

**Congenital syphilis
epidemiological analysis before
and after the implementation
of Stork Network, Espírito
Santo state, Brazil**

**| Uma análise epidemiológica da
sífilis congênita antes e após a
implantação da Rede Cegonha,
Espírito Santo, Brasil**

ABSTRACT | Introduction: *Syphilis is characterized as a public health issue affecting more than one million pregnant women per year worldwide and leading to more than 300,000 fetal and neonatal deaths. Objective:* Describing the incidence of congenital syphilis (CS) from 2008 to 2011 and from 2012 to 2015, based on health zones in Espírito Santo (ES) State, by taking into consideration the implementation of the Stork Network policy. **Methods:** Descriptive study based on secondary data about congenital syphilis provided by the Brazilian Ministry of Health (MS). Descriptive analysis of CS cases was carried out based on absolute and relative frequency calculations. In addition, CS incidence rates were calculated in order to compare the behavior of these rates before and after the implementation of the Stork Network per health zone. **Results:** 2,015 CS cases were reported in Espírito Santo State from 2008 to 2015. Of them, 26% were recorded in the first triennium, whereas 74% were recorded in the second triennium. CS incidence rate recorded in Espírito Santo State was higher than the national rate. **Conclusion:** Maternal and child features pointed toward low prenatal care effectiveness; this outcome indicates that the implementation of the Stork Network did not lead to effective improvements in this strategic component.

Keywords | *Congenital syphilis; Maternal-child health services; Descriptive epidemiology.*

RESUMO | Introdução: A sífilis caracteriza-se como um problema de saúde pública, afetando mais de um milhão de gestantes por ano em todo o mundo e levando a mais de 300 mil mortes fetais e neonatais. **Objetivo:** Descrever a incidência de sífilis congênita (SC) nos períodos de 2008 a 2011 e de 2012 a 2015 segundo as regiões de saúde do Espírito Santo (ES), tendo como marco a implantação da política da Rede Cegonha. **Métodos:** Estudo descritivo com dados secundários de sífilis congênita provenientes do Ministério da Saúde (MS). Realizou-se análise descritiva dos casos de SC por meio dos cálculos de frequências absolutas e relativas. Além disso, foram calculadas as taxas de incidência a fim de comparar o comportamento das taxas antes e após a implantação da Rede Cegonha, por região de saúde. **Resultados:** No período de 2008 a 2015 foi encontrado um total de 2.015 casos notificados de SC no Espírito Santo. Destes, 26% dos casos ocorreram no primeiro triênio e 74% ocorreram no segundo triênio. Verificou-se que o Espírito Santo apresentou taxa de incidência de SC maior que a taxa do Brasil. **Conclusão:** As características maternas e da criança apontam para uma baixa resolutividade da assistência pré-natal, sugerindo que a implantação da Rede Cegonha não conseguiu gerar uma melhora efetiva em relação a esse componente estratégico.

Palavras-chave | Sífilis congênita; Serviços de saúde materno-infantil; Epidemiologia descritiva.

¹Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória/ES, Brasil.

²Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública. Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

INTRODUÇÃO |

A sífilis é uma das principais e graves Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) e vem apresentando um aumento alarmante, o que a torna um grave problema de saúde pública¹. A sífilis afeta mais de um milhão de gestantes por ano em todo o mundo, levando a mais de 300 mil mortes fetais e neonatais e colocando em risco de morte prematura mais de 200 mil recém-nascidos².

Embora a erradicação da sífilis congênita (SC) seja uma prioridade global, nos últimos anos houve um progressivo aumento na taxa de incidência da doença no Brasil, passando de 2,0/1000 nascidos vivos em 2008 para 6,5/1000 nascidos vivos em 2015³.

No Espírito Santo (ES), esse cenário não foi diferente. Em 2013, foram notificados 725 casos de gestantes com sífilis, aumentando para 1.041 em 2015 (aumento de 43,5% dos casos). Em relação ao cenário nacional, em 2016, o ES apresentou a segunda maior taxa de incidência de sífilis adquirida (85,2 casos para cada 100.000 habitantes), a terceira maior taxa de incidência de sífilis em gestantes (19,3 para cada 1000 nascidos vivos) e a quarta maior taxa de incidência de sífilis congênita (12,5 para cada 1.000 nascidos vivos)².

Esses dados são alarmantes e indicam falhas na assistência pré-natal, em especial, na aplicação do teste não treponêmico (Venereal Disease Research Laboratory [VDRL]) em tempo oportuno. Ressalta-se que a testagem para sífilis é uma medida custo-efetiva mesmo em países com baixa prevalência da doença na gestação⁴, logo, o manejo adequado durante a gestação permite a identificação e o tratamento precoces da gestante infectada e também de seu parceiro.

Em 2011, foi lançada no Brasil a Política Nacional da Rede Cegonha com o objetivo de qualificar os serviços ofertados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por meio de estratégias como: redução da morbimortalidade materna e infantil; garantia de saúde, qualidade de vida e bem-estar durante a gestação, parto e pós-parto às mulheres; desenvolvimento da criança até os dois primeiros anos de vida; além de garantia dos direitos sexuais e reprodutivos de mulheres, homens, jovens e adolescentes^{5,6}.

Estudo realizado por Saraceni e Pereira⁷ mostrou os casos notificados de sífilis em gestantes e de SC em seis estados brasileiros, incluindo o ES, contudo não foram encontrados estudos comparando a distribuição da doença nas diferentes regiões de saúde do ES, principalmente, antes e após a implantação da Rede Cegonha. Ressalta-se que essa comparação é primordial para verificar se após a inserção da política da Rede Cegonha houve redução nas taxas de incidência de SC com consequente indicação de melhoria da qualidade da assistência pré-natal ofertada.

Portanto, o objetivo deste estudo foi descrever e comparar as taxas de incidências de SC nos períodos de 2008 a 2011 e de 2012 a 2015, segundo as regiões de saúde do ES, tendo como marco a implantação da política da rede Cegonha.

MÉTODOS |

Trata-se de um estudo quantitativo e descritivo realizado nas regiões de saúde do ES. O ES situa-se na região Sudeste do país e constitui-se no menor e menos populoso Estado da região, com população de 3.514.952 habitantes⁸, distribuída desigualmente em 78 municípios, em sua maioria de pequeno e médio porte. Dentre os municípios, 52,56% possuem menos de 20 mil habitantes, 33,33% situam-se na faixa de 20 a 50 mil habitantes e somente nove municípios (11,54%) apresentam uma população maior que 100 mil habitantes. O Estado está dividido em 04 (quatro) regiões de saúde – Norte, Central, Metropolitana e Sul⁹.

Para a realização deste estudo, foram utilizados dados secundários obtidos no portal do Ministério da Saúde (MS), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais¹⁰, selecionando-se as seguintes variáveis maternas: raça/cor, escolaridade, faixa etária, realização de pré-natal, realização de diagnóstico na gravidez, esquema de tratamento da mãe, tratamento do parceiro. Também foram selecionadas variáveis relacionadas à criança, como idade gestacional ao nascer e diagnóstico.

Em seguida, foi realizada a análise descritiva dos casos de SC por meio dos cálculos de frequências absolutas e relativas. Também foram calculadas as taxas de incidência dividindo-se o número de crianças menores de um ano notificados com sífilis no Sistema de Informação de Notificação de Agravos (SINAN) pelo número de nascidos vivos registrados para cada região de saúde nos triênios 2008-2011 e 2012-2015, multiplicado por mil.

Por fim, foram construídos gráficos para comparar o comportamento das taxas de incidência de SC entre os triênios, por região de saúde. O processamento dos dados foi realizado por meio do *software Microsoft Office Excel* versão 2010.

Este trabalho utilizou dados de domínio público, portanto não houve necessidade de submetê-lo ao comitê de ética em pesquisa.

RESULTADOS |

No período 2008 a 2015 foi encontrado um total de 2.015 casos notificados de SC no ES. Destes, 521 (26,0%) casos ocorreram no triênio de 2008-2011 e 1.494 (74,0%) casos ocorreram entre os anos 2012-2015.

Ao analisar as características maternas dos casos de SC, observaram-se semelhanças em ambos os períodos de análise. Desse modo, houve um predomínio dos casos em mulheres pardas, 312 (59,9%) e 865 (57,9%), com escolaridade entre 4 e 12 anos de estudos, 289 (55,4%) e 727 (48,7%), e na faixa etária de 20 a 29 anos, 275 (52,8%) e 747 (50,0%), para os triênios 2008-2011 e 2012-2015, respectivamente (Tabela 1).

Verificou-se ainda que mais de 75,0% das mulheres, 77,5% em 2008-2011 e 75,3% em 2012-2015 realizaram o pré-natal, sendo a maioria diagnosticada com sífilis congênita neste último triênio (53,7%). Entretanto, observaram-se maiores frequências de mulheres com tratamento inadequado, 46,6% e 52,4%, e com baixa adesão ao tratamento pelo parceiro 75,4% e 69,1%, em 2008-2011 e 2012-2015, respectivamente (Tabela 1).

Quanto às características relacionadas às crianças, verificou-se que a maioria dos casos de SC obteve diagnóstico de sífilis congênita recente, 465 (89,2%) e 1352 (90,5%) nos dois períodos de análise. Contudo nota-se um aumento do número de casos de abortamento por SC de 11 (2,1%) entre os anos de 2008 e 2011 para 60 (4,0%) no período de 2012 a 2015. Por fim, observou-se maior frequência de sífilis congênita em crianças menores de sete dias, com 92,3% e 95,8%, em 2008-2011 e 2012-2015, respectivamente (Tabela 2).

Além disso, nos anos de 2008 e 2009, as taxas de incidências de SC no Brasil foram de 2,00/1000 nascidos vivos e 2,10/1000 nascidos vivos, enquanto o ES mostrou taxas de 1,97/1000 nascidos vivos e 1,85/1000 nascidos vivos, respectivamente. Já em 2015, as taxas de incidências de SC aumentaram tanto no Brasil quanto no ES, representando 6,50/1000 nascidos vivos e 9,06/1000 nascidos vivos, respectivamente (Figura 1).

Em relação às regiões de saúde do Espírito Santo, verificamos variações nas taxas de incidência em todas as regiões. A região Metropolitana apresentou em 2009 uma taxa de incidência de SC de 1,93/1000 nascidos vivos aumentando para 3,55/1000 nascidos vivos em 2010. A região Norte possuía em 2009 uma taxa de 0,67/1000 nascidos vivos, e em 2010 esse valor foi para 2,25 casos por mil nascidos vivos. Na região Central, as taxas de incidência da SC foram de 3,34/1000 nascidos vivos em 2009 e 3,47/1000 nascidos vivos em 2011 (Figura 2).

Após a implantação da Rede Cegonha, todas as regiões de saúde do Espírito Santo apresentaram aumento nas taxas de incidência de sífilis congênita. Na região Norte, a taxa de incidência de SC passou de 2,45/1000 nascidos vivos em 2012 para 7,3/1000 nascidos vivos em 2015; enquanto que na região Sul, a taxa aumentou de 2,65/1000 nascidos vivos para 5,30/1000 nascidos vivos, no mesmo período.

Ademais, a região Metropolitana apresentou a maior taxa de incidência de sífilis congênita em 2015 (10,76/1000 nascidos vivos), superando as taxas de incidência do Espírito Santo (9,06/1000 nascidos vivos) (Figura 2).

Tabela 1 – Características maternas dos casos de sífilis congênita no Espírito Santo, 2008-2015

Variáveis	Categorias	Sífilis congênita			
		2008-2011		2012-2015	
		N	%	N	%
Região de Saúde	Central	109	20,9	176	11,8
	Metropolitana	350	67,2	1068	71,5
	Norte	25	4,8	107	7,1
	Sul	37	7,1	143	9,6
Raça/Cor	Branca	77	14,8	186	12,4
	Preta	64	12,3	186	12,4
	Parda	312	59,9	865	57,9
	Ignorada	68	13,0	258	17,3
Escolaridade Materna	Nenhum	8	1,5	7	0,5
	1 a 3	60	11,5	103	6,9
	4 a 7	145	27,8	370	24,8
	8 a 12	144	27,6	357	23,9
	> 12	7	1,3	14	0,9
	Ignorado	157	30,1	643	43,0
Idade materna	10 a 19 anos	88	16,9	418	28,0
	20 a 29 anos	275	52,8	747	50,0
	30 a 39 anos	130	24,9	272	18,2
	≥40 anos	7	1,3	20	1,3
	Ignorado	21	4,0	37	2,5
Assistência ao pré-natal	Sim	404	77,5	1125	75,3
	Não	103	19,8	294	19,7
	Ignorado	14	2,7	75	5,0
Momento do diagnóstico da sífilis materna	Durante o Pré-Natal	259	49,7	802	53,7
	Parto ou Curetagem	186	35,7	474	31,7
	Pós-Parto	55	10,5	146	9,8
	Ignorado/ Não Realizado	21	4,0	72	4,8
Esquema de tratamento da mãe	Adequado	13	2,5	62	4,1
	Inadequado	243	46,6	783	52,4
	Não Realizado	210	40,3	531	35,5
	Ignorado	55	10,6	118	8,0
Tratamento do parceiro	Sim	44	8,4	220	14,7
	Não	393	75,4	1033	69,1
	Ignorado	84	16,2	241	16,2
Total		521	100,0	1494	100,0

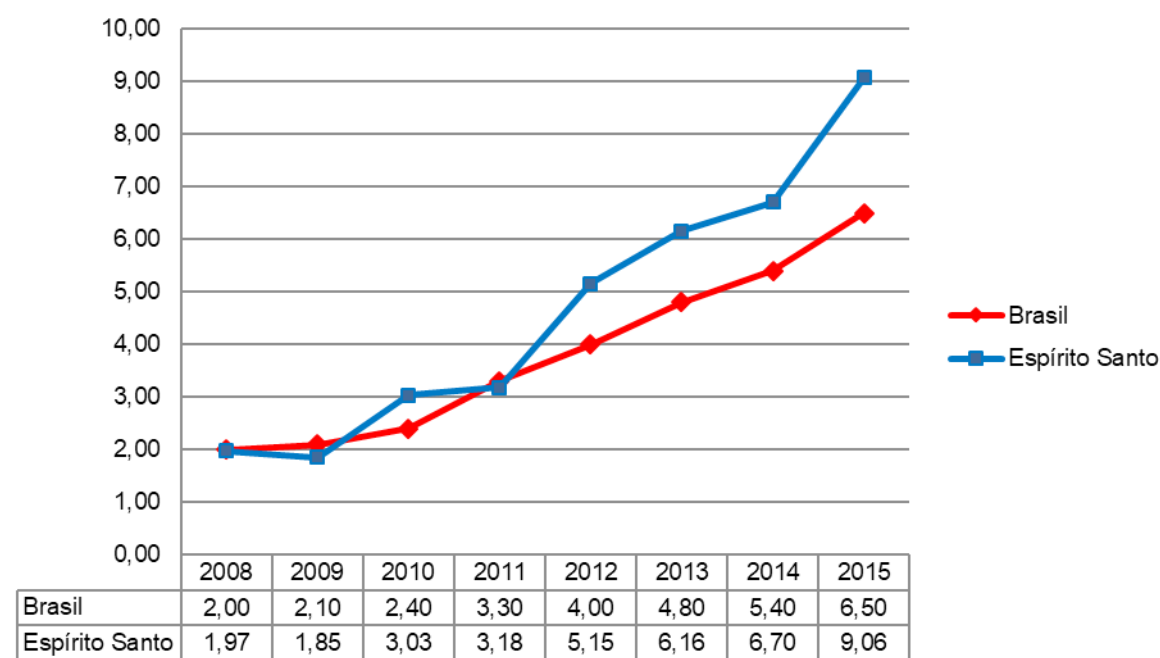
Fonte: MS/SVS/Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais, indicadores.

Tabela 2 – Características da criança dos casos de sífilis congênita no Espírito Santo, 2008-2015

Variáveis	Categorias	Sífilis congênita			
		2008-2011		2012-2015	
		N	%	N	%
Diagnóstico final	Sífilis Congênita Recente	465	89,2	1352	90,5
	Sífilis Congênita Tardia	4	0,8	3	0,2
	Aborto	11	2,1	60	4,0
	Natimorto	41	7,9	79	5,3
	Total	521	100,0	1494	100,0
Idade da criança	< 7 dias	481	92,3	1431	95,8
	7 a 27 dias	25	4,8	32	2,1
	28 a 364 dias	15	2,9	31	2,1
	1 a 4 anos	0	0,0	0	0,0
	Total	521	100,0	1494	100,0

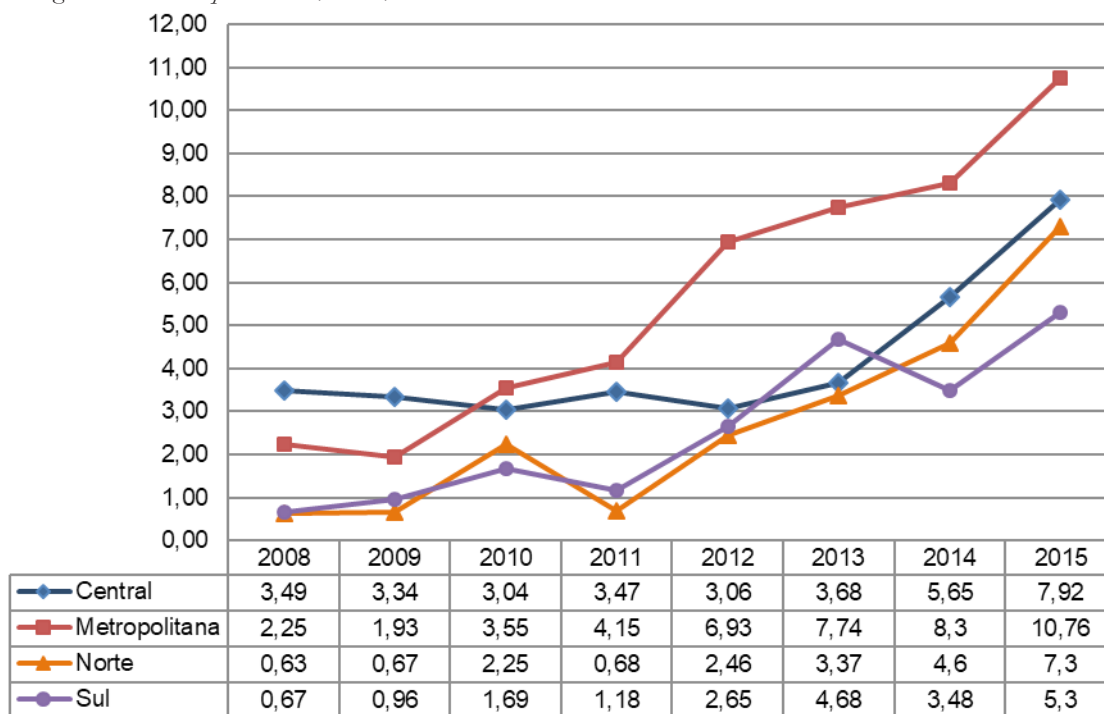
Fonte: MS/SVS/Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais, indicadores.

Figura 1 – Evolução das taxas de incidência de Sífilis Congênita por 1000 nascidos vivos no Brasil e Espírito Santo, 2008-2015



Fonte: MS/SVS/Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais, indicadores

Figura 2 – Evolução das taxas de incidência de Sífilis Congênita por 1000 nascidos vivos, antes e após a implantação da Rede Cegonha, segundo regiões de saúde. Espírito Santo, Brasil, 2008-2015



Fonte: MS/SVS/Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais, indicadores.

DISCUSSÃO |

A avaliação dos indicadores da qualidade da assistência pré-natal, dentre eles, a porcentagem de VDRL positivos em gestantes e recém-nascidos, permite aumentar a efetividade das ações da Rede Cegonha, uma vez que se constitui importante ferramenta na compreensão da heterogeneidade regional, tendo em vista as diferenças socioeconômicas e culturais, além das dificuldades do acesso aos serviços de saúde¹¹.

Nesse sentido, o presente estudo verificou aumento das taxas de incidência de SC em todas as Regiões de Saúde do ES após a implantação da Rede Cegonha. Além disso, o Estado apresentou taxa de incidência de SC maior que a observada no Brasil no período avaliado.

É importante destacar que a OMS tem como meta a eliminação da sífilis congênita, definida como ocorrência de 0,5 ou menos casos de sífilis congênita para cada mil nascidos vivos^{1,10}, o que demanda esforços para monitoramento da ampliação da triagem e do tratamento de mulheres grávidas. Assim, é necessário fortalecer a prevenção, a detecção, a vigilância e o tratamento da doença

em adultos e gestantes ao considerar as elevadas taxas de SC nas Regiões de Saúde do ES.

Nessa vertente, estudo realizado em seis estados brasileiros verificou tendência de aumento das taxas de SC⁷, o que pode ser explicado pela baixa qualidade da assistência pré-natal ofertada, visto que quase um terço das gestantes não realizou o pré-natal, houve baixa adesão dos parceiros sexuais no tratamento, tratamento inadequado das gestantes, além do aumento de notificação compulsória da sífilis gestacional¹² e realização de exame imediatamente após a internação para o parto na maternidade¹⁰. Ademais, o Boletim Epidemiológico da Sífilis lançado em 2017 aponta que no Brasil o aumento no número de casos notificados de sífilis em gestantes, congênita e adquirida pode ser atribuído, em parte, pelo aumento da cobertura de testagem, ampliação do uso de testes rápidos, redução do uso de preservativos, resistência dos profissionais de saúde à administração da penicilina na Atenção Básica, desabastecimento mundial de penicilina e o aprimoramento do sistema de vigilância³.

Ao analisar as regiões de saúde separadamente, o presente estudo evidenciou que a região Metropolitana apresentou a maior taxa de incidência de SC após o período de

implantação da Rede Cegonha. Esses dados podem refletir duas possibilidades antagônicas. A primeira está relacionada a uma possível melhora na qualidade das notificações feitas no Sistema Nacional de Agravos de Notificação, provavelmente devido ao aumento do diagnóstico em gestantes e recém-nascidos, o que aponta para maior acesso aos exames preconizados pela Rede Cegonha. Todavia, vale refletir em qual situação o diagnóstico da gestante é realizado, se durante o pré-natal ou no momento do parto, o que não foi elucidado neste estudo. A segunda possibilidade pode estar relacionada às deficiências que permanecem na atenção primária à saúde, principalmente no que se refere ao pré-natal e ao tratamento dos parceiros, fatos que contribuem para desfechos indesejáveis.

Revisão de literatura sobre a qualidade do pré-natal ofertado mostrou um aumento da cobertura da atenção pré-natal ao longo de dez anos (2005 a 2015) em quase todo o país, porém, em relação à qualidade do serviço evidenciou-se elevado nível de inadequação que contribuiu para a baixa qualidade da atenção pré-natal¹³. Entre os fatores encontrados, destacam-se o início tardio do pré-natal, o número de consultas realizadas e a não realização dos exames laboratoriais de rotina¹³.

Semelhantemente, dados do inquérito nacional “Nascer no Brasil” mostraram que mulheres com desfecho de SC apresentaram menor realização de pré-natal, início mais tardio da assistência pré-natal, baixa adequação do número de consultas de pré-natal, menor realização de uma ou duas sorologias para sífilis e menor registro de sorologias reagentes no cartão de pré-natal¹⁴.

Mesmo com a evidência do crescimento do número de consultas de pré-natal realizadas no SUS, passando de 1,2 consultas por parto em 1995 para 10,95 consultas por parto em 2010¹⁵, a incidência de SC persiste elevada, sinalizando o comprometimento da qualidade dos cuidados pré-natais, mesmo após a implantação da Rede Cegonha.

Cabe ressaltar que a Rede Cegonha é uma política nacional instituída recentemente para complementar o Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento de forma a fortalecer a avaliação permanente da assistência pré-natal por meio de seus indicadores, dentre eles, número mínimo de seis consultas, os exames a serem ofertados e a periodicidade de realização mais adequada¹⁵.

Quanto às características maternas, este estudo mostrou que não houve mudança do perfil nos períodos analisados, ou seja, a maior porcentagem de desfechos de SC está entre mulheres pardas, jovens e com menor escolaridade. Postula-se que características das gestantes com sífilis estejam relacionadas às piores condições socioeconômicas e demográficas, o que implica a persistência das desigualdades sociais que impactam os grupos socialmente vulneráveis engendrando pior acesso aos serviços de pré-natal¹⁶.

Esses achados são semelhantes aos estudos realizados em Natal-RN¹⁷, Belo Horizonte-MG¹⁸ e em inquérito brasileiro¹⁴, os quais mostraram que mulheres de cor parda entre 20 e 34 anos, e com baixa escolaridade possuem maiores riscos para infecção de sífilis na gestação e SC. Ainda, estudo de Domingues e Leal¹⁴ evidenciou um gradiente de infecção por sífilis segundo escolaridade, ou seja, quanto menor a escolaridade maior a ocorrência de sífilis na gestação e SC, destacando as mulheres com ensino Fundamental incompleto que apresentaram maiores chances de SC.

No presente estudo, sugere-se também que a maior proporção de mulheres jovens infectadas se dá pela prática da atividade sexual precoce e negligente. Ainda, a baixa escolaridade pode estar relacionada ao menor acesso à informação, a um limitado entendimento da importância dos cuidados com a saúde e, principalmente, às medidas de prevenção da infecção.

Em contrapartida, estudo sobre a qualidade da atenção pré-natal no Brasil no âmbito da avaliação externa do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB)¹⁹ apontou que a proporção de mulheres que realizaram seis ou mais consultas durante a gestação foi maior entre as de mais idade, as brancas, as de renda mais alta e moradoras na Região Sul do país, o que reforça os achados deste estudo. Isso reforça a necessidade de melhorias nas estratégias de educação em saúde para populações em situações de maior vulnerabilidade social.

Por último, o tratamento da gestante com sífilis é fundamental para prevenir a transmissão vertical da doença, que é passível de ocorrer em qualquer fase gestacional podendo resultar em aborto, natimorto, prematuridade além de várias manifestações clínicas²⁰. Ressalta-se que a SC pode ser prevenida até mesmo por meio da realização dos testes de detecção precoce no primeiro e terceiro trimestres

da gestação e no momento do parto, além do tratamento de sífilis adequado para as gestantes e os parceiros sexuais. Desta maneira, o risco de desfechos desfavoráveis à criança seria mínimo²¹.

Estudo realizado no Hospital Universitário em Vitória/ES identificou falhas no tratamento da gestante (66,04% não realizaram ou fizeram tratamento inadequado) e, sobretudo, do parceiro (66,04% não foram tratados), indicando que a qualidade e efetividade da assistência para a redução da transmissão vertical foi baixa, causando morbimortalidade perinatal que poderiam ser evitadas por meio de testes e tratamento precoce²². O tratamento preconizado para a sífilis é a benzilpenicilina (potássica/cristalina, procaína ou benzatina), que é capaz de prevenir 97% dos casos de transmissão vertical²⁰. Uma das explicações possíveis para a falha do tratamento e consequente aumento no número de casos de sífilis foi o desabastecimento mundial da medicação observada desde 2014, persistindo nos anos posteriores²³. Além disso, destaca-se a dificuldade de administração da medicação nas unidades básicas de saúde, ficando seu uso restrito às unidades de pronto atendimento e hospitais da rede pública²⁴, ocasionando uma barreira para o acesso ao tratamento.

Ressalta-se que a SC é um problema de saúde pública e que as ações para a sua eliminação são de responsabilidade de toda a população e dos profissionais de saúde, desde os gestores para a coordenação efetiva das ações, os profissionais de saúde nos diversos níveis de atenção até a vigilância epidemiológica, responsável pela coleta de dados e geração das informações¹⁰.

Portanto, os resultados encontrados neste estudo revelam que o controle da sífilis no ES está deficiente, apontando para a necessidade de um olhar crítico sobre a qualidade da assistência pré-natal ofertada nas diferentes regiões de saúde, levando-se em consideração as suas particularidades de modo a promover políticas de saúde condizentes com cada realidade.

Uma das limitações encontradas neste estudo foi a utilização das fontes de dados secundários, que é passível de subnotificações e erros de preenchimento das fichas de notificação, por exemplo, a escolaridade materna que ultrapassou os 30% de ignorados. Porém cabe ressaltar o aumento da cobertura e melhoria da qualidade dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) nos últimos anos²⁵.

CONCLUSÃO |

As taxas de incidência de SC no Espírito Santo ultrapassaram a taxa nacional e as características analisadas, sejam as maternas ou neonatais, apontam para uma baixa resolatividade da assistência pré-natal, indicando que a implantação da Rede Cegonha ainda não alcançou melhora efetiva em relação a esse componente estratégico.

Embora tenha sido observada alta frequência de realização do pré-natal, os elevados percentuais de tratamentos inadequados e de parceiros não tratados bem como os altos percentuais de neonatos infectados indicam a necessidade de revisão ou mesmo reformulação da assistência pré-natal, com ênfase na qualidade da assistência para reduzir a transmissão vertical da doença. Além disso, melhorar a capacitação e atualização dos profissionais de saúde em relação às IST's bem como o manejo clínico adequado aliado ao reestabelecimento da oferta adequada de penicilina são fatores importantes para o manejo da SC.

A SC é uma doença que pode ser evitada, tornando-se necessário o comprometimento dos gestores, profissionais de saúde e usuários do SUS na cooperação e sensibilização quando o assunto é a saúde da população, pois com o tratamento adequado é possível evitar a transmissão vertical da doença, evitando assim morbimortalidade perinatal e suas sequelas.

REFERÊNCIAS |

1. Organização Mundial da Saúde. Global guidance on criteria and processes for validation: elimination of mother-to-child transmission (EMTCT) of HIV and Syphilis. Genebra: OMS; 2014.
2. Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. Análise de dados AIDS e Sífilis. Vitória: SESA; 2017.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico – Sífilis, 2017. Brasília. 2017; 48: 36.
4. Kahn JG, Jiwani A, Gomez GB, Hawkes SJ, Chesson HW, Broutet N, et al. The cost and cost-effectiveness of scaling up screening and treatment of syphilis in pregnancy: a model. PLoS One 2014; 9:e87510

5. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº. 1459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Diário Oficial da União 27 jun 2011; Seção 1:109.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Manual prático para implantação da rede cegonha. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
7. 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.
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Cidades [acesso em 18 dez 2017]. Disponível em: URL: <<https://cidades.ibge.gov.br/pesquisas>>.
9. Espírito Santo. Plano Direto de Regionalização da Saúde. Vitória: SESA; 2011.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância [Internet]. Indicadores e dados básicos da sífilis nos municípios brasileiros [acesso em 27 nov 2017]. Disponível em: URL: <<http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>>.
11. Marques, Consuelo Penha Castro. Redes de atenção à saúde: a Rede Cegonha. São Luís: UFMA; 2016.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 33, de 14 de julho de 2005. Inclui doenças à relação de notificação compulsória, define agravos de notificação imediata e a relação dos resultados laboratoriais que devem ser notificados pelos Laboratórios de Referência Nacional ou Regional. Diário Oficial da União; 2005.
13. Nunes JT, Gomes KRO, Rodrigues MTP, Mascarenhas MDM. Qualidade da assistência pré-natal no Brasil: revisão de artigos publicados de 2005 a 2015. Cad Saúde Coletiva. 2016; 24(2):252-61.
14. 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. 2016; 32(6):1-12.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
16. Coimbra LC, Silva AA, Mochel EG, Alves MT, Ribeiro VS, Aragão VM, et al. Fatores associados à inadequação do uso da assistência pré-natal. Rev Saúde Pública. 2003; 37(4):456-62.
17. Holanda MTCG, Barreto MA, Machado KMM, Pereira RC. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte - 2004 a 2007. Epidemiol Serv Saúde. 2011; 20(2):203-12.
18. Nonato SM, Melo APS, Guimarães MDC. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. Epidemiol Serv Saúde. 2015; 24(4):681-94.
19. Tomasi E, Fernandes PAA, Fischer T, Siqueira FCV, Silveira DS, Thumé E, et al. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. Cad Saúde Pública. 2017; 33(3):e00195815.
20. Blencowe H, Cousens S, Kamb M, Berman S, Lawn JE. Lives saved tool supplement detection and treatment of syphilis in pregnancy to reduce syphilis related stillbirths and neonatal mortality. BMC Public Health. 2011; 11(Suppl 3):S9.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Nota técnica conjunta N°391/2012/SAS/SVS/MS. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
22. Gonçalves J, Primo CC, Rabbi GMS, Castro DS. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita de um Hospital Universitário – 2004 a 2008. Rev Bras Pesq Saúde 2011; 13(2):49-55.
23. Cardoso AST, Souza GS, Costa EA, Araújo PS, Lima YPR. Desabastecimento da penicilina e impactos para a saúde da população [Internet]. Disponível em: URL: <<https://analisepoliticaemsaude.org/oaps/documentos/pensamentos/desabastecimento-da-penicilina-e-impactos-para-a-saude-da-populacao/>>. Acesso em 22 fev 2018.
24. Conselho Federal de Enfermagem [Internet]. Nota Técnica Cofen: Administração da Penicilina Benzatina nas Unidades Básicas de Saúde para conter avanço da sífilis. Disponível em: URL: <<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2017/06/NOTA-T%C3%89CNICA-COFEN-CTLN-N%C2%B0-03-2017.pdf>>. Acesso em 23 fev 2018.

25. Paiva NS, Coeli CM, Moreno AB, Guimarães RM, Camargo Júnior KR. Sistema de informações sobre nascidos vivos: um estudo de revisão. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(Suppl 1):1211-20.

Correspondência para/Reprint request to:

Barbara Almeida Soares Dias

Centro Biomédico, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva,

Universidade Federal do Espírito Santo,

Av. Marechal Campos, 1468,

Maruípe, Vitória/ES, Brasil

CEP: 29047-105

E-mail: barbaraalmeidasd@gmail.com

Recebido em: 15/11/2018

Aceito em: 21/10/2019