

SÍFILIS CONGÊNITA NA REGIONAL METROPOLITANA: ESTUDO DESCRITIVO NO PERÍODO 2015-2019

Kamila Vieira Moraes¹, Marília Savergnini Emídio¹, Thalita Farias Oliveira¹, Gislayne Garcia Gomes Fagundes², Gilton Luiz Almada³

Afiliação: ¹Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva do Instituto Capixaba de Ensino, Pesquisa e Inovação em Saúde, Secretaria do Estado de Saúde do Espírito Santo (ICEPi/SESA).

²Núcleo Especial de Vigilância Sanitária, Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo;

³Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde, Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo.

Resumo

Objetivo: Comparar a incidência da Sífilis Congênita (SC) da Regional de Saúde Metropolitana com a incidência de SC no estado do Espírito Santo.

Métodos: Estudo epidemiológico descritivo, com abordagem quantitativa dos casos de SC notificados no estado do Espírito Santo, no período de 2015 a 2019. Os dados foram coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) nos municípios da região metropolitana. Para a análise e processamento dos dados foi utilizado o Microsoft Excel 2007.

Resultados: As análises apontam tendência de aumento da taxa de mortalidade no estado no ano de 2017. A regional metropolitana apresentou um coeficiente menor em relação à taxa de mortalidade do estado do ES. O maior percentual de diagnóstico (63,05%) ocorreu durante o pré natal e 42,6% das gestantes tiveram o tratamento inadequado.

Conclusão: A notificação é um elemento primordial para ações de vigilância em saúde, sendo um instrumento para a captação de enfermidades de interesse sanitário. Os resultados evidenciam a subnotificação em alguns municípios e a persistência da transmissão vertical, assim como uma possível desarticulação da rede de atenção à saúde, sinalizando para a necessidade de dar mais ênfase à política de controle da sífilis

Palavras-chave: Sífilis Congênita, Transmissão, Prevenção

Introdução

A sífilis congênita (SC) é uma doença infectocontagiosa sistêmica, de notificação compulsória e de relevância epidemiológica. A doença é causada pela bactéria *treponema pallidum*, presente na corrente sanguínea da gestante e transmitida para o conceito via transplacentária ou, ocasionalmente, por transmissão vertical. A SC apresenta tanto manifestações sistêmicas, como orais, trazendo diversas complicações relacionadas ao feto (Guia de Vigilância em Saúde, MS, 2019; SILVA, et al., 2020).

Na SC precoce o recém-nascido pode apresentar: hepatomegalia, esplenomegalia, lesões cutâneas, periostite, anormalidades radiográficas, pseudoparalisia dos membros, sofrimento respiratório com ou sem pneumonia, rinite sero-sanguinolenta, febre, icterícia, anemia e linfadenopatia generalizada. Além da prematuridade e do baixo peso ao nascer (PIRES, et al., 2014; Guia de Vigilância em Saúde, MS, 2019).

Na SC tardia as principais manifestações clínicas são: tibia em “lâmina de sabre”, articulações de Clutton, fronte “olímpica”, nariz “em sela”, dentes incisivos medianos superiores deformados (dentes de Hutchinson), molares de Fournier ou molares em “amora”, mandíbula curta, arco palatino elevado, ceratite intersticial, perda auditiva sensorial e dificuldade no aprendizado (Guia de Vigilância em Saúde, MS, 2019).

A transmissão vertical apresenta altas taxas podendo chegar a 100% dependendo da doença materna e da fase da gestação e está relacionada principalmente a fatores como a duração da exposição do feto no útero e a progressão da doença na mãe (SILVA, et al., 2020).

A SC, apesar de ser uma doença passível de prevenção, ocupa lugar de destaque no mundo, especialmente em países em desenvolvimento uma vez que nesses países muitas vezes há falta de acesso à assistência pré-natal, um dos principais fatores responsáveis pela persistência dos elevados índices da doença (ARAÚJO, et al., 2006).

Alguns autores acreditam que os principais fatores relacionados à SC seriam: as práticas sexuais de risco e com início de forma precoce, consumo de substâncias psicotrópicas e álcool, níveis socioeconômicos baixos, dificuldade de acesso aos serviços de saúde, tendo como consequência um pré-natal inadequado, além do relaxamento das medidas preventivas por parte das autoridades de saúde e agentes de saúde (ARAÚJO, et al., 2006; SILVA, et al., 2020).

Os exames laboratoriais que auxiliam no diagnóstico da sífilis congênita são divididos em treponêmicos e não treponêmicos. Os testes não treponêmicos são representados pelo VDRL –

Veneral Disease Research Laboratory, TRUST – Tolidine Red, Unheated Serum Test, RPR – Rapid Plasma Reagin eUSR - Unheated Serum Reagin (Guia de Vigilância em Saúde, MS, 2019).

Os testes treponêmicos são testes que detectam anticorpos antitreponêmicos específicos, mas seu uso é limitado em recém-nascidos. Tais testes são representados pelo FTA-Abs–Fluorescent Treponemal Antibody - Absorption,TPHA–Treponema Pallidum Hemagglutination, ELISA – Enzyme-Linked Immunosorbent Assay, EQL – Eletroquimioluminescente ou Testes Rápidos (Guia de Vigilância em Saúde, MS, 2019).

No Brasil, em 2018, foram notificados 26.219 casos, dos quais (42,5%) residiam na Região Sudeste, seguidos pelo Nordeste (30,0%), Sul (13,5%), Norte (8,4%) e Centro-Oeste (5,6%). Nesse mesmo ano, foi possível notar uma taxa de incidência de 9,0 casos/1.000 nascidos vivos no Brasil, tendo as Regiões Sudeste (9,7 casos/1.000 nascidos vivos) e Nordeste (9,6 casos/1.000 nascidos vivos) mostrando taxas acima da taxa nacional (Boletim epidemiológico, MS, 2019).

Nos últimos dez anos, no Brasil, a mortalidade infantil por sífilis passou de 1,9/100.000 nascidos vivos em 2008 para 8,2 /100.000 nascidos vivos em 2018. Em 2017, o coeficiente de mortalidade foi de 7,6/100.000 nascidos vivos, o que representa um aumento de 8,5% em relação a 2018. (Boletim epidemiológico, MS, 2019)

Os Estados com os maiores coeficientes de mortalidade por SC em crianças com menos de um ano por 100.000 nascidos vivos em 2018 foram Rio de Janeiro (23,3), Pernambuco (22,1), Acre (12,2), Rondônia (10,9), Rio Grande do Norte (10,8), Alagoas (9,9), Pará (9,4), Rio Grande do Sul (9,2), Amazonas (9,0), Espírito Santo (9,0), Mato Grosso (8,7) e Roraima (8,5), todas com coeficientes acima do coeficiente de mortalidade nacional (Boletim epidemiológico, MS, 2019).

Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, com abordagem quantitativa dos casos notificados de Sífilis Congênita no estado do Espírito Santo, no período de 2015 a 2019.

Para obtenção da amostra fez-se coleta de dados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), com busca dos casos notificados de sífilis congênita nos municípios que compunham a regional metropolitana de saúde no período de 2015 a 2019. As variáveis utilizadas foram: Raça/cor da mãe, escolaridade materna, diagnóstico de sífilis materna, esquema de tratamento materno e tratamento do parceiro, esquema de tratamento da criança, realização do pré-natal e evolução do caso (óbitos).

A População definida para o estudo foram todas as crianças nascidas vivas, menores de 13 anos, abortos e natimortos com evidência de infecção recente ou tardia pelo *Treponema Palidum* notificadas no Sinan, no período de análise do estudo.

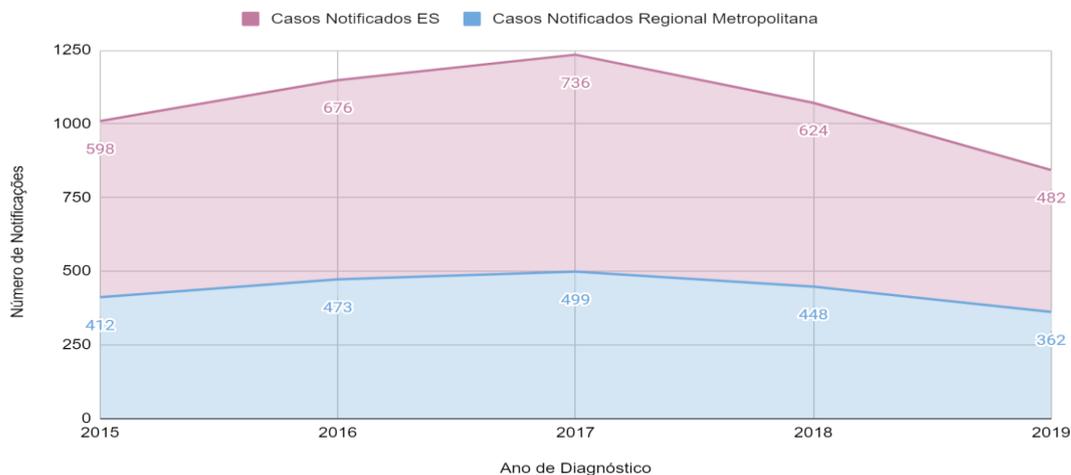
A análise e o processamento dos dados deram-se por meio do Microsoft Excel 2007. Os resultados foram descritos por meio de gráficos e tabelas em números relativos e absolutos.

Para as taxas de mortalidade e incidência, foram utilizados os cálculos de indicadores segundo o Painel de Indicadores Epidemiológicos - Indicadores e Dados Básicos da Sífilis, do Departamento de IST, AIDS e Hepatites Virais - MS / SVS (BRASIL, 2019) e para o esquema de tratamento, foram adotadas as definições presentes na ficha de notificação do Sinan: Esquema de tratamento adequado e esquema de tratamento inadequado.

Resultados e discussão

A partir das fichas de notificações, os dados gerados puderam ser analisados e gerar as figuras e tabelas apresentados a seguir:

Figura 1: Frequência de notificação dos casos de sífilis congênita na Regional Metropolitana e no estado do Espírito Santo por ano de diagnóstico no período de 2015 a 2019.

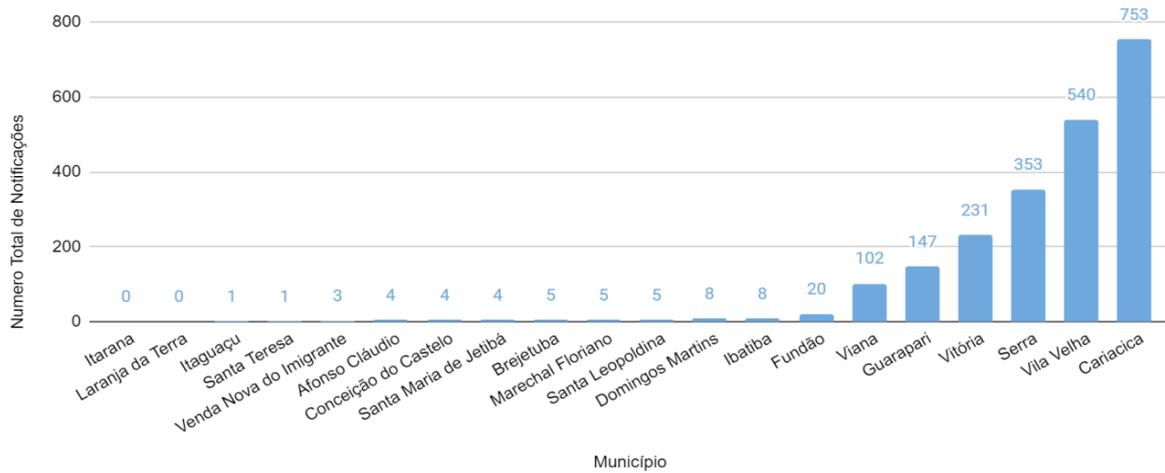


Fonte: Sinan, 2020.

O estudo demonstrou que no período de 2015 a 2019 foram notificados 2.194 casos de SC na região metropolitana de saúde do estado do Espírito Santo e 3.116 casos notificados em todo o estado. O ano de 2017 foi responsável por 22,74% do total de notificações na região metropolitana e por 23,62% do total de casos notificados de SC neste período no estado. Pode-se ressaltar, entretanto, que no ano de 2019 houve uma redução nesses percentuais. Essa mudança de cenário pode ser associada ao Plano Estadual de Enfrentamento da Sífilis Congênita, elaborado pela Secretaria de

Estado da Saúde do Espírito Santo e COSEMS/ES no ano de 2017, que visa reorientar as intervenções sanitárias que vinham sendo feitas no estado e municípios em resposta à crescente epidemia de sífilis congênita verificada nos últimos anos.

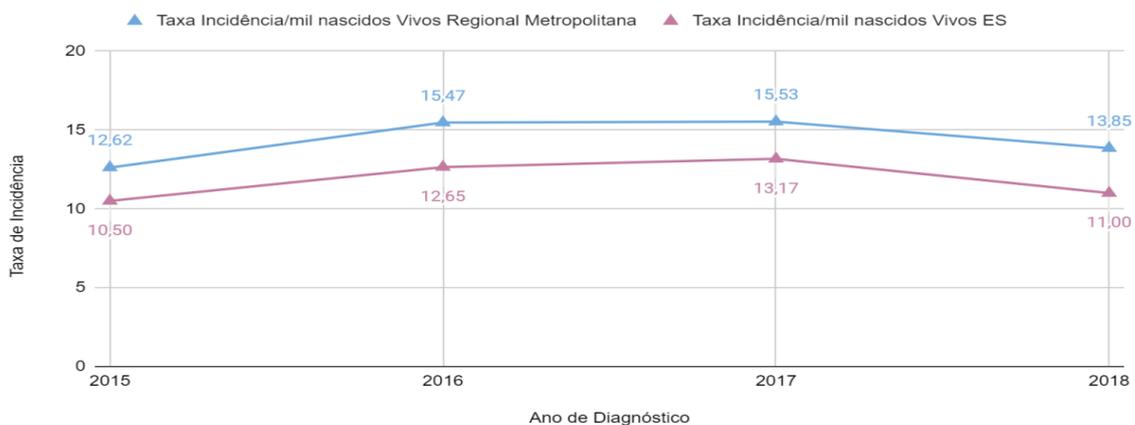
Figura 2: Frequência de notificação dos casos de sífilis congênita por município da Regional Metropolitana no período de 2015 a 2019.



Fonte: Sinan, 2020.

Na figura 2 pode-se observar, o número de notificações de cada município da regional metropolitana, sendo que Itarana e Laranja da Terra não apresentaram nenhuma notificação. Em contrapartida, Cariacica foi o município que mais notificou a SC (753) notificações, seguido dos municípios de Vila Velha (540), Serra (353), Vitória (231), Guarapari (147) e Viana (102), respectivamente, sendo estes os municípios mais populosos e urbanizados de toda regional.

Figura 3: Taxa Incidência/mil nascidos Vivos Regional Metropolitana vs ES por ano de diagnóstico no período de 2015 a 2018.*



* Fonte: SINASC. Dados disponíveis até 2018.

Observa-se, segundo a tabela 3, para a regional metropolitana as seguintes taxas de incidência de sífilis congênita: 13,85 em 2018; 15,53 em 2017; 15,47 em 2016 e 12,62 no ano de 2015. Para o estado do Espírito Santo, as taxas de incidência de sífilis congênita foram de 11,00 em 2018; 13,17 em 2017; 12,65 em 2016 e 10,5 no ano de 2015 por mil nascidos vivos.

Ao se calcular a taxa de incidência por mil nascidos vivos, observa-se que estas foram maiores nos anos de 2017 e 2016 respectivamente. Comparando-se com a taxa de incidência do estado do Espírito Santo, a região metropolitana apresenta uma maior taxa, demonstrando que a maioria dos casos notificados se concentram nesta região de saúde.

O aumento de casos de sífilis congênita em 2017 deve-se à epidemia de sífilis adquirida no ano de 2015. Entre 2014 e 2015, de acordo com dados da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical (SBMT), os casos de sífilis adquirida no Brasil aumentaram em 32,7%, assim como cresceram também as ocorrências em gestantes (20,9%) e as congênicas (19%). Com isso, foram 6,5 casos de sífilis a cada mil nascidos vivos apenas em 2015, número 170% maior ao registrado em 2010.

Tabela 1. Número de Óbitos por Sífilis Congênita por município da Regional Metropolitana no período de 2015 a 2019.

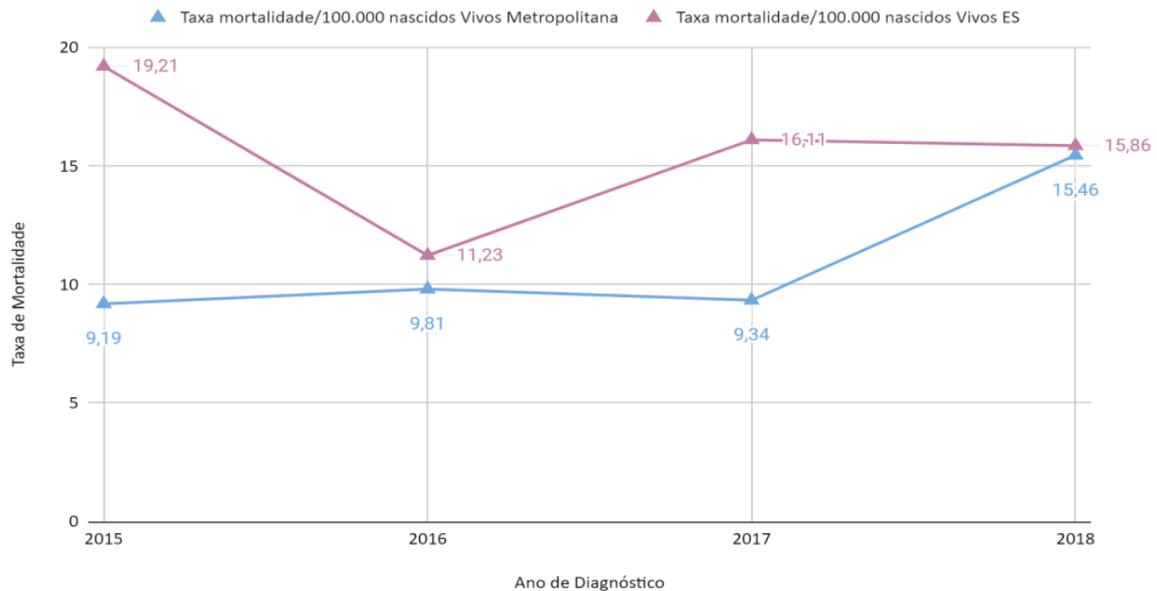
Município	2015	2016	2017	2018	2019
Cariacica	0	0	0	1	0
Guarapari	1	0	0	0	0
M. Floriano	0	0	0	1	0
Serra	0	1	1	2	3
Vila Velha	2	1	1		2
Vitória	0	1	1	1	0

Fonte: Sinan, 2020.

Conforme mostra a tabela 1 acima, na regional metropolitana, nos últimos cinco anos foram registrados 19 óbitos por SC. Os municípios com maior número absoluto foram Serra e Vila Velha,

com sete e seis óbitos respectivamente, o que representa 72,2% do total de notificações de óbito por SC distribuídos ao longo dos anos de 2015 a 2019.

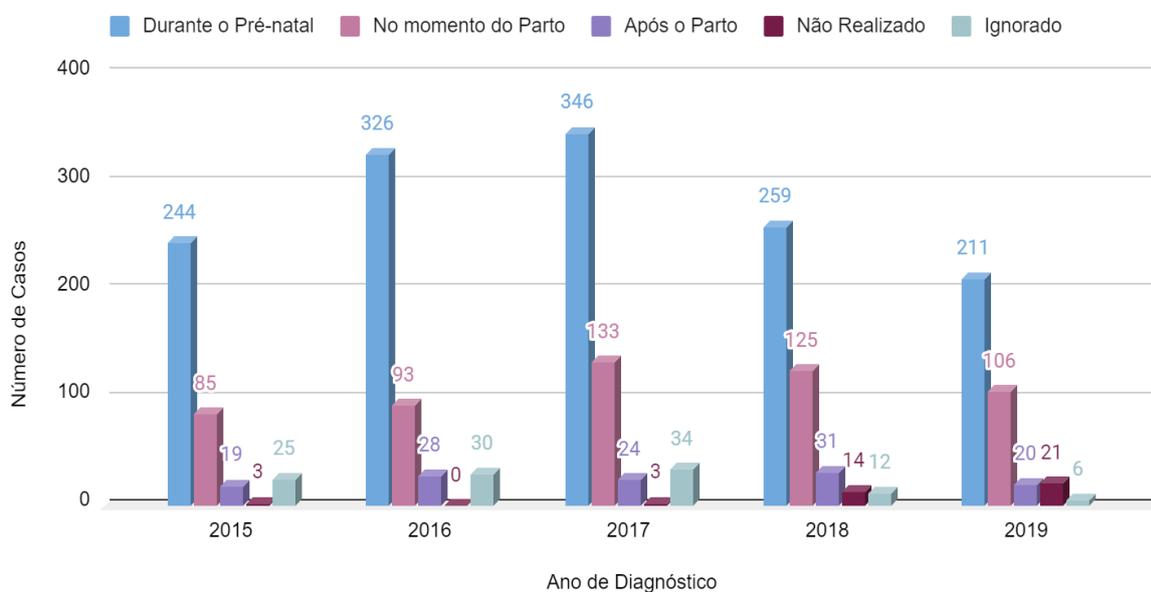
Figura 4: Taxa de mortalidade da Sífilis Congênita por 100.000 nascidos vivos na Regional Metropolitana vs no ES por ano de diagnóstico no período de 2015 a 2018.*



* Fonte: SINASC. Dados disponíveis até 2018.

A figura 4 mostra que ao calcular a taxa de mortalidade, a regional metropolitana apresentou um coeficiente menor em relação à taxa de mortalidade do estado nos cinco anos em que os dados foram levantados. Essa taxa se manteve estável na regional metropolitana no período de 2015 a 2017, ocorrendo uma elevação no ano de 2018 em que foram registrados 5 óbitos por SC nesta região, atingindo 15,46%, um aumento de 65,52% em relação ao ano anterior. Este aumento vem de contrapartida ao cenário estadual, que apresentou uma queda na taxa de mortalidade no mesmo período, apresentando um coeficiente de 19,21 no ano de 2015 e chegando a 15,86 no ano de 2018. A taxa de mortalidade de sífilis congênita por 100.000 nascidos vivos na Regional Metropolitana apresentou-se elevada (15,46%) no ano de 2018, quando relacionada à taxa de todo o estado do ES. Percebe-se que embora a taxa seja semelhante para o ano de 2018 (15,86%), 2015 foi o ano que apresentou a maior taxa (19,21%). Essa alta mortalidade no ano de 2015 corrobora com a relação com a epidemia de sífilis ocorrida nesse mesmo ano, em que houve um aumento significativo da doença em todo país.

Figura 5: Frequência dos casos de sífilis congênita segundo informação sobre diagnóstico de Sífilis Materna na Regional Metropolitana por ano de diagnóstico no período de 2015 a 2019.



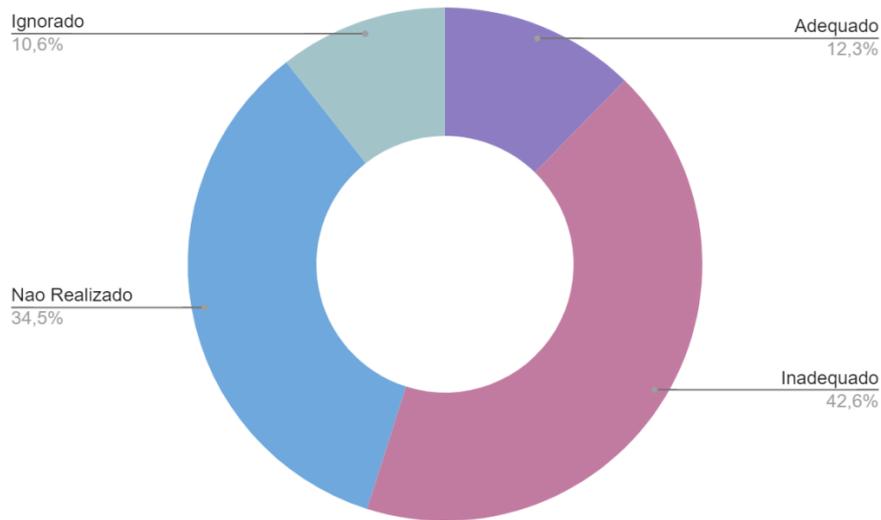
Sífilis Materna na Regional Metropolitana por ano de diagnóstico no período de 2015 a 2019.

Fonte: Sinan, 2020.

A frequência dos casos de sífilis congênita, segundo informação sobre o diagnóstico, mostrou que durante o período de 2015 a 2019 a maior porcentagem de diagnóstico foi durante o pré natal, seguidos do diagnóstico feito no momento do parto.

Em relação à frequência de diagnóstico de Sífilis Materna no período estudado na Regional Metropolitana, foi observado que 1386 casos (63,05%) foram diagnosticados durante o pré-natal, 542 casos (24,65%) no momento do parto, 122 casos (5,55%) no momento pós parto, 41 casos (1,86%) sem diagnósticos e 107 casos (4,86%) ignorado.

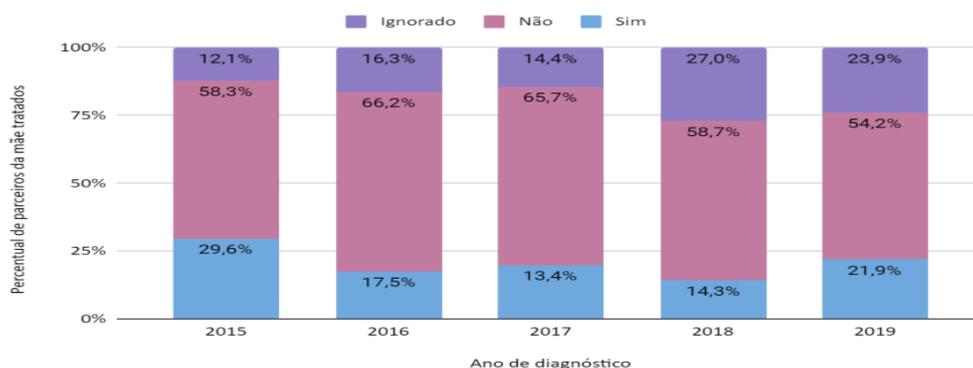
Figura 6: Percentual dos casos de sífilis congênita segundo informação sobre o esquema de tratamento da mãe na Regional Metropolitana no período de 2015 a 2019.



Fonte: Sinan, 2020.

Do total de casos notificados de sífilis congênita de 2015 a 2019, 42,6% das gestantes tiveram o tratamento considerado inadequado, isso demonstra que, apesar de ocorrer a identificação, notificação e adoção de tratamento, uma porcentagem significativa dos tratamentos realizados não são seguidos de forma correta, comprometendo a eficácia e conseqüentemente a cura clínica deste agravo. Em seguida, 34,5% não usufruíram do direito de realizar o tratamento, 10,6% tiveram o tratamento ignorado e apenas 12,3% dos casos tratados foram considerados adequados.

Figura 7: Percentual dos casos de sífilis congênita segundo informação sobre tratamento do parceiro da mãe na Regional Metropolitana por ano de diagnóstico no período de 2015 a 2019.

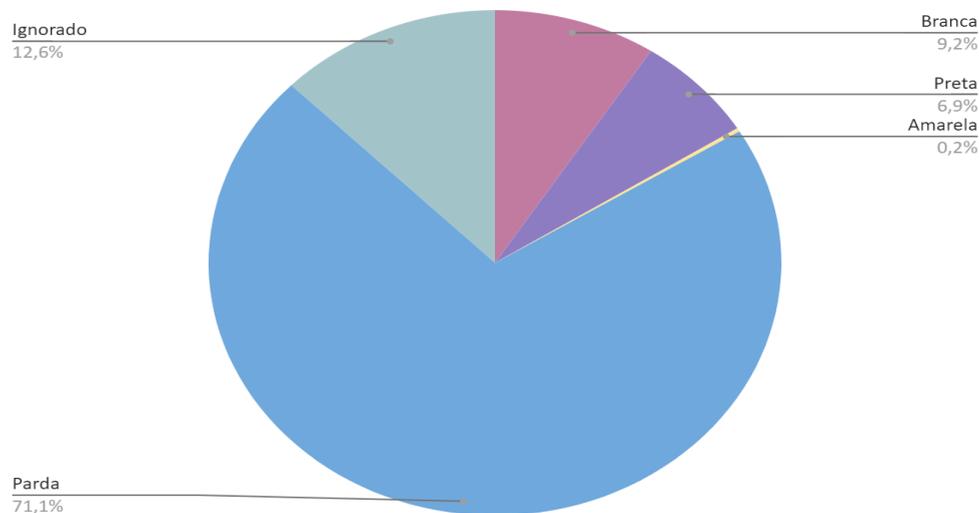


Fonte: Sinan, 2020.

Em relação ao percentual de casos de sífilis congênita, de acordo com informações sobre o tratamento do parceiro da mãe na região metropolitana, pode-se observar que nos últimos cinco anos, as notificações demonstraram que na maior parte dos casos os parceiros das mães não são tratados. Esse percentual foi maior no ano de 2016, com 66,2% nas fichas preenchidas com “não” para o campo “parceiros tratados concomitantemente com a gestante”. Em todos os anos analisados esse percentual se manteve acima da metade das notificações registradas como parceiros não tratados, com o percentual caindo ao longo dos anos, atingindo 65,7% no ano de 2017, 58,7% no ano de 2018 e chegando a 54,2% no ano de 2019.

Embora o Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais do Ministério da Saúde (DIAHV) não considere mais o tratamento do parceiro essencial para definir casos de tratamento adequado, reitera-se essa necessidade a fim de evitar reinfecção da gestante.

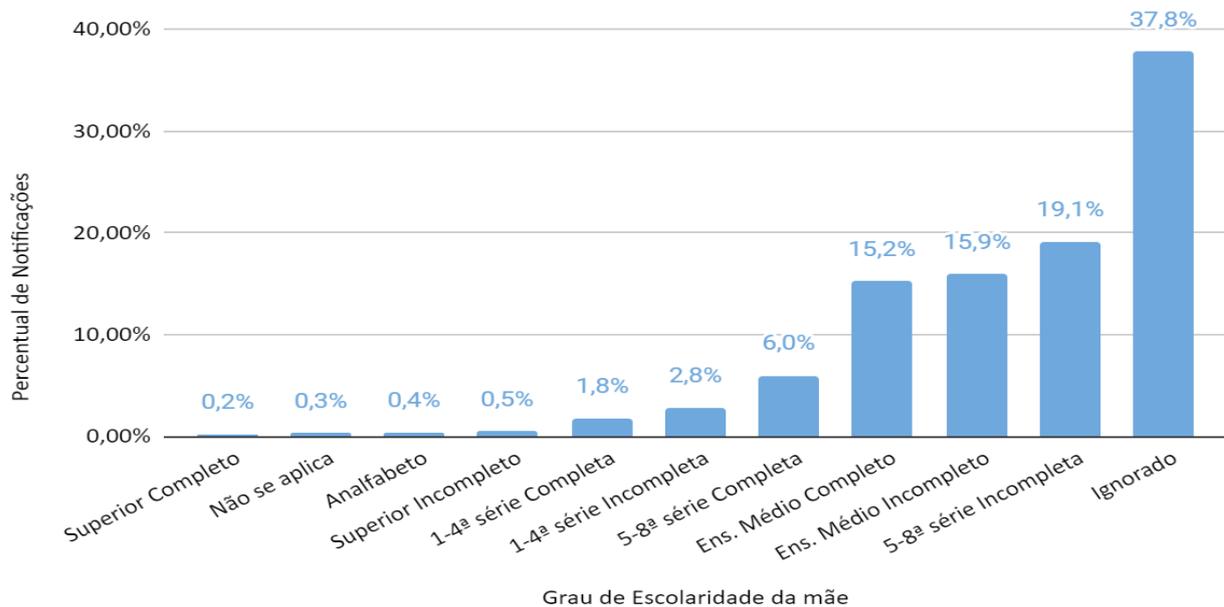
Figura 8: Percentual dos casos de sífilis congênita segundo raça/cor da mãe na Regional Metropolitana no período de 2015 a 2019.



Fonte: Sinan, 2020.

A figura acima mostra o percentual dos casos de sífilis congênita segundo raça/cor da mãe na Regional Metropolitana no período de 2015 a 2019. Verifica-se que o maior número de notificações no período observado foi referente à raça/cor parda (71,1%), seguida da raça/cor branca com 9,2%. Em 6,9% das notificações a raça/cor da mãe foi classificada como preta e em 0,2% como amarela. A raça indígena não apresentou nenhuma notificação nos cinco anos analisados e 12,6% das notificações tiveram o campo marcado como “ignorado”.

Figura 9: Percentual dos casos de sífilis congênita segundo escolaridade da mãe na Regional Metropolitana no período de 2015 a 2019.



Fonte: Sinan, 2020.

Analisando o percentual dos casos de sífilis congênita por grau de escolaridade da mãe nos últimos cinco anos, viu-se que o maior percentual se concentrou no ensino fundamental de 5ª a 8ª série incompleto (19,1%) enquanto que os casos em que as mães tinham curso superior completo esse valor foi de 0,2%, mostrando uma relação proporcional entre os anos de estudo e ocorrência da doença. Estas informações vêm ao encontro do estudo de SARACENI, V. & LEAL, M. C. em que se verificou que as mulheres diagnosticadas com sífilis durante a gestação correspondem aos segmentos mais empobrecidos da população, evidenciado pela baixa escolaridade. Além disso, observou-se que a positividade sorológica para sífilis está em quase todos casos associada ao analfabetismo e ao baixo nível socioeconômico.

Tabela 2 - Frequência dos casos de sífilis congênita, segundo realização de pré-natal e ano de notificação. Região metropolitana, de 2015 a 2019.

Ano	2015	2016	2017	2018	2019
Pré-natal realizado	331	405	422	329	284
Pré-natal não realizado	66	59	60	115	73
Realização do pré natal Ignorada	15	8	19	4	5
Total de notificações	412	472	499	448	362

Fonte: Sinan, 2020.

A tabela acima demonstra a relação da assistência ao pré-natal com a ocorrência de casos de sífilis congênita. Pode-se observar que em 2015 de 412 casos notificados de SC, 331 realizaram o pré-natal; em 2016, de 472 notificações, 405 foram acompanhados durante o pré-natal pelo serviço de saúde. Em 2017, de 499 casos, 422 foram atendidos durante o pré-natal, enquanto em 2018, de 448, 329 receberam assistência. Já em 2019, de 362 casos, 284 tiveram o pré-natal realizado.

Conclusão

A sífilis congênita constitui um problema de saúde pública e embora seja uma doença de fácil prevenção, o seu controle representa um desafio ainda nos dias de hoje.

Considerando-se a importância da notificação compulsória como elemento primordial para o desencadeamento de ações de vigilância em saúde e vendo-a como um instrumento privilegiado para a captação oportuna de enfermidades de interesse sanitário, esperava-se que todos os municípios tivessem uma grande adesão à ferramenta, no entanto, os números mostram que não são todos que incorporam a ferramenta de forma tão efetiva. No estado de Espírito Santo, embora a proporção em relação ao tamanho dos municípios seja díspar, nota-se que enquanto alguns tem forte adesão à notificação da sífilis congênita, outros mostram-se silenciosos em relação à doença.

As taxas de sífilis congênita servem como indicador de qualidade da assistência perinatal, visto esta doença ser totalmente evitável por meio da assistência durante o período de gestação (De Lorenzi, et al. 2001). Dessa forma, esse trabalho reflete a necessidade da captação precoce da gestante no pré-natal, bem como o diagnóstico da sífilis materna em tempo oportuno para a realização do tratamento adequado.

Os sistemas e programas de saúde precisam garantir que todas as mulheres diagnosticadas com sífilis sejam efetivamente tratadas e acompanhadas para seguimento clínico e laboratorial nos serviços de saúde, bem como seus bebês. É importante também testar e tratar as parcerias sexuais das gestantes com sífilis, para interromper a cadeia de transmissão (OPAS/OMS, 2019).

Dessa forma, conclui-se que a realidade da sífilis materna e congênita na regional metropolitana de saúde do espírito Santo, ainda está longe da ideal, em que se busca o controle da doença. Os resultados evidenciam a subnotificação em alguns municípios e a persistência da transmissão vertical, assim como uma possível desarticulação da rede de atenção à saúde para prevenção, diagnóstico e tratamento da sífilis adquirida, sífilis em gestante e sífilis congênita, sinalizando, assim, para a necessidade de dar mais ênfase à política de controle da sífilis nesta região de saúde.

Referências

1. ARAUJO, E.C et al. The importance of prenatal care in the prevention of congenital syphilis. Revista Paraense de Medicina. v. 20, n. 1, 2006.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços.
3. BRASIL_b. Campanha Sífilis. 2017. Disponível em: <<https://portalarquivos.saude.gov.br>>. Acesso em: 10 de novembro de 2020.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais – Brasília, 2019. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>>. Acesso em: 10 de novembro de 2020.
5. BRASIL Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim epidemiológico, Brasília, v.1, n.1, | Out. 2019. Disponível Em: <<http://www.aids.gov.br/>>. Acesso em : 05 de nov 2020.
6. Guia de Vigilância em Saúde: volume único / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 3a. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, p. 740, 2019.
7. BRASIL. Ministério da saúde. Departamento de IST, AIDS e Hepatites Virais: Painel de Indicadores Epidemiológicos - Indicadores e Dados Básicos da Sífilis. Disponível em: <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>> Acesso em: 12 de nov 2020.
8. FIGUEIREDO, M.S.N. et al. Percepção de enfermeiros sobre a adesão ao tratamento dos parceiros de gestantes com sífilis. Rev Rene. 16(3):345-54, mai-jun, 2015.
9. ARAUJO, C. L. et al. Incidência da Sífilis Congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. Rev. Saúde Pública, São Paulo, vol. 46, n.3, pp. 479-486. ISSN 0034-8910, Jun. 2012.
10. PIRES, A.C.S et al. Occurrence of congenital syphilis and the factors related to the disease transmission in Brazil nowadays - Review of literature. Revista UNINGÁ Review. v.19, n.1, p. 58-64, 2014.
11. SARACENI, V., LEAL, M.C. Avaliação da efetividade das campanhas para eliminação da sífilis congênita na redução da morbi-mortalidade perinatal. Município do Rio de Janeiro, 1999-2000. Cad Saúde Pública. v.19,n.5, p. 1341-1349, 2003.

12. SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. Plano Estadual de Enfrentamento da Sífilis Congênita: Espírito Santo: 2017.
13. Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. Epidemia de sífilis congênita é uma vergonha para o País, diz presidente da Sociedade Brasileira de DSTs. Brasília, 2017. Disponível em: <https://www.sbmt.org.br/portal/epidemia-de-sifilis-congenita-e-uma-vergonha-para-o-pais-diz-presidente-da-sociedade-brasileira-de-dsts/>. Acesso em: 10 de novembro de 2020.
14. SILVA, L.A.M et al. Prenatal dental care: the role of the dental surgeon in the diagnosis of congenital syphilis. Brazilian Journal of health Review. v. 3, n. 3, p. 6018-6026, 2020.