1602/1202>. Acesso: 24 jul. 2016.

HALPERN, R. et al. Atenção pré-natal em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1993. **Cad. Saúde Pública**, v. 14, p. 487-92, 1998.

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.

HOLANDA, M. T. C. G. et al. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte - 2004 a 2007. **Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília**, v. 20, n. 2, jun. 2011.

JACINTO, S. et al. A sífilis congênita ainda existe! Análise retrospectiva de 12 anos de uma grande maternidade. **Acta Paulista Portuguesa**, v. 38, n. 2, p. 6568, 2007.

JORNAL BRASILEIRO DE PATOLOGIA E MEDICINA LABORATORIAL. **Alexander Fleming e a descoberta da penicilina**, v. 45, n. 5, Rio de Janeiro Oct. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-24442009000500001. Acesso em: 25 agosto 2016.

KLEIN, V. R. et al. The Jarisch-Herxheimer reaction complicating syphilotherapy in pregnancy. **Obstetrics & Gynecology**, v. 75, n. 3, p. 375-380, 1990.

LAGUARDIA, J. et al. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 13, n. 3, p. 135-147, 2004.

LORENZI, D. R. S.; ARAÚJO, B. F.; GRAZZIOTIN, L.; BASSO, E. Prevalência de sífilis congênita no Hospital Geral de Caxias do Sul- RS no período de 1998-2002. **J Bras Doenças Sex Transm**, v. 17, n. 1, p. 5-9, 2005.

LORENZI, D. R. S.; MADI, J. M. Sífilis congênita como indicador de assistência pré-natal. **Ver Bras Ginecol Obstet.**, v. 23, n. 10, p. 647-52, 2001.

MAGALHAES, D. M. dos S. et al. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 6, jun. 2013.

MAHONEY, J. F.; ARNOLD, R. C.; STERNER, S. L.; ILAYTH, A.; ZWAIY, M. R. *Penicillin treatment of early syphilis: II*. **JAMA**. v. 126, p. 63-67, 1944.

MESQUITA, K. 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. 20-27, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. A Experiência Brasileira em Sistemas de Informação em Saúde – **Volume I Produção e Disseminação de Informações sobre Saúde no Brasil**, p. 42, 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 1.172, de 15 de junho de 2004.** Regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, estados, municípios e Distrito Federal, na área de vigilância em saúde, define a sistemática de financiamento e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 jun. 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006** - Consolidação do SUS e aprova as diretrizes operacionais do referido Pacto. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 fev. 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sífilis - Estratégias para diagnóstico no Brasil.** 1. ed. 2010. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/page/2012/50768/manual_sifilis_miolo_pdf_53444.pdf. Acesso em: 13 maio 2016.

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

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DA SAÚDE. **Indicadores básicos para saúde no Brasil: conceitos e aplicações.** Rede de informação para a saúde- Ripsa 2. ed. Brasília: 2008, 349p.

RODRIGUES, C. S. **Sífilis na Gestação e Puerpério: Oportunidades estratégicas para sua prevenção e controle.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

ROTTA, O. Diagnóstico sorológico da sífilis. **An Bras Dermatol**, v. 80, p. 299-302, 2005.

SÁ, A. S. R de. **A vigilância epidemiológica da sífilis congênita em uma maternidade pública de Recife.** Pernambuco, Brasil. Recife, s.n., 2010.

SALOOJEE, H. et al. The prevention and management of congenital syphilis: an overview and recommendations. **Bull World Health Organ**, v. 82, p. 424-30, 2004.

SARACENI, V.; DOMINGUES, R. M. S. M.; VELOZO, V.; LAURIA, L. M.; DIAS, M. A. B.; RATTO, K. M. N.; DUUROVI, B. Vigilância da Sífilis na gravidez. **Epidemiol serv Saúde**, v. 16, n. 2, p. 103-112, 2001.

SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. Critérios diagnósticos e tratamento da Sífilis Congênita. **Documento Científico – Departamento de Neonatologia Sociedade Brasileira de Pediatria.** p. 13, 2010. Disponível em: http://www.sbp.com.br/pdfs/tratamento_sifilis.pdf. Acesso em: 23 maio 2016.

SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Tratado de Pediatria.** 3. ed. Barueri SP: Manole, 2014.

SOUZA, W. V.; DOMINGUES, C. M. A. S. **Notificação Compulsória de Doenças e Agravos no Brasil: Um Breve Histórico sobre a Criação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação–Sinan.** A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde, p. 39, 2009.

SZWARCWALD, C. L.; BARBOSA, J. R. A.; MIRANDA, A. E.; PAZ, L. C. Resultados do Estudo Sentinela-Parturiente, 2006: desafios para o controle da sífilis congênita no Brasil. *DST – J Bras Doenças Sex Transm.* v. 19, n. 3-4, p. 128-133, 2007.

TALHARI, S.; CORTEZ, C. C. T. Sífilis. In: VERONESI – FOCACCIA. **Tratado de Infectologia**. 4. ed. São Paulo. Ed. Atheneu, v. 2, 2009.

TOURNEUX, P.; BOUSSEMART, T.; LACKMY-PORT-LIS, M.; AZI, M.; DUFILLOT, D. Congenital syphilis still exists. *Presse Med.*, v. 30, p. 1683-1685, 2001.

UNICEF. **Como prevenir a transmissão vertical do HIV e da Sífilis no seu Município**. Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), 2008. Disponível em: http://www.unicef.org/brazil/pt/br_hivsifilis_edu.pdf. Acesso em: 12 agosto 2016.

VAZ, M. J. **Sífilis congênita**: critérios de notificação saúde coletiva. São Paulo: Editorial Bolina, 2008.

WATSON-JONES, D. et al. Syphilis in pregnancy in Tanzania. II. The effectiveness of antenatal syphilis screening and single-dose benzathine penicillin treatment for the prevention of adverse pregnancy outcomes. *J Infect Dis.*, v. 186, p. 948-957, 2002.



WICHER, V.; WICHER, K. Pathogenesis of maternal–fetal syphilis revisited. *Clin. Infect. Dis.*, v. 33, p. 354-363, 2001.

WOODS. Syphilis in Children: Congenital and Adquired. *Semin Pediatr Infect.*; v. 16, p. 245-257, 2005.

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.

ANEXOS

ANEXO A – FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE SÍFILIS EM GESTANTE E CONGÊNITA

 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE		 SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO SÍFILIS EM GESTANTE		Nº	
Definição de caso: gestante que durante o pré-natal apresente evidência clínica de sífilis e/ou sorologia não treponêmica reagente, com teste treponêmico positivo ou não realizado.					
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação	2 - Individual			
	2 Agravo/doença	SÍFILIS EM GESTANTE		3 Data da Notificação	
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (CID10) O98.1	Código (IBGE)	
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	Código	7 Data do Diagnóstico		
Notificação Individual	8 Nome do Paciente			9 Data de Nascimento	
	10 (ou) Idade	11 Sexo	12 Gestante	13 Raça/Cor	
	14 Escolaridade	15 Número do Cartão SUS			
	16 Nome da mãe			17 UF	
Dados de Residência	18 Município de Residência	Código (IBGE)	19 Distrito		
	20 Bairro	21 Logradouro (rua, avenida,...)	Código		
	22 Número	23 Complemento (apto., casa, ...)	24 Geo campo 1		
	25 Geo campo 2	26 Ponto de Referência	27 CEP		
	28 (DDD) Telefone	29 Zona	30 País (se residente fora do Brasil)		
	Dados Complementares do Caso				
	Ant. epid. gestante	31 Ocupação			
		32 UF	33 Município de realização do Pré-Natal	Código (IBGE)	34 Unidade de realização do pré-natal: Código
35 Nº da Gestante no SISPRENATAL		36 Classificação Clínica			
Dados laboratoriais	Resultado dos Exames 37 Teste não treponêmico no pré-natal 1-Reagente 2-Não Reagente 3-Não Realizado 9-Ignorado				
	40 Teste treponêmico no pré-natal		38 Título		
Tratamento gestante	41 Esquema de tratamento prescrito à gestante				
	42 Parceiro tratado concomitantemente à gestante				
Ant. epidemiológicos da parceira sexual	43 Esquema de tratamento prescrito ao parceiro				

Ant. epidemiológicos da parceria sexual	44 Motivo para o não tratamento do Parceiro	<input type="checkbox"/>
	<p>1 - Parceiro não teve mais contato com a gestante. 2 - Parceiro não foi comunicado/convocado à US para tratamento. 3 - Parceiro foi comunicado/convocado à US para tratamento, mas não compareceu. 4 - Parceiro foi comunicado/convocado à US mas recusou o tratamento. 5 - Parceiro com sorologia não reagente. 6 - Outro motivo: _____</p>	
Investigador	Município/Unidade de Saúde	Cód. da Unid. de Saúde
	Nome	Função

GEST_SIF_NET 11/03/2010 COREL MR Sífilis em gestante Sinan NET SVS 29/09/2008



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA SAÚDE
ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE



SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO
SIFILIS CONGÊNITA

Nº

Definição de caso:

Primeiro critério: toda criança, ou aborto, ou natimorto de mãe com evidência clínica para sífilis e/ou com sorologia não treponêmica reagente para sífilis com qualquer titulação, na ausência de teste confirmatório treponêmico, realizada no pré-natal ou no momento do parto ou curetagem, que não tenha sido tratada ou tenha recebido tratamento inadequado.

Segundo critério: todo indivíduo com menos de 13 anos de idade com as seguintes evidências sorológicas: titulações ascendentes (testes não-treponêmicos); e/ou testes não-treponêmicos reagentes após 6 meses de idade (exceto em situações de seguimento terapêutico); e/ou testes terapêuticos reagentes após 18 meses de idade; e/ou títulos em teste não-treponêmico maiores do que os da mãe. Em caso de evidência sorológica apenas, deve ser afastada a possibilidade de sífilis adquirida.

Terceiro critério: todo indivíduo com menos de 13 anos de idade, com teste não-treponêmico reagente a evidência clínica ou líquórica ou radiológica de sífilis congênita.

Quarto critério: toda situação de evidência de infecção pelo *Treponema Pallidum* em placenta ou cordão umbelical e/ou amostra da lesão, biópsia ou necrópsia de criança, aborto ou natimorto.

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação		2 - Individual	
	2 Agravo/doença		Código (CID10)	3 Data da Notificação
	SÍFILIS CONGÊNITA		A 5 0.9	
Notificação Individual	4 UF	5 Município de Notificação		Código (IBGE)
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data do Diagnóstico
	8 Nome do Paciente		9 Data de Nascimento	
Dados de Residência	10 (ou) Idade	11 Sexo	12 Gestante	13 Raça/Cor
	14 Escolaridade		15 Número do Cartão SUS	
	16 Nome da mãe		17 UF	
Antecedentes Epid. da gestante / mãe	18 Município de Residência		Código (IBGE)	19 Distrito
	20 Bairro		21 Logradouro (rua, avenida,...)	
	22 Número		23 Complemento (apto., casa, ...)	
Dados do Lab. da gestante / mãe	24 Geo campo 1		25 Geo campo 2	
	26 Ponto de Referência		27 CEP	
	28 (DDD) Telefone		29 Zona	
Trat. da gestante / mãe	30 País (se residente fora do Brasil)		31 Idade da mãe	
	32 Raça/cor da mãe		33 Ocupação da mãe	
	34 Escolaridade		35 Realizou Pré-Natal nesta gestação	
Dados Complementares	36 UF		37 Município de Realização do Pré-Natal	
	38 Unidade de Saúde de realização do pré-natal		39 Diagnóstico de sífilis materna	
	40 Teste não treponêmico no parto/curetagem		41 Título	
Trat. da gestante / mãe	42 Data		43 Teste confirmatório treponêmico no parto/curetagem	
	44 Esquema de tratamento		45 Data do Início do Tratamento	
	46 Parceiro(s) tratado(s) concomitantemente a gestante		47	

SIFILIS CONGÊNITA 09/01/2008 COREL MR

Sinan NET SVS 05/12/2007

Ant. Epidem. da Criança	47	UF	48	Município de nascimento / aborto / natimorto	Código (IBGE)	49	Local de Nascimento (Maternidade/Hospital)	Código
	50		Teste não treponêmico - Sangue Perférico		51		Título	
Dados do Laboratório da Criança	1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 9-Ignorado				1:		52	
	53		Teste treponêmico (após 18 meses)		54		Data	
	1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 4 - Não se aplica 9-Ignorado							
	55		Teste não treponêmico - Líquor		56		Título	
	1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 9-Ignorado				1:		57	
	58		Titulação ascendente		59		Evidência de <i>Treponema pallidum</i>	
1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado				1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado				
60		Alteração Liquórica		61		Diagnóstico Radiológico da Criança: Alteração do Exame dos Ossos Longos		
1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado				1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado				
Dados Clínicos da Criança	62		Diagnóstico Clínico		63		Presença de sinais e sintomas	
	1 - Assintomático 3 - Não se aplica				1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica 9 - Ignorado			
2 - Sintomático 9 - Ignorado				<input type="checkbox"/> Icterícia <input type="checkbox"/> Anemia <input type="checkbox"/> Esplenomegalia <input type="checkbox"/> Osteocondrite <input type="checkbox"/> Outro _____ <input type="checkbox"/> Rinite muco-sanguinolenta <input type="checkbox"/> Hepatomegalia <input type="checkbox"/> Lesões Cutâneas <input type="checkbox"/> Pseudoparalisia				
Tratamento	64		Esquema de tratamento		4 - Outro esquema _____			
	1 - Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia - 10 dias				5 - Não realizado			
2 - Penicilina G procaína 50.000 UI/Kg/dia - 10 dias				9 - Ignorado				
3 - Penicilina G benzatina 50.000 UI/Kg/dia								
Evolução	65		Evolução do Caso		66		Data do Óbito	
	1 - Vivo 2 - Óbito por sífilis congênita 3 - Óbito por outras causas							
4 - Aborto 5 - Natimorto 9 - Ignorado								
Observações Adicionais:								
Investigador	Município / Unidade de Saúde						Código da Unid. de Saúde	
	Nome			Função			Assinatura	

INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO

Nenhum campo deverá ficar em branco.

Na ausência de informação, usar categoria ignorada.

7 - Anotar a data do diagnóstico ou da evidência laboratorial e/ou clínica da doença de acordo com a definição de caso vigente no momento da notificação.

8 - Nome do Paciente: preencher com o nome completo da criança (sem abreviações); se desconhecido, preencher com Filho de: (o nome da mãe).

9 - Data do nascimento: deverá ser anotada em números correspondentes ao dia, mês e ano.

10 - Idade: anotar a idade somente se a data de nascimento for desconhecida.

40 - 50 - 55 - Sorologia não treponêmica: VDRL (Venereal Diseases Research Laboratory) e RPR (Rapid Plasma Reagin): indicados para a triagem e seguimento terapêutico.

43 - 53 - FTA-Abs (Fluorescent Treponemal Antibody-absorption), MHA-Tp (Microhemaglutination *Treponema pallidum*), TPHA (Treponema pallidum Hemaglutination), ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay): indicados na confirmação diagnóstica e exclusão de resultados de testes não-treponêmicos falsos positivos. Em crianças, menores 18 meses de idade, a performance dos testes treponêmicos pode não ser adequada para definição diagnóstica.

44 - Esquema de Tratamento da mãe:

Esquema de Tratamento Adequado:

É todo tratamento completo, com penicilina e adequado para a fase clínica da doença, instituído pelo menos 30 dias antes do parto e parceiro tratado concomitantemente com a gestante.

Esquema de Tratamento Inadequado:

* É todo tratamento feito com qualquer medicamento que não a penicilina; ou tratamento incompleto, mesmo tendo sido feito com penicilina; ou tratamento não adequado para a fase clínica da doença; ou a instituição do tratamento com menos de 30 dias antes do parto; ou elevação dos títulos após o tratamento, no seguimento; ou quando o(s) parceiro(s) não foi(ram) tratado(s) ou foi(ram) tratado(s) inadequadamente, ou quando não se tem essa informação disponível.

53 - Refere-se ao resultado do teste treponêmico, confirmatório, realizado após os 18 meses de idade da criança. Informar - Não se aplica - quando a idade da criança for menor que 18 meses.

58 - Titulação ascendente - Refere-se à comparação dos títulos da sorologia não treponêmica da criança após cada teste realizado durante o esquema de seguimento (VDRL com Imes, 3, 6, 12 e 18 meses).

59 - Evidência de *T. pallidum* - Registrar a identificação do *Treponema pallidum* por microscopia em material colhido em placenta, lesões cutâneo-mucosas da criança, cordão umbilical, ou necropsia, pela técnica de campo escuro, imuno fluorescência ou outro método específico.

60 - Alteração liquórica - Informar detecção de alterações na celularidade e/ou proteínas ou outra alteração específica no líquido da criança.

63 - Em relação ao tratamento da criança com sífilis congênita consultar o Manual de Sífilis Congênita - Diretrizes para o Controle, 2005.

65 - Informar a evolução do caso de sífilis congênita:

Considera-se óbito por sífilis congênita - o caso de morte do recém-nato, após o nascimento com vida, filho de mãe com sífilis não tratada ou tratada inadequadamente.

Considera-se Aborto - toda perda gestacional, até 22 semanas de gestação ou com peso menor ou igual a 500 gramas.

Considera-se Natimorto - todo feto morto, após 22 semanas de gestação ou com peso maior que 500 gramas.

ANEXO B – INSTRUMENTO DE COLETA

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SÍFILIS CONGENITA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA NO ANO DE 2010 a 2014. PESQUISADORA RESPONSÁVEL: CARLA TOUREM ARGEMI

ORIENTADORA: Dr.ª ANGELA WENNAN

Data da coleta: ___ / ___ / _____
Instrumento: _____
Nome do coletador: _____
<p>LEIA AS INFORMAÇÕES ABAIXO ANTES DE INICIAR A COLETA DOS DADOS Caro coletador você precisa coletar os dados em quatro instrumentos, na coluna a esquerda tem-se o número do instrumento e a questão em que se encontra a resposta. Os instrumentos são:</p> <p>I – Ficha de investigação / Notificação de Sífilis em gestante II – Ficha de investigação / Notificação de Sífilis congênita III – Acesso laboratorial LACHUSM</p>

Instrumento		Números	Banco de Dados
I . 01	Nome da Mãe		A
I. 02	Nº ficha Notificação SINAN		C
II. 01	Nome da Criança		
II. 02	Nº ficha Notificação SINAN		F
II. 03	Ano de Notificação		B
III. 01	Acesso Laboratorial VDRL seguimento		
III. 02	Teste treponêmico após os 18 meses		?

INSTRUMENTO – I FATORES SÓCIO DEMOGRÁFICOS DA GESTANTE

I. 03	Idade da Mãe	_____	H
I. 04	Gestante	1. 1º Trimestre 2. 2º Trimestre 3. 3º Trimestre 4. Idade Gestacional ignorada 5. Ignorada	I
I. 05	Raça e Cor	1. Branca 2. Preta 3. Amarela 4. Parda 5. Indígena 6. Ignorada	J
I. 06	Município de residência	_____	K

I. 07	Zona	<ol style="list-style-type: none"> 1. Urbana 2. Rural 3. Periurbana 4. Ignorada 	L
I. 08	Escolaridade	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analfabeto 2. De 1ª à 4ª Série incompleto 3. 4ª série completa 4. 5ª à 8ª série incompleta 5. Ensino Fundamental Completo 6. Ensino Médio Incompleto 7. Ensino Médio completo 8. Educação Superior Incompleta 9. Educação Superior Completa 10. Ignorado 11. Não se aplica 	M

ANTECEDENTES EPIDEMIOLOGICOS E LABORATORIAIS DA GESTANTE E PARCERIA SEXUAL

I. 09	Classificação clinica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primaria 2. Secundaria 3. Terciaria 4. Latente 5. Ignorada 	N
I. 10	Teste não Treponêmico no pré-natal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reagente 2. Não Reagente 3. Não realizado 4. Ignorado 	O
I. 11	Título de VDRL		P
I. 12	Teste Treponêmico no pré-natal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reagente 2. Não Reagente 3. Não realizado 4. Ignorado 	Q
I. 13	Esquema Prescrito a Gestante	<ol style="list-style-type: none"> 1. P.G. Benzatina 2.400.00 UI 2. P.G. Benzatina 4.800.00 UI 3. P. G. Benzatina 7.200.00 UI 4. Outro esquema 5. Não realizado 6. Ignorado 	R
I. 14	Parceiro Tratado concomitantemente à gestante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 3. Ignorado 	S
I. 15	Esquema de tratamento prescrito ao parceiro	<ol style="list-style-type: none"> 1. P.G. Benzatina 2.400.00 UI 	T

		2. P.G. Benzatina 4.800.00 UI 3. P. G. Benzatina 7.200.00 UI 4. Outro esquema 5. Não realizado 6. Ignorado	
--	--	--	--

INSTRUMENTO –II

FATORES SOCIODEMOGRAFICOS DA CRIANÇA

II.03	Idade		U
II.04	Sexo	1. Feminino 2. Masculino 3. Ignorado	V
II.05	Raça/cor	1. Branca 2. Preta 3. Amarela 4. Parda 5. Indígena 6. Ignorada	W
II.06	Município de Residência		X

ANTECEDENTES EPIDEMIOLOGICOS E LABORATORIAIS DA GESTANTE E PARCERIA SEXUAL

II.07	Realizou pré-natal nesta gestação	1. Sim 2. Não 3. Ignorado	Y
II.08	Diagnostico de sífilis materna	1. Durante o pré-natal 2. Momento do parto / curetagem 3. Não realizado 4. Ignorado	Z
II.09	Esquema de Tratamento	1. Adequado 2. Inadequado 3. Não realizado 4. Ignorado	AA
II.10	Teste não Treponêmico no parto / curetagem	1. Reagente 2. Não reagente 3. Não realizado 4. Ignorado	AB
II.11	Título de VDRL		AC
II.12	Teste confirmatório Treponêmico no parto / curetagem	1. Reagente 2. Não reagente 3. Não realizado 4. Ignorado	AD

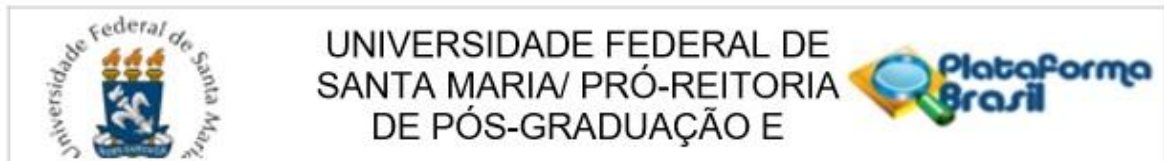
ANTECEDENTES LABORATORIAIS, TRATAMENTO E EVOLUÇÃO DO CASO NA CRIANÇA

II. 13	Teste não Treponêmico no sangue periférico	1. Reagente 2. Não reagente 3. Não realizado 4. Ignorado	AE
II. 14	Título do VDRL	_____	AF
II. 15	Título ascendente	1. Sim 2. Não 3. Não realizado 4. Ignorado	AG
II. 16	Alteração Liquorica	1. Sim 2. Não 3. Não realizado 4. Ignorado	AH
II. 17	Teste não Treponêmico no Líquor	1. Reagente 2. Não reagente 3. Não realizado 4. Ignorado	AI
II. 18	Título de VDRL no Líquor	_____	AJ
II. 19	Diagnóstico Radiológico da Criança: Alteração do exame dos ossos longos	1. Sim 2. Não 3. Não realizado 4. Ignorado	AK
II. 20	Diagnóstico clínico	1. Assintomático 2. Sintomático 3. Não se aplica 4. Ignorado	AL
II. 21	Esquema de tratamento	1. P.G Cristalina 100.000 – 150.000 UI / Kg / Dia 10 dias 2. P.G Procaína 50.000 UI / Kg / Dia 10 dias 3. P.G Benzatina 50.000 UI / kg / Dia 4. Outro esquema 5. Não realizado 6. Ignorado	AM
II. 22	Evolução do caso	1. Vivo 2. Óbito por sífilis 3. Óbito por outras causas 4. Aborto 5. Natimorto 6. Ignorado	AN

INTRUMENTO III – RESULTADOS DE EXAMES LACHUSM

III. 01	Títulos de VDRL no acompanhamento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reagente 2. Não reagente 3. Não encontrado 	1-2 meses 3-4 meses 6 meses 12 meses 18 meses	AO AP AQ AR AS
III. 02	Teste Treponêmico após os 18 meses	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 3. Não realizado 4. Ignorado 		AT

ANEXO C – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE SÍFILIS CONGÊNITA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA DE 2010 a 2014

Pesquisador: Angela Regina Maciel Weinmann

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 61479416.7.0000.5346

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.888.732

Apresentação do Projeto:

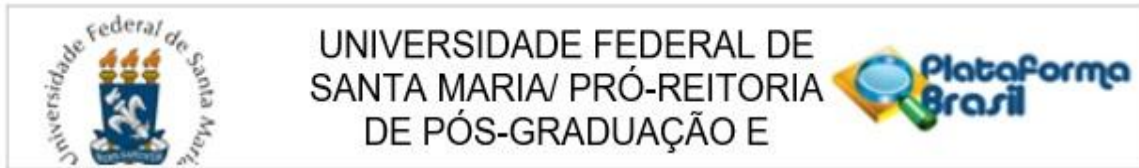
Estudo vinculado ao Mestrado Profissional em Ciências da Saúde. Apresenta como objeto de estudo a sífilis congênita no Hospital Universitário de Santa Maria, faz uma apresentação adequada sobre o tema, com conceitos e referências que qualificam o trabalho. Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, a ser realizado por meio de fichas de notificação/investigação de Sífilis em Gestantes e Sífilis Congênita de 2010 a 2014. Serão investigadas variáveis relacionadas a gestante (sociodemográficas, do período gestacional, antecedentes epidemiológicos da parceria sexual) e variáveis relacionadas a criança (sociodemográficas e dados laboratoriais). A análise será por meio de estatística descritiva.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário: conhecer o perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita no Hospital Universitário de Santa Maria no período de 2010 a 2014, considerando as notificações do agravo realizadas no período, no Sistema Informação de Notificações e Agravos.

Objetivos secundários: •Descrever as características sociodemografica das genitoras e dos casos de SC no período em estudo; •Descrever as características epidemiológicas das genitoras e dos

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
Bairro: Camobi **CEP:** 97.105-970
UF: RS **Município:** SANTA MARIA
Telefone: (55)3220-9362 **E-mail:** cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.888.732

casos de SC no período em estudo; •Identificar óbitos por sífilis, natimortos, aborto; •Identificara prevalência de casos de SC sintomática e descrever os sinais mais encontrados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Descritos de forma suficiente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentou os seguintes documentos: Termo de confidencialidade, registro no GAP, folha de rosto, autorização institucional e projeto na íntegra.

Recomendações:

Veja no site do CEP - <http://w3.ufsm.br/nucleodecomites/index.php/cep> - na aba "orientações gerais", modelos e orientações para apresentação dos documentos. ACOMPANHE AS ORIENTAÇÕES DISPONÍVEIS, EVITE PENDÊNCIAS E AGILIZE A TRAMITAÇÃO DO SEU PROJETO.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

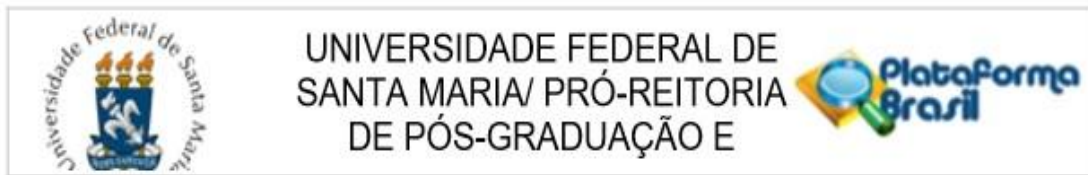
.

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_DO_PROJETO_817101.pdf	04/01/2017 12:55:52		Aceito
Outros	confidencialidaderevisado.pdf	04/01/2017 12:55:09	Angela Regina Maciel Weinmann	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.doc	27/10/2016 15:17:27	Angela Regina Maciel Weinmann	Aceito
Outros	GAP.pdf	27/10/2016	Angela Regina	Aceito

Endereço: Av. Rorsima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970
 UF: RS Município: SANTA MARIA
 Telefone: (55)3220-9382 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E

Continuação do Parecer: 1.888.732

Outros	GAP.pdf	15:10:27	Maciel Weinmann	Aceito
Outros	GEPHUSM.pdf	27/10/2016 15:08:01	Angela Regina Maciel Weinmann	Aceito
Folha de Rosto	folharosto.pdf	27/10/2016 15:07:28	Angela Regina Maciel Weinmann	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SANTA MARIA, 11 de Janeiro de 2017

Assinado por:
CLAUDEMIR DE QUADROS
(Coordenador)

Endereço: Av. Roraima, 1000 - prédio da Reitoria - 2º andar
Bairro: Camobi **CEP:** 97.105-970
UF: RS **Município:** SANTA MARIA
Telefone: (55)3220-9382 **E-mail:** cep.ufsm@gmail.com

ANEXO D – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título do Projeto: Perfil Epidemiológico de Sífilis Congênita no Hospital Universitário de Santa Maria de 2010 a 2014.

Instituições envolvidas: Universidade Federal de Santa Maria e Hospital Universitário de Santa Maria

Pesquisador envolvido: Prof.^a Dr.^a. Angela Regina Maciel Weinmann

Demais pesquisadores: Carla Tourem Argemi - Aluna do Mestrado Profissional em Ciências da Saúde do Centro de Ciências da Saúde da UFSM e Médica Pediatra, e área de atuação em infectologia pediátrica.

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Curso: Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Ciências da Saúde

Contatos: telefone (55) 96221548

Local da Coleta de dados: Núcleo de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (NAVH) do Hospital Universitário de Santa Maria

Registro no CEP/UFSM

Os pesquisadores do presente projeto comprometem-se a preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados através da análise as fichas de notificação e investigação da Sífilis em gestante e Congênita de 2010 a 2014, que estão no Núcleo de Vigilância Epidemiológica Hospitalar que se encontra no 2º andar do Hospital Universitário de Santa Maria. Sendo que os dados coletados serão usados exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente serão divulgadas de forma anônima e todos os dados coletados no estudo serão armazenados por cinco anos em um banco de dados, a ser criado na sala nº 1319, do Departamento de Pediatria- 3º andar, Prédio 26, Centro de Ciências da Saúde (CCS) no Campus UFSM, em um armário de uso exclusivo da Prof.^a. Dr.^a. Angela Regina Maciel Weinmann. Após este período, os dados serão destruídos. Este projeto de pesquisa foi revisado e aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa da UFSM.

Santa Maria, 20 de Agosto de 2017

Assinatura Pesquisador

Angela Regina Maciel Weinmann