

**Sífilis congênita: características epidemiológicas do binômio mãe/filho atendidos em um hospital público de ensino****Congenital syphilis: epidemiological characteristics of the mother/child binomial treated in a public teaching hospital****Sífilis Congênita: características epidemiológicas del binomio madre/hijo atendidos en hospital estatal de enseñanza****Recebido: 08/11/2018****Aprovado: 28/02/2018****Publicado: 13/05/2019****Lorena Araújo Nasciutti<sup>1</sup>****Rayana Beatriz Silva de Vasconcelos<sup>2</sup>****Bruna Batista Oliveira Rocha<sup>3</sup>****Divanice Contim<sup>4</sup>****Jesislei Bonolo do Amaral<sup>5</sup>**

O presente estudo teve como objetivo identificar os casos de Sífilis Congênita e caracterizar as mães e os recém-nascidos no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2015, realizado em 2016. Estudo descritivo, retrospectivo, com dados do Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro de Uberaba-MG. Identificou-se 70 casos de sífilis congênita. As mães com idade entre 20 a 29 anos (51,3%), com baixa escolaridade (48,6%), solteiras (48,6%), diagnosticadas no pré-natal (70%), sendo o tratamento inadequado ou inexistente (80%). Os recém-nascidos eram do sexo masculino (54,3%), com idade gestacional média de 37 semanas, eram sintomáticos (51,4%), foram tratados (97,3%) e receberam alta hospitalar (95,4%). O número de casos elevou-se de 5,7% em 2010 para 58,6% em 2014. Os achados desse estudo são relevantes à medida que evidencia um aumento significativo de casos de sífilis congênita, alta taxa de tratamento inadequado das gestantes e não adesão do parceiro ao mesmo, em especial por déficit na atenção primária à saúde.

**Descritores:** Sífilis; Sífilis congênita; Cuidado pré-natal; Epidemiologia descritiva.

This study aimed to identify cases of congenital syphilis and characterize mothers and newborns from January 2010 to December 2015, carried out in 2016. It is a descriptive, retrospective study with data from the Epidemiological Surveillance Unit of the Hospital de Clínicas of the Federal University of Triângulo Mineiro, Uberaba-MG, Brazil. It identified 70 cases of congenital syphilis. Mothers aged 20 to 29 years (51.3%), with low level of education (48.6%), single (48.6%) with prenatal diagnosis (70%), inadequate or no treatment (80%). The newborns were males (54.3%), with a mean gestational age of 37 weeks, symptomatic (51.4%), underwent treatment (97.3%) and were discharged (95.4%). The number of cases increased from 5.7% in 2010 to 58.6% in 2014. The findings of this study are relevant as they highlight a significant increase in the cases of congenital syphilis, high level of inadequate treatment of the pregnant women and no adherence of the partner to it, especially because of the deficit in the Primary Care.

**Descriptors:** Syphilis; Congenital syphilis; Prenatal care; Descriptive epidemiology.

El presente estudio tuvo como objetivo identificar los casos de Sífilis Congênita y caracterizar las madre y los recién nacidos (neonatos) en el período de enero de 2010 hasta diciembre de 2015, realizado en 2016. Estudio descriptivo, retrospectivo, con datos del "Núcleo de Vigilância Epidemiológica" del "Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro", Uberaba-MG, Brasil. Se identificó 70 casos de sífilis congênita. Las madres con edad entre 20 a 29 años (51,3%), con baja escolaridad (48,6%), solteras (48,6%), diagnosticadas en prenatal (70%), siendo el tratamiento inadecuado o inexistente (80%). Los neonatos eran del sexo masculino (54,3%), con promedio de edad gestacional de 37 semanas, eran sintomáticos (51,4%), fueron tratados (97,3%) y recibieron alta hospitalaria (95,4%). El número de casos se elevó del 5,7% en 2010 al 58,6% en 2014. Los hallazgos de ese estudio son relevantes a la medida que evidencia un aumento significativo de casos de sífilis congênita, alta tasa de tratamiento inadecuado de las gestantes y no adhesión del compañero a la vez, en especial por déficit en la atención primaria a la salud.

**Descritores:** Sífilis; Sífilis congênita; Atención prenatal; Epidemiología descriptiva.

1. Enfermeira. Pós Graduanda de Residência Multiprofissional em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba/MG, Brasil. ORCID: 0000-0003-1336-7859 E-mail: loris\_nasciutti@hotmail.com

2. Enfermeira. Enfermeira na Med Care Assistência Domiciliar, Uberaba, MG, Brasil. ORCID: 0000-0003-1818-4138 E-mail: rayanabsvasconcelos@gmail.com

3. Enfermeira. Mestre em Atenção à Saúde. Enfermeira assistencial da Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba, MG, Brasil. ORCID: 0000-0002-0818-3396 E-mail: brunaborocha@gmail.com

4. Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente do curso de graduação em Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde da UFTM, Uberaba, MG, Brasil. ORCID: 0000-0001-5213-1465 E-mail: deva.contim@gmail.com

5. Enfermeira. Doutora em Atenção à Saúde. Docente do curso de graduação em Enfermagem da UFTM, Uberaba, MG, Brasil. ORCID: 0000-0002-0591-7972 E-mail: jesisleimjlo@gmail.com

## INTRODUÇÃO

**A** Sífilis Congênita (SC) é um grave problema de saúde pública. No Brasil, em 2013 a proporção foi de 7,4 casos por mil nascidos vivos de sífilis em parturientes, e foram notificados 13.705 casos de SC em menores de um ano de idade, correspondendo a uma taxa de incidência de 4,7 casos por mil nascidos vivos, com maior concentração nas regiões Sudeste (43,1%) e Nordeste (32,2%)<sup>1</sup>.

Considera-se que a redução da SC e seu controle, dependem da boa qualidade do pré-natal e do parto, mediante a investigação da sorologia das gestantes para identificação do *Treponema pallidum* e a realização da terapêutica adequada das gestantes e parceiros sexuais<sup>2,3</sup> utilizando Penicilina G Benzatina<sup>2-4</sup>.

O Brasil não cumpriu a meta de eliminação da SC. Ao contrário, a epidemia continua em ascensão e resulta em mortalidade neonatal e fetal significativa. Observou-se um aumento dos casos de SC notificados ao Ministério da Saúde (MS), de 6.916 casos (2,27/1.000 nascidos vivos) em 2010 para 13.705 (4,70/1.000 nascidos vivos) em 2013. Mas, o número de casos aumentou para antes de diminuir para 6.793 casos em 2014<sup>5</sup>.

O aumento da incidência de sífilis em gestantes e a congênita foi também observado na cidade de Uberaba-MG, demonstrado pelo aumento de 14 casos notificados em parturientes no ano de 2011 para 42 e sete de SC para 23 em 2015<sup>6</sup>.

A transmissão ao recém-nascido (RN) pode resultar em aborto espontâneo, natimortos, nascimento prematuro, RN de baixo peso, com lesões cutâneas, alterações ósseas, anemia, petéquias, púrpura, linfadenopatia generalizada, síndrome nefrótica, meningite, pseudoparalisia dos membros, sofrimento respiratório, leucocitose ou leucopenia<sup>4,7</sup>.

No Brasil, no período de 2000 a 2013 foram registrados, no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), 1.241 óbitos por SC, sendo que 536 foram na Região Sudeste, e no ano de 2013 foram declarados 161 óbitos em crianças menores de um ano, correspondendo

a um coeficiente de mortalidade de 5,5 casos para 100.000 nascidos vivos<sup>1</sup>.

Mediante os aspectos envolvidos na ocorrência da doença e os índices atuais de morbidade e mortalidade, ressalta-se a importância do estudo em Uberaba e na macrorregião Triângulo Sul do estado de Minas Gerais, que contribuam para o conhecimento da epidemiologia da doença, visto que foi constatado que não há estudos publicados sobre essa temática na região. Portanto, o presente estudo tem como objetivo identificar os casos de Sífilis Congênita e caracterizar as mães e os recém-nascidos no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2015.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, utilizando dados secundários, referentes aos casos de SC notificados no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM). O referido hospital é referência para o tratamento de SC em pacientes procedentes de Uberaba-MG e da macrorregião Triângulo Sul do estado de Minas Gerais. A população foi constituída de 70 RNs com diagnóstico confirmado de SC após o nascimento, e suas mães.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas: busca ativa das fichas de notificação junto ao Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Hospital (NUVE) e levantamento de informações dos prontuários existentes no Serviço de Arquivo Médico (SAME) do HC-UFTM.

As informações foram coletadas por um período de três meses, de abril de 2016 a junho de 2016, registradas em instrumento específico, criado pelas pesquisadoras, que abrange as variáveis relativas à gestante: faixa etária escolaridade; raça; estado civil; procedência; número de gestações prévias; abortamentos ou natimortos; realização de pré-natal; número de consultas de pré-natal; início do pré-natal, realização do teste VDRL; realização do 1º VDRL; do 2º VDRL; no parto; período do diagnóstico; tratamento da gestante; do parceiro; tipo de parto. E variáveis relativas ao RN: sexo; idade; idade gestacional; peso ao nascer; sinais clínicos de

infecção congênita, exames realizados no rastreamento; tratamento instituído e evolução do RN.

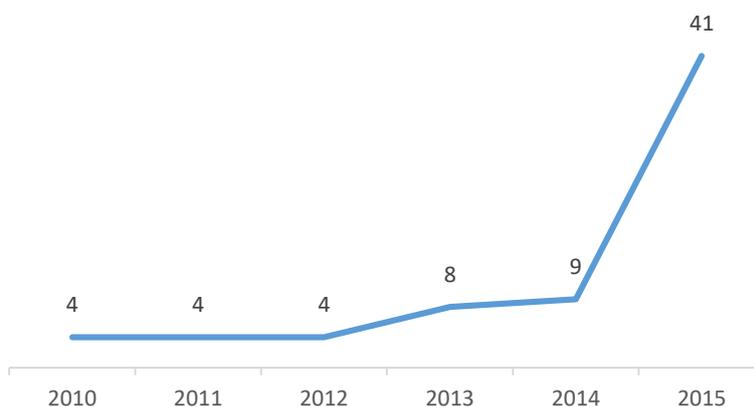
Os dados foram armazenados em um banco de dados no formato Excel®, por dupla entrada para posterior validação. Em seguida foram importados para o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 21 para o processamento e análise. As variáveis qualitativas foram analisadas segundo estatística descritiva por meio da distribuição de frequência absoluta e percentual, enquanto para as variáveis quantitativas foram utilizadas as medidas descritivas de centralidade (média) e de dispersão (valor mínimo e máximo).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFTM, sob o parecer número 1.457.717, de acordo com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e suas complementares, sob CAAE 52469615.6.0000.5154.

## RESULTADOS

Foram identificados 70 casos de SC notificados no NUVE do HC-UFTM no período estudado na população menor de um ano, sendo 49 procedentes de Uberaba-MG e 21 da macrorregião Triângulo Sul do estado de Minas Gerais. Observa-se um aumento dos casos notificados no decorrer dos anos, em destaque o ano de 2015 com 41 casos (58,6%) (Figura 1).

**Figura 1.** Casos de Sífilis Congênita no HC-UFTM no período de 2010 a 2015. Uberaba, 2016.



Quanto às características sócio demográficas das gestantes que tiveram RNs diagnosticados com SC, houve predominância de 51,3% de mães com idade entre 20 a 29 anos, 24,3% com ensino fundamental II incompleto e completo respectivamente, 64,3% da raça não branca e 48,6% solteiras (Tabela 1).

Em relação aos antecedentes obstétricos da sífilis materna notificados, 65,6% das parturientes já tiveram uma ou mais gestações prévias, 67,1% nunca tiveram

aborto, 88,6% realizaram pré-natal sendo que 40,0% realizaram de seis a dez consultas, 70,0% obtiveram diagnóstico durante o pré-natal, 58,6% realizaram parto vaginal, 80,0% tiveram tratamento para sífilis inadequado e 67,1% não tiveram seus parceiros tratados (Tabela 2).

Quanto as características dos RNs, observa-se um predomínio de 54,3% do sexo masculino e uma maior frequência de cor/raça não branca 52,9% (Tabela 3).

**Tabela 1.** Características sócio demográficas de gestantes com sífilis notificadas no HC-UFTM no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2015. Uberaba, 2016.

Características sócio demográficas	N	%
Idade		
15 a 19	22	31,4
20 a 29	36	51,3
30 a 39	12	17,3
Escolaridade		
Analfabeta	1	1,4
Fundamental I incompleto	1	1,4
Fundamental I completo	1	1,4
Fundamental II incompleto	17	24,3
Fundamental II completo	17	24,3
Médio incompleto	6	8,6
Médio completo	11	15,7
Ignorado	16	22,9
Cor		
Branca	25	35,7
Preta e parda	45	64,3
Situação Conjugal		
Solteira	34	48,6
Casada	12	17,1
União estável	13	18,6
Viúva	1	1,4
Ignorado	10	14,3

**Tabela 2.** Antecedentes obstétricos das parturientes com sífilis notificadas no HC-UFTM no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2015. Uberaba, 2016.

Antecedentes Epidemiológicos	N	%
Número de gestações prévias		
≥ 1	46	65,6
0	18	25,7
Ignorado	6	8,6
Número de abortos		
≥ 1	17	24,2
0	47	67,1
Ignorado	6	8,6
Realização de pré-natal		
Sim	62	88,6
Não	6	8,6
Ignorado	2	2,9
Número de consultas		
1 a 5	17	24,3
6 a 10	28	40,0
> 10	5	7,1
0	5	7,1
Ignorado	15	21,4
Diagnóstico		
Durante pré-natal	49	70,0
No parto	17	24,3
Após o parto	2	2,9
Ignorado	2	2,9
Parto		
Vaginal	41	58,6
Cesárea	26	37,1
Ignorado	3	4,3
Tratamento da gestante		
Não	7	10,0
Adequado	6	8,6
Inadequado	56	80,0
Ignorado	1	1,4
Tratamento do parceiro		
Sim	11	15,7
Não	47	67,1
Ignorado	12	17,1

**Tabela 3.** Características sócio demográficas dos RNs com SC diagnosticados e notificados no HC-UFTM no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2015. Uberaba, 2016.

Características sócio demográficas	N	%
Sexo		
Masculino	38	54,3
Feminino	32	45,7
Cor/Raça		
Branca	31	44,3
Preta e parda	37	52,9
Ignorada	2	2,9

Observa-se que a média de idade dos RNs ao ser realizado o diagnóstico é de seis dias sendo a mínima zero dia e a máxima 60 dias, a idade gestacional média foi de 37 semanas e 02 dias sendo a mínima 28 e a máxima 41 semanas, o peso médio ao nascer foi de 2637g sendo 845g o mínimo e 3960g o máximo.

Em relação aos sinais e sintomas 51,4% dos RNs eram sintomáticos, os principais sinais clínicos apresentados foram: icterícia 31,4%, hepatoesplenomegalia 7,1%,

anemia 2,9% e lesões cutâneas 1,4%, apresentaram outros sintomas não relatado 11,4%.

Realizaram teste de VDRL em 98,6% dos RNs, raio x de ossos longos em 82,9% e coleta de LCR (líquido cefalorraquidiano) em 75,7%. O medicamento mais utilizado no tratamento foi Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UI/kg/dia - 10 dias em 72,9% dos RNs (Tabela 4). Em relação ao desfecho da internação, 95,7% tiveram alta e 4,3% evoluíram para óbito.

**Tabela 4.** Tratamento prescrito para os RNs com SC diagnosticados e notificados no HC-UFTM no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2015. Uberaba, 2016.

Tratamento	N	%
Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia - 10 dias	51	72,9
Penicilina G procaína 50.000 UI/Kg/dia - 10 dias	9	12,9
Penicilina G benzatina 50.000 UI/Kg/dia	6	8,6
Outro esquema	2	2,9
Não realizado	1	1,4
Ignorado	1	1,4

## DISCUSSÃO

O aumento do número de casos de SC em RNs notificados no HC-UFTM no período de 2010 a 2015 merecem destaque. O Sudeste é a região com maior incidência de casos de sífilis na gestação e SC, com uma taxa de transmissão vertical de 36,3%<sup>8</sup>.

Na Colômbia, a incidência aumentou de 2,15 casos em 2005 para 3,28 casos/1.000 nascidos vivos em 2011<sup>9</sup>. A Espanha apresentou um aumento modesto, de 0,000 casos em 2003 a 0,223 casos/1.000 nascidos

vivos em 2007<sup>10</sup>. Porém em estudo realizado na China, a incidência diminuiu de 1,15 em 2002 para 0,10 casos/1.000 nascidos vivos em 2011<sup>11</sup>. O Reino Unido apresentou taxas menores do que 0,02 casos/1000 nascidos vivos durante todo o período de 2010 a 2015<sup>12</sup>. Nos Estados Unidos, o número de casos, a mortalidade e a morbidade por SC estão diminuindo anualmente<sup>13,14</sup>.

A sífilis acomete todas as classes sociais de todas as faixas etárias reprodutivas, porém estudos corroboram com a atual pesquisa,

demonstrando que a sífilis e a SC atingem a população de baixa renda e escolaridade que possuem dificuldade ao acesso de serviço para realizarem um pré-natal de qualidade<sup>15-17</sup>.

Os achados indicam uma falha na assistência no pré-natal, no que se refere ao tratamento da sífilis, uma vez que a maioria das gestantes realizaram de 06 a 10 consultas e 49 das gestantes foram diagnosticadas no pré-natal. Há necessidade de que na atenção primária à saúde (APS), sobretudo nas Estratégias Saúde da Família (ESF), para além da identificação, ocorra o acompanhamento e também o tratamento dos casos. Para que ocorra a diminuição de SC, a atenção ao pré-natal deve ser adequada, pois por meio dela há oportunidades de intervenção, além de orientações a respeito do tratamento da gestante e de seus parceiros infectados concomitantemente<sup>18,19</sup>.

O Brasil vive uma deficiência em relação a APS, principalmente, no pré-natal. Os resultados indicam um aumento na procura da assistência pré-natal, com diagnóstico precoce da infecção, porém as gestantes e respectivos parceiros não recebem tratamento adequado, o que contribui para um desfecho desfavorável<sup>20</sup>.

A deficiência na assistência pré-natal leva a um tratamento inadequado da gestante e conseqüentemente resulta no elevado número de casos de SC. O diagnóstico e tratamento da SC envolve um prolongamento da hospitalização, por serem mais complexos que o da sífilis materna, pois envolve uma investigação mais trabalhosa, sendo desgastante para o RN, familiares e gera custos adicionais ao sistema de saúde<sup>2</sup>.

O presente estudo identificou que o tratamento das gestantes, bem como de seus parceiros foi inadequado, assim como em outros estudos<sup>2,15,21-23</sup>. A escassez de penicilina dificulta o tratamento das gestantes e dos parceiros, portanto se torna uma grande ameaça de transmissão vertical<sup>24</sup>. Uma alternativa para tratamento é a substituição pela ceftriaxona tanto para as gestantes quanto para o RN, mas a prioridade é a penicilina<sup>4,24</sup>.

No que se refere às características sociodemográficas dos RNs, resultados

semelhantes foram encontrados em outros estudos<sup>17,21,23</sup>, como em relação ao peso ao nascer e cor/raça dos mesmos, quanto a idade gestacional houve consonância com o atual estudo, onde observou-se o predomínio de 37 semanas ou mais de gestação<sup>17,23</sup>. Em outra pesquisa, foi encontrado dissonância em relação ao sexo, com maior acometimento no feminino<sup>21,25</sup>.

Em relação aos exames para realizar o diagnóstico de SC observa-se que a realização de VDRL de sangue periférico foi realizado na maioria dos RNs, porém o de coleta de LCR e raio x de ossos longos não foi realizado<sup>23,26</sup>. Dessa forma, esses dados contradizem com o presente estudo em que 82,9% realizaram raio x de ossos longos e 75,7% coleta de LCR.

Apesar do aumento no número de casos de SC, foi observado um predomínio de RNs sintomáticos e que receberam alta, resultados esses que diferem em relação aos sinais e sintomas e se assemelham referente a alta com outros estudos<sup>2,23,26-28</sup>.

O presente estudo, defende as normas do Ministério da Saúde<sup>4</sup>, e os respectivos tratamentos estão descritos nas fichas de notificação que são penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia durante 10 dias, penicilina G procaína 50.000 UI/Kg/dia por 10 dias, penicilina G benzatina 50.000 UI/Kg/dia em dose única. E, dependendo do caso pode se prescrever outro esquema de tratamento, havendo predomínio nesse estudo do esquema de Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia durante 10 dias, sendo que da população estudada apenas um não foi tratado.

A APS é considerada porta de entrada dos serviços de saúde, por isso sua atuação é essencial no combate a transmissão materno-fetal da sífilis, visto que as equipes de saúde da família são o elo mais forte entre profissional e paciente, tendo muito a colaborar para a mudança no quadro epidemiológico da SC<sup>29</sup>.

## CONCLUSÃO

Os achados deste estudo são relevantes à medida que evidenciam que a SC teve um aumento significativo do ano de 2010 para o ano de 2015 e alta taxa de tratamento inadequado da gestante e a não adesão do

parceiro no tratamento já que 70% das gestantes foram diagnosticadas durante o pré-natal.

O estudo permitiu concluir que da população estudada, a maioria das mães eram jovens, com baixa escolaridade, solteiras, sendo diagnosticado a SC durante o pré-natal e realizaram o tratamento de forma inadequada. Os RNs eram do sexo masculino, nascidos com idade gestacional média de 37 semanas, sintomáticos e após tratamento receberam alta hospitalar. Houve aumento do número de casos notificados na macrorregião sul do Triângulo Mineiro durante o período estudado.

Como limitações deste estudo, tem-se o fato do uso com base em dados secundários disponíveis em prontuários médicos e a qualidade da informação registrada. Identificou-se dados faltantes nas fichas de notificação e nos prontuários, sendo necessário utilizar-se das duas fontes para a coleta de dados, possível reflexo da alta demanda de trabalho da equipe assistencial. Por sua vez, apesar destas limitações a importância do estudo para um trabalho conjunto com a APS está dada.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e hepatites virais. Boletim epidemiológico de sífilis. 2015; 4(1):1-32.
2. Magalhaes DM, Kawaguchi IAL, Dias A, Calderon IMP. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. *Cad Saúde Pública*. 2013; 29(6):1109-20.
3. Costa CC, Freitas LV, Sousa DMN, Oliveira LL, Chagas ACMA, Lopes MVO, et al. Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. *Rev Esc Enferm USP*. 2013; 47(1):152-9.
4. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e hepatites virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2015. 142p.
5. Pan American Health Organization. Elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis in the Americas. Washington: PAHO; 2014.
6. Secretaria Municipal de Saúde (Uberaba, Minas Gerais). Boletim Epidemiológico: 2015. Uberaba: Secretaria Municipal de Saúde; 2015.
7. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2012. 318p.
8. Domingues RMSM, Leal MC. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical de sífilis: dados do estudo nascer no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2016; 32(6):1-12.
9. Alzate-Granados JP, Sánchez-Bello NF, Amaya-Arias AC, Peralta-Pizza F, Eslava-Schmalbach J. Disparidades en la incidencia de sífilis congénita en Colombia 2005 a 2011: Un estudio ecológico. *Rev Salud Publica*. 2012; 14(6):965-77
10. Ortiz-Lopez N, Diez M, Diaz O, Simon F, Diaz A. Epidemiological surveillance of congenital syphilis in Spain, 2000–2010. *Pediatr Infect Dis J*. 2012; 31(9):988-90.
11. Hong FC, Yang YZ, Liu XL, Feng TJ, Liu JB, Zhang CL, et al. Reduction in mother-to-child transmission of syphilis for 10 years in Shenzhen, China. *Sex Transm Dis*. 2014; 41(3):188-93.
12. Simms I, Tookey PA, Goh BT, Lyall H, Evans B, Townsend CL, et al. The incidence of congenital syphilis in the United Kingdom: February 2010 to January 2015. *BJOG* [Internet]. 2016 [citado 2018 ago 23]; 67(2):[cerca de 6 p.]. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-0528.13950/pdf>
13. Peterman TA, Su J, Bernstein KT, Weinstock H. Syphilis in the United States: on the rise? [special report]. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2015; 13(2):161-8.
14. Brooks LC, Davis DW, Torrone EA, Weinstock HS, Kamb ML. Congenital syphilis: trends in mortality and morbidity in the United States, 1999 through 2013. *Am J Obstet Gynecol*. [Internet]. 2016 [citado 2018 ago 23]; 214(3):381.e1-9. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937815012703?via%3Dihub>
15. Nonato SM, Melo APS, Guimarães ADC. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010 – 2013. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015; 24(4):681-94.

16. Almeida PD, Filho ACAA, Araújo AKL, Carvalho ML, Silva MGP, Araújo TME. Análise epidemiológica da sífilis congênita no Piauí. *Rev Interdisciplin.* 2015; 8(1):62-70.
17. Melo NGDO, Melo Filho DA, Ferreira LOC. Diferenciais intraurbanos de sífilis congênita no Recife, Pernambuco, Brasil (2004-2006). *Epidemiol Serv Saúde.* 2011; 20(2):213-22.
18. Vidal SA, Samico IC, Prias PG, Hartz ZMA. Na exploratory study of the costs and consequences of prenatal care in the Family Health Program. *Rev Saúde Pública.* 2011; 45(3):467-74.
19. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones técnicas para la elaboración de protocolos para estudios de prevalencia de sífilis y VIH en parturientas y/o púerperas. Montevideo: CLAP/SMR; 2011.
20. França ISX, Batista JDL, Coura AS, Oliveira CF, Araújo AKF, Sousa FS. Fatores associados à notificação da sífilis congênita: um indicador de qualidade da assistência pré-natal. *Rev Rene.* 2015; 16(3):374-81.
21. Teixeira MA, Santos PP, Araújo RT, Santos PN, Souza AGJ. Perfil epidemiológico e sociodemográfico das crianças infectadas por sífilis congênita. *Rev Saúde Com.* 2015; 11(4): 371-81.
22. Carvalho IS, Brito RS. Sífilis congênita no Rio Grande do Norte: estudo descritivo do período 2007-2010. *Epidemiol Serv Saúde.* 2014; 23(2):287-94.
23. Holanda MTCG, Barreto MA, Machado KMM, Pereira RC. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte - 2004-2007. *Epidemiol Serv Saúde.* 2011; 20(2):203-12.
24. Cooper JM, Michelow IC, Wozniak PS, Sánchez PJ. Em tempo: a persistência da sífilis congênita no Brasil - mais avanços são necessários!. *Rev Paul Pediatr.* 2016; 34(3):251-53.
25. Chinazzo LK, Leon CA. Perfil clínico e epidemiológico da sífilis congênita na unidade de internação de um hospital universitário. *Bol Cient Pediatr.* 2015; 4(3):65-9.
26. Lafeta KRG, Martelli Júnior H, Silveira MF, Paranaíba LMR. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. *Rev Bras Epidemiol.* 2016; 19(1):63-76.
27. Carvalho PMG, Vieira IA, Oliveira NECO, Almeida TS. Casos de sífilis congênita em uma maternidade pública no estado do Piauí. *Rev Interdisciplin.* 2015; 8(4):82-92.
28. Rojas MM, Dias RM, Araújo EC. Dez anos de sífilis congênita em maternidade de referência na Amazônia brasileira. *Rev Para Med.* 2015; 29(1):7-10.
29. Cavalcante PAM, Pereira RBL, Castro JGD. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. *Epidemiol Serv Saúde.* 2017; 26(2):255-64.

#### CONTRIBUIÇÕES

**Todos os autores** tiveram iguais contribuições na concepção e delineamento do estudo, coleta e análise dos dados, redação e, revisão.

#### Como citar este artigo (Vancouver)

Nasciutti LR, Vasconcelos RBS, Rocha BBO, Contim D, Amaral JB. Sífilis congênita: características epidemiológicas do binômio mãe/filho atendidos em um hospital público de ensino. *REFACS* [Internet]. 2019 [citado em *inserir dia, mês e ano de acesso*]; 7(2):167-174. Disponível em: *inserir link de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.

#### Como citar este artigo (ABNT)

NASCIUTTI, L. R.; VASCONCELOS, R. B. S.; ROCHA, B. B. O.; CONTIM, D.; AMARAL, J. B. Sífilis congênita: características epidemiológicas do binômio mãe/filho atendidos em um hospital público de ensino. *REFACS*, Uberaba, MG, v. 7, n. 2, p. 167-174, 2019. DOI: *inserir link do DOI*. Disponível em: *inserir link de acesso*. Acesso em: *inserir dia, mês e ano de acesso*.

#### Como citar este artigo (APA)

Nasciutti, L.R., Vasconcelos, R.B.S., Rocha, B.B.O., Contim, D. & Amaral, J.B (2019). Sífilis congênita: características epidemiológicas do binômio mãe/filho atendidos em um hospital público de ensino. *REFACS*, 7(2), 167-174. Recuperado em: *inserir dia, mês e ano de acesso de inserir link de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.