

SÍFILIS EM GESTANTES: UMA ANÁLISE ESPACIAL

Resumo: Realizar a distribuição espacial da sífilis gestacional (SG) nos municípios do território Vale do Rio Guaribas-PI. Estudo descritivo, translacional, de cunho epidemiológico com abordagem espacial, realizado no estado do Piauí/Brasil. Realizou-se a coleta de dados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), através das fichas de notificação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Coletou-se informações sobre a quantidade e distribuição dos casos de SG, por município, dentro do território Vale do Rio Guaribas, Piauí/Brasil, em uma sequência cronológica de 2008 a 2018. Nos achados relacionados à série histórica estudada, o município de Picos destaca-se como a maior unidade notificante de SG com 246 casos, gerando vários questionamentos inclusive, relacionados à subnotificação. A qualificação do profissional de saúde no que se refere à conduta frente à SG, bem como notificações de qualidade são cruciais para a prevenção, manejo e controle desse agravo.

Descritores: Notificação, Controle, Sífilis.

Syphilis in pregnant women: a spatial analysis

Abstract: Carry out the spatial distribution of gestational syphilis in the municipalities of the Vale do Rio Guaribas-PI territory. A descriptive, translational, epidemiological study with a spatial approach, carried out in the state of Piauí, located in the northeastern region of Brazil. Data collection was carried out in the Informatics Department of the Unified Health System (DATASUS), through the notification forms of the Notifiable Diseases Information System. Information was collected on the quantity and distribution of cases of SG, by municipality, within the territory of Vale do Rio Guaribas, Piauí / Brazil, in a chronological sequence from 2008 to 2018. In the findings related to the studied historical series, the municipality de Picos stands out as the largest unit of notification of gestational syphilis with 246 cases, which generated several questions including, related to underreporting. The qualification of the health professional regarding the conduct towards SG, as well as quality notifications are crucial for the prevention, management and control of this disease.

Descriptors: Notification, Control, Syphilis.

Sífilis en mujeres embarazadas: un análisis espacial

Resumen: Realizar la distribución espacial de la sífilis gestacional en los municipios del territorio Vale do Rio Guaribas-PI. Estudio descriptivo, traslacional, epidemiológico con enfoque espacial, realizado en el estado de Piauí, ubicado en la región nororiental de Brasil. La recolección de datos se realizó en el Departamento de Informática del Sistema Único de Salud (DATASUS), a través de los formularios de notificación del Sistema de Información de Enfermedades Notificables. Se recopiló información sobre el número y distribución de casos de SG, por municipio, dentro del territorio de Vale do Rio Guaribas, Piauí / Brasil, en una secuencia cronológica de 2008 a 2018. En los hallazgos relacionados con la serie histórica estudiada, El municipio de Picos se destaca como la mayor unidad de notificación de sífilis gestacional con 246 casos, lo que generó varios interrogantes, entre ellos, relacionados con el subregistro. La calificación del profesional de la salud en cuanto a la conducta hacia la SG, así como las notificaciones de calidad son cruciales para la prevención, manejo y control de esta enfermedad.

Descritores: Notificación, Control, Sífilis.

Antonia Lucimary de Sousa Leal

Enfermeira. Mestre em Engenharia Biomédica.

E-mail: lucimaryleal1974@gmail.com

Fernanda Roberta Maciano

Engenheira Biomédica. Doutora em Física e Química de Materiais.

Email: fernanda.marciano@universidadebrasil.edu.br

Ricardo Scarparo Navarro

Doutor em Engenharia Biomédica.

E-mail: ricardosnavarro@gmail.com

Alyne Leal de Alencar Luz

Enfermeira. Doutora em Epidemiologia em Saúde Pública.

E-mail: alyne-luz@bol.com.br

Maria da Conceição Portela Leal

Enfermeira. Mestre em Serviço Social.

E-mail: mcportela@yahoo.com.br

Wevernilson Francisco de Deus

Enfermeiro. Mestre em Engenharia Biomédica.

E-mail: wever_ni@hotmail.com

Submissão: 30/04/2021

Aprovação: 09/10/2021

Publicação: 08/12/2021

Como citar este artigo:

Leal ALS, Maciano FR, Pereira MCL, Luz ALA, Leal MCP, Deus WF. Sífilis em gestantes: uma análise espacial. São Paulo: Rev Recien. 2021; 11(36):65-73.

DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2021.11.36.65-73>



Introdução

Entende-se a sífilis, como uma doença infecciosa sistêmica, de evolução crônica transmitida por via sexual, verticalmente da mãe para o feto, ou, parenteral através materiais contaminados com sangue^{1,2}, causada por uma bactéria, do gênero espiroqueta, denominada *Treponema pallidum*³. Provoca múltiplos desfechos adversos na gravidez, sendo estimado um risco de 4,5 vezes maior, quando comparados às gestantes sem o diagnóstico⁴.

Sabe-se que, ao ocasionar a transmissão vertical, SC e, se não tratada adequadamente, pode provocar aborto espontâneo, parto prematuro, morte fetal e neonatal, má-formação do feto, surdez, cegueira e deficiência mental. Os recém-nascidos (RN) de mães com sífilis não tratada ou tratada inadequadamente podem apresentar quadro assintomático, podendo levar à ausência de diagnóstico e tratamento, gerando graves danos à sua saúde, com repercussões psicológicas e sociais¹.

Observa-se que, vários estudos, nas últimas décadas, vêm apresentando aumento das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), especialmente a sífilis⁵⁻⁷, apesar de ser uma doença prevenível e de fácil controle, com o uso adequado da penicilina, considerada como padrão ouro no tratamento e prevenção da transmissão vertical até os dias atuais⁸.

Ressalta-se que, o Ministério da Saúde vem executando diversas estratégias de abrangência nacional para o controle da sífilis no país, como a compra centralizada e distribuição de insumos de diagnóstico e tratamento; desenvolvimento de instrumentos de disseminação de informação estratégica aos gestores sobre a doença; instrumentalização de salas de situação em todos os

estados e no Distrito Federal; realização de Campanha Nacional de Prevenção; e desenvolvimento de estudos e pesquisas voltados para o enfrentamento da sífilis no SUS⁹.

Pontua-se que, a partir de 2015, o Ministério da Saúde incluiu o rastreamento de gestantes com a realização de teste rápido, que apresenta excelente sensibilidade e especificidade. Como são testes treponêmicos, a sua positividade já confirma a presença de infecção e autoriza o tratamento; o VDRL deve ser realizado para controle de cura, já que o teste rápido também não negativa após tratamento¹⁰.

Percebe-se que, a situação da sífilis no Brasil não difere da de outros países. Os números são preocupantes e se faz necessário que a infecção seja controlada⁹. Para isso, o Ministério da Saúde adota três fluxogramas para auxiliar o diagnóstico da infecção¹¹. Sendo que a escolha do fluxograma depende da realidade de cada local. O primeiro fluxograma utiliza um teste treponêmico (TT) como triagem e um teste não treponêmico (TNT) como confirmatório. O segundo, utilizando um TNT como triagem e um TT como confirmatório. O terceiro utiliza o teste laboratorial reverso, baseado em testes imunológicos automatizados¹².

Relata-se que em 2018, foram notificados 62.599 casos de SG, 26.219 casos de SC, com 9,0% de taxa de incidência por 1.000 nascidos vivos e 241 casos de óbitos por sífilis, com taxa de 8,2% por 100.000 nascidos vivos de detecção de SG foi de 62.599 casos (21,4/1.000 nascidos vivos). Apesar do aumento do número de casos notificados, nenhuma Unidade da Federação (UF) apresentou taxa de incidência de SC mais elevada que a taxa de detecção de SG, o que

pode refletir a melhora da notificação dos casos de sífilis em gestantes no país¹³.

Todas as mulheres com diagnóstico de SG, seja durante o pré-natal, parto e/ou puerpério devem ser notificadas¹⁴, e a sua inobservância concorre em infração à legislação de saúde. Porém, a subnotificação ainda vem se mostrando frequente e, se configurando como um entrave para a vigilância epidemiológica².

Revela-se que, a subnotificação tem sido associada a diversas causas, como: problemas no diagnóstico dos casos; complexidades das doenças e/ou agravos; rotinas e protocolos dos serviços; capacidade técnica dos recursos humanos; não valorização da Vigilância Epidemiológica¹⁵.

Portanto, a condução de uma análise espacial neste episódio recorrente é de crucial relevância, uma vez que este método se apresenta como uma ferramenta ideal na vigilância em saúde, favorecendo o mapeamento desse agravo, o que permite conhecer as condições de saúde da população e identificar as regiões mais vulneráveis.

Assim sendo o objetivo geral dessa pesquisa foi analisar a distribuição dos casos de SG no território Vale do Rio Guaribas/PI, no período de 2008 a 2018 identificando as cidades mais atingidas, buscando os problemas pontuais existentes.

Material e Método

Trata-se de um estudo, descritivo, translacional, de cunho epidemiológico com abordagem espacial, realizado no estado do Piauí/Brasil, mais precisamente nos 42 municípios que formam o Território Vale do Rio Guaribas. Utilizou-se, para critério da escolha do Território, o que tivesse maior número de municípios

com IDH abaixo da média nacional e com entroncamento rodoviário.

Os estudos descritivos têm por objetivo determinar a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, segundo o tempo, o lugar e/ou as características dos indivíduos. A epidemiologia descritiva examina a incidência e/ou prevalência de uma doença ou condição relacionada à saúde. Quando a ocorrência da doença/condição relacionada à saúde difere segundo o tempo, lugar ou pessoa, o epidemiologista é capaz não apenas de identificar grupos de alto risco para fins de prevenção, mas também gerar hipóteses etiológicas para investigações futuras¹⁶.

De acordo com especialistas, a pesquisa translacional, vem crescendo de forma exponencial em todo o mundo (CDTS/FIOCRUZ), procurando acelerar a transmissão de conhecimento gerado em pesquisa, transformando tais conhecimentos em instrumentos práticos de investigação diagnóstica e/ou tratamentos. Visando o progresso científico e a melhoria da saúde populacional, contribui para diminuição das desigualdades sociais¹⁷.

A análise espacial, apesar de ser uma ferramenta importante para explorar os determinantes da doença, identificar a proporção epidemiológica deste agravo e analisar o risco à saúde, não é muito utilizada, principalmente quando se trata de estudos sobre SG e SC; sendo importante sua utilização neste agravo a fim de estabelecer estratégias para o seu controle¹⁸.

Incluíram-se no estudo todas as notificações do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), existentes no banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de

Saúde (DATASUS), realizadas durante o período de 2008 a 2018.

Excluíram-se da pesquisa as notificações acrescentadas, no banco de dados, após o período da coleta.

No tocante ao processo de coleta, ocorreu no período de setembro a dezembro de 2019, realizada através de busca, via internet, no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Para a análise dos dados utilizou-se o software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0. Apresentou-se os resultados, através de gráficos e um mapa do Território Vale do Rio Guaribas-

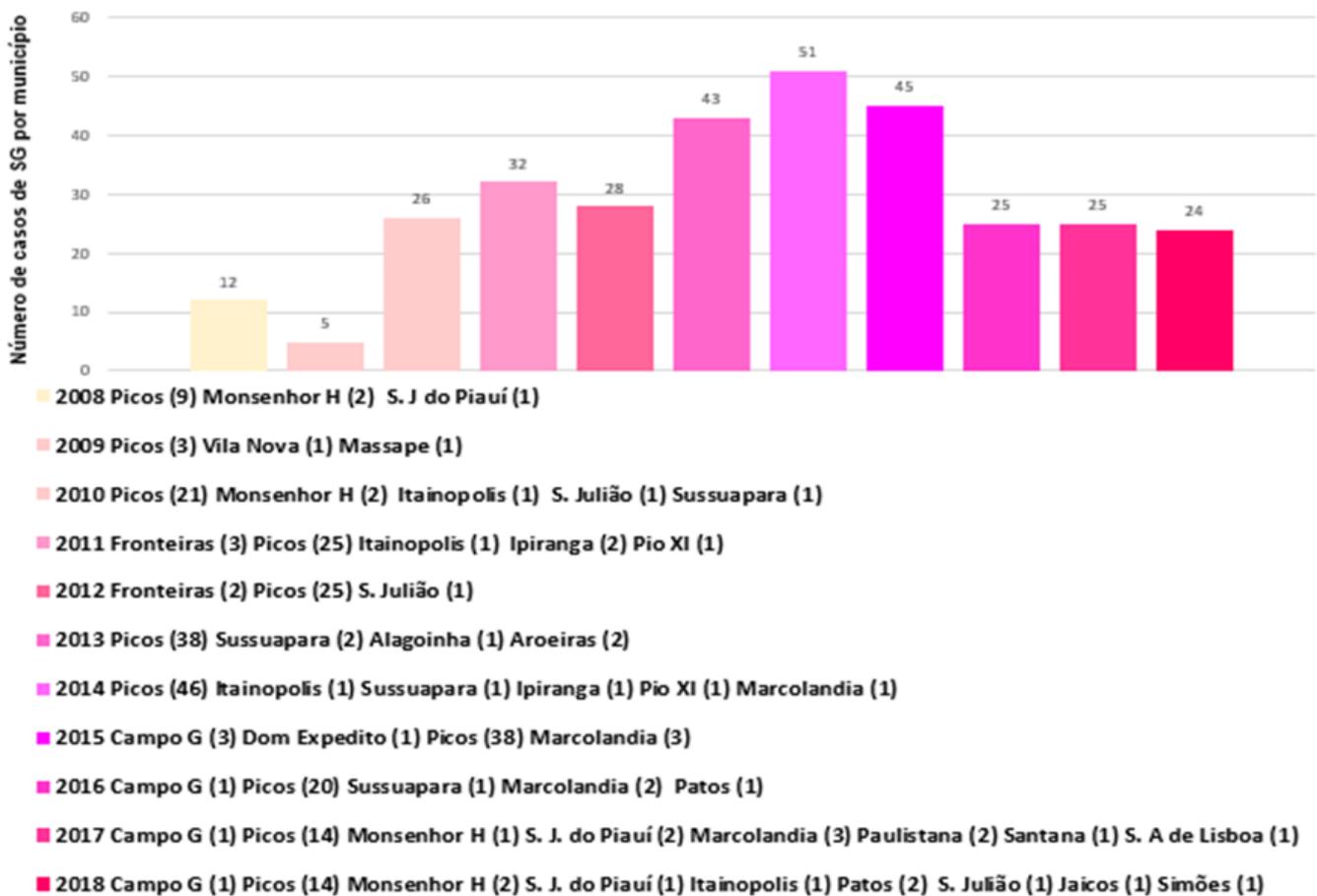
PI, destacando-se os municípios com o número de casos de SG notificados.

Resultados

Optou-se em apresentar os resultados da pesquisa, através de gráficos e mapa.

No gráfico 1, observou-se uma disparidade no número de notificações de casos de SG no município de Picos em detrimento dos outros municípios.

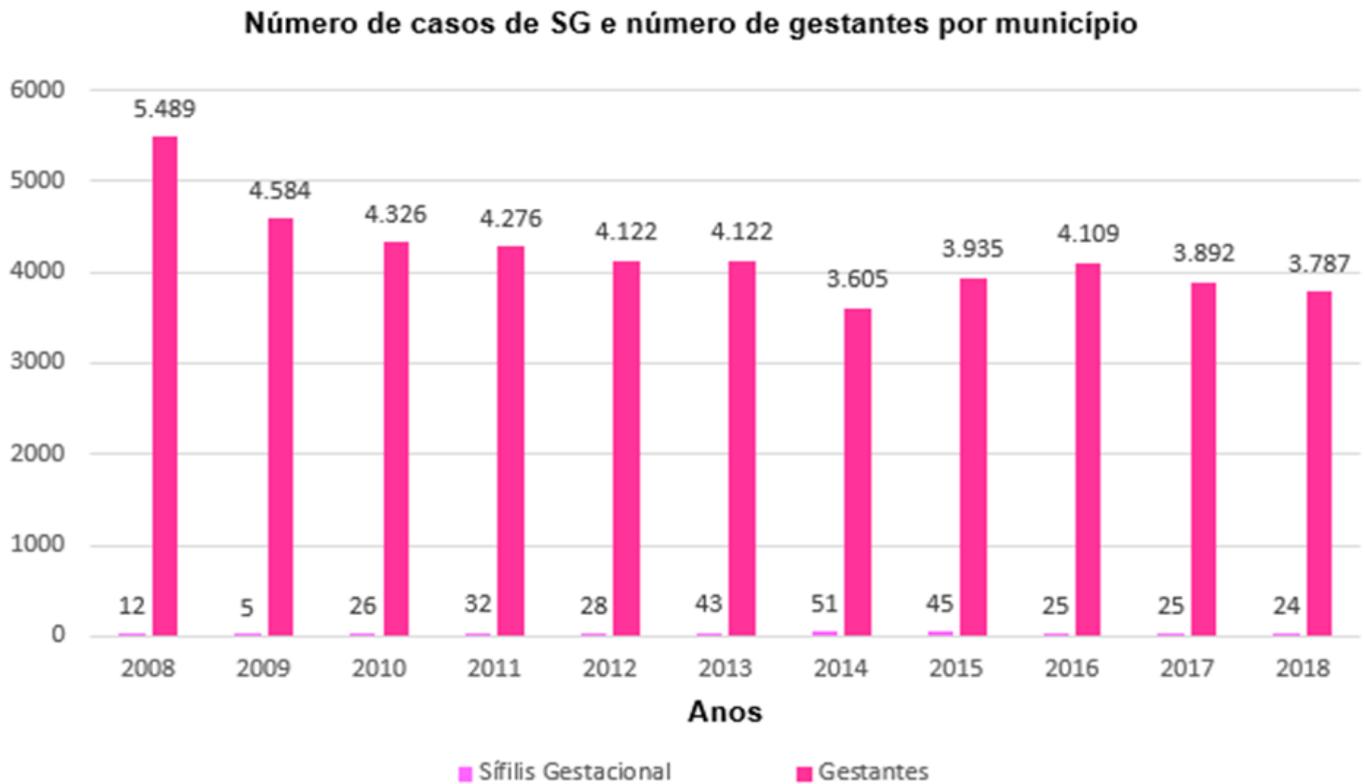
Gráfico 1. Número de casos de SG entre os anos de 2008 e 2018 por município do Território do Vale do Rio Guaribas.



Fonte: Autores

No gráfico 2, relacionou-se o número de casos de SG pela variável: número de gestantes, onde não foi possível fazer qualquer correlação entre os dados obtidos, uma vez que, os achados não exerceram influência entre si.

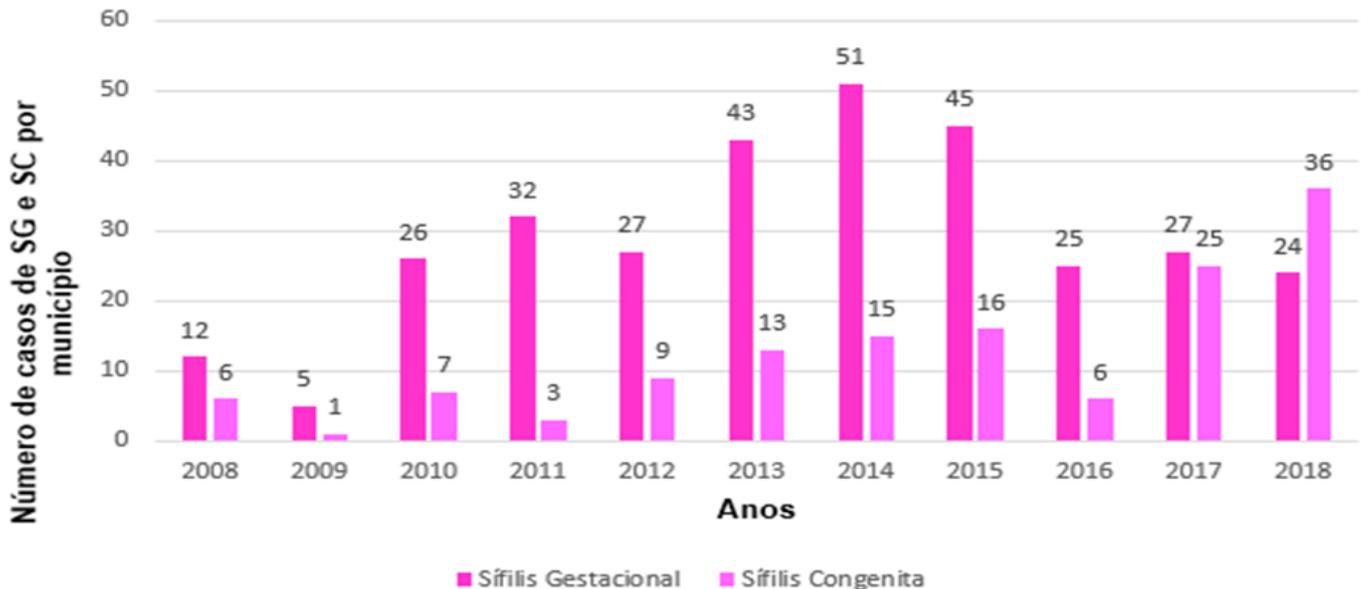
Gráfico 2. Relação entre o número de SG e número de gestantes entre os anos de 2008 a 2018 por municípios no Território Vale do Rio Guaribas.



Fonte: Autores

No gráfico 3, relacionou-se o número de casos de SG pela variável número de casos da SC, onde foi possível constatar uma falha nas notificações.

Gráfico 3. Relação entre o número de SG e SC entre os anos de 2008 a 2018 por municípios no Território Vale do Rio Guaribas.



Fonte: Autores.

Na figura 1, ilustrou-se, a distribuição por município dentro do Território Vale do Rio Guaribas/PI, do número de casos da SG durante os anos de 2008 a 2018.

teve sua criação motivada como ação de aproximar esse serviço à população. Constituindo-se, no maior centro de notificação de doenças e agravos, incluindo a SG do Território Vale do Rio Guaribas.

Ressalta-se que, a cidade de Picos é considerada como o principal entroncamento rodoviário do Nordeste por ser cortada pela BR-316 (ou Rodovia Transamazônica), BR-407, BR-230 e fica muito próxima a BR-020 que ligam o Piauí ao Maranhão, Ceará, Pernambuco e Bahia facilitando a entrada e saída de pessoas, advindas desses estados, se tornando um ponto de apoio para pernoite, principalmente por caminhoneiros, o que a deixa vulnerável, tornando-a com isso, uma cidade de risco para as IST, incluindo a sífilis.

Pode-se inferir questões como: se todas as gestantes realizassem o pré-natal e fossem diagnosticadas precocemente e, ainda, se todas as gestantes diagnosticadas fossem tratadas adequadamente e em tempo viável, os casos de SC não aconteceriam. Com isso, tinha-se o controle da SG e erradicação da SC.

Notou-se que, a dificuldade no controle da SG e a prevenção da sua transmissão vertical vem permanecendo na ausência do diagnóstico em tempo oportuno, remetendo à subnotificação de casos. Somente através de um trabalho unificado entre profissionais das diversas redes de assistência à saúde, onde a gestante possa ter acesso a uma assistência ao pré-natal qualificado, com exames laboratoriais em tempo hábil, tratamento do casal e sensibilização de todos os envolvidos, será possível alcançar o objetivo almejado de controle dessa infecção^{22, 23}.

Para isso, deve-se utilizar-se da ESF como forma de aproximação da população, uma vez que a mesma

constitui-se como a principal porta de entrada para os serviços de saúde, aqui também se reconhece o trabalho primordial e fundamental dos agentes comunitários de saúde (ACS) para busca ativa das gestantes, e assim investindo na educação continuada²⁴. O tratamento adequado e oportuno da SG é a única maneira de impedir a transmissão vertical e, por consequência, a erradicação da infecção congênita²⁵.

Correlacionou-se ainda, o aumento de casos de SG e SC, com a ocorrência do desabastecimento no país da penicilina benzatina, único medicamento capaz de curar a doença e evitar a transmissão vertical, durante os anos de 2014 a 2016 o que inviabilizou o tratamento durante esse período²¹. Logo, o desabastecimento desse medicamento, agravou ainda mais, a epidemia da doença já instalada no país. Esta situação foi, motivo de preocupação da saúde em âmbito global, pautada na 69ª Assembleia Mundial da Saúde, realizada em maio de 2016²⁶.

Constatou-se que, a subnotificação também é uma realidade, expressada no ano de 2018, onde foram notificados 24 casos de SG e 36 casos de SC. Pode-se destacar ainda que, dos 42 municípios que compõem o Território Vale do Rio Guaribas, apenas 32 notificaram no período estudado. Destes 32 municípios notificantes, 71,8% notificaram mais casos de SC do que SG.

Observou-se que, os municípios que notificaram casos de SG e SC, mesmo que em quantidade modesta, são os mesmos durante a sequência cronológica estudada, enquanto que, verificou-se a existência de municípios que, não apresentaram nenhuma notificação de casos, na mesma sequência de estudo. A subnotificação tem sido associada a

diversas causas, como: problemas no diagnóstico e na identificação dos casos; complexidades das doenças ou agravos; rotinas e protocolos dos serviços; capacidade técnica dos recursos humanos; não valorização da Vigilância Epidemiológica¹⁵.

Conclusão

Os resultados dessa pesquisa apontaram para a magnitude do problema da SG, principalmente na região estudada: Território Vale do Rio Guaribas/PI, sinalizando a importância de uma maior sensibilidade por parte dos profissionais de saúde no tocante a assumir com maior efetividade seus compromissos com a saúde e, principalmente dos gestores, sobretudo no que diz respeito aos investimentos referente à melhoria da qualidade da assistência ao pré-natal, como estrutura física e funcional das Unidades Básicas de saúde (UBS) e investimento nos recursos humanos que compõem a ESF, proporcionando-lhes educação continuada considerando que, a prevenção e controle da SG e consequente erradicação da SC, consiste no manejo adequado da infecção na gestante. Este estudo chama a atenção também para que os órgãos responsáveis pela saúde passem a investir efetivamente na capacitação dos profissionais no sentido de melhorar os registros, no que diz respeito à notificação dos casos.

O Conselho Nacional de Saúde (CNS), aprovou em 2006, o Pacto pela Vida, objetivando fortalecer a gestão compartilhada entre as diversas esferas de governo. Através desse instrumento, estados e municípios se comprometem a implantar e implementar ações necessárias para o cumprimento das metas ditas como ideais à realidade local, de

modo que suas prioridades pudessem agregar-se à agenda nacional.

Um dos eixos do Pacto pela Vida elege a redução da mortalidade materna e infantil como uma das prioridades básicas, apontando a redução das taxas de transmissão vertical do HIV e da sífilis como estratégias para esse acontecimento. A análise dos achados do número de casos de SG e de SC mostra que ainda há um longo caminho a percorrer, com muito trabalho há se realizar para o controle da SG e eliminação da SC.

Com os resultados apresentados, constatou-se a vulnerabilidade do território Vale do Rio Guaribas para a SG, uma vez que a mesma está relacionada ao IDH-M e a grande maioria dos municípios que compõem o território estudado, estão abaixo da média nacional o que se reflete na dificuldade do acesso à educação, segurança e saúde, na fragilidade dos serviços de saúde quanto ao diagnóstico precoce, tratamento adequado e em tempo viável, assim como a notificação da SG. Tal fragilidade revelada no número de casos de SG notificados pelos municípios em contramão ao número de casos de SC notificados, desses mesmos municípios.

Referências

1. World Health Organization. Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016-2021.
2. Lafetá KRG, Martelli JRH, Silveira M, Paranaíba LMR. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. Rev Bras Epidemiol. 2016; 19(1):63-74.
3. Peeling RW, Mabey D, Kamb ML, Chen XS, Radolf JD, Benzaken AS. Syphilis. Nat Rev Dis Primers. 2017; 3:17073.
4. Gomez GB, Kamb ML, Newman LM, Mark J, et al. Untreated maternal syphilis and adverse outcomes of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. Bull WHO. 2013; 91(3):217-26.

5. An Q, Wejnert C, Bernstein K, Paz-Bailey G. Syphilis screening and diagnosis among men who have sex with men, 2008–2014, 20 U.S. Cities. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2017; 75(S3):363-9.
6. Abara WE, Hess KL, Fanfair RN, Bernstein KT, Paz-Bailey G. Syphilis trends among men who have sex with men in the United States and Western Europe: a systematic review of trend studies published between 2004 and 2015. Published. 2016.
7. De Voux A, Kidd S, Grey JA, Rosenberg ES, et al. Statespecific rates of primary and secondary syphilis among men who have sex with men - United States, 2015. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2017; 66(13):349-54.
8. Golden MR, Dombrowski JC. Syphilis control in the post-elimination era: implications of a new syphilis control initiative for STD/HIV programs. *Sex Transm Dis*. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30102682/>. Acesso em 22 mar 2021.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico da Sífilis. Brasília. 2018.
10. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. FEBRASGO. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/700-sifilis-na-gravidez>. Acesso em 28 mar 2021.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. 2016.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. 2016.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Boletim epidemiológico número especial. Brasília. 2019.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília. 2018.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, aids e hepatites virais. Boletim Epidemiológico da Sífilis. Brasília. 2014.
16. Paula T. Tipos de estudos epidemiológicos. Rio de Janeiro. 2019. Disponível em: <http://www.capcs.uerj.br/tipos-de-estudos-epidemiologicos/>. Acesso em 30 mar 2021.
17. Luz PL. Medicina translacional - Nova Fronteira. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo* 2018; 28(1):14-9.
18. Soares KKS. Análise espacial dos casos notificados de sífilis em gestantes e sífilis congênita no estado do espírito santo. 2017. 82 f. Dissertação. Mestrado em Saúde Coletiva. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo. 2017.
19. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). 2019. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/presscenter/articles/2019/pnud-apresenta-relatorio-de-desenvolvimento-humano-2019-com-dado.html>. Acesso em 03 jan 2020.
20. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/picos/panorama>. Acesso em 03 jan 2020.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Penicilina benzatina para prevenção da sífilis congênita durante a gravidez. Brasília. 2015.
22. Tridapalli E, Capretti MG, Reggiani ML, Stronati M, Faldella G. Italian Neonatal Task Force Of Congenital Syphilis For The Italian Society Of Neonatology-Collaborative Group. Congenital Syphilis In Italy: a multicentre study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2012; 97(3):211-3.
23. Domingues RMS, Saraceni V, Hartz ZMA, Leal, M.C. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. *Rev Saúde Pública*. 2013; 47(1):147-57.
24. Costa CC, Freitas LV, Sousa DMN, Oliveira LL, et al. Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. *Rev Esc Enferm USP*. 2013; 47(1):152-59.
25. Callen M, Cruceyra M, Haro M, Magdaleno F, et al. Syphilis and pregnancy: study of 94 cases. *Med Clin* 2013; 141(4):141-4.
26. Medscape. Desabastecimento de penicilina alerta para desafio global de combate à sífilis. Disponível em: <http://portugues.medscape.com/verartigo/6500488>. Acesso em 23 fev 2020.