



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

FRANCISCA MICHAELI DE MOURA

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO CEARÁ EM UMA
DÉCADA – 2007 A 2016**

FORTALEZA
2018

FRANCISCA MICHAELI DE MOURA

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO CEARÁ EM UMA
DÉCADA – 2007 A 2016**

Monografia apresentada ao Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Liana Mara Rocha Teles

FORTALEZA
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M886a Moura, Francisca Michaeli de.

Análise Epidemiológica da Sífilis Congênita no Ceará em uma década – 2007 a 2016 / Francisca Michaeli de Moura. – 2018.

56 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Curso de Enfermagem, Fortaleza, 2018.

Orientação: Profa. Dra. Liana Mara Rocha Teles.

1. Enfermagem materno-infantil. 2. Vigilância Epidemiológica. 3. Sífilis Congênita . 4. Cuidado pré-natal. I. Título.

CDD 610.73

FRANCISCA MICHAELI DE MOURA

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO CEARÁ EM UMA
DÉCADA – 2007 A 2016

Monografia apresentada ao Departamento de
Enfermagem da Universidade Federal do
Ceará, como requisito parcial para obtenção do
grau de bacharel em Enfermagem.

Aprovada em ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Liana Mara Rocha Teles (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof.^a Dra. Caroline Mary Gurgel Dias Florêncio (1º Membro)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof.^a Dra. Jamine Borges de Moraes (2º Membro)
Universidade Federal do Ceará - UFC

A Deus

A minha mãe Claudaci

Aos meus avós Maria e José Lúcio

Aos meus irmãos Kaylano e Carlos Leandro

AGRADECIMENTOS

À Deus por me garantir saúde, perseverança e esperança em dias melhores.

À minha mãe, Maria Claudaci da Silva Moura, por ter me dado o dom da vida, por sempre se preocupar, por acreditar em mim, por me ensinar a ser forte e a não desistir dos meus sonhos. Esse é mais um dos sonhos que construímos e executamos juntas.

À minha avó, Maria José da Silva Moura, por escolher cuidar de mim todos os dias, por se preocupar, por acreditar em mim, por ter me ensinado a ser a mulher que sou hoje, por me ensinar que sempre devo ir atrás do meus sonhos, mesmo que de início, eles pareçam difíceis.

Ao meu avô, José Lúcio de Moura, por todo apoio, por acreditar em mim, por ter me encorajado a ir atrás desse meu sonho, por me fazer acreditar que tudo nessa vida é questão de acreditar.

Aos meus irmãos Kaylano e Carlos Leandro, que são a razão do meu viver, que me fazem sempre querer ser melhor para que vocês possam se orgulhar da irmã que tem, amo vocês.

À minha tia Carliane e o marido dela Josekley, por terem me acolhido na sua casa, por sempre se preocuparem comigo, enfim, por todo apoio.

Aos meus tios Keyliano, Francisco (Chico), Vanderlei, Fabiano, Gerliana, por todo apoio, por acreditarem em mim, por me fazer sentir que posso chegar onde eu quiser, basta acreditar em mim e ter fé.

Às minhas amigas, Iderlânia e Regiane, por acreditarem em mim, por me apoiarem em diversos momentos da minha vida, em que, mesmo estando longe, vocês sempre estavam comigo espiritualmente.

Aos meus amigos, Izabel, Nathália, Rodrigo, Gabriel Albrecht e Gabriel Aquino, por terem me acolhido tão bem, que tornaram esse caminho menos árduo, mais feliz e especial, vocês são as melhores pessoas que Deus poderia ter colocado na minha vida, obrigado por sempre me apoiarem, por acreditarem em mim, sempre levarei cada um de vocês comigo.

À professora e orientadora, Dra. Liana Mara Rocha Teles, pela motivação acadêmica e científica. Agradeço pela paciência ao me ensinar sobre pesquisa e por me orientar nessa produção científica com tanto carinho.

Ao Programa Iniciação à Docência da Universidade Federal do Ceará – PID/UFC pelo incentivo e apoio na docência que executei ao longo da minha formação.

À banca avaliadora pelo tempo dedicado e contribuições realizadas.

“Às vezes a vida
é uma série de obstáculos,
uma questão de colocar um
pé na frente do outro,
outras vezes,
é simplesmente uma
questão de fé.”

Jojo Moyes

RESUMO

A Sífilis Congênita é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Treponema pallidum* que é em uma das principais causas de teratogenicidade. Devido a sua elevada infectividade e patogenicidade constitui um sério problema de saúde pública sendo necessários estudos que mostrem o impacto e as consequência dessa doença na população. Sendo assim o estudo se propõe descrever os padrões clínico-epidemiológicos dos casos de sífilis congênita no Ceará, no período de 2007 a 2016. Trata-se de um estudo epidemiológico, do tipo transversal e ecológico, desenvolvido entre julho e novembro de 2018, no Núcleo de Informação e Análise em Saúde (NUIAS) da Secretaria da Saúde do Ceará (SESA-CE), em Fortaleza-CE. A população do estudo foi composta por 9.605 casos de sífilis congênita notificados no Sistema de Nacional de Agravos Notificáveis (SINAN) no Ceará. A coleta de dados foi realizada em agosto e setembro de 2018, a partir do banco de dados estadual disponível no NUIAS da SESA-CE. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFC, conforme protocolo 2.812.298. A partir dos dados obtidos verificou-se que entre 2007 e 2016 foram notificados 9.605 casos de Sífilis Congênita no Estado do Ceará. Destes, 710 casos foram descartados, 273 não possuíam o diagnóstico final do caso, e 8.622 casos de SC confirmados. Dos casos confirmados de SC, 7.583 (87,9%) apresentavam-se como casos de SC recente, 11 (0,1%) casos de SC tardia, 629 (7,3%) casos de natimortos com sífilis e 399 (4,6%) de abortos por sífilis. Destaca-se o aumento progressivo dos casos notificados de SC ao longo desses dez anos. Com relação a caracterização das mães das crianças acometidas pela SC, verificou-se que, a idade materna variou de 12 a 47 anos, sendo a faixa etária predominante entre 20 e 29 anos (53,3%), a raça/cor foi a parda com 84,2% dos casos e a escolaridade foi da 5ª a 8ª série incompleta (34,8%). Destaca-se que, 7.453 (77,6%) dessas gestantes realizaram o pré-natal, 4.593 (47,8%) das gestantes foram diagnosticadas com sífilis durante o pré-natal. Apenas 1.210 (12,6%) dessas gestantes com diagnóstico de sífilis realizaram o tratamento e apenas 1.837 (19,1%) dos parceiros realizaram o tratamento concomitante. Mesmo sendo uma doença prevenível essa ainda se faz muito presente atualmente, mostrando que ainda existem várias barreiras que impedem que as estratégias de prevenção não sejam bem implementadas, barreiras essas que devem ser bem delimitadas para a elaboração de estratégias de saúde um plano com o objetivo de controlar a incidência dessa doença.

Palavras-chave: Enfermagem materno-infantil, Vigilância Epidemiológica, Sífilis Congênita e Cuidado pré-natal.

ABSTRACT

Congenital syphilis is an infectious disease caused by the bacterium *Treponema pallidum* which is one of the main causes of teratogenicity. Due to its high infectivity and pathogenicity, it is a serious public health problem and studies are needed to show the impact and consequences of this disease in the population. Therefore, the study aims to describe the clinical-epidemiological patterns of congenital syphilis in Ceara, from 2007 to 2016. This is an epidemiological cross-sectional and ecological study developed between July and November 2018 at the Health Information and Analysis Center of the Health Secretariat of Ceará, in Fortaleza-CE. The study population consisted of 9,605 cases of congenital syphilis reported in the National System of Notifiable Diseases (SINAN) in Ceará. Data collection was performed in August and September of 2018, based on the state database available at NUIAS of SESA-CE. The study was approved by the Research Ethics Committee of UFC, according to protocolo 2.812.298. From the obtained data it was verified that between 2007 and 2016 were reported 9,605 cases of Congenital Syphilis in the State of Ceará.. Of these, 710 cases were discarded, 273 had no final diagnosis of the case, and 8,622 cases of SC were confirmed. Of the confirmed cases of SC, 7,583 (87.9%) were cases of recent SC, 11 (0.1%) cases of late SC, 629 (7.3%) cases of stillbirths with syphilis and 399 (4.6%) of syphilis abortions. Of note is the progressive increase in the reported cases of SC during these ten years. Regarding the characterization of the mothers of the children affected by SC, it was verified that maternal age ranged from 12 to 47 years, the predominant age group being between 20 and 29 years (53.3%), the race / color was the with 84.2% of the cases and the schooling was from the 5th to the 8th grade incomplete (34.8%). It is noteworthy that, 7,453 (77.6%) of these pregnant women underwent prenatal care, 4,593 (47.8%) of pregnant women were diagnosed with syphilis during prenatal care. Only 1,210 (12.6%) of the pregnant women diagnosed with syphilis underwent treatment and only 1,837 (19.1%) of the partners underwent concomitant treatment. Even though it is a preventable disease, it is still very present today, showing that there are still several barriers that prevent prevention strategies are not well implemented, barriers that should be well delimited for the elaboration of health strategies a plan with the objective to control the incidence of this disease.

Keywords: Maternal and child nursing, Epidemiological surveillance, Congenital syphilis and Prenatal care.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição dos dados segundo casos notificados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.....	25
Tabela 2	Distribuição dos dados segundo classificação dos casos confirmados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.....	27
Tabela 3	Distribuição dos dados segundo antecedentes epidemiológicos maternos dos casos notificados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.....	28
Tabela 4	Distribuição dos dados segundo a assistência prestada aos casos notificados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.....	32
Tabela 5	Distribuição dos dados segundo o diagnóstico de sífilis materna dos casos notificados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.....	33
Tabela 6	Distribuição dos dados segundo a realização do teste confirmatório treponêmico e do teste não treponêmico materno no parto dos casos notificados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.....	34

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Taxa de SC no Ceará, 2007-2016.....	26
Gráfico 2	Distribuição do número de recém-nascidos com diagnóstico de Sífilis Congênita por ano, segundo a realização de pré-natal pelas gestantes - Ceará, 2007-2016.....	30
Gráfico 3	Distribuição do número de recém-nascidos com diagnóstico de Sífilis Congênita por ano, segundo a realização do tratamento das gestantes - Ceará, 2007-2016.....	31
Gráfico 4	Distribuição do número de recém-nascidos com diagnóstico de Sífilis Congênita por ano, segundo a realização do tratamento dos parceiros- Ceará, 2007-2016.....	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ESF	Estratégia Saúde da Família
HIV	Human Immunodeficiency Virus
NUIAS	Núcleo de Informação e Análise em Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PIB	Produto Interno Bruto
SESA	Secretaria da Saúde do Ceará
SINAN	Sistema de Nacional de Agravos Notificáveis
SC	Sífilis Congênita
TV	Transmissão Vertical
VDRL	Veneral Disease Research Laboratory

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1 Características clínicas da sífilis	14
1.2 Epidemiologia da Sífilis Congênita	16
1.3 Manejo da sífilis na gestação	18
1.4 Atuação do Enfermeiro na prevenção da SC	19
1.5 Manejo da Sífilis Congênita.....	20
2. OBJETIVOS	22
2.1 Geral.....	22
2.2 Específicos	22
3. METODOLOGIA	23
3.1.Tipo de Estudo	23
3.2.Período e local de estudo.....	23
3.3.População e amostra.....	24
3.4.Coleta de dados	24
3.5.Análise de dados	24
3.6.Aspectos éticos.....	24
4. RESULTADOS	25
5. DISCUSSÃO	35
6. CONCLUSÃO	43
7. REFERÊNCIAS	45
ANEXO A: PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA	52
ANEXO B: FICHA DE NOTIFICAÇÃO DO SINAN- SÍFILIS CONGÊNITA ..	55

1. INTRODUÇÃO

1.1 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA SÍFILIS

A Sífilis é uma doença infectocontagiosa sistêmica, de evolução crônica, causada por uma bactéria gram-negativa do grupo das espiroquetas, altamente patogênica, o *Treponema pallidum*. Pode se apresentar na forma de sífilis adquirida, sífilis em gestante e sífilis congênita. Sua transmissão ocorre por via sexual, sanguínea e vertical. Sendo a transmissão vertical a forma predominante (BRASIL, 2016). A transmissão através da transfusão sanguínea é incomum atualmente (BRASIL, 2010). A transmissão da sífilis por via sexual está relacionada com o estágio clínico da doença, sendo maior o risco de transmissão nos estágios iniciais (cerca de 60%) e menor nos estágios finais (BRASIL, 2017c).

A sífilis adquirida e em gestantes é classificada de acordo com as manifestações clínicas em primária, secundária, latente recente, latente tardia e terciária. A sífilis primária caracteriza-se pelo aparecimento de uma lesão ulcerada, indolor, com bordas endurecidas e bem delimitadas, apresentando fundo liso e brilhante. Essa lesão é geralmente única, podendo ser múltiplas, sendo conhecida como cancro duro e protossifiloma. Nas mulheres essa fase é difícil diagnóstico, uma vez que, essas lesões costumam aparecer em regiões como paredes vaginais, cérvix e períneo e não ocorrer o surgimento de sintomas (BRASIL, 2016).

A sífilis secundária configura-se pela disseminação do treponema pelo organismo ocasionando-se o aparecimento pápulas nas palmas das mãos e nas plantas dos pés, placas mucosas, alopecia em clareira, madarose, condilomas planos e adenopatia generalizada. Nesse estágio os exames sorológicos são positivos (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

A sífilis latente evidencia-se por ser uma fase de duração variável em que não são observados sinais e sintomas clínicos. Dessa forma, nessa fase o diagnóstico é exclusivamente por testes imunológicos. Essa fase divide-se em latente recente, que é aquela que ocorre até 1 ano de infecção e latente tardia, que ocorre após 1 ano de infecção (BRASIL, 2015).

Na sífilis terciária os sinais e sintomas, geralmente, ocorre após 3 a 12 anos após a infecção primária. As lesões nessa fase possuem poucos treponemas e afetam diversos órgãos e tecidos. As manifestações são variáveis envolvendo lesões cutaneomucosas, acometimento neurológico, cardiovascular, além de alterações ósseas e articulares (BRASIL, 2010).

A Sífilis Congênita (SC) ocorre como resultado da disseminação sanguínea do *T. pallidum* da gestante infectada não tratada ou inadequadamente tratada para o seu conceito, por via transplacentária ou no momento do parto (BRASIL, 2016).

A Transmissão Vertical (TV) do *T. pallidum* pode ocorrer em qualquer período gestacional ou estágio clínico da doença materna, sendo a transmissão influenciada, principalmente, pelo estágio da sífilis materna e a duração da exposição do concepto no útero. A taxa de TV em gestantes não tratadas é de 70 a 100%, nas fases primária e secundária da doença, reduzindo-se para aproximadamente 30% nas fases latente tardia e terciária (BRASIL, 2006). Destaca-se que cerca de 40% dos casos de crianças infectadas a partir de gestantes não tratadas ou não tratadas de forma adequada, ocorre como desfecho o aborto, natimorto ou morte perinatal (SOUSA et al, 2013).

Os critérios para definição de caso de SC são vigentes desde 2004, são eles: 1) Toda criança, aborto ou natimorto de mãe com evidência clínica e/ou sorológica não-treponêmica reagente para sífilis com qualquer titulação; 2) Todo indivíduo menor de 13 anos de idade com evidências sorológicas, como: titulações crescentes de testes não-treponêmicos, e/ou testes não-treponêmicos reagentes após 6 meses de idade (exceto em casos de seguimento), e/ou testes treponêmicos reagentes após 18 meses de idade, e/ou títulos em teste não-treponêmico maiores que os da mãe; 3) Todo indivíduo menor de 13 anos, com teste não-treponêmico reagente e evidência clínica ou líquórica ou radiológica de SC; 4) Todo caso de evidência de infecção pelo *T. pallidum* na placenta ou no cordão umbilical e/ou em amostras da lesão, biópsia ou necropsia da criança, produto de aborto ou natimorto (BRASIL, 2006)

Em 2017, ocorreu uma atualização nos critérios de definição de caso de SC, em que segundo a nota informativa N° 2-SEI/2017-.DIAHV/SVS/MS, os critérios para definição de caso de sífilis congênita são: 1) Recém-nascido, natimorto ou aborto de mulher com sífilis não tratada ou tratada inadequadamente; 2) Criança menor de 13 anos que apresente uma das seguintes situações: manifestação clínica, alteração líquórica ou radiológica de sífilis congênita e teste não-treponêmico reagente; Titulação de testes não-treponêmicos maiores do que os da mãe, no mínimo em duas diluições de amostras de sangue periférico; Titulação de testes não-treponêmicos crescentes em no mínimo duas diluições no seguimento da criança exposta; Titulação de testes não-treponêmicos ainda reagentes após 6 meses de idade, em crianças adequadamente tratadas; Testes treponêmicos reagentes após 18 meses de idade sem diagnóstico prévio de SC; 3) Evidência microbiológica de infecção pelo *T. pallidum* em amostras de secreção nasal ou lesão cutânea, biópsia ou necropsia de criança, aborto ou natimorto (BRASIL, 2017).

A SC é classificada em precoce e tardia. A SC precoce é aquela em que a criança apresentará os sinais e sintomas até os 2 anos de idade, suas principais características são: baixo peso, rinite com coriza serossanguinolenta, obstrução nasal, prematuridade, periostite ou

osteíte, osteocondrite, choro ao manuseio. Podendo ocorrer ainda hepatoesplenomegalia, alterações respiratórias ou pneumonia, pseudoparalisia de membros, fissura orificial, hidropsia, condiloma plano, pênfigo palmoplantar e outras lesões cutâneas, icterícia e anemia. Na SC tardia, a criança apresentará os sinais e sintomas após os 2 anos de idade, suas principais características são: retardo mental, tibia em lâmina de sabre, nariz em sela, fronte olímpica, dentes de Hutchinson, arco palatino elevado, mandíbula curta, ceratite intersticial com cegueira, dificuldade no aprendizado, surdez neurológica e hidrocefalia (BRASIL, 2010).

Vale ressaltar que o quadro clínico é variável e depende de alguns fatores como tempo de exposição fetal ao treponema, carga treponêmica materna, virulência do treponema, tratamento da infecção materna, coinfeção materna pelo HIV ou outra causa de imunodeficiência (BRASIL, 2016).

Salienta-se a importância da realização de uma investigação nos casos de sífilis congênita tardia com o objetivo de excluir a possibilidade de sífilis adquirida advinda de uma agressão ou abuso sexual (SÃO PAULO, 2016).

1.2 EPIDEMIOLOGIA DA SÍFILIS CONGÊNITA

Realizando uma comparação do número de casos de SC mundialmente nos anos de 2008 e 2012, percebe-se que ocorreu uma diminuição de 39%. Em 2008, foram notificados 576.784 casos, passando para 350.915 em 2012 (WIJESOORIYA et al, 2016).

Estima-se que em 2015 tenha ocorrido 22.800 casos de SC nas Américas (em 37 países e territórios notificados), com uma taxa crescente de 1,7 casos por 1.000 nascidos vivos. No entanto, os dados mostram que a taxa crescente do Brasil influencia a taxa regional. Dessa forma, foi realizada uma análise excluindo o Brasil e foi observado que as taxas de sífilis congênita permaneceram estáveis desde 2009 (PAHO, 2017).

No Brasil, em geral, nos últimos 10 anos, em especial a partir de 2010, houve um progressivo aumento na taxa de incidência de SC: em 2006, a taxa observada era de 2,0 casos/1.000 nascidos vivos, e em 2016, a taxa observada foi maior que três vezes a taxa de 2006, passando para 6,8 casos/1.000 nascidos vivos (BRASIL, 2017).

No ano de 2016, foram notificados no SINAN (Sistema de Nacional de Agravos Notificáveis) 20.474 casos, a maioria dos quais (41,5%) residia na Região Sudeste, seguidos pelo Nordeste (28,9%), Sul (15,4%), Norte (8,4%) e Centro-Oeste (5,8%). Em 2016, observou-se uma taxa de incidência de 6,8 casos/1.000 nascidos vivos no Brasil, em que as Regiões Sul, Sudeste e Nordeste apresentaram as maiores taxas: 7,7, 7,1 e 7,0, respectivamente; sendo

observados que todas essas taxas ultrapassam a taxa nacional. As regiões Norte e Centro-Oeste apresentaram taxas de sífilis congênita abaixo da taxa do país, 5.4 e 4.8, respectivamente, apesar de apresentarem tendência de aumento da mesma forma que as outras regiões (BRASIL, 2017).

A SC entrou na lista de doenças de notificação compulsória para fins de vigilância epidemiológica através da Portaria 542 de 22 de dezembro de 1986, sendo mantida na atual portaria que define a relação de doenças de notificação compulsória, a portaria nº 2325 de 8 de dezembro de 2003 (BRASIL, 1986; 2003). Em 2007, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou a iniciativa global de eliminação da SC, com o objetivo de reduzir a TV da sífilis para níveis suficientemente baixos ao ponto de deixar de ser um problema de saúde pública. A meta é que os países reduzam a taxa de SC de 50 ou menos casos por 100.000 nascidos vivos, obtendo também mais de 95% de cobertura de triagem da sífilis em gestantes e mais de 95% de tratamentos das mulheres soropositivas (WIJESOORIYA et al, 2016).

Em 2010, foi adotada pelos estados membros da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) a Estratégia e Plano de Ação para a Eliminação da Transmissão Vertical do HIV e da Sífilis Congênita através da Resolução CD50.R12 do 50º Conselho Diretor. Os seguintes objetivos foram estabelecidos para 2015: Redução da TV do HIV para 2% ou menos; Redução da incidência de casos pediátricos de infecção pelo HIV para 0,3 por 1.000 nascidos vivos ou menos; Redução da incidência de SC para 0,5 casos (incluindo natimortos) por 1.000 nascidos vivos ou menos (PAHO, 2017).

A Organização Mundial de Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde (OMS/OPAS) havia traçado como objetivo reduzir a incidência da SC para 0,5 casos até o ano de 2015, para alcançar tal objetivo propuseram aumentar para mais de 95% o número de países que possuem sistemas de informação com o intuito de monitorar e avaliar o processo de eliminação e apoiar a tomada de decisões. Para alcançar tal objetivo lançaram a proposta da implementação de um sistema nacional de vigilância, monitoramento e avaliação de indicadores relacionados à incidência da SC (CARDOSO et al, 2016). Em 2015, 39 países e territórios tinham sistemas para monitorar a sífilis congênita (PAHO, 2017).

Em 2015, a triagem para sífilis em gestantes que realizaram o pré-natal aumentou seis pontos percentuais quando comparado ao ano de 2011, atingindo 83%. Enquanto isso, a cobertura do tratamento da sífilis permaneceu estável desde 2011 em aproximadamente 84% (PAHO, 2017). Apesar dos avanços, percebe-se que as taxas de cobertura tanto da triagem quanto do tratamento da sífilis em gestantes ainda se encontra abaixo da meta.

A SC é uma doença totalmente prevenível, em que esta prevenção estar associada a dois fatores: ao diagnóstico precoce de gestantes com sífilis e ao tratamento adequado destas, em que ambos aspectos serão alcançados através de uma assistência pré-natal de qualidade (MESQUITA et al, 2012; ARAÚJO et al, 2014).

1.3 MANEJO DA SÍFILIS NA GESTAÇÃO

Apesar do tratamento da sífilis em gestante ser simples, de fácil acesso e ser custo-eficaz, esse não tem sido realizado adequadamente, o que proporciona o aumento constante do número de casos de SC (FELIZ et al, 2016). O diagnóstico precoce acontece através de testagem sorológica por meio do teste *Veneral Disease Research Laboratory* (VDRL) e/ou teste rápido realizado no 1º trimestre da gestação ou na primeira consulta de pré-natal, no início do 3º trimestre e no momento do parto (BRASIL, 2017b).

Quando se fala da sífilis em gestante deve-se pensar na importância do tratamento imediato da gestante com o intuito de diminuir os riscos da transmissão para o feto. Nesse contexto, ao se constatar um teste reagente, seja ele treponêmico ou não treponêmico, deve-se iniciar o tratamento imediatamente, sem aguardar o resultado do segundo teste (BRASIL, 2017c).

Sendo a gestante diagnosticada com sífilis, será necessário a definição da fase clínica da doença para que o tratamento seja realizado. Vale ressaltar que o tratamento deve ser feito com penicilina benzatina, seguindo as seguintes recomendações: Sífilis primária, sífilis secundária e latente recente (até um ano de duração) administra-se penicilina G benzatina, 2,4 milhões UI, IM, dose única (1,2 milhão UI em cada glúteo); e em casos de sífilis latente tardia (mais de um ano de duração) ou latente com duração ignorada e sífilis terciária administra-se penicilina G benzatina, 2,4 milhões UI, IM, (1,2 milhão UI em cada glúteo), semanal, por três semanas. Dose total de 7,2 milhões UI (BRASIL, 2015).

Na ausência deste medicamento, o tratamento pode ser realizado com ceftriaxona, segundo a Nota Informativa Conjunta N°68/2016 do Ministério da Saúde. Será considerado tratamento adequado da gestante com sífilis todo tratamento realizado com penicilina benzatina, tratamento completo, adequado na dose e no tempo, segundo o estágio da doença, finalizado pelo menos 30 dias antes do parto e que o parceiro tenha sido tratado concomitantemente (BRASIL, 2006).

As parcerias sexuais em casos que as gestantes apresentam sífilis primária, secundária ou latente recente devem ser tratadas presumivelmente com apenas uma dose de penicilina

benzatina intramuscular (2.400.000 UI), uma vez que estas podem estar infectadas e mesmo assim apresentar testes imunológicos não reagentes (BRASIL, 2015).

Após a realização do tratamento da gestante, destaca-se a importância da realização do VDRL mensal, como forma de realizar o controle de cura. Espera-se que em torno de três meses ocorra uma redução de duas diluições, e três diluições após o término do tratamento. Vale ressaltar que nem sempre ocorre a negatificação dos testes não treponêmicos, e que nos casos em que acontece essa completa negatificação há uma relação direta com a realização do tratamento precoce. Pode ocorrer a persistência de títulos baixos (1:1 – 1:4) pelo período de um ano após o tratamento, quando pode-se descartar a hipótese de uma nova exposição, essa persistência é denominada cicatriz sorológica e pode durar anos ou a vida toda. Destaca-se que, os testes treponêmicos não devem ser usados para realizar o controle do tratamento uma vez que estes permanecem reagentes por toda a vida (BRASIL, 2017c).

A sífilis em gestante entrou na lista de agravos de notificação compulsória através da Portaria MS/SVS Nº 33, assinada em 14 de julho de 2005 (BRASIL, 2005). Em que, essa inclusão é justificada pela elevada prevalência desse agravo, além da elevada taxa de transmissão vertical, o que pode acarretar várias complicações para o conceito.

Vale ressaltar que ainda de acordo a nota informativa Nº 2-SEI/2017-.DIAHV/SVS/MS ocorreu uma mudança com relação ao que é considerado tratamento adequado da gestante com sífilis. Em que será considerado tratamento adequado, todo aquele tratamento realizado com penicilina benzatina, tratamento completo, adequado na dose e no tempo, de acordo com a fase clínica da doença; e que seja iniciado até 30 dias antes do parto. Dessa forma, para fins de definição de caso de sífilis congênita, não se considera mais o tratamento da parceria sexual materna. Dessa forma, como medida paliativa, com o intuito de não ocasionar inconsistência no SINAN, será inserido 1-SIM no campo 46 (parceiro tratado concomitantemente com a gestante) da ficha de notificação compulsória, independentemente da informação coletada (BRASIL, 2017).

1.4 ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DA SC

O Enfermeiro possui um importante papel na prevenção da SC, podendo atuar desde o planejamento reprodutivo até o parto e acompanhamento da criança. No planejamento reprodutivo, o Enfermeiro poderá realizar a testagem sorológica em mulheres que planejam engravidar e tratamento imediato dos casos diagnosticados, incluindo tratamento dos parceiros (BRASIL, 2010). Durante a gestação, essa atuação ocorre através da assistência ao pré-natal,

em que as principais ações realizadas são: realizar teste VDRL na 1ª consulta de pré-natal e no 3º trimestre; tratar gestantes diagnosticadas com sífilis e suas parcerias sexuais; realizar notificação compulsória dos casos diagnosticados; e orientar quanto ao uso de preservativos (SOUSA et al, 2017). Vale ressaltar, que o enfermeiro deve realizar atividades educativas que tenham como objetivo a prevenção da SC, orientar as gestantes quais os fatores de risco e a importância de adotar ações que reduzam esses fatores, periodicidade das consultas, além de realizar busca ativa das gestantes para a realização do pré-natal (SHUBERT et al, 2018).

Durante o trabalho de parto, o Enfermeiro deve realizar teste não-treponêmico em toda gestante na admissão para o parto, independentemente dos resultados das sorologias realizadas durante o pré-natal. Realizando-se o tratamento da mãe, parceiro sexual e recém-nascido no caso de diagnóstico positivo (BRASIL, 2016).

1.5 MANEJO DA SÍFILIS CONGÊNITA

O diagnóstico e o tratamento da SC são consideravelmente mais difíceis do que o diagnóstico e tratamento das gestante infectadas. Atualmente, o tratamento da sífilis congênita implica na administração diária de penicilina por via parenteral por um período de 10 dias, sendo a hospitalização muitas vezes necessária para garantir o tratamento completo (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2008).

A triagem sorológica da gestante na maternidade é de extrema relevância, uma vez que, mais da metade das crianças infectadas não apresentam nenhum sintoma ao nascerem, apresentando os primeiros sintomas nos primeiros três meses de vida (SÃO PAULO, 2016).

O tratamento da SC divide-se em dois esquemas terapêuticos que considera o período neonatal e o período pós-neonatal. No período neonatal o esquema terapêutico consiste na administração de penicilina G cristalina 50.000 UI/kg/dose, intravenosa, a cada 12 horas (nos sete primeiros dias de vida) e a cada 8 horas (após sete dias de vida), por 10 dias. Já no período pós-neonatal o esquema terapêutico consiste na administração de penicilina G cristalina 50.000 UI/kg/dose, intravenosa, a cada 4 horas, por 10 dias (BRASIL, 2006).

Nos casos de recém-nascidos de parturientes com sífilis não tratadas ou tratadas inadequadamente e que não existam alterações clínicas, radiológicas, hematológicas e/ou líquóricas, e a sorologia for negativa, deve-se administrar penicilina G benzatina por via intramuscular na dose única de 50.000 UI/kg (BRASIL, 2006).

Para o seguimento clínico e laboratorial da SC é necessário realizar: notificação do caso após confirmação diagnóstica; acompanhamento ambulatorial com consultas mensais até o 6º mês de vida e bimensais do 6º ao 12º mês; teste não-treponêmico com 1, 3, 6, 12 e 18 meses de idade, interrompendo-se o seguimento após dois exames consecutivos e negativos em casos de elevação da titulação no teste não-treponêmico (VDRL) ou da não negatização até o 18º mês de vida, deve-se reinvestigar a criança exposta e proceder o tratamento; confirmação do caso através de teste treponêmico para sífilis após os 18 meses de idade; repetição dos exames imunológicos, se forem observados sinais clínicos de infecção treponêmica congênita; acompanhamento oftalmológico, neurológico e audiológico das crianças com SC semestralmente, por dois anos, e em casos de criança que apresentaram alteração liquórica, deve-se fazer uma reavaliação a cada 6 meses, até normalização (BRASIL, 2015).

Apesar da SC ser uma doença totalmente prevenível, essa ainda apresenta um número crescente atualmente, evidenciando que é um problema de saúde pública e que deve ser cada vez mais abordado e discutido, com o intuito de mobilizar mais estratégias para a prevenção e fazer com que sejam alcançadas as metas já estabelecidas nos mais diversos planos de ação e estratégia.

Nesse sentido, realizou-se um estudo epidemiológico sobre a ocorrência da SC no Ceará entre 2007 a 2016, em que a escolha desse período foi realizada com base no comportamento da SC no Brasil, sendo observado nesse período um aumento da taxa de incidência, de 2,0 casos/1.000 nascidos vivos em 2006, para 6,8 casos/1.000 nascidos vivos em 2016. Então, a pesquisa permite observar se também ocorreu aumento na taxa de incidência desse agravo no estado do Ceará. Também foi realizada a integração da ocorrência dos casos notificados na SINAN com questões espaciais, identificando como esse agravo se comporta nos municípios cearenses. Dessa forma, questiona-se: Como se comportou os casos de sífilis congênita no período de 2007 a 2016 no Estado do Ceará?

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Descrever os padrões clínico-epidemiológicos dos casos de sífilis congênita no Ceará, no período de 2007 a 2016.

2.2 Específicos

- Avaliar a taxa de notificação e classificação dos casos de SC no Estado do Ceará entre os anos 2007 e 2016;
- Descrever o perfil epidemiológico das gestantes cujos recém-nascidos foram diagnosticados com SC;
- Discutir a atenção pré-natal, diagnóstico e tratamento das gestantes e dos parceiros como estratégias de prevenção da SC.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, do tipo transversal e ecológico.

Estudos epidemiológicos buscam esclarecer a situação de doenças e seus determinantes no que se refere à sua frequência e distribuição espacial e temporal, além de buscar relações de causa-efeito e avaliar procedimentos terapêuticos e preventivos alternativos (ROUQUAYROL; SILVA, 2013).

Os estudos transversais fornecem estimativas de parâmetros de uma população-alvo, permitindo o estabelecimento de possíveis relações entre a exposição e o desfecho, considerando medidas pontuais. Este tipo de estudo é útil para descrever características de uma população, identificar grupos de riscos e para permitir a ação e o planejamento em saúde. (BASTOS; DUQUIA, 2007). Suas principais vantagens são: baixo custo, menor risco de perda, pouca demanda, além de fornecer estimativa da prevalência do evento estudado. Uma das principais desvantagens é que este tipo de estudo não possibilita o estabelecimento de relações causais (HULLEY et al., 2008).

Os estudos ecológicos tem como unidade de análise uma população ou grupo de pessoas que pertencem a uma área geográfica definida. Os mesmos procuram avaliar como os contextos sociais e ambientais afetam a saúde de grupos populacionais. As principais vantagens desse tipo de estudo, são: baixo custo, rápida execução, estima bem os efeitos de uma exposição quando ela varia pouco na área de estudo. Uma das principais desvantagens é suscetibilidade a vieses (ROUQUAYROL; SILVA, 2013).

3.2 Período e local de estudo

O estudo foi desenvolvido entre agosto e novembro de 2018, no Núcleo de Informação e Análise em Saúde (NUIAS) da Secretaria da Saúde do Ceará (SESA-CE), em Fortaleza-CE. O NUIAS é o setor da SESA responsável pelo armazenamento e processamento das informações provenientes do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN).

3.3 População e amostra

A população do estudo foi composta por todos os casos de SC notificados no SINAN, no período de 2007 a 2016, no estado do Ceará, contabilizando 9.605 mulheres e seus respectivos recém-nascidos.

3.4 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada em agosto e setembro de 2018 a partir do banco de dados estadual disponível no NUIAS da SESA-CE, que contém as informações compiladas das fichas do SINAN. As variáveis investigadas foram: número de casos de sífilis congênita notificados ano a ano, idade materna, escolaridade materna, raça/cor materna, total de casos notificados, total de casos confirmados, total de casos descartados, total de casos sem diagnóstico, classificação da SC, município de residência de residência, realização do pré-natal, realização do tratamento das gestantes cujos recém-nascidos tiveram diagnóstico de SC, realização do tratamento de seus parceiros, realização do teste confirmatório treponêmico e do teste não treponêmico no parto.

Nesse contexto, como os dados coletados para a pesquisa são dos anos de 2007 a 2016, os critérios utilizados para definição de caso e os critérios de tratamento considerados adequado são aqueles abordados nas diretrizes para o controle da sífilis congênita de 2006 (BRASIL, 2006)

3.5 Análise de dados

Os dados foram apresentados em gráficos e expressos em frequências absolutas e relativas. Para uma análise mais específica foram calculadas as taxas de sífilis congênita por 1.000 nascidos vivos no Ceará entre os anos de 2007 e 2016, a partir dos dados disponibilizados no banco de dados do NUIAS.

As análises foi realizado com apoio do software SPSS.

3.6 Aspectos éticos

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, sendo aprovado de acordo com o protocolo 2.812.298. Foram respeitados todos os preceitos éticos e legais da Resolução nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde para pesquisa com seres humanos (BRASIL, 2013).

4. RESULTADOS

A partir dos dados obtidos verificou-se que entre 2007 e 2016 foram notificados 9.605 casos de Sífilis Congênita no Estado do Ceará. Destes, 710 casos foram descartados, em que esses casos são descartados por investigação incompleta o que impossibilita o diagnóstico final do caso. Além disso, vale ressaltar que do total de casos notificados 273 não possuíam o diagnóstico final do caso, seja confirmando ou descartando o caso de SC. Ficando assim, um total de 8.622 casos de SC confirmados. Ao longo dos dez anos percebeu-se um aumento progressivo dos casos notificados de SC.

Segundo os dados coletados, dos 184 municípios existentes no estado do Ceará, os municípios que apresentaram maior número de casos notificados de SC foram: Fortaleza apresentando 5.836 casos, correspondendo a 60,8% de todos os casos notificados, em segundo lugar ficou Caucaia com 560 casos (5,8%), em Maracanaú foram notificados 304 casos (3,2%), em seguida ficou Sobral com 224 casos (2,3%) e em quinto lugar temos Juazeiro do Norte com 180 casos notificados, correspondendo a 1,9%.

A Tabela 1 traz a distribuição dos dados segundo casos notificados de SC, considerando os casos confirmados, descartados e ignorados (sem diagnóstico final).

Tabela 1: Distribuição dos dados segundo casos notificados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.

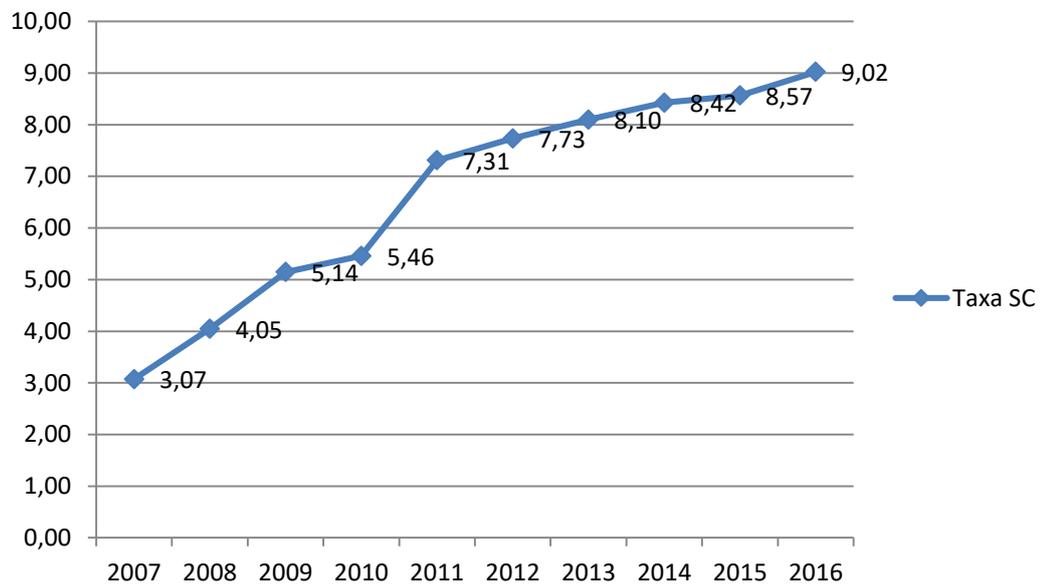
ANO	CASOS CONFIRMADOS DE SC	CASOS DESCARTADOS DE SC	CASOS SEM DIAGNÓSTICO FINAL	TOTAL DE CASOS NOTIFICADOS DE SC
2007	411	06	33	450
2008	542	25	27	594
2009	676	52	25	753
2010	703	51	29	783
2011	940	72	14	1.026
2012	981	89	27	1.097
2013	1.011	95	27	1.133
2014	1.084	98	26	1.208
2015	1.135	110	29	1.274

2016	1.139	112	36	1.287
TOTAL	8.622	710	273	9.605

Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), SESA-CE.

A taxa de notificação aumentou ano a ano, passando de 3,07 a 9,02 por 1.000 nascidos vivos. Essa taxa foi calculada considerando o número de nascidos vivos ano a ano e o número de casos confirmados de SC ano a ano. O Gráfico 1 apresenta a taxa de incidência de SC por ano no Ceará, entre os anos 2007 e 2016.

Gráfico 1: Taxa de incidência de SC no Ceará, 2007-2016.



Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), SESA-CE.

De acordo com as investigações realizadas, dos casos notificados e confirmados de sífilis congênita, 7.583 (87,9%) apresentavam-se como casos de sífilis congênita recente, 11 (0,1%) casos de SC tardia, 629 (7,3%) casos de natimortos com sífilis e 399 (4,6%) de abortos por sífilis. A Tabela 2 traz a distribuição dos dados segundo classificação dos casos confirmados de SC.

Tabela 2: Distribuição dos dados segundo classificação dos casos confirmados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.

ANO	CASOS DE SC RECENTE		CASOS DE SC TARDIA		CASOS DE ABORTO POR SC		CASOS DE NATIMORTOS COM SC	
	N	%	N	%	N	%	N	%
2007	346	84,2	0	0	17	4,1	48	11,7
2008	396	73,1	04	0,7	15	2,8	127	23,4
2009	557	82,4	05	0,7	49	7,3	65	9,6
2010	598	85,1	01	0,1	47	6,7	57	8,1
2011	809	86,1	0	0	49	5,2	82	8,7
2012	855	87,2	0	0	55	5,6	71	7,2
2013	903	89,3	01	0,1	50	4,9	57	5,6
2014	1.005	92,7	0	0	41	3,8	38	3,5
2015	1.051	92,6	0	0	41	3,6	43	3,8
2016	1.063	93,3	0	0	35	3,1	41	3,6
TOTAL	7.583	87,9	11	0,1	399	4,6	629	7,3

Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), SESA-CE.

Em relação à idade das mães de crianças que apresentaram SC, a faixa etária variou de 12 a 47 anos, apresentando uma média de 23,75 e um desvio padrão de $\pm 7,423$. Sendo que a maioria da população estudada tinha entre 20 e 29 anos 53,3%. Observou-se ainda uma elevada porcentagem de mães com sífilis entre 15 e 19 anos 22,4%. Em terceiro lugar das porcentagens mais elevadas de mães com sífilis encontra-se a faixa entre 30 e 39 anos 18,2%. Entre 40 anos ou mais observou-se um número de casos de 197 mães com sífilis, o que significa 2,0% da população estudada. Observou-se uma menor porcentagem entre 10 e 14 anos 1,3%. Destacou-se o número de gestantes com idade ignorada 268, correspondendo a 2,8%, o que revela uma falha no registro das informações da ficha de notificação.

No que diz respeito à raça/cor materna das mães de crianças que apresentaram SC, verificou-se que a raça mais acometida foi a parda totalizando 84,2% dos casos, seguida da branca com 6,9%. Aponta-se que há um elevado número de casos sem informações quanto a essa variável, apresentando assim 592 casos ignorados/brancos o que equivale à 6,2%. A raça que apresentou uma taxa baixa foi a indígena, com apenas 17 casos, correspondendo a 0,2%.

Quanto à escolaridade materna dos casos notificados de Sífilis Congênita verificou-se que ocorreu uma variação desde o analfabetismo até a educação superior completa. Enfatiza-se que, 34,8% havia encontrava-se entre a 5ª e 8ª série incompleta. E que, em segundo lugar ficou os casos com ensino médio completo que corresponderam à 10,8% dos casos. Salienta-se que apenas 0,4% dessas mães haviam realizado uma educação superior completa e 0,5% apresentavam educação superior incompleta. O subregistro das informações se fez presente, com 1.901 dos casos notificados, correspondendo a 19,8% sendo que observou-se um resultado mais significativo quando comparado ao subregistro analisado na variável idade materna.

A Tabela 3 apresenta a Distribuição dos dados segundo antecedentes epidemiológicos maternos dos casos notificados de SC, considerando a idade, raça e escolaridade materna.

Tabela 3: Distribuição dos dados segundo antecedentes epidemiológicos maternos dos casos notificados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.

Variável	TOTAL	
	N (quantidade)	N (%)
Idade materna (anos)		
10-14 anos	122	1,3
15-19 anos	2.148	22,4
20-29 anos	5.122	53,3
30-39 anos	1.748	18,2
40 anos ou mais	197	2,0
Ignorado	268	2,8
Raça/cor materna		
Branca	659	6,9
Preta	215	2,2
Amarela	32	0,3
Parda	8.090	84,2
Indígena	17	0,2
Ignorado/Branco	592	6,2
Escolaridade materna		
Analfabeto	208	2,2
1ª a 4ª série incompleta do EF	966	10,1

Até 4ª série completa do EF	506	5,3
5 a 8ª série incompleta do EF	3.345	34,8
Ensino fundamental completo	684	7,1
Ensino médio incompleto	833	8,7
Ensino médio completo	1.039	10,8
Educação superior incompleta	53	0,5
Educação superior completa	43	0,4
Ignorada/Branco	1.901	19,8
Não se aplica	27	0,3

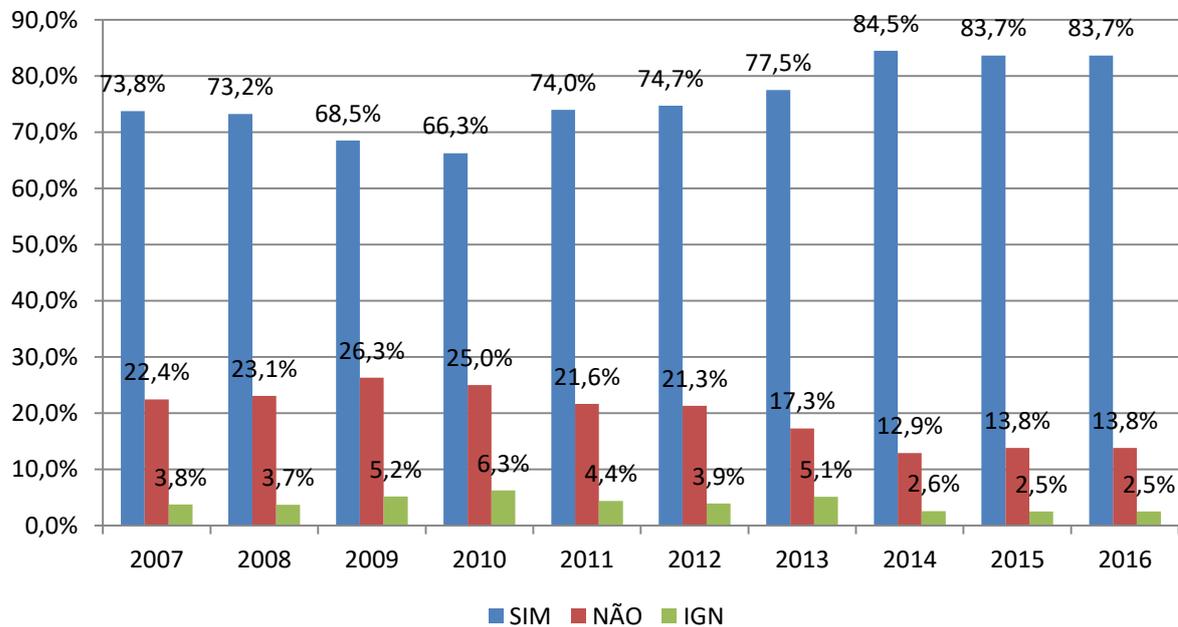
Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), SESA-CE.

Quanto à realização do pré-natal entre gestantes cujos recém-nascidos tiveram diagnósticos de SC, verificou-se que 7.453 (77,6%) realizaram o pré-natal durante o período estudado. Enquanto isso, observou-se que 1.764 (18,4%) não realizaram o pré-natal. Notou-se ainda 367 (4,0%) casos de pré-natal ignorado e em branco. A partir dos dados, verificou-se a ocorrência de uma ascendência ao longo dos anos no que se refere a frequência a realização do pré-natal, com valores absolutos sempre superiores quando se comparado ao número de casos de pré-natal ignorado ou não realizado. Com relação a este item constatou-se que ainda existem um número considerado de casos de subregistro, quando se ver o número de casos ignorados e de uma falha dos profissionais que realizam a investigação dos casos que deixam ainda campos sem informações.

Ainda com relação a realização do pré-natal, destaca-se que de 2007 a 2016 foi observado um aumento na realização de pré-natal, superando em todos os anos os casos de pré-natal não realizado e ignorado/branco. Quanto a variável pré-natal não realizado, observa-se que essa aumento ao longo dos anos. Com exceção no ano de 2010, 2013, 2014 e 2016, em que observou-se a diminuição nesses casos. Ressalva-se que, os casos de pré-natal não realizado superaram os ignorados/brancos em todos os anos.

O Gráfico 2 traz a distribuição do número de recém-nascidos com diagnóstico de Sífilis Congênita por ano, segundo a realização de pré-natal pelas gestantes, considerando os casos em que foi realizado, não realizado e os ignorados.

Gráfico 2: Distribuição do número de recém-nascidos com diagnóstico de Sífilis Congênita por ano, segundo a realização de pré-natal pelas gestantes - Ceará, 2007-2016.

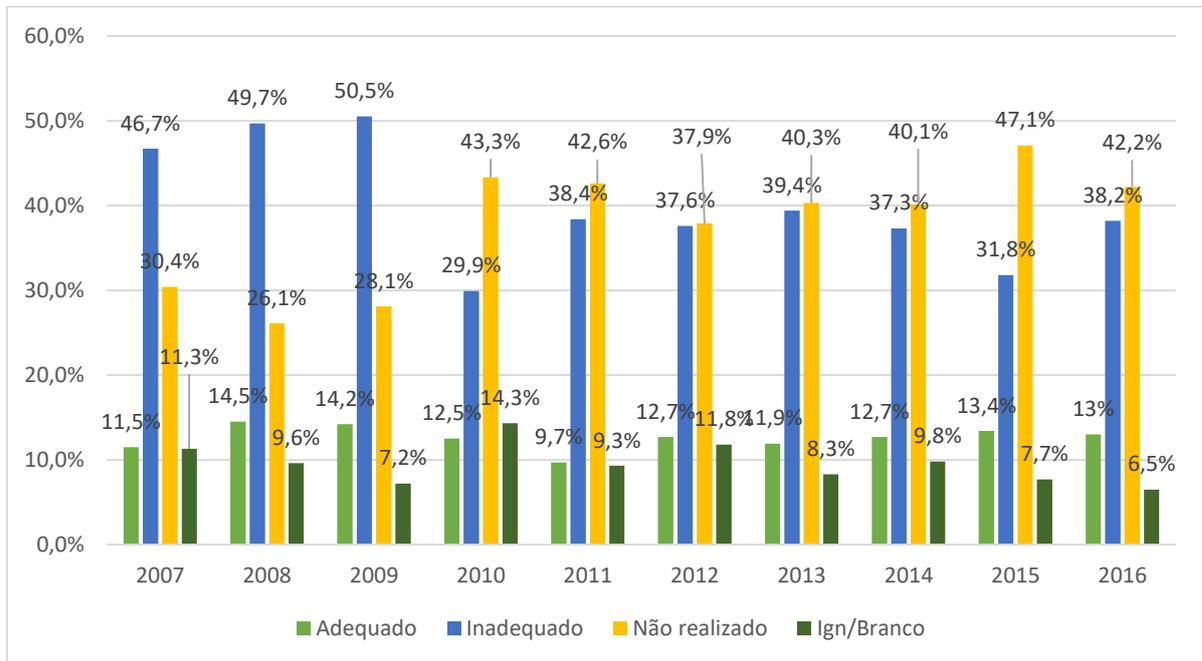


Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), SESA-CE.

No que se refere à distribuição do número de gestantes que realizaram o tratamento para sífilis, constatou-se que há um predomínio de tratamentos não realizados, com 3.780 casos (39,4%), destacando-se o ano de 2015 com percentual máximo de 47,1% e o ano de 2008 com percentual mínimo de 26,1%. Além disso, observou-se um elevado percentual de casos de tratamento inadequados 38,7%, totalizando 3.721 casos. Ademais, ocorreu uma presença constante de dados ignorados ou em branco, com um percentual de 9,3%. Quanto à realização do tratamento adequado da gestante, notou-se que ao longo dos anos os valores manteve-se bem abaixo da metade dos casos, apresentou um percentual de 12,6% no período estudado. Constatou-se ainda que, de 2010 a 2016 o número de gestantes que não realizaram o tratamento supera os casos em que o tratamento foi considerado inadequado, o que gera a seguinte questão: porque essas gestantes não realizaram o tratamento? Questão essa que pode ser respondida através de um outro estudo. No entanto, esse elevado número de tratamento não realizado justifica o aumento dos casos de SC.

O Gráfico 3 apresenta a distribuição do número de recém-nascidos com diagnóstico de Sífilis Congênita por ano, segundo a realização do tratamento das gestantes, considerando os tratamento adequado, inadequado, não realizado e ignorado/branco.

Gráfico 3: Distribuição do número de recém-nascidos com diagnóstico de Sífilis Congênita por ano, segundo a realização do tratamento das gestantes - Ceará, 2007-2016.

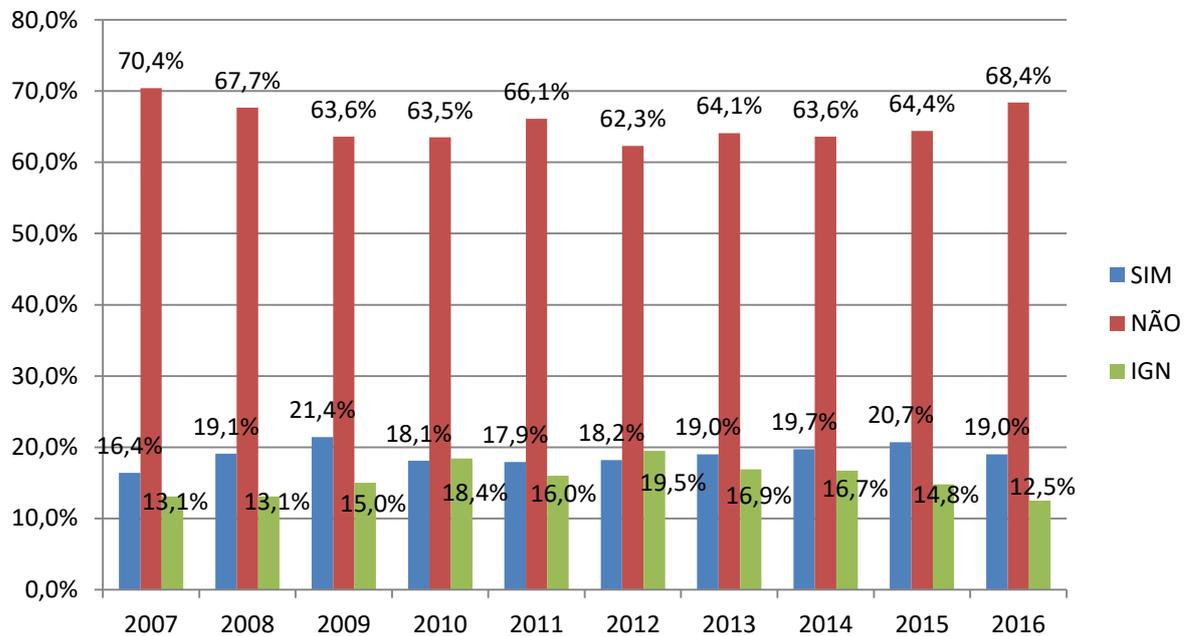


Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), SESA-CE.

No que concerne, à distribuição das crianças com diagnóstico de SC, segundo a realização de tratamento para sífilis nos parceiros das gestantes, verificou-se que apenas 19,1% dos parceiros realizaram o tratamento. Enquanto que, 65,1% não realizaram e 15,8% foram considerados ignorados e brancos. Observou-se, também, um aumento progressivo no número total de casos notificados de parceiros não tratados a cada ano. Vale ressaltar que o número de parceiros não tratados superou o número de parceiros tratados em todos os anos investigados. Além disso, o número de parceiros tratados superou os casos ignorados/brancos a cada ano. As exceções foram no ano de 2010 e 2012, em que os casos ignorados e brancos ultrapassaram os casos de parceiros tratados, sendo que em 2010 foram notificados 142 casos tratados e 144 casos ignorados/brancos e no ano de 2012 foram 200 e 214 casos, respectivamente.

O Gráfico 4 apresenta a distribuição do número de recém-nascidos com diagnóstico de Sífilis Congênita por ano, segundo a realização do tratamento dos parceiros- Ceará, 2007-2016.

Gráfico 4: Distribuição do número de recém-nascidos com diagnóstico de Sífilis Congênita por ano, segundo a realização do tratamento dos parceiros- Ceará, 2007-2016.



Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), SESA-CE.

A Tabela 4 apresenta a distribuição dos dados segundo a assistência prestada aos casos notificados de Sífilis Congênita, considerando a realização do pré-natal, tratamento da gestante e tratamento do parceiro.

Tabela 4: Distribuição dos dados segundo a assistência prestada aos casos notificados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.

Variável	TOTAL	
	N (quantidade)	N (%)
Realização do Pré-natal		
Realizado	7.453	77,6
Não realizado	1.764	18,4
Ignorado/Branco	388	4,0
Tratamento da gestante		
Adequado	1.210	12,6
Inadequado	3.721	38,7

Não realizado	3.780	39,4
Ignorado/Branco	894	9,3
Tratamento do parceiro		
Realizado	1.837	19,1
Não realizado	6.252	65,1
Ignorado/Branco	1.516	15,8

Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), SESA-CE.

Em relação ao diagnóstico de sífilis materna constatou-se que 47,8% das gestantes foram diagnosticadas com a infecção durante o pré-natal (n= 4.593) e 37,8% (n= 3.630) no momento do parto/curetagem. Salienta-se que, apesar de apresentar em menor taxa, mas que ainda é de extrema relevância, 9% (n=863) dos diagnósticos ocorreram após o parto, aumentando assim o risco da ocorrência de sífilis congênita, além de levar ao questionamento do que aconteceu para esse caso não ter sido diagnosticado ainda durante o pré-natal. Como observado nas outras variáveis investigadas percebe-se a existência de casos em que essa informação foi ignorada ou estava em branco, nessa variável a taxa foi de 4,8% (n=464) dos casos notificados. Em menor taxa encontra-se a não realização do diagnóstico com um percentual de 0,6% (n=55).

A Tabela 5 apresenta a distribuição dos dados segundo o diagnóstico de sífilis materna dos casos notificados de Sífilis Congênita, considerando diagnóstico durante o pré-natal, no momento do parto/curetagem, após o parto, não realizado e ignorado/branco.

Tabela 5: Distribuição dos dados segundo o diagnóstico de sífilis materna dos casos notificados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.

Variável	TOTAL	
	N (quantidade)	N (%)
Diagnóstico de Sífilis Materna		
Durante o pré-natal	4.593	47,8
No momento do parto/curetagem	3.630	37,8
Após o parto	863	9,0
Não realizado	55	0,6
Ignorado/Branco	464	4,8

No tocante a realização do teste confirmatório treponêmico no momento do parto, obteve-se que 2.539 (26,4%) das parturientes apresentaram o teste reagente, 319 (3,3%) apresentaram resultado de teste não reagente, 5.681 (59,1%) não realizaram o teste e 1.066 (11,1%) tiveram essa informação ignorada ou em branco. No período investigado apenas 2.858 (29,7%) das parturientes realizaram o teste.

Tendo em consideração a realização do teste não treponêmico materno no momento do parto 8.903 (92,7%) apresentaram o teste reagente, 196 (2,0%) teve como resultado teste não reagente, 199 (2,1%) não realizaram o teste e 307 (3,2%) tiveram esse dado ignorado ou em branco. Diante dos dados, notou-se que 94,7% das gestantes realizaram o teste não treponêmico no momento do parto, e que destes testes realizados 97,8% reagiram ao teste e 2,2% não reagiram ao teste.

A Tabela 6 apresenta a distribuição dos dados segundo a realização do teste confirmatório treponêmico e do teste não treponêmico materno no parto dos casos notificados de Sífilis Congênita no Ceará, considerando teste reagente, não reagente, não realizado e ignorado/branco.

Tabela 6: Distribuição dos dados segundo a realização do teste confirmatório treponêmico e do teste não treponêmico materno no parto dos casos notificados de Sífilis Congênita. Ceará, 2007-2016.

Variável	TOTAL	
	N (quantidade)	N (%)
Teste confirmatório treponêmico no parto		
Reagente	2.539	26,4
Não reagente	319	3,3
Não realizado	5.681	59,1
Ignorado/Branco	1.066	11,1
Teste não treponêmico no parto		
Reagente	8.903	92,7
Não reagente	196	2,0
Não realizado	199	2,1
Ignorado/Branco	307	2,2

Fonte: Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), SESA-CE.

5. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo indicam que houve um aumento progressivo dos casos de SC no Estado do Ceará no período de 2007 a 2016. Em 2007 foram notificados 450 casos enquanto que em 2016 foram notificados 1.287 casos. A taxa de SC mostrou um aumento expressivo de 3,07 em 2007 para 9,02 em 2016. De acordo com os resultados encontrados o município de Fortaleza foi o que apresentou o maior número de casos notificados de SC, em que 60,8% dos casos notificados foram pertencentes a ele.

Essa ascendência no número de casos notificados demonstra a necessidade de intensificação da elaboração de estratégias que objetivam à prevenção e à redução dos casos de Sífilis Congênita, visto que essa é uma doença evitável.

A partir dos dados, observa-se altos índices desse agravo, o que é preocupante, considerando-se que este é totalmente prevenível e que os dados notificados estão subestimados uma vez que ocorre subnotificação dos mesmos. Vale ressaltar, que essa subnotificação é reconhecida no país, estimando-se uma média de 67% ao ano no SINAN (RAMOS JR et al, 2007). Mesmo que a SC seja de notificação compulsória desde 1986 (LIMA et al., 2013).

A SC é uma doença totalmente prevenível, e quando é realizado o tratamento adequado pela gestante, a eficácia é de cerca de 98% (BRASIL, 2017c). A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Pacto pela Saúde tem por objetivo controlar a sífilis no Brasil, para alcançar tal meta eles projetaram a eliminação da sífilis congênita até 2015 (LAFETÁ et al, 2016). Mesmo que o presente estudo demonstre que o Estado não alcançou a meta, acontecendo o mesmo em outras regiões (CARVALHO; BRITO, 2014; HEBMULLER; FIORI; LAGO, 2015). Segundo estudo realizado no Ceará a dificuldade de tratamento inadequado está relacionado com o não tratamento do parceiro (LAFETÁ et al, 2016).

Existem alguns fatores que estão relacionados ao aumento dos casos da SC, dentre eles estão: manejo inadequado dos casos tanto no diagnóstico quanto no tratamento, ausência de aconselhamento, não tratamento concomitante do parceiro, além do tratamento incorretos dos casos notificados (DOMINGUES, et al, 2013).

Um outro problema enfrentado foi o desabastecimento de penicilinas por conta da não fabricação por falta de matéria-prima para a produção. Em 2015, o MS publicou a Nota Informativa Conjunta nº 109/2015/GAB/SVS/MS, que orienta a respeito da priorização da

penicilina G benzatina para sífilis em gestantes e penicilina cristalina para sífilis congênita no país e alternativas para o tratamento da sífilis. (STAMM, 2014)

No entanto, esse aumento dos casos notificados de SC pode indicar uma melhoria na notificação dos casos ao longo dos anos apesar de os dados presentes nas fichas de notificação das gestantes mostrarem-se insatisfatórios em alguns quesitos. Aumento este que pode ser observado desde 2004 quando a taxa de incidência passou de 1,7 casos por 1.000 nascidos vivos para 4,7 no ano de 2013. Alguns fatores contribuintes para essa melhora são: os avanços na vigilância epidemiológica, fortalecimento dos serviços de pré-natal por meio da implantação da Rede Cegonha e pela ampliação da Estratégia Saúde da Família (ESF), implantação do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN) e do Projeto NASCER nas maternidades de referência (XIMENES et al, 2008; BRASIL, 2015b).

Estudos mostram que a SC incide sobre as crianças de mães pertencentes a todas as faixas etárias reprodutivas, principalmente, entre 20 e 34 anos, relacionando-se com o fato dessa faixa etária ser o ápice da idade reprodutiva, culminando em um maior número de gestações (COSTA et al, 2013; XIMENES et al, 2008; ALMEIDA; PEREIRA, 2007; CAMPOS et al, 2010). No presente estudo, observou-se um maior número de casos entre 20 e 29 anos, o que se assemelha à esses estudo já citados. No entanto, diferente dos resultados encontrados nos estudos anteriores a segunda faixa etária mais acometida foi entre 15 e 19 anos, o que pode estar relacionado ao início precoce das relações sexuais e sem o uso de preservativo (RODRIGUES, et al, 2004; CAMPOS et al, 2010). Enfatiza-se, o elevado número de dados ignorados com relação a essa variável (n= 268, 2,8%), revelando uma falha no registro das informações da ficha de notificação.

Em se tratando de raça/cor verificou-se que a maior parte das gestantes eram da cor parda, correspondendo a 84,2% o que acaba se repetindo em outros estudos realizados nesse Estado, sendo um resultado já esperado pela predominância dessa cor na região.

Quanto à escolaridade, encontrou-se um maior predomínio dos casos notificados em mulheres com nível escolar entre 5^a e 8^a série incompleta (n=3.345; 34,8%), demonstrando uma baixa escolaridade. Segundo um estudo realizado em Salvador 31,6% tinham até o ensino fundamental completo, no entanto o que chamou a atenção nesse estudo foi o elevado subregistro dessa informação correspondendo à 60,4% dos casos (ALMEIDA; PEREIRA,

2007). Esse subregistro foi observado no presente estudo, mas em uma menor proporção de 19,8% dos casos notificados.

Em um estudo realizado por Domingues *et al.* (2014) constatou-se que poucas das gestantes que foram avaliadas tinha ensino superior. Confirmando o que foi encontrado nessa pesquisa, em que apenas 0,4% das gestantes tinham o ensino superior.

A importância da escolaridade está relacionada a uma diminuição da capacidade de entendimento das informações e na forma como esses indivíduos percebem os problemas de saúde, dificultando assim o uso dos serviços de saúde e adesão ao tratamento (BRASIL, 2015b).

Vale ressaltar que, características como raça/cor não branca e baixa escolaridade são variáveis que evidenciaram estatisticamente associadas a sífilis gestacional em outros estudos (PADOVANI; OLIVEIRA; PELLOSO, 2018; NONATO; MELLO; GUIMARÃES, 2015; DOMINGUES; LEAL, 2016). Ressalta-se que, frequentemente, esse é o perfil de pessoas com baixa condição socioeconômica e com um menor acesso aos serviços de saúde. No entanto, isso não quer dizer que a sífilis seja uma situação de risco exclusiva dessa população, mas apenas que esta encontra-se mais vulnerável a adquirir tal doença (RUFINO *et al.*, 2016).

Assim como nos estudos realizados por Ximenes *et al.* (2008) e Campos *et al.* (2010), a maioria das gestantes realizaram o pré-natal. No presente estudo observou-se que 77,6% realizaram o pré-natal. Os dados mostraram que ao longo dos anos aumentaram o número de gestantes que realizaram o pré-natal, o que é um ponto positivo uma vez que aumenta as chances de realizar o diagnóstico precoce em gestantes e dessa forma poder realizar o tratamento, reduzindo assim, o aumento dos casos de sífilis congênita, por meio da redução da transmissão vertical. Apesar desse aumento, não foi atingida a taxa de 100% de cobertura estabelecida pelo Ministério da Saúde, que preconiza que o pré-natal deve ser adequado tanto em quantidade quanto em qualidade (BRASIL, 2005). Verificou-se ainda que 18,4% das gestantes infectadas não realizaram o pré-natal, o que possibilita o aumento dos casos de SC.

Destaca-se que o pré-natal é uma das estratégias mais eficazes para a redução da transmissão vertical da sífilis, uma vez que esse permite o diagnóstico e tratamento precoce da sífilis na gestação. Alguns fatores que colaboram para a realização de um pré-natal de qualidade, são: captação precoce da gestante (até 120 dias de gestação), realização de seis ou mais consultas e oferta de exames laboratoriais básicos (com enfoque no VDRL) (BRASIL, 2005).

O início precoce do pré-natal, a adesão da gestante e uma assistência de qualidade possibilitam que a gestante receba informações que colaboram para a prevenção de infecções sexualmente transmissíveis, além da importância do diagnóstico e tratamento das mesmas (NONATO; MELO, GUIMARÃES, 2015).

No que diz respeito ao diagnóstico da sífilis materna observou-se que 47,8% dos casos foram realizados durante o pré-natal e 37,8% no momento do parto/curetagem, demonstrando assim a importância da realização dos testes no primeiro e terceiro trimestre da gestação, além da realização no momento do parto/curetagem. Ao mesmo tempo surge a seguinte questão: se a maioria desses casos foram diagnosticados durante a gestação, quais foram as barreiras para impedir a transmissão vertical e como consequência a SC? Pois, tecnicamente, como foi descoberto ainda durante o pré-natal o tratamento seria realizado a tempo impedindo a TV. No entanto, é extremamente importante avaliar se essas gestantes não reconhecem o problema, não tiveram acesso a medicação, se não aderiram ao tratamento e se o parceiro realizou o tratamento concomitante.

Destaca-se, que nos resultados encontrados verificou-se um percentual relativamente alto dos casos em que essas informações foram ignoradas (4,8%), o que volta a questão da falha no registro das informações. Levando-se, a questionar o comportamento e a importância que os profissionais de saúde empregam no preenchimentos das fichas de notificação e também dos digitadores das secretarias de saúde, uma vez que, esses são os responsáveis por tabular os dados das fichas de notificação. Outro questionamento levantado é se o preenchimento inadequado das fichas está relacionado com a falta de conhecimento desses profissionais? Para responder a essa questão poderia ser realizado uma pesquisa com os profissionais com o intuito de obter a opinião deles com relação a ficha de notificação da sífilis congênita.

Estudos realizados por Araújo *et al* (2006) e por Donalísio, Freire e Mendes (2007), mostram que a maioria das infecções maternas foram diagnosticadas durante o pré-natal, e que houve a oportunidade de iniciar o tratamento ou até mesmo sensibilizar a gestante quanto a importância de alcançar a cura e de se prevenir para evitar a ocorrência de reinfecção, além da realização do pré-natal de forma adequado, mas segundo os dados esta oportunidade pode ter sido perdida.

Resultados de um estudo realizado globalmente, mostrou que mais de 80% das gestantes com sífilis realizaram o pré-natal, e que 66% dos desfechos adversos aconteceram em gestantes

que não realizaram exames para sífilis ou o tratamento para a sífilis durante o acompanhamento do pré-natal. Ainda neste estudo, considerou-se que apenas 26% dos desfechos adversos associados à sífilis na gestação foram prevenidos pela assistência pré-natal (NEWMAN et al, 2013).

Estudos nacionais e internacionais demonstram a ocorrência de falha durante a assistência no pré-natal. Com base em um estudo realizado no Brasil em 2009, dos casos notificados de SC 75,5% das gestantes realizaram o pré-natal, mas apenas 55,4% foram diagnosticadas com sífilis ainda na gestação (BRASIL, 2010b).

Com o objetivo de realizar a detecção precoce de gestantes com sífilis, o Ministério da Saúde preconiza que seja disponibilizado o teste não treponêmico da sífilis (VDRL) ainda na primeira consulta de pré-natal, sendo no primeiro trimestre e outro no terceiro trimestre (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). O VDRL é preconizado no último trimestre, pois a realização nesse período permite que o tratamento seja realizado 30 dias antes do parto de gestantes infectadas no final da gestação (NONATO; MELO, GUIMARÃES, 2015).

A forma mais eficaz de prevenir a SC é o diagnóstico precoce, sendo os testes sorológicos as principais formas de diagnóstico, uma vez que a infecção pode ser assintomática (HOLANDA et al., 2011). O diagnóstico pode ser realizado por meio de métodos não treponêmicos que usam antígenos não derivados do agente etiológico, sendo o VDRL o mais usado (MAGALHÃES et al., 2011). Também são usados testes mais específicos como a microscopia de campo escuro que objetiva demonstrar a presença de espiroquetas em uma amostra (MORALES et al., 2015). Também existe os testes rápidos que colaboram para esse diagnóstico precoce, possibilitando o tratamento imediato, principalmente, de gestantes que possuem um vínculo fraco com a unidade de saúde, além da população desfavorecida economicamente e com restrição ao acesso à educação (CLEMENTE et al, 2012).

Ressalta-se a importância da notificação com todos os campos da ficha preenchidos para que o SINAN obtenha todos os dados necessários para traçar o perfil de determinado agravo, possibilitando a elaboração de estratégias de saúde com o objetivo de reduzir a ocorrência desses agravos (COSTA et al, 2013).

Quanto a realização do tratamento durante a gestação obteve-se que a maioria das gestantes não realizaram o tratamento, atingindo um percentual de 39,4% dos casos. Verificou-se também, que os casos classificados como tratamento inadequado se aproximaram dos não

realizados, atingindo um percentual de 38,7%. Esses valores encontrados explicam o número elevado de notificações de SC, uma vez que, 78,1% das gestantes que apresentavam a sífilis não realizaram o tratamento adequado, aumento assim a taxa de transmissão vertical e, conseqüentemente, os casos de SC.

Resultados como estes, são encontrados em outros estudos realizados no Brasil, dentre estes um estudo realizado em São Paulo mostrou que em menos da metade dos casos de mães de recém-nascidos com diagnóstico de SC, o tratamento da mãe foi considerado adequado (DONALÍSIO; FREIRE; MENDES, 2007). Outro estudo realizado no Pará demonstrou que apenas 53,8% das mães que tiveram diagnóstico de sífilis no pré-natal receberam o tratamento (ARAÚJO et al, 2006). Pesquisas como essas revelam a baixa qualidade do pré-natal, além do não acesso aos exames laboratoriais e a medicação.

Encontra-se na literatura que 30% dos conceptos de gestantes não tratadas evoluem para óbito fetal, enquanto que 10% evoluem para óbito neonatal e 40% desenvolvem retardo mental. Além disso, cerca de 66% dos fetos de gestantes, que apresentam sífilis primária, secundária ou latente recente, apresentam algum acometimento (ZUGAIB; FRANCISCO, 2012)

No presente estudo, notou-se o elevado número de parceiros que não realizaram o tratamento para a sífilis, atingindo um percentual de 65,1% (n= 6.252), esse é um fato importante, pois o não tratamento do parceiro expõe a gestante ao *Treponema*, aumentando as chances de reinfecção, culminando no aumento da incidência da TV.

Diante desse dado, é importante salientar o papel do enfermeiro na assistência pré-natal, em que este deve realizar a busca ativa desses parceiros com o intuito de realizar a testagem e o tratamento o mais precocemente possível, além de ofertar orientações ao casal.

A adesão do parceiro no tratamento está relacionado ao sucesso do tratamento, à medida que, mulheres que são apoiadas pelo parceiro possuem cinco vezes mais chances de finalizarem o tratamento adequadamente. Vale ressaltar, que quando o casal é tratado simultaneamente e em tempo oportuno, o risco da ocorrência da TV é reduzido, minimizando assim as chances do concepto desenvolver a SC (HILDEBRAND, 2010).

Segundo estudo realizado em Campo Grande – MS, mesmo com uma alta cobertura de pré-natal, com o número de consultas mínimas preconizadas ou mais, com disponibilização dos

testes diagnósticos e da disponibilidade da penicilina gratuitamente nas farmácias da ESF, ainda não ocorreu a eliminação da SC como um problema de saúde pública (HILDEBRAND, 2010).

Em um estudo desenvolvido em Sobral – CE, que buscava compreender a percepção dos enfermeiros quanto aos desafios enfrentados na adesão ao tratamento dos parceiros das gestantes com sífilis. Segundo os resultados da pesquisa, alguns dos desafios apontados foram: desconhecimento da doença, baixa condição socioeconômica, riscos e vulnerabilidades, sendo que esses três aspectos podem estar diretamente relacionados, além do desconforto gerado pela terapia medicamentosa e do seguimento mensal através do VDRL (VASCONCELOS et al, 2017).

Diante destes achados, torna-se importante realizar as orientações necessárias a gestante e ao parceiro, quanto a importância do tratamento para evitar que o feto seja infectado, além de explicar como é realizado o tratamento e o que esse pode vir a ocasionar, incluindo o desconforto na aplicação da medicação e também a relevância de se realizar o acompanhamento mensal do VDRL com o intuito de analisar se o tratamento funcionou, o que será comprovado através da diminuição da titulação nos testes.

Segundo Santos e Anjos (2009), a não adesão do parceiro ao tratamento também pode estar relacionada ao preconceito da sociedade e do machismo de achar que as responsabilidades quanto a gravidez e a criação da criança é exclusiva da mulher, contribuindo assim para o agravamento desse quadro negativo no Brasil.

A maioria das gestantes que obtiveram o diagnóstico de sífilis no momento do parto foi por meio da realização do teste não treponêmico (VDRL), onde 94,7% das gestantes realizaram o teste, e destas 97,8% apresentaram sorologia reagente.

Quanto a realização do teste confirmatório treponêmico no momento do parto, salienta-se, que nem todas as parturientes realizaram o exame (apenas 29,7% realizaram), no entanto nas que realizaram o teste deu reagente na maioria delas, com um percentual de cerca de 88,8% dos casos.

O diagnóstico da sífilis é realizado, principalmente, por meio das sorologias. Logo, enfatiza-se a importância de se realizar a testagem das gestantes na primeira consulta, preferencialmente no primeiro trimestre, deve-se repetir a sorologia no início do terceiro trimestre, por volta da 28ª e 30ª semana de gestação. Além disso, a gestante deve ser testada no

momento do parto ou curetagem. A importância de se realizar o teste sorológico no início do terceiro trimestre é porque isso permite o tratamento materno até 30 dias antes do parto, que é o intervalo mínimo, para que o recém-nascido seja considerado tratado intraútero (BRASIL, 2006).

Para reduzir a ocorrência da SC é fundamental que a equipe da ESF e a comunidade se sensibilizem quanto a importância do diagnóstico precoce e do tratamento adequado tanto da gestante com sífilis quanto do parceiro, objetivando assim diminuir a TV para o conceito, prevenindo, dessa forma, o desenvolvimento da SC.

Deve-se realizar uma capacitação com a equipe multidisciplinar da ESF quanto ao manejo das gestantes com testes sorológicos reagentes para sífilis. Esclarecendo que estas devem ser tratadas imediatamente e terem seus parceiros convocados para testagem e tratamento, além de que o casal deve ser acompanhado quanto a titulação do VDRL mensal para comprovar a eficiência do tratamento, até que o títulos reduzam.

Outro aspecto importante é a sensibilização das gestantes quanto a importância da realização do acompanhamento da gestação através das consultas de pré-natal, que devem ser no mínimo seis consultas como preconiza o Ministério da Saúde. Além de, sensibilizar os profissionais de saúde com relação a busca ativa das gestantes faltosas, principalmente, daquelas que apresentam uma maior vulnerabilidade. E também, incentivar a realização de atividades de educação em saúde que reforcem a importância do uso do preservativo nas relações sexuais, com o objetivo de prevenir infecções sexualmente transmissíveis e gravidez não planejada.

De forma geral, deve-se elaborar estratégias e intensificar as ações já existentes, com diz respeito, a prevenção, diagnóstico e tratamento da sífilis em gestante e nos seus parceiros, focando, principalmente atenção primária por meio de atividades de educação em saúde, início precoce do pré-natal, solicitação das sorologias no primeiro e terceiro trimestre, diagnóstico e notificação dos casos de sífilis e busca ativa das gestantes faltosas e dos seus parceiros.

6. CONCLUSÃO

Diante dos resultados, percebeu-se que a SC no Ceará, no período de 2007 a 2016, apresentou um crescimento progressivo ao longo dos anos, mostrando uma taxa inicial de 3,07 em 2007 para 9,02 em 2016. Dos casos confirmado de SC, notou-se que 7.583 (87,9%) dos casos foram classificados como SC recente, 11 (0,1%) como SC tardia, 399 (4,6%) como aborto por SC e 629 (7,3%) como natimorto com SC.

As análises apontaram que diversas variáveis estão relacionadas à ocorrência da SC, tais como raça/cor não branca, idade entre 20 e 29 anos, baixa escolaridade, não acompanhamento no pré-natal, investigação inadequada dos casos de sífilis na gestação, tratamento inadequado ou não realização do tratamento na gestante e o parceiro não ser tratado concomitantemente.

Através da coleta e da análise dos dados percebeu-se que há uma falha no preenchimento das informações da ficha de notificação, em que várias informações são ignoradas ou até deixadas em branco, dificultando assim a análise de algumas informações que são extremamente importantes para a caracterização dos casos, o que pode interferir na elaboração de estratégias para o controle.

Com relação ao preenchimento incompleto da ficha de notificação da SC, deve-se investigar quais os fatores que estão interferindo nessa inadequação do registro. É importante avaliar, se esses dados insatisfatórios presentes nas fichas de notificação, tem relação com o desconhecimento por parte desses profissionais dos dados a serem coletados e da relevância desses dados ou se está relacionado com o comportamento e a importância que esses profissionais empregam no momento de realizar essa investigação, se consideram apenas mais um papel a ser preenchido.

Os resultados encontrados contribuem para a prática profissional, à medida que, este caracteriza uma população com maior chance de desenvolver a SC, permitindo assim, a elaboração de estratégias que atinjam essas pessoas. Além disso, permite delimitar quais os principais aspectos que precisam de intervenção, para reduzir a ocorrência da SC.

As limitações encontradas na realização do estudo, está relacionada aos dados coletados. Uma vez que, ao realizar a análise dos dados notou-se a existência de um grande número de fichas incompletas, onde pode ser percebido pelo grande número de informações ignoradas e em branco.

Pesquisas futuras realizarão a análise geoespacial dos casos de SC no Ceará considerando o PIB (Produto Interno Bruto) dos municípios.

A partir do presente estudo, ver-se a necessidade de pesquisar sobre a práticas dos enfermeiros e médicos quanto ao manejo da gestante com sífilis, com enfoque na assistência pré-natal. Além disso, percebe-se a importância de realizar um estudo com os profissionais que notificam os casos de SC, com o objetivo de saber a opinião destes com relação ao preenchimento da ficha de notificação da SC.

7. REFERÊNCIAS

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. 144-156, 2007.

ARAÚJO, E.C.; COSTA, K. S.G.; SILVA, R. S.; AZEVEDO, V. N. G.; LIMA, F. A. Z. Importância do pré-natal na prevenção da sífilis congênita. **Rev Paraense Med**, v. 20, n. 1, p. 47-51, 2006.

ARAUJO, M. A. L.; BARROS, V. L.; MOURA, H. J.; ROCHA, A. F. B.; GUANABARA, M.A.O. Prevenção da sífilis congênita em fortaleza, Ceará: uma avaliação de estrutura e processo. **Caderno de saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 300-306, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v22n3/1414-462x-cadsc-22-03-0300.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2018

AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G.. **Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle**. Anais Brasileiros de Dermatologia. [online]. 2006, vol.81, n.2, p. 111-126. ISSN 1806-4841.

BASTOS, J. L. D.; DUQUIA, R.P. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. **Scientia medica**, v. 17, n. 4, p. 129-232, out-dez 2007.

BRASIL. SINAN. Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Casos confirmados de Sífilis notificados segundo ano de diagnóstico. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/sifilisbr.def>> Acesso em: 05 nov. 2018.

BRASIL. Portaria nº 542/1986. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 24 de Dezembro de 1986, Seção 1, p. 19827.

BRASIL. Portaria nº 2325/2003. Diário Oficial da União, nº 240 de 10 de Dezembro de 2003, página 81, Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 33, de 14 de julho de 2005a. Inclui doenças à relação de notificação compulsória, define agravos de notificação imediata e a relação dos resultados laboratoriais que devem ser notificados pelos laboratórios de referência nacional ou regional. Diário Oficial da União, Brasília, p.111.15 jul. 2005. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Pré-Natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada- Manual Técnico**. Brasília, 2005. 163p

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. **Diretrizes para o controle da sífilis congênita: Manual de Bolso**. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 72 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. 8 ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2010a. 444 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. **Sífilis: Estratégias para Diagnóstico no Brasil**. Brasília, 2010b. 100p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis**. Brasília, 2015a. 120p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico sífilis 2015**. Brasília, 2015b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância em saúde**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 773 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico sífilis 2017**. Brasília, v.48, n.36, 2017a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância em saúde**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, v. 2, 2017b. 222 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais**. Brasília: Ministério da Saúde, junho,2017c. 219 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Informativa Conjunta N°68/2016 DDAHV/SVS/MS e DAPES/SAS/MS. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/notas_tecnicas/nt_tratamento_sifilis_neurossiflis.pdf>. Acesso em: 30 de abril 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Nota técnica informativa nº 2-SEI/2017/DIAHV/SVS/MS. Disponível em: <http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Sifilis-Ges/Nota_Informativa_Sifilis.pdf>. Acesso em: 25 de março 2018.

CAMPOS, A. L. A.; ARAÚJO, M. A. L.; MELO, S. P.; GONÇALVES, M. L. C. Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravamento sem controle. **Cad Saúde Pública**, v. 26, n. 9, p. 1747- 1755, 2010.

CARDOSO, A. R. P.; ARAÚJO, M. A. L.; ANDRADE, R. F. V.; SARACENI, V.; MIRANDA, A. E.; DOURADO, M. I. C. Underreporting of Congenital Syphilis as a Cause of Fetal and Infant Deaths in Northeastern Brazil. **PLoS ONE**, v. 11, n. 12, 2016.

CARVALHO, I. S.; BRITO, R. S. Sífilis congênita no Rio Grande do Norte: estudo descritivo do período 2007-2010. **Epidemiol Serv Saude**, Brasília, v. 2, n. 23, p.287294, jun. 2014.

COSTA, C. C.; FREITAS, L. V.; SOUSA, D. M. N.; OLIVEIRA, L. L.; CHAGAS, A. C. M. A.; LOPES, M. V. O.; DAMASCENO, A. K. C. Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 47, n. 1, p.152-159, mai 2013.

CLEMENTE, T. S.; LIMA, M. M.; FRANÇA, A. M. B.; BENTO, T. M. A. A importância do pré-natal como ferramenta na prevenção da sífilis congênita: revisão bibliográfica. **Cadernos de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde Fics**, v. 1, n.1, p. 33-42, nov. 2012.

DOMINGUES, R. M. S. M.; SARACENI, V.; HARTZ, Z. M. A.; LEAL, M. C. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 147-157, fev. 2013.

DOMINGUES, R. M. S. M.; SARACENI, V.; HARTZ, Z. M. A.; LEAL, M. C. Prevalência de sífilis na gestação e testagem pré-natal: estudo nascido no Brasil. **Rev Saude Publica**, Rio de Janeiro, v. 48, n. 5, p.766-774, mar. 2014.

DOMINGUES, R. M. S. M.; LEAL, M. C. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascido no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 6, e00082415, 2016 .

DONALÍSIO, 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**, v. 16, n. 3, p. 165-173, 2007.

FELIZ, M. C.; MEDEIROS, A. R. P.; ROSSONI, A. M.; TAHNUS, T.; PEREIRA, A. M. V. B.; RODRIGUES, C. Aderência ao seguimento no cuidado ao recém-nascido exposto à sífilis e características associadas à interrupção do acompanhamento. **Rev Bras Epidemiol**, v. 19, n. 4, p. 727-739, out-dez 2016.

HEBMULLER, M. G.; FIORI, H. H.; LAGO, E. G. Gestações subsequentes em mulheres que tiveram sífilis na gestação. **Cien Saude Colet**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 20, p.2867-2878, set. 2015.

HILDEBRAND, V. L. P. C. Sífilis congênita: fatores associados ao tratamento das gestantes e seus parceiros [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca; 2010.

HOLANDA, M. T. C. G.; BARRETO, M. A.; MACHADO, K. M. M.; PEREIRA, R. C. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Natal, Rio Grande do Norte – 2004 a 2007. **Epidemiol Serv Saude**, Brasília, v. 20, n.2, p. 203-212, jun. 2011.

HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S.R.; BROWNER, W. S.; GRADY, D. G.; NEWMAN, T. B. Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

LAFETA, K. R. G.; MARTELLI JUNIOR, H.; SILVEIRA, M. F.; PARANAIBA, L. M. R. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 6374, mar. 2016.

LIMA, M. G.; SANTOS, R. F. R.; BARBOSA, G. J. A.; RIBEIRO, G. S. Incidência e fatores de risco para sífilis congênita em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2001-2008. **Cien Saude Colet**, Belo Horizonte, v. 18, n. 02, p.499-506, nov. 2013.

MAGALHÃES, D. M. S.; KAWAGUCHI, I. A. L.; DIAS, A.; CALDERON, I.M. P. A sífilis na gestação e a influência na morbimortalidade materno-infantil. **Com – Ciências Saúde**, Rio de Janeiro, v.22, p. 43-54, 2011.

MESQUITA, K. O.; LIMA, G. K.; FILGUEIRA, A. A.; FLÔR, S. M. C.; FREITAS, C. A. S. L.; LINHARES, M. S. C.; GUBERT, F. A. Análise dos Casos de Sífilis Congênita em Sobral, Ceará: Contribuições para Assistência Pré-Natal. **DST-J Bras Doenças Sex Transm**, v. 24, n. 1, p. 20-7, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Cadernos de atenção básica: Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília, 2013. 320p. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_32.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2018.

MORALES, M.; FINKELSTEIN, F.; MAYANS, V. Update on the Diagnosis and Treatment of Syphilis. *Actas Dermosifiliogr*, Espanha, v. 106, n. 1, p.68-69, jan. 2015

NONATO, S.M.; MELLO, A. P. S.; GUIMARÃES, M. D. C. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 24, n. 4, p. 681-694, Dez. 2015.

NEWMAN L; KAMB, M; HAWKES, S; GOMEZ, G; SAY, L; SEUC, A; BROUTET, N. Global estimates of syphilis in pregnancy and associated adverse outcomes: analysis of multinational antenatal surveillance data. **PLoS Med**, V. 10, N. 2, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Eliminação mundial da sífilis congênita: fundamento lógico e estratégia para ação. 2008. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43782/4/9789248595851_por.pdf>. Acesso em: 30 de mar. 2018.

Pan American Health Organization (PAHO). Elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis in the Americas: **update 2016**. Washington, D.C.: PAHO; 2017. Available in: < <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/34072>>. Accessed in: 30 de mar. 2018.

PADOVANI, C.; OLIVEIRA, R. R.; PELLOSO, S. M. Sífilis na gestação: associação das características maternas e perinatais em região do sul do Brasil. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 26, e3019, Ribeirão Preto, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692018000100335&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01, nov. 2018.

RAMOS JR, A.N.; MATIDA, L.H.; SARACENI, V.; VERAS, M. A. S. M.; PONTES, R. J. S. et al. Control of mother-to-child transmission of infectious diseases in Brazil: progress in

HIV/AIDS and failure in congenital syphilis. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, p. S370-S378, 2007.

RODRIGUES, C. S.; GUIMARÃES, M. D. C. Grupo nacional de estudo sobre sífilis congênita. Positividade para sífilis em puérperas: ainda um desafio para o Brasil. **Rev. Panam. Salud. Publica**, v. 16, n. 3, p. 168-175, 2004.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. **Rouquayrol epidemiologia & saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.

RUFINO, E. C.; ANDRADE, S. S. C.; LEADEBAL, O. D. C. P.; BRITO, K. K. G.; SILVA, F. M. C.; SANTOS, S. H. Conhecimento de mulheres sobre ist/aids: intervindo com educação em saúde. **Cienc Cuid Saúde**, v. 15, n. 2, p. 304-311, 2016. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/26287>>. Acesso em: 01, nov. 2018.

SANTOS, V. C.; ANJOS, K. F. Sífilis: uma realidade prevenível. Sua erradicação, um desafio atual. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 2, n. 2, p. 257-263, 2009.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Controle de Doenças. Programa Estadual de DST/AIDS. **Guia de Bolso para o Manejo da Sífilis em Gestantes e Sífilis Congênita**. 2 ed. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde, 2016. 112 p.

SOUSA, D. M. N.; COSTA, C. C.; CHAGAS, A. C. M. A.; OLIVEIRA, L. L.; ORIÁ, M. O. B.; DAMASCENO, A. K. C. Congenital syphilis: reflections on an aggravation without control in health of the mother and son. **Journal of Nursing UFPE on line**, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 160-165, set. 2013. ISSN 1981-8963. Available in: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/9619>>. Accessed in: 01 mar. 2018.

SOUSA, W. B.; SOUZA, D. A. L.; DANTAS, J. F.; DANTAS, M. L. S.; LIMA, E. A. R. Cuidados de enfermagem diante do controle da sífilis adquirida e congênita: uma revisão de literatura. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE, 2017, Campina Grande. **Anais eletrônicos**. Campina Grande: Centro de Convenções Raymundo Asfora, 2017. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/revistas/conbracis/resumo.php?idtrabalho=151>>. Acesso em: 25 de mar. 2018.

SHUBERT, C. O.; SILVA, S. L.; CARVALHO, C. M. S. M.; CUNHA, J. C.; SANTOS, L. F. M.; SILVA, C. B. F. Transmissão vertical da sífilis: o enfermeiro e as ações de prevenção. **Revista Ciência Atual**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 2-13, 2018.

STAMM, L. V.. Syphilis: antibiotic treatment and resistance. **Epidemiology And Infection**, [s.l.], v. 143, n. 08, p.1567-1574, 31 out. 2014.

VASCONCELOS, M. I. O.; OLIVEIRA, K. M. C.; MAGALHÃES, A. H. R.; GUIMARÃES, R. X.; LINHARES, M. S. C.; QUEIROZ, M. V. O.; ALBUQUERQUE, I. M. N. Sífilis na gestação: estratégias e desafios dos enfermeiros da atenção básica para o tratamento simultâneo do casal. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 29, p. 85-92, 2017.

WIJESORIYA, N.S.; ROCHAT, R. W.; KAMB, M.L.; TURLAPATI, P.; TEMMERMAN, M.; BOUTET, N.; NEWMAN, L. M. Global burden of maternal and congenital syphilis in 2008 and 2012: a health systems modelling study. **Lancet Glob Health**, v. 4, p. 525-533, august, 2016. Available in: < [http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(16\)30135-8/fulltext#back-bib7](http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(16)30135-8/fulltext#back-bib7)>. Accessed in: 30 de mar. 2018.

XIMENES, I. P. E.; MOURA, E. R. F.; FREITAS, G. L.; OLIVEIRA, N.C. Incidência e controle da sífilis congênita no Ceará. **Rev RENE**, v. 9, n. 3, p. 74-80, 2008.

ZUGAIB, M.; FRANCISCO, R. P. V. Obstetrícia. 2th. ed. São Paulo: Manole, 2012. 1043 p.

ANEXO A: PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO CEARÁ

Pesquisador: LIANA MARA ROCHA TELES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 94778218.9.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.812.298

Apresentação do Projeto:

Projeto de monografia de graduação em Enfermagem. Apresenta contextualização introdutória sobre o objeto de estudo, aborda o conceito e classificação da sífilis, critérios para definição da sífilis congênita, dados epidemiológicos, quadro clínico, tratamento da gestante com sífilis, papel do enfermeiro. Texto com linguagem objetiva, fácil leitura e coerência. Objetivos claros. Aspectos éticos inseridos no texto. Dispensa TCLE. Referências pertinentes ao tema.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

- Analisar a ocorrência dos casos de SC no Ceará, no período de 2006 a 2016.

Objetivos específicos

- Avaliar a taxa de notificação de SC no Estado do Ceará entre os anos 2006 e 2016 de acordo com a base de dados do Sistema Nacional de Agravos de Notificação - SINAN;
- Descrever o perfil epidemiológico das gestantes cujos recém-nascidos tiveram SC;
- Verificar a realização do pré-natal e tratamento das gestantes cujos recém-nascidos tiveram SC e a realização do tratamento dos seus parceiros.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos da pesquisa envolvem a possível ocorrência de dados insuficientes ou incongruentes

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

UF: CE

Município: FORTALEZA

CEP: 60.430-275

Telefone: (85)3366-8344

E-mail: comepe@ufc.br

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



Continuação do Parecer: 2.812.298

com a realidade, devido a erros de digitação ou preenchimento das fichas de notificação.

Os benefícios serão pautados no conhecimento da apresentação e perfil dos casos de sífilis congênita no Ceará.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo epidemiológico, do tipo transversal e ecológico. Será desenvolvido entre agosto e dezembro de 2018, no Núcleo de Informação e Análise em Saúde (NUIAS) da Secretaria da Saúde do Ceará (SESA-CE), em Fortaleza-CE. A população do estudo será composta por todos os casos de SC notificados no SINAN, no período de 2006 a 2016, no estado do Ceará. A coleta de dados será realizada em agosto e setembro de 2018 a partir do banco de dados estadual disponível no NUIAS da SESA-CE, que contém as informações compiladas das fichas do SINAN. As variáveis investigadas serão: número de casos de sífilis congênita notificados ano a ano, número de casos de sífilis em gestante notificados ano a ano, idade, escolaridade, local de residência, realização do pré-natal e do tratamento das gestantes cujos recém-nascidos tiveram diagnóstico de SC e realização do tratamento de seus parceiros. Os dados serão apresentados em gráficos e expressos em frequências absolutas e relativas. Para uma análise mais específica serão calculadas as taxas de sífilis congênita por 10.000 nascidos vivos no Ceará entre os anos de 2006 e 2016, a partir dos dados disponibilizados no DATASUS.

Será plotado um gráfico de dispersão das taxas de sífilis congênita por ano e uma análise de regressão linear simples foi aplicada para descrever o comportamento destas taxas por ano. Para verificação dos pressupostos de linearidade e normalidade dos resíduos da regressão linear será calculado o coeficiente de correlação de Pearson e aplicado o teste de Shapiro-Wilk, respectivamente. Para ajuste do modelo será calculado o coeficiente de determinação (R²). As análises serão feitas com apoio do software R versão 2.12.1.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Entregue os termos e documentos obrigatórios como: folha de rosto, carta de envio ao CEP, termo de compromisso para uso dos dados, autorização institucional, termo de fiel depositário, termo de concordância dos pesquisadores, orçamento, cronograma.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nenhuma pendência.

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

UF: CE

Município: FORTALEZA

CEP: 60.430-275

Telefone: (85)3366-8344

E-mail: comepe@ufc.br

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



Continuação do Parecer: 2.812.298

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_1154993.pdf	31/07/2018 14:42:29		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_PESQUISA.docx	30/07/2018 18:12:48	LIANA MARA ROCHA TELES	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	30/07/2018 18:12:18	LIANA MARA ROCHA TELES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_DE_CONCORDANCIA_DE_PESQUISADORES.docx	30/07/2018 17:50:59	LIANA MARA ROCHA TELES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	DISPENSA_DE_TCLE.docx	30/07/2018 09:43:54	FRANCISCA MICHAELI DE MOURA	Aceito
Outros	FIEL_DEPOSITARIO.pdf	26/07/2018 13:48:12	FRANCISCA MICHAELI DE MOURA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAO_INSTITUCIONAL.pdf	26/07/2018 13:46:05	FRANCISCA MICHAELI DE MOURA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	28/06/2018 15:39:48	FRANCISCA MICHAELI DE MOURA	Aceito
Outros	TERMO_DE_COMPROMISSO_PARA_USAR_DADOS.pdf	12/06/2018 07:01:49	FRANCISCA MICHAELI DE MOURA	Aceito
Outros	carta_de_apreciacao.pdf	12/06/2018 06:59:44	FRANCISCA MICHAELI DE MOURA	Aceito
Orçamento	orcamento.docx	12/06/2018 06:55:51	FRANCISCA MICHAELI DE MOURA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000
Bairro: Rodolfo Teófilo **CEP:** 60.430-275
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8344 **E-mail:** comepe@ufc.br

ANEXO B: FICHA DE NOTIFICAÇÃO DO SINAN – SÍFILIS CONGÊNITA

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO **SÍFILIS 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 seis meses de idade (exceto em situação de seguimento terapêutico); e/ou testes treponêmicos 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 e evidência clínica ou líquórica ou radiológica de sífilis congênita.

Quarto Critério: Toda situação de evidência de infecção pelo *Treponema pallidum* em placenta ou cordão umbilical e/ou amostra da lesão, biópsia ou necropsia de criança, aborto ou natimorto.

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2 - Individual	
	2 Agravado/doença SÍFILIS CONGÊNITA	3 Data da Notificação
	4 UF 5 Município de Notificação	Código (CID10) A 5 0.9 Código (IBGE)
Notificação Individual	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	7 Data do Diagnóstico
	8 Nome do Paciente	9 Data de Nascimento
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 Sexo M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> 1 - Ignorado 12 Gestante <input type="checkbox"/>
Dados de Residência	14 Escolaridade	15 Número do Cartão SUS
	16 Nome da mãe	17 UF 18 Município de Residência
	19 Distrito	20 Bairro
	21 Logradouro (rua, avenida,...)	22 Número
	23 Complemento (apto., casa, ...)	24 Geo campo 1
	25 Geo campo 2	26 Ponto de Referência
	27 CEP	28 (DDD) Telefone
Dados Complementares		29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural <input type="checkbox"/> 3 - Periurbana 9 - Ignorado
Antecedentes Epi. da gestante / mãe	30 País (se residente fora do Brasil)	31 Idade da mãe Anos
	32 Raça/cor da mãe <input type="checkbox"/> 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado	33 Ocupação da mãe
	34 Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª à 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica	35 Realizou Pré-Natal nesta gestação <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado
	36 UF 37 Município de Realização do Pré-Natal	38 Unidade de Saúde de realização do pré-natal
Dados do Lab. da gestante / mãe	39 Diagnóstico de sífilis materna 1 - Durante o pré-natal 2 - No momento do parto/curetagem 3 - Após o parto 4 - Não realizado 9 - Ignorado	40 Teste não treponêmico no parto/curetagem <input type="checkbox"/> 1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 9-Ignorado
	41 Título	42 Data
Trat. da gestante / mãe	43 Teste confirmatório treponêmico no parto/curetagem <input type="checkbox"/> 1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 9-Ignorado	44 Esquema de tratamento <input type="checkbox"/> 1- Adequado 2- Inadequado 3- Não realizado 9- Ignorado
	45 Data do Início do Tratamento	46 Parceiro(s) tratado(s) concomitantemente a gestante <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado
Sífilis Congênita		Sinan NET
		SVS 04/08/2008

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