

**UNIVERSIDADE TIRADENTES
DIREÇÃO DE SAÚDE
CURSO DE ENFERMAGEM**

**IVINA RÉGIA SANTANA SILVA
SILVIANNE BARROSO VIANA**

**CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA NO MUNICÍPIO
DE ARACAJU/SE NO PERÍODO DE 2009 A 2018**

**ARACAJU/SE
2019**

IVINA RÉGIA SANTANA SILVA
SILVIANNE BARROSO VIANA

**CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA NO MUNICÍPIO
DE ARACAJU NO PERÍODO DE 2009 A 2018**

Artigo científico apresentado à
Coordenação de Enfermagem da
Universidade Tiradentes, como requisito
para obtenção do título de Bacharel em
Enfermagem. Orientadora: Prof^a. Ma.
Lourivânia Oliveira Melo Prado.

ARACAJU/SE
2019

CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA NO MUNICÍPIO DE ARACAJU NO PERÍODO DE 2009 A 2018

RESUMO

A sífilis é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Treponema pallidum*, podendo apresentar manifestações cutâneas. Sua transmissão ocorre através de relações sexuais desprotegidas e por via transplacentária, em qualquer fase da gestação. A sífilis afeta um milhão de gestantes por ano, colocando em risco também a saúde da criança que pode apresentar sífilis congênita após o nascimento. Esse estudo teve como objetivos caracterizar os casos de sífilis congênita (SC) no município de Aracaju/SE no período de 2009 a 2018, como também, elencar a importância da assistência ao pré-natal de qualidade como medida de prevenção e diagnóstico precoce. Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, de abordagem quantitativa e caráter intervencionista, utilizando a base de dados do Sistema de Doenças e Agravos de Notificação (SINAN), pelo Departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), além da busca bibliográfica para fundamentação teórica. Foram notificados em Aracaju durante o período da pesquisa, 1.936 casos de sífilis congênita, nos quais, 71,72% das mães residiam na zona urbana com faixa etária entre 29 a 39 anos. 98,5% dos recém-nascidos com SC tiveram diagnóstico com 6 dias de vida e foram classificadas com recente. O estudo possibilitou a ampliação do conhecimento dos profissionais de saúde, da população em geral afetada pelo agravo e dos gestores das esferas municipais e estaduais.

PALAVRAS-CHAVE

Sífilis congênita. Gravidez. Epidemiologia. Educação em saúde. Promoção da saúde.

ABSTRACT

Syphilis is an infectious disease caused by *Treponema pallidum*, which may present with cutaneous manifestations. Transmission occurs through unprotected sex and transplacentally, at any stage of gestation. Syphilis affects one million pregnant women annually, putting at risk the health of the child who may have congenital syphilis after birth. This study aimed to characterize the cases of congenital syphilis (SC) in the municipality of Aracaju / SE from 2009 to 2018, as well as to highlight the importance of quality prenatal care as a preventive and early diagnosis measure. This is an ecological, descriptive, quantitative and interventional study, using the database of the System of Diseases and Injuries of Notification (SINAN), the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS), as well as the bibliographic search for theoretical foundation. 1,936 cases of congenital syphilis were reported in Aracaju, in which, 71.72% of the mothers lived in the urban area between the ages of 29 and 39 years. 98.5% of newborns with SC had a diagnosis at 6 days of life and were classified as recent. The study made it possible to increase the knowledge of health professionals, the general population affected by the disease and the managers of the municipal and state spheres.

KEYWORDS

Syphilis Congenital. Pregnancy. Epidemiology. Health promotion.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença classificada como infectocontagiosa causada pelo bacilo *Treponema pallidum*, uma espiroqueta com alta patogenicidade, apresentando manifestações cutâneas. Sua transmissão ocorre predominantemente através de relações sexuais desprotegidas e nos casos da sífilis adquirida ocorre por via placentária e em qualquer período da gestação (BARBOSA; et al., 2017).

As fases das sífilis variam de acordo com o grau da infecção. A fase primária acontece após a contaminação, ocorrendo um período de incubação que varia de 10 a 90 dias, com lesão única no local de entrada da bactéria. Na fase secundária, o *treponema pallidum* já invadiu órgãos, com exantema cutâneo, podendo evoluir para o período latente. A fase terciária a infecção pode levar anos para se manifestar, caracteriza-se por formação de gomas sífilíticas, tumorações amolecidas na pele e membranas, inclusive em tecido ósseo (BRASIL, 2016).

Estima-se mais de um milhão de casos de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) por dia no mundo. Dentre essas infecções, a sífilis afeta um milhão de gestantes por ano, colocando em risco também a saúde da criança que pode apresentar sífilis congênita após o nascimento. Nos últimos cinco anos, foi observado um aumento no número de casos de sífilis em gestantes no Brasil. Tanto a sífilis gestacional como a sífilis congênita podem ser atribuídas, em parte, com a redução do uso de preservativo durante as relações sexuais (BRASIL, 2017).

Além disso, uma das principais causas que dificulta o controle da doença é a não adesão do (s) parceiro (s) ao tratamento (MOTTA; DELFINO; SANTO et al., 2018). A sífilis congênita acontece por via transplacentária da gestante infectada que não foi tratada ou que seu tratamento foi inadequado.

Essa IST é resultado da disseminação hematogênica do *Treponema pallidum* e a transmissão vertical pode ocorrer em qualquer fase da gestação, assim como, há grande possibilidade de transmissão direta pelo canal de parto caso a genitália da gestante apresente lesões. Vale ressaltar que em média 40% das ocorrências de sífilis em gestantes possibilitam a evolução para aborto espontâneo, natimorto ou óbito perinatal (BRASIL, 2006).

São dois os períodos da sífilis congênita: a precoce (até o segundo ano de vida da criança) e a tardia (surge após segundo ano de vida da criança). A maioria dos casos detectados estão relacionados a sífilis congênita precoce assintomática (cerca de 70%), podendo apresentar complicações no recém nascido como prematuridade, baixo peso, lesões cutâneas, entre outros. Já o período tardio, as manifestações clínicas são raras e resultam da cicatrização da doença sistêmica precoce, podendo envolver vários órgãos (DOMINGUES; LEAL, 2016).

Durante o período gestacional, a sífilis contribui tanto para óbitos fetais e neonatais como aumenta o risco de morte prematura em outras crianças. De acordo com o Boletim Epidemiológico de Sífilis do Ministério da Saúde, em 2017 foram notificados 24.666 casos de sífilis congênita no Brasil. A maioria dos casos residia na região Sudeste (43,2%), seguidos pelo Nordeste (27,9%), Sul (14,5%), Norte (8,8%) e Centro-Oeste (5,7%) (BRASIL, 2018).

Em Sergipe, a taxa dos casos notificados de sífilis congênita obtidas pelo DATASUS aumentou de 2009 a 2014 atingindo a 73%, sendo que no ano seguinte essa taxa decresceu para 63,6%. No último ano (2018) das notificações atualizadas, esse percentual chegou a 52,1% (BRASIL, 2019).

Por persistir um problema de saúde pública, esse estudo teve como objetivo caracterizar os casos de sífilis congênita no município de Aracaju/SE no período de 2009 a 2018.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, de abordagem quantitativa e caráter intervencionista, no período de 2009 a 2018 no município de Aracaju, capital do estado de Sergipe, utilizando a base de dados do Sistema de Doenças e Agravos de Notificação (SINAN), pelo Departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), além da busca de artigos científicos para a construção e elaboração das idéias a serem apresentadas, adquirindo fundamentos teóricos para a comprovação das mesmas.

As bases de dados consultadas para a pesquisa do referencial teórico na Biblioteca virtual de Saúde (BVS) foram: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), BDEF, BIREME, THE LANCET e PUBMED. Por meio dos Descritores em Ciências da Saúde

(DeCS): Sífilis congênita, Gravidez, Epidemiologia, Educação em saúde e Promoção a Saúde.

Como critérios de inclusão, foram utilizadas todas as notificações de sífilis congênita realizadas no município de Aracaju/SE nos últimos dez anos e artigos científicos que abordassem a temática. Foram selecionados oitenta e nove artigos, sendo que após a leitura, foram utilizados vinte artigos para a construção do presente trabalho. As variáveis de pesquisa utilizadas no estudo foram: município de residência e casos notificados, faixa etária por classificação clínica da doença, faixa etária das gestantes com sífilis gestacional, casos identificados por tipo de residência, escolaridade materna, raça, mulheres que realizaram pré-natal, parceiros que foram tratados e óbitos pelo agravo por faixa etária.

Após a coleta de dados no DATASUS, foi utilizado o programa Microsoft Excel 2013 para a construção de tabelas e gráficos, facilitando assim a análise de dados descritos por meio da frequência simples e percentual.

O presente estudo seguiu os princípios éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, seja de forma direta ou indireta, referente à resolução 510/16 que dispõe de autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade. Por se tratar de uma pesquisa de dados secundários, foi dispensada a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa por não envolver seres humanos diretamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2009 a 2018 foram notificados em Aracaju 1.936 casos de sífilis congênita. Após análise dos dados, quanto à caracterização sociodemográficas das mães de recém-nascidos com sífilis congênita, 71,72% (n 1.532) residiam na zona urbana, seguido de 15,44% (n 330) na zona rural. Em relação às faixas etárias foi predominante a faixa entre 29 a 39 anos com 76,38% (n 854), seguida de 15 a 19 anos de idade com 19,76% (n 221) de acordo com a tabela 1.

Considerando os resultados referentes aos estudos encontrados referente as características maternas durante o período estudado, percebe-se que as condições de moradia são prevalentes na zona urbana com (79,13%) em relação à rural (17,04%).

Estudos confirmam a prevalência do agravo na zona urbana, correspondendo a mais de 99% da população analisada (MESQUITA; LIMA; FLÔR et al., 2012).

Tabela 1. Caracterização sociodemográficas das mães de recém-nascidos com sífilis congênita no município de Aracaju/SE no período de 2009-2018

Moradia	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Urbana	1.532	71,72%
Rural	330	15,44%
Ing/branco	270	12,64%
Periurbana	4	0,18%
Faixa Etária		
De 29 a 39	854	76,38%
De 15 a 19	221	19,76%
De 40 a 59	35	3,13%
De 10 a 14	8	0,07%
Raça		
Parda	1.548	80,29%
Ign/Branco	270	14,00%
Branca	88	4,56%
Preta	22	1,14%
Escolaridade		
Ing/Branco	263	31,49%
5ª a 8ª série	229	27,42%
Ensino médio	168	20,11%
1ª a 4ª série	139	16,64%
Ensino Superior	25	2,99%
Analfabeto	11	1,31%

Fonte: Doenças e Agravos de Notificação (SINAN)/Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Ministério da Saúde, 2019.

A faixa etária prevalente nas gestantes foi de 20 a 39 anos de idade. Uma pesquisa realizada em um hospital do Estado de Roraima e Mato Grosso do sul, mostra que a faixa etária de 29 a 39 anos, sendo semelhante à encontrada nesse estudo (LINS, 2014). Assim como o estudo realizado em Palmas, onde apresentam 67,8% das mulheres com a faixa etária entre 20 a 34 anos (CAVALCANTE; PEREIRA; CASTRO, 2017).

Em relação à cor da pele e/ou raça, 80,29% (n 1.548) foram pardas e 4,56% (n 88) foram brancas e preta com 1,145 (n22). Em relação ao nível de escolaridade prevaleceu entre 5ª a 8ª série com 27,42% (n 229), porém, dessas 835 notificações 31,49% (n 263) foram subnotificados, sendo ignorados e/ou branco. Apenas 20,11% (n: 168) possuíam ensino médio completo, de acordo com a tabela 1.

Nesse estudo, verificou-se o predomínio de casos entre gestantes de cor da pele parda com escolaridade de 5ª a 8ª série. Já uma pesquisa realizada no Estado do Paraná, os casos de sífilis entre as gestantes prevaleceram com a cor da pele branca (SIGNOR; et al., 2018). Outro estudo encontrado correlaciona denominação preta e parda em mulheres com baixa escolaridade e baixa-renda. A positividade para a sífilis está associada também ao nível de escolaridade; quanto maior o nível de instrução das gestantes, menor a prevalência da sífilis (DOMINGUES; et al., 2014).

Em relação a caracterização epidemiológica dos recém-nascidos com sífilis congênita a presente pesquisa revelou uma prevalência de 98,51% (n 730) com diagnóstico de até 6 dias de vida,sendo que 93,30% (n 1.658) foram classificados como sífilis congênita recente. Nos desfechos notificados no mesmo período (2009 a 2018) a prevalência foi de 74% (n 37) obtiveram óbito pelo agravo da sífilis congênita pelo agravo de acordo com a tabela 2.

Tabela 2. Caracterização epidemiológica de recém-nascidos com sífilis congênita no município de Aracaju/SE no período de 2009-2018

Idade de diagnóstico do RN	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Até 6 dias	730	98,51%
De 7 a 27 dias	7	0,09%
De 28 dias a <1 ano	2	0,02%
1 ano (1 a 23 meses)	2	0,02%
De 2 a 4 anos	0	0%
Classificação		
Sífilis congênita recente	1.658	93,30%
Descartado	111	6,24%
Ing/Branco	6	0,33%
Sífilis Congênita Tardia	2	0,11%

Desfecho dos casos		
Óbito pelo agravo notificado	37	74%
Óbito por outra causa	12	24%
Ing/Branco	1	2%

Fonte: Doenças e Agravos de Notificação (SINAN)/Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Ministério da Saúde, 2019.

Um estudo realizado em Belo Horizonte no período de 2010 e 2011 sobre os óbitos infantis por causas evitáveis, apresentou 22,1% dos óbitos por malformações congênitas, além disso, elencaram os problemas no acesso e/ou na qualidade da assistência ao pré-natal (SANTOS; et al., 2015). No ano anterior, um estudo ainda voltado para o município de Belo Horizonte apresentou 0,9% óbitos infantis por sífilis congênita, sendo uma causa reduzível por uma assistência adequada à gestação (ASSIS; et al., 2014).

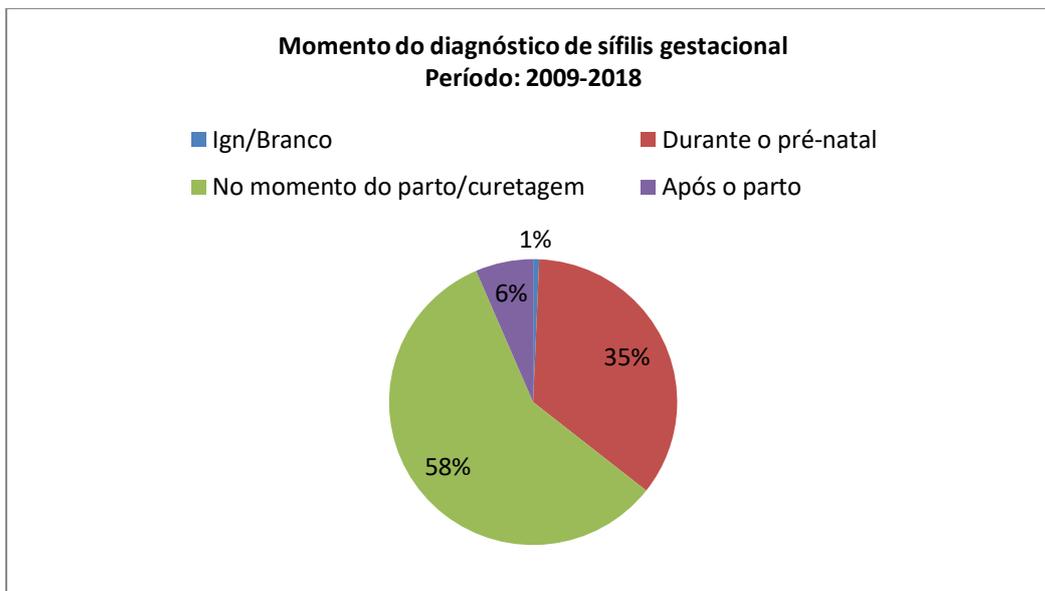
É importante salientar que as pesquisas diferem no período da análise de dados, sendo as relacionadas ao município de Belo Horizonte realizadas em 2 anos, já em Aracaju foram utilizados 10 anos para determinada análise.

Uma pesquisa realizada na África do Sul aponta que 82% dos natimortos foram por causas que poderiam ser tratadas ou que utilizariam intervenções para evitar o desfecho dos óbitos, no qual obtiveram 7,7% dos natimortos atribuídos a sífilis congênita (MADHI; et al., 2019).

Outro estudo realizado no Amazonas, Ceará e Rio de Janeiro no período de 2007 a 2012 ressalta que mais de 90% das mulheres foram diagnosticadas durante o momento do parto ou curetagem, por apresentarem exame não treponêmico reagente (SARACENI; et al., 2017).

A figura 1 apresenta o momento do diagnóstico de sífilis gestacional, elencando maiores índices de diagnóstico no momento do parto ou curetagem com 58% (n 429) e também durante o pré-natal apresentando 35% (n 259), apenas 6% (n 48) foram diagnosticados após o parto.

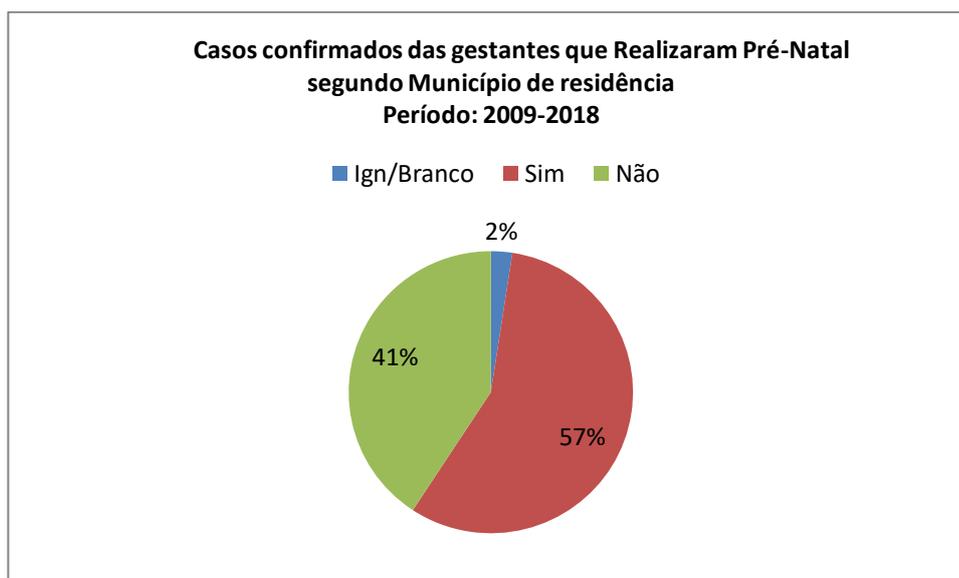
Figura 1. Momento do diagnóstico de sífilis gestacional Aracaju/SE no período de 2009 - 2018.



Fonte: Doenças e Agravos de Notificação (SINAN)/Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Ministério da Saúde, 2019.

A figura 2 aborda o número de casos confirmados de sífilis congênita relacionado às mães que realizaram o pré-natal, sendo que 57% (n421) dessas mães compareceram as consultas de pré-natal, contudo não foi possível identificar a quantidade de consultas pelo DATASUS e 41% (n 302) não realizaram pré-natal.

Figura 2. Casos confirmados de sífilis congênita relacionado às mães que realizaram o pré-natal em Aracaju/SE no período de 2009 – 2018.



Fonte: Doenças e Agravos de Notificação (SINAN)/Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Ministério da Saúde, 2019.

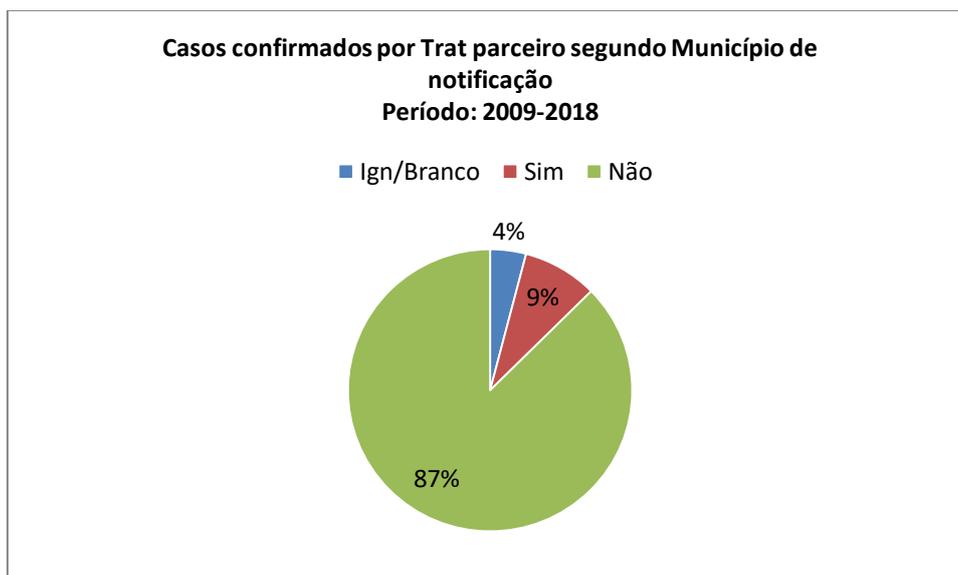
É importante destacar que segundo os dados do SINAN de quase três milhões de mulheres que engravidam no Brasil por ano, apenas 75% realizam o pré-natal e destas, somente 50% realizam o VDRL no primeiro trimestre e apenas 23% repetem o VDRL no terceiro trimestre (SOUSA; et al., 2014). Em Aracaju, dentro do período estudado identificou-se que 57% das gestantes realizaram o pré-natal, entretanto, o SINAN não disponibiliza o número de consultas durante o pré-natal.

Uma pesquisa realizada em Nova York apresenta 88% dos casos de sífilis gestacional que não resultaram em sífilis congênita, possivelmente pelo trabalho desenvolvido através de triagem e tratamento precoces, além de ressaltar a importância dos sistemas públicos de saúde na prevenção da sífilis congênita (SLUTSKER; et al., 2019).

O Ministério da Saúde recomenda que as consultas de pré-natal sejam iniciadas o mais rápido possível durante o primeiro trimestre da gravidez (SILVA; et al., 2017). Pesquisa realizada no Brasil, destacou que mulheres de baixa escolaridade, pardas ou pretas, e aquelas atendidas em serviços públicos tiveram as coberturas mais baixas de testagem e foram as que apresentaram maior prevalência de sífilis na gestação (DOMINGUES; et al., 2014).

De acordo com a figura 3, apenas 9% (n 165) dos parceiros foram submetidos ao tratamento e 87% (n 1.692) não realizaram o tratamento preconizado pelo ministério da saúde. Lembrando que 4% (n 79) foi subnotificado pelos profissionais de saúde. Outro estudo realizado na região do nordeste no Brasil, comparado com a Bolívia e América do Sul, ressalta que mulheres diagnosticadas com sífilis na gestação não se sentem seguras em contar aos parceiros pela vulnerabilidade em relação à violência baseada em gênero (ROCHA; et al., 2019).

Figura 3. Número de parceiros que realizaram o tratamento de sífilis adquirida (2009 a 2018).



Fonte: Doenças e Agravos de Notificação (SINAN)/Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Ministério da Saúde, 2019.

O tratamento dos parceiros de gestantes com sífilis é fundamental para evitar a reinfeção durante a gravidez. A Organização Mundial da Saúde (OMS) tem como meta identificar e tratar mais de 80% desses parceiros, com pelo menos uma dose de Penicilina G Benzatina (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012). Estudo realizado no município de Ceará elencou que 76% dos parceiros foram tratados e número semelhantes também foram encontrados na pesquisa de Hildebrang, que verificou 72% dos parceiros tratados (SILVA; MESQUITA; MARTINS, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além da identificação dos casos de sífilis congênita no município de Aracaju/SE, o estudo possibilitou a ampliação do conhecimento dos profissionais de saúde, da população em geral afetada pelo agravo e dos gestores das esferas municipais e estaduais, a fim de uma redução dos índices de sífilis congênita no decorrer dos anos.

Podemos concluir que o principal fator para os altos índices dos casos de sífilis congênita no Município de Aracaju é a ausência do parceiro no acompanhamento do pré-natal, assim como a adesão dos exames, diagnóstico e tratamento adequado. Mesmo tendo bons índices, não foi contabilizado as adesões de consultas no pré-natal por parte materna,

assim como o diagnóstico da sífilis gestacional e o tratamento, essas mulheres acabam sendo reinfetadas pela ausência de tratamento do parceiro.

A educação em saúde é a principal ferramenta para os profissionais de saúde que atuam com a assistência ao cuidado materno-infantil e paternidade ativa. Através das informações acompanhadas da escuta qualificada é concebível a relação de confiança e adesão às condutas aplicadas.

Outro fato é a importância do envolvimento do parceiro no decorrer da gestação, pois facilitará o desenvolvimento da paternalidade e contribuirá para o vínculo com a criança, como também, a sensibilização para aderir à participação ativa desde o pré-natal até os cuidados com o recém-nascido. Além disso, com a participação do parceiro no pré-natal é possível orientar e incentivar o tratamento adequado aos diagnosticados com sífilis.

Como intervenção para o problema encontrado, sugerimos à Secretaria Municipal de Saúde de Aracaju a adesão ao fluxograma de captação dos parceiros no pré-natal para detecção de sífilis (Apêndice), que será utilizado pelos profissionais que prestam assistência ao pré-natal. Sugerimos também o pré-natal coletivo, possibilitando não só a troca de experiências, mas o aumento do vínculo entre a comunidade assistida e os casais.

REFERÊNCIAS

ASSIS, H M; SIVIERO, P C L; DRUMOND, E F et al. Óbitos fetais sob o prisma da evitabilidade: análise preliminar de um estudo para o município de Belo Horizonte. **Cad Saúde Colet**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 22, p. 314-7, 2014.

BARBOSA, D R M; ALMEIDA, M G; SILVA, A O et al. Perfil Epidemiológico dos Casos de Sífilis Gestacional. **Rev. Enferm. UFPPE online**, Recife, v. 5, n. 11, p. 1867-74, Maio, 2017.

BRASIL, Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico – Sífilis. Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília, v. 48, n. 36, 2017.

_____, Ministério da Saúde. Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita. Brasília, 2006.

_____, Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Brasília, 2019.

_____, Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral à Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília, 2016.

CAVALCANTE, P.A. M.; PEREIRA, R. B. L.; CASTRO, J. G. D. Syphilis in pregnancy and congenital syphilis in Palmas, Tocantins State, Brazil, 2007-2014. **Epidemiol Serv Saúde**, Brasília, v. 2, n. 26, p. 255-64, Abr/Jun 2017.

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

DOMINGUES, R M; SZWARCOWALD, C L; SOUZA JUNIOR, P R et al. Prevalence of syphilis in pregnancy and prenatal syphilis testing in Brazil: birth in Brazil study. **Rev Saúde Pública**, v. 5, n. 48, p. 766-74, 2014.

LINS, C D M. Epidemiologia da sífilis gestacional e congênita no extremo setentrional da Amazônia [dissertação]. Boa Vista: Universidade Federal de Roraima, 2014.

MADHI, S A; BRINER, C; MASWIME, S et al. Causes of stillbirths among women from South Africa: a prospective, observational study. **Lancet Glob Health**, v. 7, p. 503-12, 2019.

MESQUITA, K O; LIMA, G K; FLÔR, S M C et al. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis em gestante no município de Sobral, Ceará, de 2006 a 2010. **SANARE**, Sobral, v. 11, n. 1, p. 13-17, Jan/Jun, 2012.

MOTTA, I A; DELFINO, I R S; SANTOS, L V et al. Sífilis Congênita: por que sua prevalência continua tão alta? **Ver Med Minas Gerais**, v. 6, n. 28, 2018.

World Health Organization. Investment case for eliminating mother-to-child transmission of syphilis: promoting better maternal and child health and stronger health systems. Geneva, 2012.

ROCHA, A F B; ARAUJO, M A L; MIRANDA, A E et al. Management of sexual partners of pregnant women with syphilis in northeastern Brazil – a qualitative study. **BMC Health Services Research**, Jan, 2019.

SANTOS, S P C; LANSKY, S; ISHITANI, L H et al. Óbitos infantis evitáveis em Belo Horizonte: análise de concordância da causa básica, 2010-2011. **Rev Bras Saúde Matern Infant**, Recife, v. 4, n. 15, p. 389-99, Out/Dez, 2015.

SARACENI, V; PEREIRA, G F M; SILVEIRA, M F et al. Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas do Brasil. **Rev Panam Salud Pública**, v. 41, Junho, 2017.

SIGNOR, M; SPAGNOLO, L M L; TOMBERG, J O et al. Distribuição espacial e caracterização de casos de sífilis congênita. **Rev Enferm UFPE online**, Recife, v. 2, n. 12, p. 398-406, Fev, 2018.

SILVA, M A M; MESQUITA, A L M; MARTINS, K M C. Profile of pregnant women diagnosed with syphilis. **DST-J Bras. Doenças Sex. Transm.**, v. 2, n. 29, p. 54-58, 2017.

SLUTSKER, J. S.; HENNESSY, R. R.; SCHILLINGER, J. A. Factors Contributing to Congenital Syphilis Cases — New York City, 2010–2016. **US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention. MMWR**, v. 67, n. 39, Outubro, 2018.

SOUSA, D M N; COSTA, C C; CHAGAS, A C M A et al. Sífilis Congênita: reflexões sobre um agravo sem controle na saúde mãe e filho. **Rev Enferm UFPE online**, Recife, v. 1, n. 8, p. 160-5, Jan, 2018.