

Análise das características clínico-epidemiológicas dos casos notificados de sífilis congênita na região Sudeste do Brasil

Clinical and epidemiological characteristics analysis of congenital syphilis reported cases in Brazil Southeast Region

Letícia Ribeiro Barbosa¹, Naiara Carolina Doriguêto de Freitas¹, Vinicius Silva Monteiro², Geovane Elias Guidini Lima³, César Augusto Caneschi⁴.

¹ Acadêmicas do 10º período do curso de Farmácia da FUPAC – Fundação Presidente Antônio Carlos - Faculdade de

Ubá. ² Mestre em Ecologia de Biomas Tropicais. ³ Pós-Graduado em Atividade Física e Reabilitação Cardíaca UFJF e Pós-Graduado em Fisioterapia em Ortopedia e Traumatologia pela FMRP-USP. ⁴ Professor orientador, Mestre em Genética e Biotecnologia pela UFJF e Doutor em Saúde pela UFJF.

Resumo: Introdução: A sífilis é uma doença infectocontagiosa de caráter sistêmico e a transmissão via transplacentária é a segunda mais frequente. Sua incidência permanece elevada no território nacional, tornando-se um problema de saúde pública mesmo com o diagnóstico simples e podendo-se evitar com o tratamento adequado da gestante. **Objetivo:** Analisar as características clínico-epidemiológicas dos casos notificados de sífilis congênita na região Sudeste, no período compreendido entre 2008 e 2018, a partir da obtenção de dados no Sistema Nacional de Agravos e Notificação (SINAN). **Metodologia:** Trata-se de um estudo quali e quantitativo transversal, no qual a análise será realizada junto à base de dados no SINAN dos casos notificados por sífilis congênita na região supracitada. **Resultados:** Foram notificados na região sudeste 69.935 casos de Sífilis Congênita em menores de um ano, sendo a maior parte deles no Rio de Janeiro (41,96%). A incidência de SC em menores de um ano teve um aumento de 361,9% no período estudado. Em relação as crianças analisadas, as com menos de 7 dias de vida apresentaram o maior percentual de incidência de infecção (96,56%) e o coeficiente bruto de mortalidade por 100.000 nascidos vivos sofreu um grande aumento ao longo dos anos analisados. **Conclusão:** O estudo revelou um aumento da incidência de sífilis congênita e no coeficiente bruto de mortalidade na região Sudeste do Brasil.

Palavras-chave: Sífilis congênita; Gestante; Transmissão vertical; Epidemiologia; Saúde pública.

Abstract: Introduction: Syphilis is a systemic infectious disease and transplacental transmission is the second most common. Its incidence remains high in the national territory, becoming a public health problem even with simple diagnosis and can be avoided with proper treatment of pregnant women. **Objective:** Analyze the clinical and epidemiological characteristics of reported cases of congenital syphilis in the Southeast region, from 2008 to 2018, based on data obtained from the National System of Diseases and Notification (SINAN). **Methodology:** This is a qualitative and quantitative cross-sectional study, in which the analysis will be performed with the SINAN database of cases reported for congenital syphilis in the above-mentioned region. **Results:** 69,935 cases of congenital syphilis in children under one year of age were reported in the southeast region, most of them in Rio de Janeiro (41.96%). The incidence of CS in children under one-year-old increased by 361.9% during the study period. Regarding the children analyzed, those under 7 days of age had the highest incidence of infection (96.56%) and the gross mortality rate per 100,000 live births increased significantly over the years analyzed. **Conclusion:** The study revealed an increase in the incidence of congenital syphilis and in the gross mortality coefficient in southeastern Brazil.

Keywords: Congenital syphilis; Pregnant; Vertical transmission; Epidemiology; Public health.

Endereço para correspondência: Leticia Ribeiro Barbosa, Rua Lincon da Costa, 165, Boa Vista – Ubá-MG, (32) 3532-2261, leticiab5811@gmail.com

Introdução

A sífilis é uma doença infectocontagiosa de caráter sistêmico, de transmissão predominantemente sexual, que pode reincidir sempre que houver exposição¹. Seu agente etiológico é a bactéria espiroqueta *Treponema pallidum*, que pode ser adquirida por contato sexual, pela transmissão vertical e por transfusão sanguínea². Dentre as formas de transmissão, segundo Suso *et al.ou colaboradores*?³, a via transplacentária, de transmissão vertical, é a segunda mais frequente, sendo menos frequente apenas que a transmissão por contato sexual. As gestantes infectadas com sífilis podem transmitir a infecção ao feto, a qual provoca resultados adversos para o mesmo em 80% dos casos³.

A sífilis congênita (SC) é uma enfermidade de notificação compulsória para destinação de vigilância epidemiológica através da Portaria 542 de 22 de dezembro de 1986. É provocada através da transmissão vertical, da gestante contaminada para o feto. A transmissão do *T. pallidum* pode ocorrer em qualquer fase gestacional em que a mulher se encontre, porém, é mais comum no primeiro trimestre da gestação no qual o fluxo placentário está mais ativo^{4,5,6}. Segundo Lasagabaster⁷, dois terços dos recém-nascidos são assintomáticos, mas os sinais se desenvolverão nas próximas semanas.

A SC precoce, é caracterizada pelo aparecimento dos sintomas durante os dois primeiros anos, sendo estes geralmente osteocondrais e mucocutâneos, especialmente rinite, que geralmente é o primeiro sinalizador. Já a SC tardia, tem o aparecimento em estágio avançado, após os 2 anos, nos quais desenvolvem-se lesões inflamatórias crônicas semelhantes à goma??, que é uma lesão granulomatosa benigna destrutiva no nível local, além de múltiplas manifestações, como: ceratite intersticial, perda auditiva, artropatia recorrente com derrames bilaterais nos joelhos (articulações de Clutton), protuberância frontal, maxilas mal desenvolvidas e incisivos separados (dentes de Hutchinson)^{7,3}.

Apesar da redução global da incidência da SC e do fato de o Sistema Único de Saúde (SUS) disponibilizar testes diagnósticos e o tratamento para as gestantes, no contexto da assistência pré-natal, sua incidência permanece com valores bastante elevados no Brasil⁸. Em decorrência disso, ela é considerada um importante problema de saúde pública, a despeito de seu diagnóstico relativamente fácil e por ser evitável ao realizar o tratamento adequado da gestante⁹. Segundo São Paulo¹⁰, caso a gestante não tenha uma intervenção terapêutica ou ainda, caso essa se torne ineficaz,

as chances de transmissão são de 70 a 100% quando a infecção se encontra nas fases primária ou secundária, ou aproximadamente 30% nas fases de latência ou terciária.

Em 2010, foi estabelecida uma estratégia e plano de ação para a eliminação da transmissão materno-infantil do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) e da SC pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), com o objetivo de reduzir a incidência dessa enfermidade para o quantitativo de $\leq 0,5$ casos para 1.000 nascidos vivos em 2015^{1,2,11}. Entretanto, segundo o Ministério da Saúde (MS) e o boletim epidemiológico gerado por ele, a taxa de incidência por 1.000 nascidos vivos no país foi de 6,5 em 2015, 7,4 em 2016 e 8,6 em 2017. Quanto ao perfil demográfico destes casos notificados, a maior proporção ocorreu entre mulheres com faixa etária entre 20 e 29 anos, com escolaridade de 5ª a 8ª série incompleta e de cor parda¹².

O aumento dos casos de SC apresenta como condição principal a assistência pré-natal inadequada ou ausente. Diferentes estudos relacionam a doença com a baixa renda, infecção pelo vírus HIV, uso de drogas e dificuldade de acesso ao sistema de saúde. As condições de risco específicas compreendem gravidez na adolescência, raça/cor, nível de escolaridade inferior e sobretudo a assistência pré-natal¹³.

No que diz respeito à assistência pré-natal, o MS recomenda que seja iniciado nos primeiros 120 dias de gestação, realizada no mínimo seis consultas de pré-natal e ofertado exames laboratoriais básicos, dentre eles o VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory*) utilizado para diagnóstico de sífilis¹⁴. A prevenção e detecção da SC depende da identificação da infecção em mulheres grávidas. Por isso, é essencial investigar qualquer suspeita de sífilis ativa durante a gravidez para garantir que seja feito o tratamento, monitoramento e controle adequados do recém-nascido⁷.

A análise das variações populacionais, geográficas e temporais na distribuição dos casos de SC contribui para a avaliação e orientação das ações de controle desse agravo¹⁵. Desta forma, o objetivo geral do presente estudo foi analisar as características clínico-epidemiológicas dos casos notificados de SC na região sudeste do Brasil, composta pelos estados Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, nos anos de 2008 a 2018, a partir da obtenção de dados no Sistema Nacional de Agravos e Notificação (SINAN).

Metodologia

Foi realizado um estudo quali e quantitativo transversal, por meio de pesquisa junto à base de dados no SINAN dos casos notificados por SC na região sudeste do país, englobando os estados: Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. Os dados coletados foram referentes ao ano de 2008 a 2018, com início em janeiro de 2008 e final em julho de 2018, para obtenção de dados comparativos na última década.

A região sudeste, apesar de ser a segunda menor do país, possui a maior concentração populacional do território brasileiro, conforme contagem realizada em 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), totalizando 80.364.410 habitantes (42,2% do total nacional). Apresenta também a maior densidade demográfica (87 habitantes/ quilômetro quadrado) e o mais alto índice de urbanização – 92,1%. No ano de 2018, segundo dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), essa região teve um total de 1.144.986 nascidos vivos, 39% do total nacional.

A notificação compulsória de SC em todo território nacional foi instituída por meio da Portaria nº 542, de 22 de dezembro de 1986. esta frase já foi utilizada anteriormente! Os dados obtidos no SINAN são de acesso livre, disponíveis no site <http://portalsinan.saude.gov.br/>, e tem a preservação da identidade das pacientes garantidas de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Para a notificação dos dados de SC, a unidade de saúde preenche uma ficha de Notificação/Investigação específica para esse agravo (ANEXO A) em duas vias, sendo a primeira para arquivamento e a segunda para digitação. Ela é caracterizada pela Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016 como sendo um agravo de notificação compulsória semanal (NCS), ou seja, a notificação deverá ser realizada em até 7 (sete) dias, a partir do conhecimento da ocorrência de doença ou agravo.

De acordo com a Nota Informativa nº 2 – SEI/2017 – DIAHV/SVS/MS, para notificação como SC são consideradas as seguintes situações: 1) todo recém-nascido, natimorto ou aborto de mulher com sífilis não tratada ou tratada de forma não adequada; 2) toda criança com menos de 13 anos de idade com manifestação clínica, alteração líquórica ou radiológica de SC e teste não treponêmico reagente, e/ou títulos de teste não treponêmico do lactente maiores do que os da mãe, em pelo menos duas amostras de sangue periférico, coletadas simultaneamente no momento do parto, e/ou títulos de testes não treponêmicos ascendentes em pelo menos duas diluições no seguimento da criança exposta, e/ou títulos de testes não treponêmicos ainda reagentes após seis

meses de idade, em crianças adequadamente tratadas no período neonatal, e/ou testes treponêmicos reagentes após 18 meses de idade sem diagnósticos prévios de SC; 3) evidências microbiológicas de infecção por *T. pallidum* em amostra de secreção nasal ou lesão cutânea, biópsia ou necropsia de criança, aborto ou natimorto.

As variáveis analisadas nesse trabalho foram: incidência de SC em menores de um ano, localidade, idade da criança, diagnóstico final, dados maternos como faixa etária, escolaridade, raça ou cor, além da frequência da realização do pré-natal, momento de diagnóstico da sífilis, esquema de tratamento e óbitos por SC em menores de um ano.

A produção e análise de gráficos e tabelas foi feita a partir do programa Microsoft Office Excel®.

Resultados e Discussão

Foram coletados dados de 2008 a 2018 juntamente a base de dados do SINAN e foram notificados na região sudeste 69.935 casos de Sífilis Congênita em menores de um ano. Em Minas Gerais, foram constatados 10.137 casos de SC, representando 14,49% de casos notificados, já nos outros estados, foram constatados, 26.638 casos em São Paulo (38,09%), 29.346 casos no Rio de Janeiro (41,96%) e 3.814 casos em Espírito Santo (5,45%). Nota-se um aumento da incidência de casos ao longo dos anos, atingindo seu auge em 2018, com 11.134 casos notificados (Tabela 1).

De acordo com alguns estudos, esse aumento não só está relacionado ao número de casos que se multiplicou, mas também ao aumento das notificações, mostrando que houve melhoria na notificação dos casos, ampliação do acesso das gestantes ao pré-natal, avanços da vigilância epidemiológica, implantação do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, implantação das equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), melhoria no diagnóstico e implantação de testes rápidos¹⁶.

Tabela 1 - Número de casos de Sífilis Congênita em crianças menores de 1 ano por região de residência e ano de diagnóstico. Brasil, 2008-2018.

Ano de Diagnóstico	Região avaliada				
	Espírito Santo	Minas Gerais	Rio de Janeiro	São Paulo	Sudeste
2008	101	195	1.253	835	2.384
2009	95	197	1.385	789	2.466
2010	156	228	1.459	1.152	2.995
2011	169	309	2.174	1.483	4.135
2012	272	505	2.566	1.915	5.258
2013	333	641	2.719	2.373	6.066
2014	378	943	2.863	2.974	7.158
2015	511	1.416	2.980	3.411	8.318
2016	598	1.463	3.467	3.669	9.197
2017	641	1.804	4.309	4.070	10.824
2018	560	2.436	4.171	3.967	11.134

Fonte: MS/SVS/Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

A incidência de SC em menores de um ano teve um aumento de 361,9% no período estudado, chegando a 9,7 em 2018. No Rio de Janeiro foi observado a maior taxa de incidência em menores de um ano por 1.000 nascidos vivos (19,3) em 2017, seguido pelo estado do Espírito Santo (11,5) no mesmo ano. Ambos os estados apresentaram redução da taxa no último ano, atingindo valores de 18,7 e 10, respectivamente. O mesmo não acontece para o estado de Minas Gerais, que teve sua maior incidência em 2018, com um aumento de 1.228,57%.

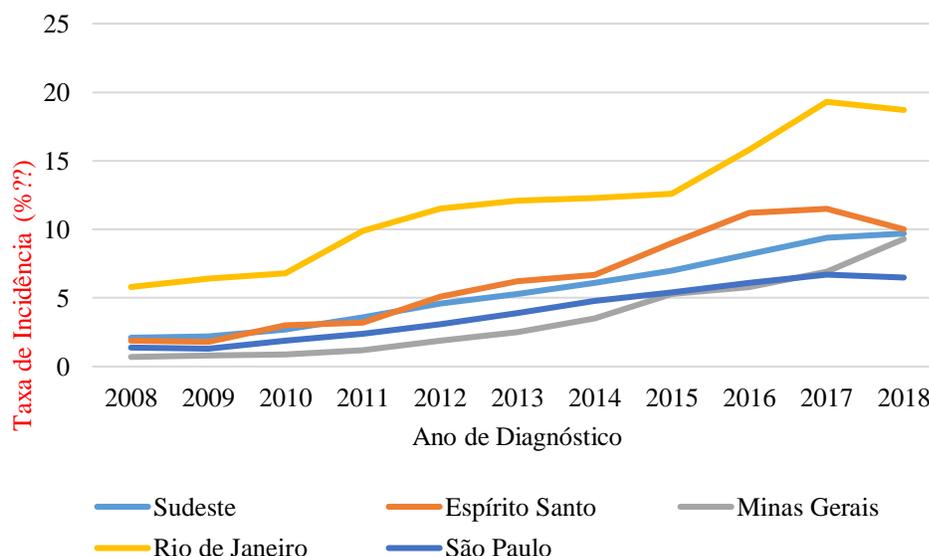


Figura 1 – Prevalência de sífilis congênita em menores de 1 ano por região de residência e ano de diagnóstico. Brasil, 2008-2018.

Fonte: MS/SVS/Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

Em relação a localidade, o Rio de Janeiro apresentou a maior percentagem de notificação, seguido de São Paulo, o que segundo Ramos e Seta¹⁷ é justificado por ser uma região mais populosa. Argumentam ainda que, o estado carioca conta com uma maior equipe de ESF, desde 2009, pois houve o interesse de alterar o modelo de assistência a população, antes direcionado a serviços de especialidade médica, urgência e emergência e por transferir mais recursos para a área da saúde (Tabela 2).

Quando analisado as características dos casos notificados de SC em crianças com idade até doze anos da região sudeste, foi observado um maior número de casos de notificações em crianças com menos de sete dias de vida, em relação as de idade superior a um ano, o que pode ser comparado com o estudo de Silva e colaboradores ou et al.¹⁸, na qual a maioria ocorreu em até seis dias de vida (97,8% dos casos), seguido de sete a vinte e sete dias de nascidos com 1,2%. Esse resultado pode ser justificado com estudo demonstrando como as notificações realizadas estão de acordo com as estratégias do MS e pela maior frequência materno-infantil nos serviços de saúde pois, nesse período espera-se a realização da triagem neonatal, acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança, vacinas e momentos de incentivos ao aleitamento materno, todas essas abordagens com intuito de contribuir para promoção, prevenção e tratamento aos danos à saúde infantil¹⁹.

Sobre o diagnóstico final realizado, foi obtido o valor de 64.609 casos de SC recente (92,09%), 140 casos de SC tardia (0,20%), 2.807 casos de aborto por sífilis (4,00%) e 2.605 casos de natimorto por sífilis (3,71%) (Tabela 2). Um estudo realizado em Aracajú- SE por Silva e Viana²⁰, demonstrou que 93,30% dos casos notificados de recém-nascidos nos anos de 2009 a 2018 foram classificados como SC recente, dados bem próximos ao encontrados por nós, e que 74% dos desfechos notificados obtiveram óbito pelo agravo da sífilis congênita. Segundo Saraceni PADRONIZAR!!*et al.*²¹, em seu estudo envolvendo seis unidades federativas do Brasil, os abortos por sífilis representaram cerca de 2,2% no estado do Amazonas a 5,6% no Ceará, e quanto às perdas fetais tardias ou natimortos, representaram 3,3% no Amazonas, Distrito Federal e Rio Grande do Sul a 10,9% no Ceará. Esses dados demonstram uma maior proporção do estado do Ceará em relação aos nossos achados, principalmente em relação a natimortalidade.

Tabela 2 - Características dos casos notificados de SC da região Sudeste. Brasil, 2008-2018.

Variáveis	Categoria	N	%
Localidade	Espirito Santo	3.828	5,46
	Minas Gerais	10.182	14,51
	Rio de Janeiro	29.459	41,99
	São Paulo	26.692	38,04
Idade da Criança	Menos de 7 dias	67.746	96,56
	7 a 27 dias	1.105	1,57
	28 a 364 dias	1.084	1,55
	1 ano	101	0,14
	2 a 4 anos	66	0,09
	5 a 12 anos	34	0,05
	Ignorado	24	0,03
Diagnóstico Final	Sífilis congênita recente	64.609	92,09
	Sífilis congênita tardia	140	0,20
	Aborto por sífilis	2.807	4,00
	Natimorto por sífilis	2.605	3,71

Fonte: MS/SVS/Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

Ao avaliar o coeficiente bruto de mortalidade por 100.000 nascidos vivos, houve aumento em maior parte das taxas, como demonstra a Figura 2. O coeficiente bruto de mortalidade foi maior no estado do Rio de Janeiro em 2017, com 28,2 óbitos por SC em menores de um ano a cada

100.000 nascidos vivos, seguido pelo estado de Minas Gerais, com 8,4 óbitos no mesmo ano. Nesse estado é possível notar ainda o maior aumento do número de casos no período estudado, já que o coeficiente bruto de mortalidade passou de 0,4 em 2008 para 6,5 em 2018, aumentando 1525%. O aumento é notado também nos demais estados, sendo em de São Paulo 1366,70%, Rio de Janeiro 406,52% e Espírito Santo 130,77%.

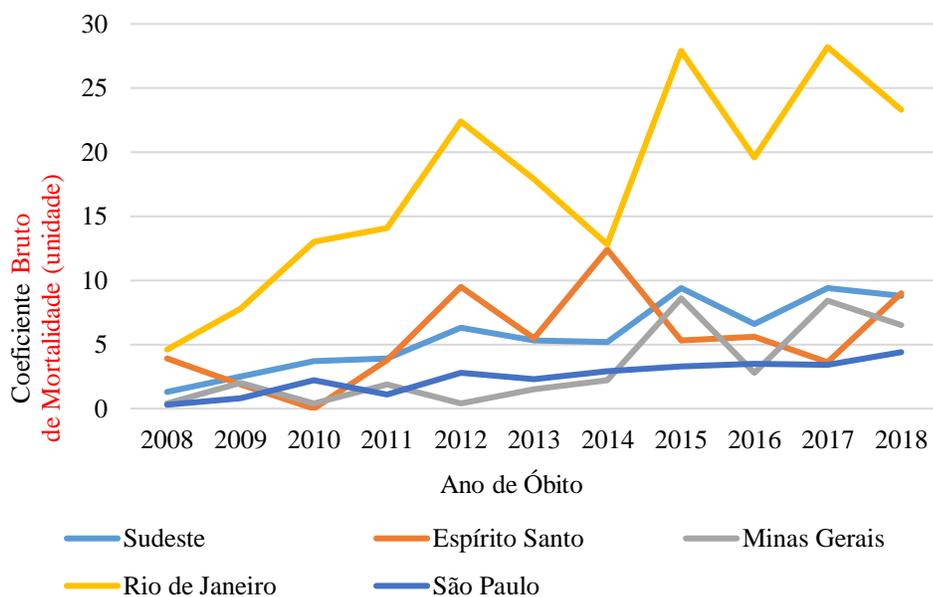


Figura 2 - Coeficiente bruto de mortalidade (por 100.000 nascidos vivos) de sífilis congênita de acordo com o ano de óbito na região sudeste do Brasil, 2008-2018.

Fonte: MS/SVS/Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

Em relação as características sociodemográficas das mães, dos casos de SC notificados, houve predomínio daquelas de 20 a 29 anos, o que perfaz 52,54% da amostra, o que vai de ou AO? encontro aos dados apresentados por Cardoso e colaboradores²² (2018), que obteve em sua pesquisa predomínio das mães nessa mesma faixa etária, representando 56,6% da sua amostragem. Aproximadamente 27,05% possuíam ensino fundamental incompleto, apenas 0,66% possuíam ensino superior completo e 0,52% eram analfabetas, se contrapondo ao estudo supracitado, já que foi encontrado por ele 65,1% das mães com ensino fundamental incompleto ou completo e 5,7% eram analfabetas. A escolaridade pode ser considerada um importante fator agravante uma vez que está diretamente relacionado ao acesso a tratamento e métodos de prevenção, no entanto, tem se demonstrado cada vez menos determinante como fator de risco para infecções sexualmente transmissíveis²³.

Quando analisados os dados no que se refere a raça ou cor da mãe, o estudo mostrou que 60,82% das mães na região declarou-se como não-branca, com predomínio da raça parda, seguido de branca (Tabela 3). De acordo com o estudo de Domingues e Leal²⁴, as mulheres com diagnóstico de sífilis eram em sua maioria de cor parda ou preta, e ainda, segundo Lafetá²⁵ AQUI OU AÓS O et al? PADRONIZAR!!! *et al.*, 63,4% das gestantes avaliadas se autorreferiram como pardas, achados estes, semelhantes ao nosso.

Tabela 3 – Perfil sociodemográfico das mães descritas nos casos notificados de sífilis congênita da região Sudeste. Brasil, 2008-2018.

Variáveis	Categoria	N	%
Faixa Etária	10 a 14 anos	601	0,86
	15 a 19 anos	16.281	23,21
	20 a 29 anos	36.862	52,54
	30 a 39 anos	13.215	18,84
	40 anos ou mais	1.400	2,00
	Ignorado	1.802	2,57
Escolaridade	Analfabeto	367	0,52
	Fundamental Incompleto	18.980	27,05
	Fundamental Completo	7.261	10,35
	Médio Incompleto	7.853	11,19
	Médio Completo	9.367	13,35
	Superior Incompleto	508	0,72
	Superior Completo	463	0,66
	Não se aplica	292	0,42
Ignorado	25.070	35,73	
Raça	Branca	18.366	26,18
	Preta	9.609	13,70
	Amarela	235	0,33
	Parda	32.714	46,63
	Indígena	114	0,16
	Ignorada	9.123	13,00

Fonte: MS/SVS/Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

Com relação a assistência pré-natal, foi observado que 77,81% das gestantes com sífilis realizaram o pré-natal e houve um número de diagnósticos mais acentuado durante este próprio período, o que resulta em 53,52%, seguido do momento do parto/curetagem, 35,70%. Os dados encontrados por Silva e Viana²⁰ são antagônicos aos nossos, pois segundo elas houve maior

percentagem de diagnósticos no momento do parto ou curetagem com 58% dos casos e posteriormente, durante o pré-natal, apresentando 35%. Os valores encontrados no nosso estudo e no das autoras em relação ao diagnóstico após o parto se encontram bem próximos, 6,02% e 6%, respectivamente.

Os dados relacionados ao tratamento mostram que 52,92% dos mesmos foram considerados inadequados (Tabela 4). Esses dados revelam um valor inferior ao encontrado por Cavalcante²⁶, quando se compara a realização do pré-natal, com um percentual de 81,4% em seu estudo, mas mostra um valor superior quando é comparado o diagnóstico da doença nesse momento, 48,0%, e o percentual obtido analisando o tratamento instituído, considerado inadequado em 40,7% dos casos. Segundo o MS, o tratamento da gestante é considerado adequado quando realizado com penicilina benzatina na dose condizente à fase clínica diagnosticada e tratamento finalizado, no mínimo, a 30 dias do parto. Até setembro de 2017, o tratamento do parceiro era considerado na avaliação de adequação do tratamento da gestante, entretanto, a partir da nota informativa Nº 2-SEI/2017 de 19 de setembro de 2017, esse critério foi excluído. Apesar deste novo critério, o parceiro deve continuar sendo levado em consideração, uma vez que ele pode ser responsável pela reinfecção da gestante²⁷.

Tabela 4 - Características da assistência pré-natal e ao parto dos casos notificados de sífilis congênita da região sudeste. Brasil, 2008-2018.

Variáveis	Categoria	N	%
-----------	-----------	---	---

Realização do pré-natal	Sim	54.594	77,81
	Não	11.409	16,26
	Ignorado	4.158	5,93
Momento de diagnóstico	Durante o pré-natal	37.547	53,52
	No momento do parto/curetagem	25.049	35,70
	Após o parto	4.221	6,02
	Não realizado	378	0,54
	Ignorado	2.966	4,23
Esquema de tratamento	Adequado	2769	3,95
	Inadequado	37129	52,92
	Não Realizado	21453	30,58
	Ignorado	8810	12,56

Fonte: MS/SVS/Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

Conclusão

O presente estudo mostrou um progressivo aumento da incidência de sífilis congênita na região sudeste do país. Em relação as crianças analisadas, as menos de sete dias de vida apresentaram um percentual de incidência de infecção muito maior do que quando analisadas conjuntamente com as maiores de um ano e o coeficiente bruto de mortalidade por 100.000 nascidos vivos sofreu aumento significativo ao longo dos anos analisados, sendo o estado do Rio de Janeiro o que apresentou maior número de óbitos por sífilis congênita em Minas Gerais o maior aumento do número de casos no período estudado, em comparação aos outros estados do Sudeste. Com relação as características assistenciais ao pré-natal e ao parto, foi observado que a maioria dos diagnósticos foram realizados durante o pré-natal, contudo, a maioria das gestantes consideraram o esquema de tratamento inadequado.

Percebe-se a necessidade de novos estudos, objetivando trazer mais informações acerca da problemática da incidência da doença, permitindo a proposta de medidas que podem ser adotadas para reduzir os casos de sífilis transmitidas verticalmente para o feto através da gestante. São necessárias políticas públicas para o enfrentamento ao agente infeccioso, principalmente no que se refere à ampliação de acesso ao pré-natal, a garantia da qualidade no acompanhamento gestacional, nas ações realizadas pelo médico no decorrer das consultas e também a atuação do profissional farmacêutico medidas educativas para prevenção, diagnóstico e adesão ao tratamento adequado da doença.

Referências

1. Andrade ALMB, Magalhães PVVS, Moraes MM, Tresoldi AT, Pereira RM. Diagnóstico tardio de sífilis congênita: uma realidade na atenção à saúde da mulher e da criança no Brasil. *Rev. paul. pediatr.* 2018; 36(3):376-381.
2. Souza WN, Benito LAO. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Brasil no período de 2008 a 2014. *Universitas: Ciências da Saúde.* 2016; 14(2):97-104.
3. Suso MTG, Martínez-Sanz J, Gi-Redondo R, Rodríguez-Zapata M. Infecciones por treponemas. Sífilis. *Medicine.* 2018; 12(59):3435-46.
4. Berman SM. Maternal syphilis: pathophysiology and treatment. *Bulletin of the World Health Organization, USA.* 2004; 82(6):433-438.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes do controle da sífilis congênita: Manual de Bolso. Brasília. 2006.
6. Feitosa JAS, Rocha CHR, Costa FS. Artigo de Revisão: Sífilis congênita. *Rev. Med. Saúde, Brasília.* 2016; 5(6):286-297.
7. Lasagabaster MA, Guerra LO. Sífilis. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2019; 37(6):398–404.
8. Reis GJ, Barcellos C, Pedroso MM, Xavier DR. Diferenciais intraurbanos da sífilis congênita: análise preditiva por bairros do Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2018; 34(9).
9. Costa CC, Freitas LV, Sousa DMN, *et al.* Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. *Rev. Esc. Enf. USP.* 2013; 47(1):152-159.
10. São Paulo (Estado). Guia de bolso para o manejo da sífilis em gestantes e sífilis congênita. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde. 2016. 112 p.
11. Silveira MF, Gomez Ponce de Leon R, Becerra F, Serruya SJ. Evolution towards the elimination of congenital syphilis in Latin America and the Caribbean: a multicountry analysis. *Rev Panam Salud Publica.* 2019; 43:31.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico: Sífilis 2018. 49 p.
13. Nonato KFA, Melo APS, Guimarães MDC. Sífilis na gestação e fatores associados a sífilis congênita em Belo Horizonte - MG, 2010-2013. *Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde.* 2015; 24(4):681-694.
14. Alves WA, Cavalcanti GR, Nunes FA, Teodoro WR, Carvalho LM, Domingos RS. Sífilis Congênita: Epidemiologia dos Casos Notificados em Alagoas, Brasil, 2007 a 2011. *Revista Portuguesa de Saúde e Sociedade.* 2016; 1(1):27-41.

15. Korenromp EL, Rowley J, Alonso M, Mello MB, Wijesooriya NS, Mahiane SG, *et al.* Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes— Estimates for 2016 and progress since 2012. PLoS ONE. 2019; 14(2).
16. Neres FS. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Brasil, no período de 2010 a 2015. 2017. 17 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2017.
17. Ramos ALP, Seta MH. Atenção primária à saúde e Organizações Sociais nas capitais da Região Sudeste do Brasil: 2009 e 2014. Cadernos de saúde pública, Rio de Janeiro-RJ. 2019.; 35(4): 1-15.
18. Silva RP, Santos JN, Passos TC, Afonso TM. Características sociodemográficas da sífilis em gestantes e sífilis congênita em Sergipe. Anais do 1. Congresso Internacional de Enfermagem; 2019 mai. 6-10; Aracajú-SE. Sergipe: Jornada de Enfermagem da Unit- Universidade Tiradentes; 2019. p. 1-5.
19. Melo EMFS. Sífilis congênita no Brasil: cenário de 2006 a 2018. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2019.
20. Silva IRS, Viana SB. Caracterização dos casos de sífilis congênita no município de Aracaju no período de 2009 a 2018. 2019. 15 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Universidade Tiradentes, Aracajú, Sergipe, 2019.
21. Saraceni V, Pereira GFM, Silveira MF, Araujo MAL, Miranda AE. Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil. Rev. Panam. Salud Publica. 2017; 41: e44.
22. Cardoso ARP *et al.* Análise dos casos de sífilis gestacional e congênita nos anos de 2008 a 2010 em Fortaleza, Ceará, Brasil. Rev. Ciência & Saúde Coletiva. 2018; 23(2):563-574.
23. Bottura BR, Matuda L, Rodrigues PSS, Amaral CMCA, Barbosa LG. Perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita no Brasil – período de 2007 a 2016. Arq. Med. Hosp. Fac. Cienc. Med. Santa Casa São Paulo, São Paulo, 2019; 64 (2): 69-75.
24. Domingues RMSM, Leal MC. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2016; 32(6): e00082415.
25. Lafetá, KRG *et al.* Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. Rev. Bras. Epidemiol. 2016; 19(1): 63-74
26. Cavalcante PAM, Pereira RBL, Castro JGD. Sífilis gestacional e congênita em Palmas-TO. Rev. Epidemiol. Serv. Saúde. Brasília, 2017; 26(2): 255-264.

27. Lino CM. Sífilis adquirida, em gestante e congênita: Perfil epidemiológico em um município de médio porte do estado de São Paulo. 2019. 62 f. Tese (Mestrado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2019.