

ARTIGO ORIGINAL

Sífilis congênita: análise epidemiológica e evento sentinela da qualidade da assistência ao binômio mãe/recém-nascido

Congenital syphilis: epidemiological analysis and sentinel event of the quality of care for the mother/newborn binomium

Mara Rejane Barroso Barcelos^a, Eliane de Fátima Almeida Lima^b, Arlete Frank Dutra^c, Tatiane Comerio^c, Cândida Caniçali Primo^b



^aDepartamento de Ginecologia e

Obstetrícia

Universidade Federal do Espírito Santo.

Av. Mal. Campos, 1468 - Maruípe,

Vitória - ES, 29047-105

^bDepartamento de Enfermagem,

Universidade Federal do Espírito Santo.

Av. Mal. Campos, 1468 - Maruípe,

Vitória - ES, 29047-105

^cGerência de Vigilância em Saúde,

Secretaria Municipal de Saúde de

Vitória.

Autor correspondente

mararsb@gmail.com

Manuscrito recebido: maio 2021

Manuscrito aceito: dezembro 2021

Versão online: janeiro 2022

Resumo

Introdução: a sífilis congênita continua sendo um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo, sendo as infecções fetais antenatais as principais causas de morbidade e mortalidade global.

Objetivo: analisar os casos de sífilis congênita e um indicador de resultado da qualidade da assistência ao binômio mãe/recém nascido em Vitória (ES), no quadriênio 2016-2019.

Método: estudo de abordagem quantitativa, que avaliou o indicador “seguimento da sífilis congênita”. Os dados foram coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), referentes ao período de 1.º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019. As informações referentes ao seguimento dos RN com SC ocorreram mediante busca em prontuário eletrônico, no período de 1.º de agosto de 2020 a 31 de março de 2021.

Resultados: no quadriênio 2016-2019, o município de Vitória teve 169 casos de sífilis congênita, pelo critério ano de diagnóstico. Esse indicador foi decrescente ao longo do quadriênio: 64 casos em 2016 (37,9%), 43 em 2017 (25,4%), 37 em 2018 (21,9%) e 25 em 2019 (14,8%). O teste não treponêmico foi reagente em 62,7% dos casos. Em 10,7%, houve alterações na análise laboratorial do líquido; 3%, alteração no exame de ossos longos; 5,3%, teste não treponêmico reagente no líquido; e 11,8% apresentaram-se sintomáticos ao nascimento. A taxa de incidência sífilis congênita, que em 2016 se encontrava em 14,65/1000 nascidos vivos, chegou a 5,58/1000 nascidos vivos em 2019. O indicador de seguimento dos casos de sífilis congênita que nasceram vivos foi de 69,8% em 2016, 79,5% em 2017, 84,4% em 2018 e 85,7% em 2019.

Conclusão: houve significativa redução do número de casos de sífilis congênita, da taxa de incidência da doença e melhoria progressiva do seguimento da sífilis congênita, tendo, como diretriz, o Plano de Enfrentamento da Sífilis.

Palavras-chave: sífilis congênita, transmissão vertical de doença infecciosa, monitoramento epidemiológico, avaliação em saúde.

Suggested citation: Barcelos MRB, Lima EFA, Dutra AF, Comerio T, Primo CC. Congenital syphilis: epidemiological analysis and sentinel event of the quality of care for the mother/newborn binomium. *J Hum Growth Dev.* 2022; 32(1):165-175. DOI: 10.36311/jhgd.v32.12513

Síntese dos autores

Por que este estudo foi feito?

Este estudo trata da análise dos casos de sífilis congênita do município de Vitória (ES), capital do sudeste brasileiro, no quadriênio 2016-2019. Em 2016, o município reformulou o Plano de Enfrentamento da Sífilis, no intuito de realizar melhorias no combate à doença. Foi realizado para estudo epidemiológico dos casos e aferição de um indicador da qualidade da assistência ao binômio mãe/recém nascido em Vitória (ES), no quadriênio 2016-2019. A sífilis é uma doença milenar que tem se perpetuado como problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Achados recentes sobre o enfrentamento da doença são fundamentais para o campo da gestão, assistência, ensino e pesquisa. Assim, os autores querem saber o perfil epidemiológico dos casos de sífilis em gestantes e um indicador de resultado da qualidade da assistência ao binômio mãe/recém nascido em Vitória (ES), no quadriênio 2016-2019.

O que os pesquisadores fizeram e encontraram?

Trata-se de um estudo inédito, que concluiu que o município de Vitória apresentou significativa redução do número de casos de sífilis congênita e da taxa de incidência dessa doença, com melhorias no indicador de seguimento da sífilis congênita, a partir da implementação de diversas ações para o enfrentamento da doença. No entanto, o não tratamento, o tratamento inadequado da gestante – dentre as que realizaram pré-natal – e a reinfecção foram os principais fatores que influenciaram o surgimento dos casos de SC.

O que essas descobertas significam?

Mesmo que tenham ocorrido melhorias ao longo do quadriênio, os resultados apontam para a necessidade de avanços na qualidade do pré-natal.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma das infecções sexualmente transmissíveis (IST) mais frequentes no mundo e responsável por 6 milhões de novos casos a cada ano, sendo a sífilis congênita a segunda principal causa de morte evitável¹. A transmissão vertical ocorre, mais frequentemente, intraútero ou na presença de lesão ativa, na passagem do feto pelo canal do parto. Pode ser antenatal, perinatal ou pós-natal. As infecções fetais antenatais são as principais causas de morbidade e mortalidade global².

A probabilidade da ocorrência de sífilis congênita (SC) é influenciada pelo estágio da sífilis na mãe e pela duração da exposição fetal, sendo em torno de 70% a 100% quando a gestante apresenta sífilis primária ou secundária³. O Brasil tem uma prevalência de sífilis de 0,85%⁴. Em 2015, não cumpriu a meta de reduzir a incidência de SC para ≤0,5 casos por 1.000 nascidos vivos⁵.

Em 2016, a sífilis foi declarada um grave problema de saúde pública, pelo Ministério da Saúde, e o enfrentamento da sua transmissão vertical é previsto no Plano Plurianual (PPA) como prioridade. O combate à sífilis faz parte dos principais instrumentos de gestão de estados, Distrito Federal e municípios⁶.

O município é o principal espaço para implementar as políticas de saúde, a partir da descentralização do Sistema Único de Saúde (SUS)⁷.

O município de Vitória, no estado do Espírito Santo, construiu um programa instrumentalizado pelo “Plano de Enfrentamento Vitória contra a Sífilis”, no ano de 2016, visando monitorar e avaliar o enfrentamento da doença⁸.

Esse plano é composto por oito eixos: captação precoce da gestante com sífilis; acompanhamento do pré-natal de todas as gestantes; oferta de tratamento adequado para a sífilis; monitoramento dos casos de sífilis na população geral; monitoramento das gestantes com sífilis e seus parceiros; monitoramento do plano; realização de ações preventivas para a sífilis (população geral e gestantes); e seguimento da sífilis congênita⁸.

O Plano de Enfrentamento da Sífilis do município passa por avaliação periódica dos seus eixos, por meio

do acompanhamento de indicadores⁸. A construção e a utilização de indicadores de resultados na avaliação de programas têm sido abordadas no campo do planejamento e avaliação em saúde⁹. O enfoque quantitativo, permite revelar aspectos gerais do fenômeno avaliado¹⁰ e possibilita respostas parciais às perguntas avaliativas¹¹.

Consideram-se os indicadores como variáveis que visam fornecer a melhor imagem possível de um objeto, e a escolha desses indicadores, uma tarefa crítica do avaliador^{9,12}.

Buscar estimativas em nível nacional, regional e local permite a orientação das capacidades dos sistemas de saúde para o fortalecimento da prevenção, detecção, vigilância e tratamento da doença¹. Ao analisarem-se os dados das fichas de notificação de um período, adquire-se melhor conhecimento do problema, além de se refletir sobre as políticas públicas de saúde adotadas, que visam implementar melhorias na atenção pré-natal e na prevenção da transmissão vertical (TV) da sífilis¹³.

Para realizar-se a seleção da literatura científica, utilizou-se os critérios de relevância, acessibilidade e atualidade.

Este estudo teve como objetivo analisar os casos de sífilis congênita e um indicador de resultado da qualidade da assistência ao binômio mãe/recém nascido em Vitória (ES), no quadriênio 2016-2019.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, que avaliou o indicador “seguimento da sífilis congênita”. Os dados foram coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), referentes ao período de 1.º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019. E as informações referentes ao seguimento dos RN com SC ocorreu por meio de busca em prontuário eletrônico, no período de 1.º de agosto de 2020 a 31 de março de 2021¹⁴.

A revisão das notificações ocorreu de acordo com os critérios de definição de caso de SC do Ministério da Saúde (MS), vigente ao período 2016 a 2019^{3,15-16}.

As variáveis estudadas foram distribuídas conforme as seguintes características sociodemográficas da mãe: faixa etária; escolaridade; se realizou pré-natal; município de realização do pré-natal; momento do diagnóstico de sífilis materna; realização do teste não treponêmico (VDRL) da gestante; teste treponêmico da gestante no parto/curetagem; esquema de tratamento das mães; tratamento parceiro da mãe; município de nascimento/aborto/natimorto; locais de nascimento/aborto/natimorto.

Foram analisadas as características sociodemográficas (sexo, idade, raça/cor), clínicas e laboratoriais das crianças (teste treponêmico, teste não treponêmico, análise laboratorial do líquido, raio X de ossos longos, diagnóstico clínico, sinais e sintomas apresentados e evolução dos casos). As variáveis categóricas foram expressas como frequências absoluta e relativa.

Para o ano de 2016 até a data de 12 de outubro de 2017, o tratamento adequado era aquele realizado somente com penicilina, completo, na dose e no tempo adequados, segundo a fase clínica da doença, tendo finalização do tratamento em até 30 dias antes do parto¹⁵.

A partir de 13 de outubro de 2017, a Nota Informativa n.º 2-SEI/, de 2017, estabeleceu uma mudança nos critérios de adequação do tratamento, passando a considerar a administração de penicilina benzatínica, com início do tratamento até 30 dias antes do parto, esquema terapêutico consoante o estágio clínico da sífilis, respeito ao intervalo recomendado das doses, que é de 7 dias a, no máximo, 14 dias¹⁶.

Além disso, calculou-se a taxa de incidência de sífilis congênita para cada mil nascidos vivos (n. v.), obtida pela divisão do número de casos com sífilis congênita de determinado ano pela quantidade de nascidos vivos no mesmo ano e multiplicação por 1000.

A análise dos dados do SINAN foi realizada por meio do pacote estatístico PSPP, no período de janeiro a maio de 2020.

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Espírito Santo, e aprovada pelo Parecer n.º 3.787.294, de 20 de dezembro de 2019, CAAE 25982319.6.0000.5060.

RESULTADOS

Caracterização das mães dos casos notificados de sífilis congênita no quadriênio 2016-2019

As mães apresentaram a faixa etária predominante de 20 a 29 anos (44,5%); e as demais faixas foram as seguintes: 10 a 19 anos (24,9%), 30 a 39 anos (21,9%) e 40 a 49 anos (3,0%). A raça/cor predominante foi a parda (74,6%). Do total de mães, 17,2% possuíam ensino fundamental incompleto; 10,1%, ensino médio completo; 9,5%, ensino fundamental completo; 7,7%, ensino médio incompleto, caracterizando a predominância de baixa escolaridade (Tabela 1).

Dentre as mães, 72,2% realizaram o pré-natal. Quanto ao município de realização, 91,8% ocorreram em Vitória (ES) (dados não apresentados em tabela).

O diagnóstico da sífilis materna foi verificado no pré-natal em 54,4%, e no momento do parto/curetagem em 34,9%. Quanto à realização do teste não treponêmico da gestante no parto/curetagem, foi reagente em 89,9% (Tabela 1). Relativos aos seus resultados, 63,2% tiveram teste com resultado menor ou igual a 1/8, e 36,8%, resultado maior que 1/8 (dados não apresentados em tabela).

Considerando o teste treponêmico da gestante no parto/curetagem, 57,4% apresentaram teste reagente. O esquema de tratamento das mães foi considerado adequado em apenas 4,7% (Tabela 1).

Em relação aos parceiros dessas mulheres, 71,0% não foram tratados concomitantemente às gestantes (Tabela 1).

No que tange ao município de nascimento/aborto/natimorto, 91,1% ocorreram em Vitória (ES) (dados não apresentados em tabela).

Tabela 1: Dados sociodemográficos e clínico-laboratoriais das mães - banco de dados de sífilis congênita de residentes em Vitória – 2016 a 2019.

Variáveis	Ano do diagnóstico									
	2016		2017		2018		2019		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Faixa etária da Mãe										
10 a 19 anos	22	34,4	6	14,0	6	16,2	8	32,0	42	24,9
20 a 29 anos	32	50,0	16	37,2	18	48,6	9	36,0	75	44,4
30 a 39 anos	7	10,9	11	25,6	11	29,7	8	32,0	37	21,9
40 a 49 anos	3	4,7	-	-	2	5,4	-	-	5	3,0
Ignorada	-	-	10	23,3	-	-	-	-	10	5,9
Raça/cor da mãe										
Branca	3	4,7	2	4,7	3	8,1	1	4,0	9	5,3
Preta	5	7,8	3	7,0	5	13,5	2	8,0	15	8,9
Parda	45	70,3	34	79,1	27	73,0	20	80,0	126	74,6
Ignorado	11	17,2	4	9,3	2	5,4	2	8,0	19	11,2
Escolaridade da mãe										

Continuação - Tabela 1: Dados sociodemográficos e clínico-laboratoriais das mães - banco de dados de sífilis congênita de residentes em Vitória – 2016 a 2019.

Variáveis	Ano do diagnóstico									
	2016		2017		2018		2019		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Analfabeto	-	-	-	-	1	2,7	-	-	1	0,6
1ª a 4ª série incompleta do EF	3	4,7	1	2,3	-	-	-	-	4	2,4
4ª série completa do EF	1	1,6	-	-	-	-	-	-	1	0,6
5ª à 8ª série incompleta do EF	13	20,3	5	11,6	8	21,6	3	12,0	29	17,2
Ensino fundamental completo	6	9,4	5	11,6	3	8,1	2	8,0	16	9,5
Ensino médio incompleto	3	4,7	7	16,3	2	5,4	1	4,0	13	7,7
Ensino médio completo	3	4,7	9	20,9	2	5,4	3	12,0	17	10,1
Educação superior incompleta	2	3,1	-	-	-	-	-	-	2	1,2
Ignorado	32	50,0	15	34,9	21	56,8	16	64,0	84	49,7
Não se aplica	1	1,6	1	2,3	-	-	-	-	2	1,2
Diagnóstico de Sífilis Materna										
Durante o pré-natal	38	59,4	27	62,8	17	45,9	10	40,0	92	54,4
No momento do parto/curetagem										
Após o parto	21	32,8	9	20,9	15	40,5	14	56,0	59	34,9
Não realizado	1	1,6	2	4,7	1	2,7	-	-	4	2,4
Ignorado	-	-	-	-	-	-	1	4,0	1	0,6
Em branco	3	4,7	5	11,6	4	10,8	-	-	12	7,1
Teste não treponêmico no parto/curetagem	1	1,6	-	-	-	-	-	-	1	0,6
Reagente										
Não reagente										
Não realizado	57	89,1	38	88,4	33	89,2	24	96,0	152	89,9
Ignorado	5	7,8	4	9,3	1	2,7	1	4,0	11	6,5
Teste confirmatório treponêmico no parto/curetagem	1	1,6	1	2,3	3	8,1	-	-	5	3,0
Reagente	1	1,6	-	-	-	-	-	-	1	0,6
Não reagente										
Não realizado										
Ignorado	15	23,4	33	76,7	28	75,7	21	84,0	97	57,4
Esquema de tratamento materno	-	-	3	7,0	6	16,2	2	8,0	11	6,5
Adequado	37	57,8	3	7,0	3	8,1	2	8,0	45	26,6
Inadequado	12	18,8	4	9,3	-	-	-	-	16	9,5
Não realizado										
Ignorado	-	-	4	9,3	2	5,4	2	8,0	8	4,7
Parceiro(s) tratado(s) concomitantemente a gestante	29	45,3	19	44,2	13	35,1	11	44,0	72	42,6

Continuação - Tabela 1: Dados sociodemográficos e clínico-laboratoriais das mães - banco de dados de sífilis congênita de residentes em Vitória – 2016 a 2019.

Variáveis	Ano do diagnóstico									
	2016		2017		2018		2019		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim	34	53,1	19	44,2	22	59,5	12	48,0	87	51,5
Não	1	1,6	1	2,3	-	-	-	-	2	1,2
Ignorado										
Total	6	9,4	5	11,6	6	16,2	3	12,0	20	11,8
No	48	75,0	36	83,7	27	73,0	9	36,0	120	71,0
Ignored	10	15,6	2	4,7	4	10,8	13	52,0	29	17,2
Total	64	100,0	43	100,0	37	100,0	25	100,0	169	100,0

Caracterização das crianças notificadas com sífilis congênita no quadriênio 2016-2019

No quadriênio 2016-2019, o município de Vitória apresentou 169 casos de sífilis congênita, pelo critério ano de diagnóstico, tendo sido decrescente esse número ao longo dos 4 anos: 64 casos em 2016 (37,9%), 43 em 2017 (25,4%), 37 em 2018 (21,9%) e 25 em 2019 (14,8%).

Dentre os casos, 45,3% foram do sexo masculino e 43,8% do sexo feminino. A quase totalidade dos casos foi constituída por menores de 1 ano e apenas 1 caso (0,6%) foi de 1 ano de idade. A raça/cor predominante foi a parda (64,5%), seguida pela branca (10,1%) e a preta (2,4%) (Tabela 2).

Tabela 2: Dados sociodemográficos dos casos de sífilis congênita de Residentes em Vitória – 2016 a 2019.

Variáveis	Ano do diagnóstico									
	2016		2017		2018		2019		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo										
Masculino	29	45,3	16	37,2	16	43,2	11	44,0	72	42,6
Feminino	28	43,8	20	46,5	20	54,1	13	52,0	81	47,9
Ignorado	7	10,9	7	16,3	1	2,7	1	4,0	16	9,5
Idade (Anos completos)										
Menor de 1 ano	64	100,0	43	100,0	36	97,3	25	100,0	168	99,4
1 ano	-	-	-	-	1	2,7	-	-	1	0,6
Raça/Cor										
Branca	6	9,4	2	4,7	4	10,8	5	20,0	17	10,1
Preta	2	3,1	-	-	-	-	2	8,0	4	2,4
Parda	36	56,3	32	74,4	27	73,0	14	56,0	109	64,5
Ignorado	17	26,6	8	18,6	6	16,2	3	12,0	34	20,1
Em branco	3	4,7	1	2,3	-	-	1	4,0	5	3,0
Total	64	100,0	43	100,0	37	100,0	25	100,0	169	100,0

O teste não treponêmico foi reagente no sangue periférico em 62,7%. Dentre os pacientes com teste não treponêmico reagente, 53,2% tiveram titulação maior que 1/8, e 46,2%, titulação menor ou igual a 1/8 (Tabela 3).

No tocante aos casos de sífilis congênita, 68,6% dos pacientes apresentaram teste treponêmico não reagente no líquido, e 5,3%, teste reagente. Acerca dos 9 casos com teste não treponêmico reativo no líquido, 77,8% (7 casos) tiveram titulação maior que 1/8, e 22,2% (2 casos), titulação menor que 1/8. Considerando a análise laboratorial do líquido, 60,9% não apresentaram alterações. Alteração no exame de ossos longos foi encontrada em 5 casos (3%) (Tabela 3).

Quanto ao diagnóstico clínico, 74,6% dos casos foram assintomáticos e 11,8%, sintomáticos. Dentre os

sinais e sintomas apresentados, os mais frequentes foram: icterícia, anemia, hepatomegalia e esplenomegalia (Tabela 3).

Com relação ao esquema de tratamento dispensado, 30,2% dos pacientes receberam Penicilina G Cristalina 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia/10 dias; 14,8%, Penicilina G Benzatina 50.000 UI/Kg/dia/dose única; 5,9%, Penicilina G Procaína 50.000 UI/Kg/dia/10 dias; 36,1%, outro esquema.

Relativamente à evolução dos casos referentes aos neonatos, apresentaram-se os seguintes dados: 143 (84,6%) permaneceram vivos; 3 (1,8%) tiveram óbito por sífilis congênita; 3 (1,8%), óbito por outras causas; 11 (6,5%) evoluíram para aborto; 5, (3%), para natimortalidade; e, em

Tabela 3: Dados clínico-laboratoriais dos casos de sífilis congênita residentes em Vitória – 2016 a 2019.

Variáveis	Ano do diagnóstico									
	2016		2017		2018		2019		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Teste não treponêmico – Sangue Periférico										
Reagente	43	67,2	24	55,8	23	62,2	16	64,0	106	62,7
Não reagente	12	18,8	15	34,9	9	24,3	5	20,0	41	24,3
Não realizado	5	7,8	4	9,3	5	13,5	4	16,0	18	10,7
Ignorado	1	1,6	-	-	-	-	-	-	1	0,6
Em branco	3	4,7	-	-	-	-	-	-	3	1,8
Resultado										
Menor ou igual 1:8	22	51,2	10	41,7	8	34,8	9	56,3	49	46,2
Maior que 1:8	21	48,8	14	58,3	15	65,2	7	43,8	57	53,8
Sub-Total	43	100,0	24	100,0	23	100,0	16	100,0	106	100,0
Teste não treponêmico – Líquor										
Reagente	2	3,1	3	7,0	1	2,7	3	12,0	9	5,3
Não reagente	45	70,3	30	69,8	24	64,9	17	68,0	116	68,6
Não realizado	13	20,3	9	20,9	11	29,7	5	20,0	38	22,5
Ignorado	1	1,6	1	2,3	1	2,7	-	-	3	1,8
Em branco	3	4,7	-	-	-	-	-	-	3	1,8
Resultado										
Menor ou igual 1:8	1	50,0	-	-	1	100,0	-	-	2	22,2
Maior que 1:8	1	50,0	3	100,0	-	-	3	100,0	7	77,8
Sub-Total	2	100,0	3	100,0	1	100,0	3	100,0	9	100,0
Evidência de T, pallidum										
Sim	-	-	-	-	-	-	1	4,0	1	0,6
Não	16	25,0	5	11,6	3	8,1	3	12,0	27	16,0
Não realizado	27	42,2	29	67,4	32	86,5	18	72,0	106	62,7
Ignorado	18	28,1	9	20,9	2	5,4	3	12,0	32	18,9
Em branco	3	4,7	-	-	-	-	-	-	3	1,8
Alteração liquórica										
Sim	1	1,6	4	9,3	9	24,3	4	16,0	18	10,7
Não	45	70,3	30	69,8	11	29,7	17	68,0	103	60,9
Não realizado	12	18,8	8	18,6	11	29,7	4	16,0	35	20,7
Ignorado	3	4,7	1	2,3	6	16,2	-	-	10	5,9
Em branco	3	4,7	-	-	-	-	-	-	3	1,8
Alteração no Exame dos Ossos Longos										
Sim	-	-	2	4,7	1	2,7	2	8,0	5	3,0
Não	34	53,1	27	62,8	22	59,5	18	72,0	101	59,8
Não realizado	11	17,2	8	18,6	5	13,5	5	20,0	29	17,2
Ignorado	16	25,0	6	14,0	9	24,3	-	-	31	18,3
Em branco	3	4,7	-	-	-	-	-	-	3	1,8
Diagnóstico Clínico										
Assintomático	44	68,8	33	76,7	28	75,7	21	84,0	126	74,6
Sintomático	7	10,9	7	16,3	4	10,8	2	8,0	20	11,8

Continuação - Tabela 3: Dados clínico-laboratoriais dos casos de sífilis congênita residentes em Vitória – 2016 a 2019.

Variáveis	Ano do diagnóstico									
	2016		2017		2018		2019		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Não se aplica	5	7,8	3	7,0	5	13,5	2	8,0	15	8,9
Ignorado	5	7,8	-	-	-	-	-	-	5	3,0
Em branco	3	4,7	-	-	-	-	-	-	3	1,8
Total	64	100,0	43	100,0	37	100,0	25	100,0	169	100,0

4 casos (2,4%), a evolução foi informada como ignorada.

O indicador de seguimento dos casos de sífilis congênita de neonatos que nasceram vivos foi de 69,8% em 2016, 79,5% em 2017, 84,4% em 2018 e 85,7% em 2019.

Analisando comparativamente as taxas de incidência da sífilis congênita no Brasil, na Região Sudeste, no estado do Espírito Santo e em Vitória, verificou-se acentuado e constante aumento entre os anos de 2010 e 2016 – exceto

no ano de 2014, em Vitória. No entanto, Vitória apresentou expressiva redução dessa taxa de 2016 para 2017, o que não foi observado no estado do Espírito Santo, na região Sudeste e no Brasil. Considerando o quadriênio 2016-2019, Vitória apresentou importante redução da taxa de incidência de sífilis congênita, de 14,65/1000 nascidos vivos, chegando a 5,20/1000 nascidos vivos (n.v) em 2019 (Figura 1).

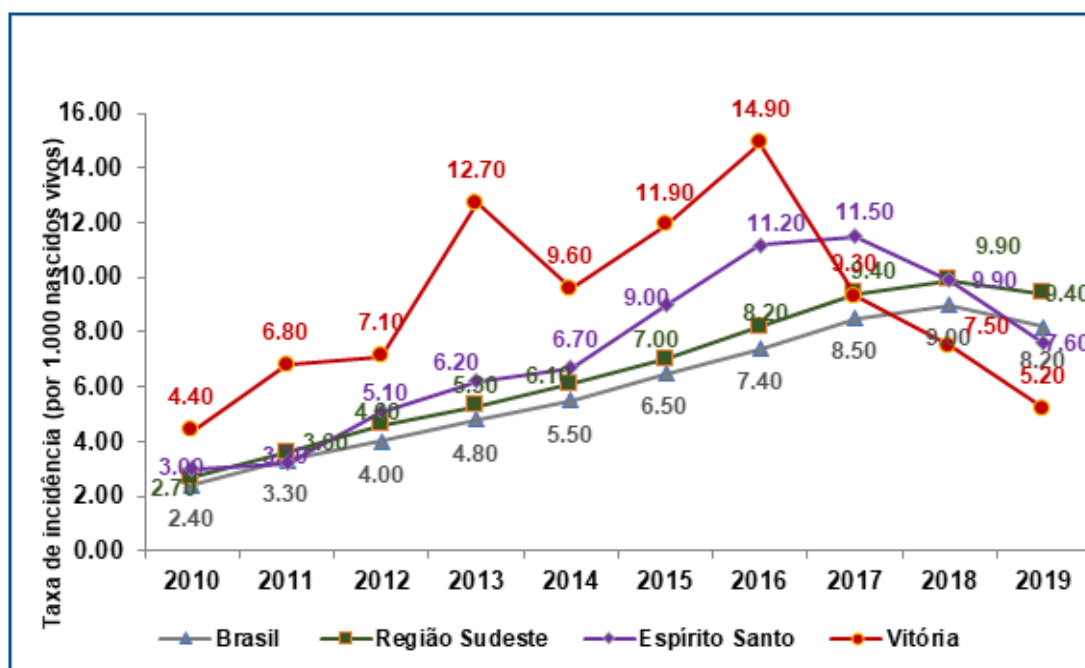


Figura 1: Taxas de incidência de sífilis congênita (/1.000 nascidos vivos), por ano diagnóstico, por local de residência – anos 2010 a 2019.

DISCUSSÃO

Em 2016, Vitória (ES), capital do sudeste brasileiro, implementou o “Plano de Enfrentamento Vitória contra a Sífilis”, cuja execução de seus oito eixos tem sido realizada com foco na melhoria do enfrentamento da doença⁸.

Há uma série de razões para que a sífilis congênita continue a ocorrer. Todas envolvem, principalmente, as populações com recursos mais limitados. Dentre elas, citam-se: consultas pré-natais tardias ou não realizadas, não oferta do teste ou não busca do resultado; após resultados dos testes, tratamento indisponível; mulheres tratadas, podem ser infectadas novamente, por parceiros sexuais não tratados¹⁷. Estudo realizado em Fortaleza, com 478 casos de sífilis congênita, encontrou desfecho de prematuridade em 15,3% dos casos. Os fatores associados

à prematuridade foram o tratamento da sífilis em gestante com outra droga diferente da Penicilina Benzatina/não tratamento (fator com maior chance), seguido pelo VDRL com titulação > 1/8¹⁸.

No quadriênio 2016-2019, o número de casos de sífilis congênita apresentou redução expressiva em Vitória (ES), variando de 64 casos, em 2016, para 25 casos em 2019. Encontra-se estabelecido na literatura que as crianças acometidas podem ter falhas no crescimento ou permanecerem assintomáticas por anos, apresentando complicações neurológicas, que se tornam aparentes mais tarde na vida¹⁹. Por isso, a necessidade de seguimento, previsto no Programa de Enfrentamento da Sífilis⁸.

A faixa etária predominante das mães foi a jovem – 44,5% com idade entre 20 e 29 anos –, corroborando

estudo realizado em Fortaleza (CE), que também constatou a ocorrência da sífilis em mulheres jovens¹³. Além disso, observou-se um total de 42 mães com idade entre 10 e 19 anos, percentual de 24,9% do total, o que nos fez refletir sobre a gravidade do casamento infantil e suas consequências, tendo em vista tratar-se de uma violação dos direitos humanos. O Brasil é o quarto país do mundo em casamento infantil, atingindo principalmente as meninas, sendo um problema ainda relativamente invisível à sociedade brasileira²⁰.

A raça/cor predominante nas mães foi a parda, seguida pela negra e a branca. Em Nova York, no período de 2010 a 2016, das 68 mulheres que deram à luz a um bebê com sífilis congênita, 77,9% tinham entre 20 e 29 anos, eram negras, 55,4% nascidas fora dos Estados Unidos²¹.

Apesar de a variável escolaridade materna ter uma expressiva incompletude, dentre o total informado, as mães possuíam baixa escolaridade, principalmente ensino fundamental, semelhante ao estudo realizado em Recife²².

A maioria das mães informou ter realizado pré-natal (72,2%), predominantemente no município de Vitória. Em 54,4% das mães, o diagnóstico de sífilis ocorreu no próprio pré-natal. Esses dados trazem, à reflexão, a questão da qualidade do pré-natal. Estudos afirmam que a eliminação da transmissão materno-infantil da sífilis somente se tornará realidade, nas Américas, por meio de serviços de saúde com pré-natal de alta qualidade^{17,23}.

Neste estudo, do total de mães notificadas com sífilis na gestação, 57,4% apresentaram teste treponêmico reativo. No Brasil, embora a oferta de teste rápido de sífilis esteja sendo crescente, sua utilização e cobertura na Atenção Básica ainda não têm sido satisfatórias²⁴.

Das mães que realizaram o teste não treponêmico, 89,9% apresentaram exame reagente. Na maioria das vezes (63,2%), a titulação do teste não treponêmico foi menor ou igual a 1/8. No entanto, 51,5% não realizaram tratamento e 42,6% realizaram tratamento inadequado. Estudo desenvolvido em Fortaleza-CE encontrou mais de 85,0% de tratamentos inadequados¹³.

Em Vitória, é recomendado que a gestante se submeta à testagem com teste não treponêmico em pelo menos quatro momentos: no primeiro trimestre (primeira consulta), no segundo trimestre, no início do terceiro trimestre (a partir da 28ª semana) de gestação e no momento do parto. Considerando que, a pessoa pode se reinfectar cada vez que for exposta, justifica-se o rastreamento mais frequente da doença, durante a gestação³.

Quanto aos parceiros dessas mães, 71% não fizeram tratamento concomitante a elas. Estudo realizado em Fortaleza (CE) relatou 62,9% dos parceiros sexuais não tratados¹⁹. No Brasil, a sífilis adquirida vem atingindo os segmentos mais jovens da população – principalmente homens –, requerendo promoção de saúde integral do homem, por meio de estratégias intersetoriais, incluindo ações de prevenção nas escolas e nas redes de interação juvenil⁹.

Eventualmente, o tratamento dessas mães deixou de ser realizado, em função das baixas titulações. Em algumas situações, profissionais de saúde não realizaram tratamento por acreditarem tratar-se de memória imunológica. Visando evitar essas condutas, notas

técnicas têm sido disponibilizadas a todos os profissionais, ao longo dos últimos anos, alertando sobre o cuidado referente à presunção da memória imunológica, sem adequada comprovação de tratamento prévio, registrado em prontuário²⁵.

Os casos de SC foram predominantemente de raça/cor parda, seguida pela branca e preta; e a frequência do sexo masculino foi próxima à do sexo feminino. Ao somar-se os percentuais de raça/cor parda e preta, obteve-se 66,9%. Ainda há muitas barreiras enfrentadas pela população negra no acesso à saúde, que precisam ser superadas²⁵.

Quanto aos exames dos casos de SC, o teste não treponêmico do sangue periférico foi reagente em 62,7% e teve titulação maior que 1/8 em 53,2% dos casos. Os resultados negativos do teste não treponêmico no sangue periférico, no momento do parto, podem se tornar positivos posteriormente, sendo imprescindível o seguimento de cada caso¹³.

Realizou-se o teste não treponêmico do líquido em 73,9% dos casos, e em 5,3% o resultado desse exame foi reativo. Estudo em Fortaleza-CE encontrou percentuais elevados de não realização dos exames para a investigação de SC nas crianças²⁶.

No quadriênio 2016-2019, o raio X de ossos longos foi realizado em 62,8% dos casos e apresentou alteração em 3% dos casos. Em estudo realizado na cidade de Fortaleza-CE, o diagnóstico radiológico foi realizado em 60,4% dos casos e, destes, 5,9% apresentaram alteração²⁷.

Neste estudo, apenas 11,8% dos casos de SC foram sintomáticos; alguns deles apresentaram mais de um sinal, sendo a icterícia mais frequente. Dentre as consequências da SC nos recém-nascidos, estão o baixo peso ao nascer, a anemia grave, a icterícia, e a hepatoesplenomegalia¹⁹.

A Penicilina G Procaína ou a G Benzatina, em seus vários esquemas, têm sido o tratamento de escolha para sífilis congênita em Vitória, sendo considerada altamente efetiva, em todos os estágios da sífilis, não tendo sido observada resistência do *T. pallidum*²⁸. Estudos têm identificado oportunidades perdidas para tratamento da SC no Brasil¹³ e no mundo^{20,29}.

Quanto à evolução dos casos no quadriênio, o maior percentual de perdas foi por aborto, e, em seguida, por natimortalidade. Segundo dados da literatura, 40% dos bebês nascidos de mulheres com sífilis não tratadas são natimortos¹⁹.

Considerando o seguimento dos casos de SC, observa-se que esse indicador apresentou melhoria progressiva no quadriênio. No entanto, visto que o ideal é o alcance de 100% de seguimento, há alguns entraves que ainda precisam ser superados, para que todas as informações do seguimento dos casos estejam disponíveis nos prontuários eletrônicos das crianças, principalmente daquelas acompanhadas fora da Rede Municipal de Saúde.

Em relação à taxa de incidência da sífilis congênita no município de Vitória, variou de 14,65 casos por 1000 n. v., em 2016, para 5,20 casos por 1000 n. v., em 2019. Em 2016, Vitória teve a menor taxa de natalidade da série histórica; acredita-se que em razão da epidemia do vírus Zika, ocorrida a partir de abril de 2015. Tal fato exerceu influência sobre a taxa de incidência da doença em 2016,

quando essa taxa foi a maior de toda a série histórica, paralelamente com a elevação dessa taxa em todo o país⁶.

Ao longo do quadriênio 2016-2019, foram disponibilizados diversos treinamentos aos servidores, na abordagem à prevenção, tratamento e controle da sífilis. Além disso, o Sistema de Gestão Informatizado Rede Bem-Estar (SGIRBE) permitiu que a ferramenta Telessaúde tivesse acesso e utilização pelos profissionais de saúde, em todas unidades de saúde, prontos- atendimentos, farmácias, serviços odontológicos, serviços laboratoriais, centros de referência e de especialidades¹⁴.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) vem, desde 2014, conduzindo um processo de validação da eliminação da transmissão vertical do HIV e da sífilis pelos países, com diretrizes pautadas nos direitos humanos, igualdade de gênero e envolvimento comunitário³⁰.

Foi uma limitação deste estudo o fato de ter analisado dados secundários, estando sujeito a falhas de preenchimento e/ou incompletude das informações. Além disso, como o indicador de seguimento de sífilis congênita se baseou em busca de registros em prontuário eletrônico,

é possível que tenham ocorrido falhas de registro em prontuário. A falta de conexão das informações dos serviços externos com os serviços municipais pode ter contribuído para uma subestimativa desse indicador.

CONCLUSÃO

A análise dos casos do quadriênio permitiu concluir que o não tratamento, o tratamento inadequado da gestante – dentre as que realizaram pré-natal – e a reinfecção foram os principais fatores que influenciaram o surgimento dos casos de SC, sinalizando a necessidade de avanços na qualidade do pré-natal. A partir de diagnosticados, os neonatos devem ser imediatamente tratados, pois oportunidades perdidas de tratamento da sífilis congênita têm sido apontadas como importantes causas de mortalidade infantil¹³.

No quadriênio 2016-2019, o município de Vitória apresentou significativa redução do número de casos de sífilis congênita e da taxa de incidência dessa doença, com melhorias no indicador de seguimento da sífilis congênita, tendo como diretriz, para a realização das ações, o Plano de Enfrentamento da Sífilis.

REFERÊNCIAS

1. Pan American Health Organization (PAHO). World Health Organization releases estimates about congenital syphilis. [quoted in 2019 Oct. 05]. Brasília; 2019. Available on: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5879:organizacao-mundial-da-saude-publica-novas-estimativas-sobre-sifilis-congenita&Itemid=812.
2. Arora N, Sadovsky Y, Dermody TS, Coyne CB. Microbial Vertical Transmission during Human Pregnancy. *Cell Host Microbe*. 2017 May 10;21(5):561-567. doi: 10.1016/j.chom.2017.04.007.
3. Brazil. Ministry of Health. Department of Health Surveillance. Department of Chronic Condition Diseases and Sexually Transmitted Infections. Clinical protocol and therapeutic guidelines for comprehensive care for people with sexually transmitted infections (IST). Brasília: Ministry of Health; 2019.
4. Pan American Health Organization (PAHO). Plan of prevention and control of HIV and sexually transmitted infections 2016-2021. In 55th Directing Council, 68th Session of the Regional Committee of WHO for the Americas. Washington, D.C.: PAHO; 2016 [quoted on 2020 Jul. 05]. Available on: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/CD55-14-e.pdf>
5. Pan American Health Organization (PAHO). Elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis in the Americas. Update 2016. Washington, (D.C.): PAHO; 2017.
6. Brazil. Ministry of Health. Department of Health Surveillance. Department of Surveillance, Prevention and Control of Sexually Transmitted Infections, HIV/SIDA and Viral Hepatitis (DIAHV). *Epidemiologic Bulletin for Syphilis*, v. 49, no. 45. Brasília: Ministry of Health, 2019. Brazil.
7. Dalfior ET, Lima RCD, Andrade MAC. Reflections on health policy implementation analysis. *Saúde em Debate*, 2015;39(104):210-25. <https://dx.doi.org/10.1590/0103-110420151040201>.
8. Vitoria (ES). City Hall. Municipal Department of Health. Plan of Elimination “Vitoria Against Syphilis”. Vitoria; 2016.
9. Tanaka OY, Tamaki EM. The role of evaluation for decision-making in the management of health services. *Ciênc. saúde coletiva*. 2012 Apr;17(4): 821-828. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000400002>.
10. Tanaka OY, Melo C. Reflections on evaluation in health services and the adoption of qualitative and quantitative approaches. In: Bosi MLM, Mercado FJ, organizers. *Qualitative Research of Health Services*. Petropolis: Vozes; 2004. p. 121-136.
11. Tanaka OY. Evaluation of primary health care: a new proposal. *Saúde soc*. 2011; 20(4): 927-934. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902011000400010>.
12. Tanaka OY. *Evaluation of adolescent health programs: a way of doing it*. Sao Paulo: Ed. University of Sao Paulo; 2004.
13. Cardoso ARP, Araújo MAL, Cavalcante MS, Frota MA, Melo SP. Analysis of cases of gestational and congenital syphilis from 2008 to 2010 in Fortaleza, Ceara, Brazil. *Ciênc. saúde coletiva*. 2018 Feb; 23(2): 563-574. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018232.01772016>.

14. Vitoria (ES). Vitoria Municipal Department of Health (SEMUS), Espirito Santo. Welfare Chain Computerized Management System (SGIRBE). [quoted in 2020 June 24]. Vitoria (ES): SEMUS; 2013. Available on: <https://m.vitoria.es.gov.br/noticia/rede-bem-estar-integracao-na-rede-de-saude-e-reducao-de-custos-16836>.
15. Brazil. Ministry of Health. Department of Health Surveillance. General Coordination of Epidemiology in Services Development. Health Surveillance Guide. Brasilia: Ministry of Health; 2016.
16. Brazil. Ministry of Health. Department of Health Surveillance. Department of Surveillance, Prevention and Control of Sexually Transmitted Infections, of HIV/SIDA and Viral Hepatitis (DIAHV). Information note. (2– SEI/2017); 2017.
17. Madrid L, Varo R, Siteo A, Bassat Q. Congenital and perinatally-acquired infections in resource-constrained settings. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2016 Sep;14(9):845-61. doi: 10.1080/14787210.2016.1215913.
18. Araújo MAL., Esteves ABB, Rocha AF, Silva Junior GBS, Miranda AE. Factors associated with prematurity in reported cases of congenital syphilis. *Saúde Pública* [online magazine]. 2021 May; 55 [Accessed on 2021 Jun 17th]:28. Available on: <<https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002400>>. Epub 2021 May 17. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002400>.
19. The Lancet. Congenital syphilis in the USA. *Lancet*. 2018 Oct 6;392(10154):1168. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32360-2.
20. Veiga, Marília Vilela Alencastro e Loyola, Valeska Maria Zanella de. Choosing is Being Chosen: Childhood, Poverty and Child Marriage in Brazil* * Work derived from the first author's master's thesis, supervised by the second. *Psychology: Theory and Research* [online]. 2020, 36 (spe) [Accessed on 2021 August 28th]:e36nspe18. Available on: <<https://doi.org/10.1590/0102.3772e36nspe18>>. Epub 02 Dec 2020. ISSN 1806-3446. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e36nspe18>.
21. Slutsker JS, Hennessy RR, Schillinger JA. Factors Contributing to Congenital Syphilis Cases - New York City, 2010-2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2018 Oct 5;67(39):1088-1093. doi: 10.15585/mmwr.mm6739a3.
22. Macêdo VC, Lira PIC, Frias PG, Romaguera LMD, Caires SFF, Ximenes RAA. Risk factors for syphilis in women: a case-control study. *Saúde Pública Magazine*, 2017;51:78. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2017051007066>.
23. Cooper JM, Michelow IC, Wozniak PS, Sánchez PJ. In time: the persistence of congenital syphilis in Brazil - More advances are needed! *Rev Paul Pediatr* ; 2016;34(3): 251-3.
24. Figueiredo DCM, Figueiredo AM, S TKB, Tavares G, Vianna RPT. Relationship between the provision of diagnosis and treatment of syphilis in primary care on the incidence of gestational and congenital syphilis. *Saúde Pública Magazine*. 2020; 36(3): e00074519. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00074519>.
25. Vitoria (ES). The City Hall. Municipal Department of Health. Department of Health Care Department of Health Surveillance. Joint Technical Note.no. 08/2019 SEMUS/GAS and SEMUS/GVS on 2019 December 2nd. Vitoria; 2019.
26. Werneck J. Institutional racism and the health of the black population. *Saúde e Sociedade* [online magazine]. 2016 25(3) [Accessed on 2021 July 2nd]:535-549. Available on: <<https://doi.org/10.1590/S0104-129020162610>>. ISSN 1984-0470. <https://doi.org/10.1590/S0104-129020162610>
27. Cardoso AR, Araújo MA, Andrade RF, Saraceni V, Miranda AE, Dourado MI. Underreporting of Congenital Syphilis as a Cause of Fetal and Infant Deaths in Northeastern Brazil. *PLoS One*. 2016 Dec 12;11(12):e0167255. doi: 10.1371/journal.pone.0167255.
28. Ghanem KG, Ram S, Rice PA. The Modern Epidemic of Syphilis. *N Engl J Med*. 2020 Feb 27;382(9):845-854. doi: 10.1056/NEJMra1901593.
29. Amsalu A, Ferede G, Assegu D. High seroprevalence of syphilis infection among pregnant women in Yiregalem hospital southern Ethiopia. *BMC Infect Dis*. 2018 Mar 6;18(1):109. doi: 10.1186/s12879-018-2998-8.
30. Kismödi E, Kiragu K, Sawicki O, Smith S, Brion S, Sharma A, Mworeko L, Iovita A. Where Public Health Meets Human Rights: Integrating Human Rights into the Validation of the Elimination of Mother-to-Child Transmission of HIV and Syphilis. *Health Hum Rights*. 2017 Dec;19(2):237-247.

Abstract

Introduction: congenital syphilis remains a serious public health problem in Brazil and worldwide, being fetal and antenatal infections the main causes of global morbidity and mortality.

Objective: to analyze the cases of congenital syphilis and an outcome indicator of the quality of care for the mother/newborn binomial in Vitória (ES), in the 2016-2019 quadrennium.

Methods: study with a quantitative approach, which evaluated the indicator “congenital syphilis follow-up”. Data were collected in the Notifiable Diseases Information System (SINAN), for the period from January 1, 2016 to December 31, 2019. The information regarding the follow-up of NB occurred by searching an electronic medical record, from August 1, 2020 to March 31, 2021.

Results: in the 2016-2019 quadrennium, the municipality of Vitória had 169 cases of congenital syphilis, according to the year of diagnosis criterion. This indicator decreased over the quadrennium: 64 cases in 2016 (37.9%), 43 in 2017 (25.4%), 37 in 2018 (21.9%) and 25 in 2019 (14.8 %). The nontreponemal test was reactive in 62.7% of cases. In 10.7% there were alterations in the laboratory analysis of the CSF; 3%, alteration in the examination of long bones; 5.3%, non-treponemal CSF reagent test, and 11.8% were symptomatic at birth. The congenital syphilis incidence rate, which was 14.65/1000 live births in 2016, reached 5.58/1000 live births in 2019. The follow-up indicator for congenital syphilis cases that were born alive was 69.8 % in 2016, 79.5% in 2017, 84.4% in 2018 and 85.7% in 2019.

Conclusion: there was a significant reduction in the number of cases of congenital syphilis, in the incidence rate of the disease and progressive improvement in the follow-up of congenital syphilis, having, as a guideline, the Plan to Eliminate Syphilis.

Keywords: congenital syphilis, vertical transmission of infectious disease, epidemiological monitoring, health assessment.

©The authors (2022), this article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.