

3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

3. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO MUNICÍPIO DE CACHOEIRINHA, RIO GRANDE DO SUL - 2007 a 2017

3. EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF NON-MUNICIPAL CONGENITAL SYPHILIS OF CACHOEIRINHA, RIO GRANDE DO SUL - 2007 TO 2017

Camila da Rosa Maracci¹

Caren Lidiane Orguim²

Gisele Cristina Tertuliano³

Thayne Woycinck Kowalski⁴

RESUMO

A sífilis é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Treponema Pallidum* cuja contaminação ocorre pelo contato sexual desprotegido, via placentária, contato com agulhas ou transfusão sanguínea. A Sífilis Congênita (SC) representa grande desafio para a saúde pública devido ao aumento dos casos, principalmente a partir de 2010 onde iniciou o sistema de notificação e investigação da SC, Sífilis Adquirida (SA) e Sífilis em Gestante (SG). **Objetivo:** Conhecer o perfil epidemiológico da sífilis congênita do município de Cachoeirinha/RS através de uma série histórica de 10 anos. **Métodos:** Estudo quantitativo, transversal e documental realizado por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, liberado pelo gestor municipal da saúde e Comitê de Ética do Centro Universitário Cesuca. Foram avaliados: Casos de sífilis congênita de 2007 a 2017, características das crianças e mães dos casos notificados. Cálculos de prevalência e incidência foram realizados em planilha eletrônica e as frequências descritivas foram avaliadas no SPSS v.20. **Resultados e Discussão:** De 2007 para 2017 houve um aumento Incidência/1000 NV de 0,60 para 7,19; um crescimento de 1132% em 10 anos. -Características da criança: 88,90% de raça branca; 83,3% testaram positivo para Treponêmico no sangue periférico e 65,30% negativo para Teste Treponêmico no Líquor. -Características maternas: 69,40% raça branca; 63,90% dona de casa; 55,60% possuíam ensino médio incompleto; 69,40% realizaram pré-natal; 56,90% diagnosticadas durante o pré-natal e 80,60% com tratamento inadequado. **Conclusões:** O aumento de 1132% pode ter relação com o início da notificação obrigatória e maior número de testagens. O percentual elevado de crianças com testagem positiva para treponêmico periférico e a maioria das gestantes com esquema de tratamento inadequado, podem estar ligados. Foram prevalentes entre os casos reagentes de SC: Gestantes que exerciam atividade laboral não remunerada, com baixa escolaridade, de raça branca e a identificação da doença é maior durante o pré-natal.

¹Enfermeira Graduada pelo Centro Universitário Cesuca – Hospital Pronto Socorro de Canoas - E-mail: maraccicamila@gmail.com

²Enfermeira Graduada pelo Centro Universitário Cesuca – Pós graduada em Saúde Coletiva - Hospital Dom João Becker – E-mail: carenorguim4@gmail.com

³Enfermeira Graduada pela Universidade Luterana do Brasil. Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Luterana do Brasil. Docente no Centro Universitário Cesuca. E-mail: giseletertuliano@cesuca.edu.br

⁴ Graduada em Biomedicina pela Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – Dra. em Genética e Biologia Molecular (PPGBM) da UFRGS. Docente no Centro Universitário Cesuca. E-mail: thaynewk@gmail.com

3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

Descritores: Sífilis congênita; Epidemiologia; Enfermagem

ABSTRACT

*Syphilis is an infectious disease caused by *Treponema pallidum* bacteria, whose contamination occurs by unprotected sexual contact, placenta, sharing of needles or blood transfusion. Congenital syphilis (CS) represents a great public health challenge, because of the increased cases, especially after 2010, with the beginning of the notification and the investigation system for CS, acquired (AS) and syphilis in pregnancy (SP). Aim: To know the epidemiological profile of CS in Cachoeirinha/RS city, through an historic series of 10 years. Methods: Quantitative, transversal, and documented study performed through the National Disease Notification System (SINAN), after the municipal health manager and of the Ethical Committee of the CESUCA University Center's approval. Data evaluated: cases of CS from 2007 to 2017, characteristics of the children and notified cases' mothers. Prevalence and incidence were calculated in electronic spreadsheets and descriptive frequencies were evaluated in SPSS v.20. Results and Discussion: From 2007 to 2017, there was an increase in the incidence/1000 newborns, from 0.6 to 7.19; an accretion of 1132%, in 10 years. Characteristics of the child: 88.90% of white skin, 83.3% with a positive treponemal test in the peripheral blood, and 65.3% tested negative in the treponemal test of the liquor. Maternal characteristics: 69.4% of white skin; 63.9% were housewives; 55.6% did not finish high school; 69.4% adhered to prenatal care; 56.9% were diagnosed during prenatal care, 80.6% were inappropriately treated. Conclusions: The increase of 1132% might be related with the beginning of the mandatory notification and increased testing. An elevated percentage of children tested positive in the peripheral blood treponemal test, as well as most pregnant women experienced an inappropriate treatment scheme; these results might be connected. Most prevalent cases of reagent CS: pregnant women with unpaid working activities, with low scholarship, of white skin and who identified the disease during prenatal care.*

Descriptors: Congenital syphilis; Epidemiology; Nursing

INTRODUÇÃO

A Sífilis é uma doença infecciosa, causada pela bactéria *Treponema pallidum* transmitida pelo contato sexual desprotegido, verticalmente de mãe para feto e raramente por transfusão sanguínea atualmente¹. A apresentação dos sinais e sintomas da doença é muito variável e complexa. Quando não tratada, evolui para as formas mais graves, podendo comprometer o sistema nervoso, o aparelho cardiovascular, o aparelho respiratório e o aparelho gastrointestinal².

Pode apresentar várias manifestações clínicas e diferentes estágios (sífilis primária, secundária, latente e terciária). Nos estágios primário e secundário da infecção, a possibilidade de transmissão é maior. Na fase primária, surge uma ferida, geralmente única, no local de entrada da bactéria, entre 10 a 90 dias após o contágio. A fase secundária, por sua vez, caracteriza-se pelo aparecimento de manchas no corpo, incluindo palmas das mãos e planta dos pés. Na fase latente não aparecem sintomas. Por fim, no estágio terciário, costumam surgir lesões cutâneas, ósseas, cardiovasculares e neurológicas podendo levar à morte³.

No ano de 2017, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no Brasil cerca de 119.800 casos de SA apresentando uma taxa de detecção de 58,1 casos/100 mil habitantes; 49.013 casos de SG com de 17,2/1.000 Nascidos Vivos (NV); 24.666 casos de SC apresentando

3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

uma taxa de incidência de 8,6/1.000 NV e 206 óbitos por SC (taxa de mortalidade de 7,2/100 mil NV). A preocupação dos serviços de saúde responsáveis pela notificação dos casos é com o perfil epidemiológico da doença nos últimos anos⁴.

Dados do Boletim Epidemiológico da Sífilis 2018 apontam aumento de 20% na taxa de detecção da SA no Rio Grande do Sul, que passou de 112,2 casos para cada 100 mil habitantes em 2016, para 134,9 casos para cada 100 mil habitantes em 2017. No município de Cachoeirinha, o aumento dos casos é evidenciado desde o ano de 2016.

Fatores relevantes na transmissibilidade da sífilis podem estar relacionados a aspectos sociais, biológicos, culturais e comportamentais que influenciam a ocorrência da doença na população. A sífilis pode ser caracterizada em fase assintomática e latência, além de uma diversidade de sinais e sintomas que podem ser diagnóstico diferencial para outras doenças, enfatizamos que o diagnóstico laboratorial apresenta grande importância para a identificação da doença⁵.

Em 2017 a Organização Mundial de Saúde estimou mundialmente uma ocorrência de mais de um milhão de casos de ISTs por dia. Nos últimos cinco anos no Brasil houve um aumento gradativo em gestantes, tanto congênita quanto adquirida, podendo ser explicado pela maior abrangência das testagens rápidas a doença, também a diminuição do uso do preservativo e embora esteja disponível gratuitamente o tratamento, houve periodicamente um desabastecimento mundial do medicamento utilizado no tratamento⁴.

O Brasil faz parte do grupo de países onde há a maior incidência de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) dentro delas a sífilis, sendo o estado de Pernambuco o que mais apresentou casos novos de Sífilis Congênita (SC) no ano de 2016. É considerada uma doença de grande preocupação na saúde pública, devido aos altos índices de notificação, casos sem tratamento que muitas vezes estão aquém da realidade, apesar da disponibilidade de tratamento gratuito pelos órgãos de saúde. A preocupação dos serviços de saúde responsáveis pela notificação dos casos é com o perfil epidemiológico da doença nos últimos anos: há necessidade de intensificar a busca ativa dos casos faltosos através de campanhas de sensibilização e conscientização sobre a necessidade do tratamento, a prática do sexo seguro e a realização de exames^{6,7}.

Com o objetivo de identificar o perfil epidemiológico da sífilis será realizado um estudo de série histórica do ano de 2007 a 2017 com vigilância de casos da SC no município de Cachoeirinha/RS, propondo subsídios aos gestores e equipes de saúde para elaborarem estratégias para prevenção desta doença.

MÉTODO

3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

Este trabalho consiste em um estudo transversal, retrospectivo e documental com abordagem quantitativa que foi realizado através de dados do Sistema de Vigilância Epidemiológico (SVE) referentes aos casos novos Sífilis Congênita (SC) diagnosticados em residentes em Cachoeirinha entre 2007-2017.

Para que esta pesquisa fosse realizada, solicitamos, mediante carta à Secretaria Municipal de Saúde, autorização para acessar os registros de notificação de sífilis congênita e mediante a aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética da Faculdade Cesuca sob o registro sob o CAEE 12264919.6.0000.5665.

As condições de saúde da criança foram analisadas através das seguintes variáveis: resultado do teste não treponêmico no sangue periférico, diagnóstico clínico e sintomatologia. O perfil materno foi avaliado pelas condições demográficas como idade, cor da pele e as variáveis socioeconômicas sendo elas escolaridade e ocupação. Quanto às condições de saúde foram analisadas as variáveis de: realização do pré-natal, momento do diagnóstico de sífilis congênita, resultado do teste não treponêmico no parto/curetagem e informações sobre a qualidade do tratamento.

Cálculos de prevalência e incidência foram realizados em planilha eletrônica. As frequências descritivas foram avaliadas no SPSS v.20. Para tanto, os dados foram importados do Microsoft Excel, e foram realizadas as tabelas de frequência, com o número absoluto e percentuais relativos a cada um dos eventos analisados.

RESULTADOS

Verificou-se que entre os anos 2007 e 2017 foram notificados 72 casos de sífilis congênita no município de Cachoeirinha. Na Tabela 1, apresentamos a incidência dos casos de sífilis congênita.

Tabela 1: Incidência dos casos de sífilis congênita 2007 a 2017

| Ano | NV | Casos Notificados | Incidência/1000 NV |
|------|------|-------------------|--------------------|
| 2007 | 1648 | 01 | 0,60 |
| 2008 | 1744 | 01 | 0,57 |
| 2009 | 1747 | 02 | 1,14 |
| 2010 | 1673 | 03 | 1,79 |
| 2011 | 1740 | 06 | 3,44 |
| 2012 | 1927 | 09 | 4,67 |
| 2013 | 1932 | 06 | 3,10 |
| 2014 | 2106 | 06 | 2,84 |

Maracci CR, Orguim CL, Nassif FA, Tertuliano GC.

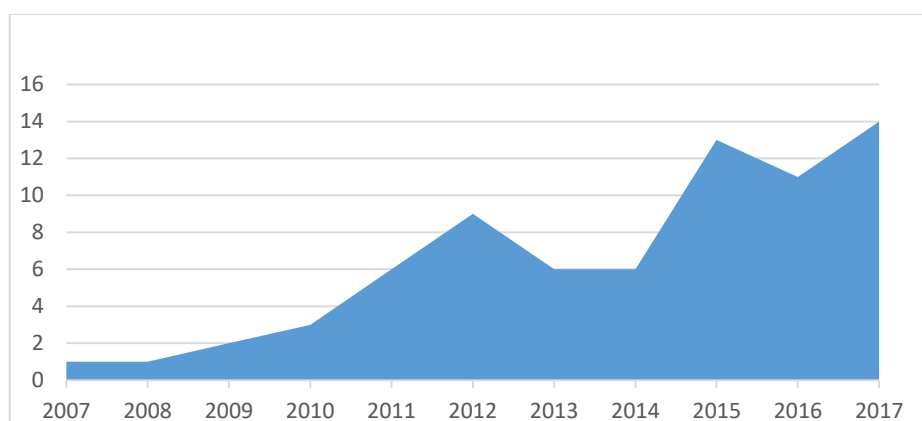
3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

| | | | |
|------|------|----|------|
| 2015 | 2008 | 13 | 6,47 |
| 2016 | 1932 | 11 | 5,69 |
| 2017 | 1892 | 14 | 7,39 |

Fonte: O próprio autor com base nos dados do Sistema de Vigilância Epidemiológico

No ano de 2012 é possível verificar que a incidência municipal foi de 4,67 para cada 1.000 NV, apresentando a partir desse período o aumento da incidência nos anos subsequentes.

Gráfico 1: Incidência de Sífilis Congênita no Município de Cachoeirinha de 2007 a 2017



Fonte: Sistema de Vigilância Epidemiológico

Após a coleta dos dados, as seguintes informações foram reveladas e serão apresentadas em forma de tabela a seguir.

Tabela 2 – Distribuição das características das crianças dos casos notificados de sífilis congênita entre 2007 e 2017, Cachoeirinha/RS.

| Variáveis | Número | Porcentagem (%) |
|-------------|--------|-----------------|
| Sexo | | |
| Feminino | 20 | 38,46 |
| Masculino | 32 | 61,53 |
| Raça | | |
| Branca | 64 | 88,90 |
| Preto | 05 | 06,90 |
| Pardo | 01 | 01,40 |
| Amarelo | 0 | 0 |

3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

| | | |
|---|---------------|------------------------|
| Indígena | 0 | 0 |
| Ignorado | 1 | 1,40 |
| Teste Treponêmico no sangue Periférico | | |
| Reagente | 60 | 83,30 |
| Teste Treponêmico no sangue Periférico | | |
| Não Reagente | 05 | 06,90 |
| Não realizado | 02 | 02,80 |
| Ignorado | 05 | 06,90 |
| Titulação no sangue periférico | | |
| 1:1 | 03 | 4,2 |
| 1:128 | 02 | 2,8 |
| 1:16 | 10 | 13,9 |
| 1:2 | 18 | 25,0 |
| 1:32 | 03 | 4,2 |
| 1:4 | 10 | 13,9 |
| Variáveis | Número | Porcentagem (%) |
| Titulação no sangue periférico | | |
| 1:64 | 03 | 4,2 |
| 1:8 | 11 | 15,3 |
| Teste Treponêmico no Líquor | | |
| Reagente | 02 | 2,8 |
| Não Reagente | 47 | 65,3 |
| Não realizado | 07 | 9,7 |
| Ignorado | 16 | 22,20 |
| Alteração Liquórica | | |
| Sim | 05 | 6,90 |
| Não | 13 | 59,70 |
| Não realizado | 09 | 12,50 |
| Ignorado | 15 | 20,80 |

Diagnóstico Radiológico da Criança: Alteração do Exame dos Ossos Longos

3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

| | | |
|---------------|----|------|
| Sim | 03 | 4,20 |
| Não | 37 | 51,4 |
| Não realizado | 20 | 27,8 |
| Ignorado | 12 | 16,7 |

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 2018.

As características demográficas e socioeconômicas das mulheres entrevistadas estão descritas na Tabela 3:

Tabela 3- Distribuição das características maternas dos casos notificados de sífilis congênita entre 2007 e 2017, Cachoeirinha/RS.

| Variáveis | Número | Porcentagem (%) |
|---------------------------|--------|-----------------|
| Raça | | |
| Branca | 50 | 69,40 |
| Preto | 07 | 09,70 |
| Pardo | 14 | 19,40 |
| Amarelo | 0 | 0 |
| Indígena | 0 | 0 |
| Ignorado | 1 | 1,40 |
| Ocupação | | |
| Bancário | 01 | 1,40 |
| Comerciante | 02 | 2,80 |
| Confeiteira | 01 | 1,40 |
| Doméstica | 01 | 1,40 |
| Dona de Casa | 46 | 63,90 |
| Gerente | 01 | 1,40 |
| Operador de caixa | 01 | 1,40 |
| Operador de telemarketing | 01 | 1,40 |
| Secretária | 02 | 2,80 |
| Técnico de Contabilidade | 01 | 1,40 |

3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

| | | |
|--|---------------|------------------------|
| Ignorado | 15 | 20,83 |
| Escolaridade | | |
| Analfabeto | 00 | 00 |
| 1ª a 4ª série incompleta do EF | 04 | 5,6 |
| 4ª série completa do EF | 03 | 4,2 |
| 5ª à 8ª série incompleta do EF | 17 | 23,6 |
| Ensino fundamental completo | 13 | 18,1 |
| Ensino médio incompleto | 07 | 9,7 |
| <hr/> | | |
| Variáveis | Número | Porcentagem (%) |
| Escolaridade | | |
| Ensino médio completo | 11 | 15,3 |
| Educação superior incompleta | 00 | 00 |
| Educação superior completa | 01 | 1,40 |
| Ignorado | 16 | 22,2 |
| <hr/> | | |
| Pré-Natal | | |
| Sim | 50 | 69,4 |
| Não | 16 | 22,20 |
| Ignorado | 06 | 08,30 |
| <hr/> | | |
| Diagnóstico de Sífilis Materna | | |
| Durante o pré-natal | 41 | 56,90 |
| No momento do parto/ curetagem | 29 | 40,30 |
| Após o parto | 01 | 1,40 |
| Não realizado | 01 | 1,40 |
| <hr/> | | |
| Titulação do teste não treponêmico no parto e curetagem | | |
| 1:1024 | 1 | 1,4 |
| 1:128 | 2 | 2,8 |
| 1:14 | 1 | 1,4 |
| 1:16 | 12 | 16,7 |

3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

| | | |
|----------|----|-------|
| 1:2 | 9 | 12,5 |
| 1:3 | 1 | 1,4 |
| 1:32 | 4 | 5,6 |
| 1:4 | 14 | 19,4 |
| 1:64 | 12 | 16,7 |
| 1:8 | 15 | 20,8 |
| Ignorado | 16 | 22,20 |

| Variáveis | Número | Porcentagem (%) |
|---|--------|-----------------|
| Teste treponêmico no parto/curetagem | | |
| Sim | 42 | 58,3 |
| Não | 01 | 1,4 |
| Não realizado | 11 | 15,3 |
| Ignorado | 18 | 25,0 |
| Esquema de Tratamento | | |
| Adequado | 2 | 2,8 |
| Inadequado | 58 | 80,6 |
| Não realizado | 09 | 12,5 |
| Ignorado | 03 | 4,2 |

Fonte: O próprio autor com base nos dados do Sistema de Vigilância Epidemiológico, 2018.

Em relação à idade das gestantes com sífilis, a média de idade foi de 30,75 anos. Quanto à escolaridade das gestantes, esta variou desde o ensino fundamental incompleto até o ensino superior, predominando 51,50 % das mães que não atingiram o ensino médio.

Quanto à realização do pré-natal entre as gestantes cujos recém-nascidos com diagnóstico de sífilis congênita, observou-se que 50 (69,40%) realizaram o pré-natal durante o período estudado.

Quanto à distribuição do número de gestantes que realizaram o tratamento para sífilis, observou-se predominância de tratamentos inadequados, totalizando 58 (80,60%) nesse período. Além disso, houve a presença constante de dados ignorados nas variáveis que avaliaram a saúde materna e da criança.

DISCUSSÃO

3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

A taxa de detecção de SC no município de Cachoeirinha mostrou comportamento crescente ao longo do período de estudo. Em nenhum dos cinco anos estudado o município conseguiu alcançar a incidência máxima de 0,5 casos para 1.000 NV como proposto pela OPAS. O aumento de incidência pode estar associado à melhoria da notificação e investigação dos casos, além de maior qualidade de detecção de sífilis gestacional no pré-natal.

Nesta pesquisa, o teste não treponêmico de sangue periférico da criança, quando realizado, mostrou-se reagente em 60 (83,3%) indivíduos; o teste de líquido foi não reagente. Em 37 (65,30%) dos casos as alterações em radiografia de ossos longos mostraram-se inalteradas.

A baixa escolaridade neste estudo torna-se desafio para a saúde pública, pois a compreensão adequada sobre a patologia, tratamento e prevenção é de suma importância para acompanhamento adequado das gestantes diagnosticadas com sífilis⁸.

Entre as mulheres com sífilis na gestação desta pesquisa, 46 (63,90%) exerciam atividade laboral não remunerada, significativamente maior do que aquelas com atividade remunerada. Pode-se relacionar este elevado percentual à baixa escolaridade, pois quanto menor a escolaridade, menor as chances de conseguir um emprego com boa remuneração e melhor qualidade laboral⁹.

A respeito do pré-natal, afirma-se que é o momento de a mulher ser acolhida para garantir gestação segura a ela e ao feto. Embora esta seja uma estratégia para diagnóstico precoce da sífilis materna e tratamento, em tempo oportuno, para prevenção da transmissão vertical para o recém-nascido, 50 gestantes (69,40%) nesta pesquisa realizaram o pré-natal, 41 (56,90%) foram diagnosticadas com sífilis gestacional e o tratamento só foi considerado adequado em 02 mulheres (2,80%).

O tratamento de sífilis é considerado adequado quando utilizada a penicilina, que impede a transmissão vertical do *Treponema pallidum*, para tratar a gestante e o parceiro, bem como encerrar o esquema farmacológico 30 dias antes do parto e ter titulação de VDRL inferior de quatro a oito vezes entre três e seis meses⁷.

CONCLUSÃO

Os dados apresentados estão de acordo com os nacionais que demonstram um aumento da SC; o que nos leva a questionar se houve uma real elevação de índices e/ou se deve as notificações estarem mais presentes pela facilidade e disponibilidade da testagem rápida. Independente do motivo, os números são alarmantes e necessitam de ações imediatas para sua redução.

Na presente pesquisa podemos identificar que mulheres que exerciam atividade laboral não remunerada e que possuíam baixa escolaridade foram prevalentes entre os casos reagentes de SC. Outro

3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

Índice importante foi a detecção da SC foi durante o pré-natal, ressaltando a importância do acompanhamento desde a descoberta da gravidez. A maioria das gestantes se declarou de raça branca e um número reduzido de gestantes de preta/parda, levando-nos a questionar se essas mulheres estão buscando tratamento pré-natal. Um percentual alto de crianças testou positivo para treponêmico periférico, assim como a maioria das gestantes teve esquema de tratamento inadequado, podendo-se estabelecer uma ligação entre esses dois resultados.

Esses resultados indicam uma linha de público que necessitam de maior atenção, nos oportunando promover ações dentro da comunidade com foco direcionado, dentro das unidades de atendimento na atenção primária, intensificando visitas domiciliares, levando informações com linguagem de fácil compreensão e na gravidez criar uma rede de acolhimento para essa gestante, estimulando ambos pais no atendimento, aumentando assim as chances de efetividade no tratamento e redução na desistência/reinfecção materna.

Há necessidade de priorizar a busca ativa dos casos faltosos através de campanhas de sensibilização e conscientização sobre a necessidade do tratamento, a prática do sexo seguro e a realização de exames.

As pesquisas são essenciais para o fornecimento de dados importantes para o desenvolvimento de estratégias para redução de casos. O presente estudo apontou resultados relevantes para epidemiologia referente a SC no município de Cachoeirinha, RS.

REFERÊNCIAS

- ¹ Avelleira JCR, Bottino G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. An. Bras. Dermatol. [Internet]. 2006
- ² Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde sexual e saúde reprodutiva / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília, 2010.
- ³ Ministério da Saúde (BR). Sífilis Congênita: Casos Confirmados Notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação. 2018. TABNET. Brasília, 2018.
- ⁴ Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de Boletim Epidemiológico Sífilis 2017 – Nº 36, 2017, Volume 48. Brasília, 2017.
- ⁵ Pinto VM et al. Prevalência de Sífilis e fatores associados a população em situação de rua de São Paulo, Brasil, com utilização de Teste Rápido. Rev. bras. epidemiol. São Paulo, 2014.

3. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no município de Cachoeirinha, Rio Grande do Sul - 2007 a 2017

⁶ Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume 2 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Brasília, 2017.

⁷ Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais. Manual Técnico para Diagnóstico da Sífilis / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais. Brasília, 2016.

⁸ Mesquita KO, Lima GK, Filgueira AA, Flôr SMC, Freitas CASL, Linhares MSC, et al. Análise dos casos de sífilis congênita em Sobral, Ceará: contribuições para assistência pré-natal. DST-J Bras Doenças Sex Transm Ceará, 2012.

⁹ Domingues RMSM et al. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. Rev. Saúde Pública. São Paulo, 2013.