

Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA
Curso de Medicina

**PREVALÊNCIA DE SÍFILIS CONGÊNITA EM HOSPITAL PÚBLICO
DE REFERÊNCIA EM ANÁPOLIS, GOIÁS**

Eduarda Vianna Guimarães Balestra,
Gabriel Ventura Machado Amaral,
Lorena Torres Magalhães,
Marcos Cândido Junqueira Filho,
Pedro Wilson Xavier Teixeira

Anápolis, Goiás
2020

Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA
Curso de Medicina

**PREVALÊNCIA DE SÍFILIS CONGÊNITA EM HOSPITAL PÚBLICO
DE REFERÊNCIA EM ANÁPOLIS, GOIÁS**

Trabalho de Curso apresentado à Disciplina de
Iniciação Científica do Curso de Medicina da
UniEVANGÉLICA, sob a orientação do
professor Esp. Erasmo Eustáquio Cozac.

Anápolis, Goiás
2020

ENTREGADA VERSÃO FINAL DO TRABALHO DE CURSO
PARECER FAVORÁVEL DO ORIENTADOR

À

Coordenação de Iniciação Científica

Faculdade de Medicina – UniEvangélica

Eu, Prof. Orientador Erasmo Eustáquio Cozac venho, respeitosamente, informar a essa Coordenação, que os(as) acadêmicos(as) Eduarda Vianna Guimarães Balestra, Gabriel Ventura Machado Amaral, Lorena Torres Magalhães, Marcos Cândido Junqueira Filho e Pedro Wilson Xavier Teixeira, estão com a versão final do trabalho intitulado Prevalência de Sífilis Congênita em Hospital Público de Referência em Anápolis, Goiás pronta para ser entregue a esta coordenação.

Observações: _____

Anápolis, 28 de maio de 2020.



Professor Orientador

RESUMO

A sífilis é uma doença infecciosa de caráter sistêmico, passível de prevenção e que, quando não tratada precocemente, pode evoluir para um quadro crônico com sequelas irreversíveis. Causada pelo *Treponema pallidum*, é uma doença sexualmente transmissível. Quando não tratada durante a gestação, resulta em considerável proporção de mortes fetais e neonatais precoces com alta probabilidade de transmissão vertical, principalmente nas fases primária e secundária, aumentando o risco de mortes perinatais. A infecção pode causar consequências graves para o concepto: aborto, óbito fetal e sequelas motoras, cognitivas, neurológicas, visuais e auditivas. Neste estudo observacional transversal descritivo de natureza quantitativa, foi observado o perfil da gestante quanto aos seguintes preditores da sífilis congênita: faixa etária, nível de escolaridade, realização ou não de pré-natal e diagnóstico durante a gravidez ou pós-parto e adesão ao tratamento. A incidência média foi de 11,4 casos/ 1.000 nascidos vivos. Ao avaliar os aspectos sociodemográficos da mãe transmissora de sífilis congênita, observou-se que 56,10% (46/82) das mulheres estão na faixa etária entre 20 e 29 anos. A respeito do grau de instrução das gestantes, 50,00% (41/82) das grávidas analisadas possuíam baixa escolaridade apresentando apenas o ensino fundamental completo. Observou-se que 84,15% (69/82) das gestantes realizaram o pré-natal de forma correta e 68,30% (56/82) receberam o diagnóstico de sífilis durante o pré-natal. Em relação ao tratamento, foi possível identificar que 79,27% (65/82) das gestantes receberam o tratamento inadequado. Sendo possível, dessa forma, avaliar que as falhas não estão no acesso ao sistema de saúde, mas na realização do tratamento.

Palavras-chave: Sífilis; Sífilis Congênita; Prevalência; Saúde Pública.

ABSTRACT

Syphilis is a systemic infectious disease, preventable and that, when not treated early, can develop into a chronic condition with irreversible sequelae. Caused by *Treponema pallidum*, it is a sexually transmitted disease. When not treated during pregnancy, it results in a considerable proportion of early fetal and neonatal deaths with a high probability of vertical transmission, mainly in the primary and secondary phases, increasing the risk of perinatal deaths. The infection can cause serious consequences for the conceptus: abortion, fetal death and motor, cognitive, neurological, visual and auditory sequelae. In this descriptive cross-sectional observational study of a quantitative nature, the profile of the pregnant woman was observed regarding the following predictors of congenital syphilis: age group, education level, whether or not prenatal care was performed and diagnosis during pregnancy or postpartum and adherence to treatment. The average incidence was 11.4 cases / 1,000 live births. When assessing the sociodemographic aspects of the mother who transmits congenital syphilis, it was observed that 56.10% (46/82) of women are aged between 20 and 29 years. Regarding the level of education of the pregnant women, 50.00% (41/82) of the pregnant women analyzed had a low level of education with only complete elementary education. It was observed that 84.15% (69/82) of pregnant women performed prenatal care correctly and 68.30% (56/82) received the diagnosis of syphilis during prenatal care. Regarding treatment, it was possible to identify that 79.27% (65/82) of pregnant women received inadequate treatment. Thus, it is possible to assess that the failures are not in the access to the health system, but in the accomplishment treatment.

Key-words: Syphilis; Congenital Syphilis; Prevalence; Public Health.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	7
2.	OBJETIVO	9
2.1	Objetivo Geral.....	9
2.2	Objetivos Secundários.....	9
3.	REVISÃO DE LITERATURA	10
3.1	Surgimento e desenvolvimento da doença.....	10
3.2	Epidemiologia.....	12
3.2.1	No mundo.....	12
3.2.2	No Brasil.....	12
3.2.3	Em Goiás.....	13
3.3	Sífilis na gestante.....	13
3.4	Sífilis Congênita.....	15
3.5	Vigilância em Saúde.....	16
4.	METODOLOGIA	17
4.1	Tipo e local de estudo.....	17
4.2	População e amostra.....	17
4.3	Critérios de inclusão.....	17
4.4	Critérios de exclusão.....	17
4.5	Procedimentos.....	17
4.6	Aspectos éticos.....	17
5.	RESULTADOS	19
6.	DISCUSSÃO	22
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
	ANEXO I	31

1. INTRODUÇÃO

O *Treponema pallidum* (*T. pallidum*), possuidor de alta capacidade de invasão e evasão imunológica, causa sífilis por exposição sexual ou transmissão vertical durante a gravidez. As manifestações clínicas da sífilis resultam de respostas inflamatórias locais pelos espiroquetas replicantes e tem diagnóstico diferencial com outras doenças. O espiroqueta tem um longo período de latência durante o qual os pacientes não apresentam sinais ou sintomas, mas podem permanecer infecciosos (PEELING et al., 2017).

Em relação à sífilis congênita (SC) temos a infecção do feto pelo *Treponema pallidum* por via transplacentária, em qualquer momento da gestação, independentemente do estágio clínico da doença sífilis na gestante (ANDRADE et al., 2018). A classificação é dividida em SC precoce, quando a sintomatologia ocorre nos dois primeiros anos de vida e a SC tardia, com as manifestações clínicas ocorrendo após o segundo ano. As complicações ao concepto incluem: aborto, óbito fetal e sequelas motoras, cognitivas, neurológicas, visuais e auditivas. Destaca-se, porém, que a transmissão vertical pode ser evitada com diagnóstico precoce na gestante e garantia de um tratamento adequado (ANDRADE et al., 2018).

A assistência pré-natal abrange em suas práticas rotineiras uma considerável efetividade para a prevenção de casos. A literatura declara que óbitos por sífilis congênita em menores de cinco anos podem ser erradicados com os recursos assistenciais disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS) (DOMINGUES et al., 2013a). Considera-se, portanto, como um evento sentinela, capaz de ser renúido por ações de saúde eficazes e obriga a investigação retrospectiva dos casos para alcançar referências sobre a assistência prestada e propor medidas pertinentes (DOMINGUES et al., 2013a).

O Ministério da Saúde do Brasil lançou em 1993, o projeto de eliminação da sífilis congênita, em consonância com a proposta de controle do agravo nas Américas, formulado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e Organização Mundial da Saúde (OMS) (MAGALHÃES et al., 2013).

Alinhado com esse projeto, em 2010, esses órgãos aprovaram a Estratégia e Plano de Ação para a Eliminação da Transmissão Materno-Infantil do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e da Sífilis Congênita, com o objetivo de reduzir a incidência de sífilis congênita para $\leq 0,5$ casos para 1.000 nascidos vivos em 2015. Diante disso, o governo dispôs de diversas ações para a diminuição da prevalência da SC. Apesar de alguns progressos, o Brasil não cumpriu a meta de eliminação da sífilis congênita, de forma que, a epidemia continua e resulta em mortalidade neonatal e fetal significativa (GONZÁLEZ, 2010). Segundo

o Boletim Epidemiológico Brasileiro de Sífilis, entre os anos de 2015 e 2016 houve um aumento relativo de 4,7% no número de casos da doença (BRASIL, 2017).

Dados do Boletim Epidemiológico de Sífilis em Goiás (2017), ilustraram que as gestantes, mães de recém-nascido com sífilis congênita, que fizeram o pré-natal obtiveram o diagnóstico precocemente. Ainda segundo o boletim, no mesmo ano, 70,8% das mães de crianças com sífilis fizeram o pré-natal, mas apenas 3% dessas gestantes foram tratadas corretamente (GOIÁS, 2017).

Destaca-se a relevância deste trabalho em razão da sífilis congênita ser uma doença de fácil controle e tratamento que, apesar disso, vem aumentando com a alta prevalência de sífilis na cidade de Anápolis. Acentua-se, portanto, uma responsabilidade social no que se refere a contribuir para a saúde do município apontando as falhas que levam a alta prevalência da doença congênita.

O objetivo deste estudo é analisar a prevalência de sífilis congênita em um Hospital Público de referência na cidade de Anápolis, Goiás nos períodos de julho de 2017 a julho de 2019, correlacionando-os à alta incidência de sífilis na cidade supracitada e avaliar os fatores associados à transmissão vertical.

2. OBJETIVOS

2.1.Objetivo geral

Analisar a prevalência de sífilis congênita em um Hospital Público de referência na cidade de Anápolis, Goiás nos períodos de julho de 2017 a julho de 2019.

2.2.Objetivos Secundários

- Identificar a prevalência de sífilis em Anápolis, relacionando com o Boletim Epidemiológico da Sífilis de 2017;
- Correlacionar o perfil da mãe portadora de sífilis (faixa etária da mãe, nível de escolaridade, realização ou não de pré-natal e diagnóstico durante a gravidez ou pós-parto) com a prevalência de casos de sífilis congênita em Anápolis;
- Analisar as gestantes com diagnóstico de sífilis em relação a adesão ao tratamento e continuidade;
- Avaliar quais as práticas que o município de Anápolis tem falhado para manter a prevalência acima do preconizado, trazendo relevância social ao trabalho.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Surgimento e desenvolvimento da doença

A origem da sífilis tem sido assunto controverso, alimentando polêmicas que já duram mais de 500 anos entre os partidários das teorias do Novo e do Velho Mundo (CHAKRABORTY; LUCK, 2008). A primeira teoria sustenta que a doença era endêmica na América e que de lá teria sido introduzida na Europa pelos marinheiros de Cristóvão Colombo. A teoria do Velho Mundo, ou Unitária, se apoia na tese de que as treponematoses já existiriam no território europeu e seriam causadas por um único microrganismo, que com o passar do tempo foi se diferenciando e adquirindo características que aumentaram sua virulência e permitiram a transmissão sexual e o desencadeamento de epidemias (QUÉTEL, 1990; CHAKRABORTY; LUCK, 2008).

Conhecida há mais de 500 anos, a sífilis é uma doença que tem por agente etiológico o *Treponema pallidum*, podendo ser transmitida de diversas maneiras. Quando por via transplacentária para o feto ou por meio do canal do parto, temos as características de infecção que configuram a sífilis congênita (SC) (MILANEZ et al., 2008).

A sífilis envolve curtos períodos de doença aguda seguida por períodos assintomáticos prolongados. Quando o paciente está inicialmente exposto à sífilis, a maioria dos organismos localiza-se no local de entrada e induzem o estágio primário agudo. As células de defesa imune são estimuladas, e dentro de 3 a 4 semanas a principal cura do cancro e a maioria, embora não todos, treponemas são erradicados. Após um período assintomático de 2 a 12 meses, os poucos organismos que permanecem começam a se multiplicar, induzindo o estágio secundário disseminado. As defesas imunitárias são novamente estimuladas e os sintomas são erradicados após 2 a 4 semanas, sendo a maioria, mas nem todos os treponemas erradicados. O paciente então entra num período prolongado e assintomático de cronicidade. Depois de 5 a 30 anos, algo desencadeia os organismos residuais a se multiplicarem, produzindo as complicações fatais altamente destrutivas da sífilis terciária (FITZGERALD, 1992).

Microscopicamente, a úlcera do cancroide contém uma zona superficial de debris neutrofílicos e fibrina, com uma zona subjacente de tecido de granulação contendo áreas de necrose e vasos com trombose. Um infiltrado inflamatório linfoplasmocitário denso está presente abaixo da camada de tecido de granulação. Os cocobacilos são algumas vezes demonstráveis em colorações de Gram ou pela prata, mas eles são frequentemente obscurecidos por outras bactérias que colonizam a base da úlcera (KUMAR; ABBAS; ASTER, 2013).

A sífilis congênita ocorre quando o *T. pallidum* cruza a barreira da placenta de uma mãe infectada para o feto. A transmissão materna ocorre mais frequentemente durante a sífilis primária ou secundária, quando as espiroquetas são mais numerosos. Devido às manifestações da sífilis materna poderem ser sutis, o teste sorológico de rotina para sífilis é obrigatório em todas as gestações. A morte intrauterina e a morte perinatal ocorrem cada uma, em aproximadamente 25% dos casos de sífilis congênita não tratada (KUMAR; ABBAS; ASTER, 2013).

Durante a gravidez, a placenta humana passa por mudanças estruturais críticas. Normalmente, ela é uma das principais fontes de citocinas anti-inflamatórias (IL-10, IL-4) e uma variedade de fatores de crescimento, incluindo o TGF- β . No feto, o TGF- β desempenha um papel crítico na diferenciação dos oligodendrócitos. Juntamente com a IL-10 e a IL-4, os fatores de crescimento protegem o feto da inflamação sistêmica ou local, inibindo células matadoras ativadas por linfocinas, células T citotóxicas aloespecíficas, células apresentadoras de antígenos e ativação de macrófagos (WICHER; WICHER, 2001).

Assim, pode-se especular que fatores conhecidos por promoverem o crescimento placentário e fetal podem incidentalmente beneficiar e proteger um patógeno invasivo, como o *T. pallidum*, de um ataque imune, promovendo uma infecção assintomática. Seguindo a mesma linha de raciocínio, o dano temporário ou permanente associado ao *T. pallidum* em uma variedade de tecidos e órgãos embrionários/fetais (incluindo pele, cérebro, ossos, fígado e pâncreas) pode ser considerado um fracasso da unidade materno-fetal em prevenir uma resposta inflamatória desencadeada pelo patógeno em um microambiente fetal relativamente imunocompetente (WICHER; WICHER, 2001).

O conhecimento acerca da patogenia da sífilis não é bem elucidado, isso se deve ao fato de não ser possível realizar cultura do *T. pallidum* (depende de alguns nucleotídeos produzidos pela célula do hospedeiro). A resposta imune ao *T. pallidum* reduz a carga de bactérias, mas ela também pode ter um papel central na patogenia da doença. As células T que infiltram o cancro são células TH1, sugerindo que a ativação de macrófagos para destruir a bactéria pode causar a resolução da infecção local. Apesar de haver muitos plasmócitos nas lesões sífilíticas e anticorpos antitreponema específicos serem prontamente detectáveis, a resposta dos anticorpos não elimina a infecção. A membrana externa do *T. pallidum* parece proteger a bactéria da ligação com o anticorpo. O mecanismo deste efeito não é bem entendido, mas tanto a escassez de proteínas bacterianas na membrana como a absorção (revestimento) da membrana por proteínas do hospedeiro pode desempenhar um papel. A

resposta imune é essencialmente inadequada, já que os espiroquetas se disseminam, persistem, e causam sífilis secundária e terciária (KUMAR; ABBAS; ASTER, 2013).

3.2. Epidemiologia

3.1.1. No Mundo

Em 2008, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reportou sobre a sífilis congênita no contexto mundial. Conforme informações da OMS, mais de 12 milhões de pessoas se contaminam com o *Treponema pallidum* todos os anos. Dentre os 83 países pesquisados, o Brasil apareceu com uma representação epidemiológica de 0,8% - cerca de 96 mil casos. Em 1995, a Organização Pan-Americana da Saúde (PAHO) lançou uma campanha na região para reduzir a taxa de sífilis congênita nas Américas para menos de 50 casos por 100 000 nascidos vivos (OMS, 2008).

Entretanto em 2014, a OMS pesquisou em 55 países a taxa de casos de sífilis para cada 100 mil adultos. A média mundial foi de 25,1 casos para uma população de 100 mil pessoas, com uma maior incidência no sexo feminino (17,7 casos a cada 100 mil pessoas). Na região das Américas, o número foi maior em comparação com o observado no mundo. Houve 34,1 casos para cada 100 mil habitantes, porém a incidência em mulheres também foi maior que no sexo masculino, concordando com o dado apresentado no contexto mundial (OMS, 2015).

3.1.2. No Brasil

No Brasil, em geral, nos últimos 10 anos, em especial a partir de 2010, houve um progressivo aumento na taxa de incidência de sífilis congênita: em 2006, a taxa observada era de 2,0 casos/1.000 nascidos vivos, e em 2016, a taxa observada foi maior que três vezes a taxa de 2006, passando para 6,8 casos/1.000 nascidos vivos (BRASIL, 2017).

Em 2016, observou-se uma taxa de incidência de 6,8 casos/1.000 nascidos vivos no Brasil, tendo as Regiões Sul (7,7 casos/1.000 nascidos vivos), Sudeste (7,1 casos/1.000 nascidos vivos) e Nordeste (7,0 casos/1.000 nascidos vivos) apresentado as maiores taxas, todas acima da taxa nacional. As regiões Norte (5,4 casos/1.000 nascidos vivos) e Centro-Oeste (4,8 casos/1.000 nascidos vivos) apresentaram taxas de sífilis congênita abaixo da taxa do país, apesar de, assim como as outras, apresentarem tendência de aumento (BRASIL, 2017).

Quando observado o comportamento das taxas nos últimos 5 anos analisados (2011 e 2016), nota-se que quatro estados apresentaram queda nas taxas de detecção de sífilis

congênita: Roraima, Amapá, Paraíba e Alagoas. Os aumentos mais expressivos foram observados nos estados de Santa Catarina e Minas Gerais (BRASIL, 2017).

3.1.3. Em Goiás

De janeiro de 2000 a junho de 2017, foram notificados no Sinan 1807 casos de sífilis congênita. Com relação à incidência da sífilis congênita observou-se em 2016 uma taxa de 3,03 casos/ mil nascidos vivos. Nos últimos 5 anos, houve um progressivo aumento da taxa de incidência, em 2012 a taxa era de 0,69 casos/mil nascidos vivos e em 2016, subiu para 3,03 casos/ mil nascidos vivos (GOIÁS, 2017).

Ao analisar o Boletim Epidemiológico de Sífilis em Goiás (2017), encontra-se que a região dos Pirineus, onde a cidade de Anápolis está inserida, é a quarta região com mais casos de sífilis congênita e a terceira região com mais casos de sífilis em gestantes do Estado de Goiás. E dentro dessa região, Anápolis foi, em 2016, o município com o maior número de casos de sífilis adquirida, em gestantes e congênita, sendo respectivamente, 109, 82 e 27 casos notificados. Para fator de comparação, o segundo município com maior número de casos de sífilis adquirida foi Cocalzinho de Goiás com 6 casos; Pirenópolis foi o segundo em números de casos em gestantes com 7 casos e Goianápolis e Alexânia foram os municípios em segundo lugar com apenas 1 caso de sífilis congênita, não sendo contabilizados casos nos outros municípios da região (GOIÁS, 2017).

3.2. Sífilis na gestante

Esta é um agravo que quase sempre indica problemas de acesso e/ou utilização de serviços de saúde (tornando-se um dos indicadores mais sensíveis e recomendados pelo Ministério da Saúde para avaliar a qualidade do serviço) bem como a presença de outros fatores de risco, principalmente na parcela populacional mais desfavorecida (MILANEZ et al., 2008). Muitas mulheres ainda são infectadas pela bactéria devido à falta de informação/baixa escolaridade, baixo nível socioeconômico, coinfeção por HIV, gravidez na adolescência, história de natimortalidade, o não tratamento do parceiro infectado, falta do uso de preservativo, uso de drogas, liberdade sexual, entre outras (PIRES et al., 2018).

A triagem das mães é essencial na abordagem da sífilis congênita. Isso pode ser justificado pela alta taxa de transmissibilidade intraútero (até 80%), pela possibilidade de transmissão no canal do parto e pelo fato de que em 50% das crianças afetadas a doença tem apresentação assintomática (BRASIL, 2015; DOMINGUES; LEAL, 2016). A probabilidade de infecção está diretamente relacionada com o estágio da sífilis da mãe (primária, secundária, terciária ou latente) e pela duração da exposição fetal. Assim, a probabilidade de transmissão é maior quando a mulher apresenta sífilis primária ou secundária (formas recentes),

proporcionando consequências mais graves para o feto (DOMINGUES; LEAL, 2016). A taxa de transmissão vertical nas formas recentes é superior a 90% e de aproximadamente 30% nas formas latentes e tardia (BERMAN, 2004; BLANDFORD, 2007).

É primordial a identificação precoce de todas as gestantes na comunidade e o pronto início do acompanhamento pré-natal, para que tal início se dê ainda no 1º trimestre da gravidez, objetivando intervenções oportunas em todo o período gestacional, sejam elas preventivas e/ ou terapêuticas. O início precoce da assistência pré-natal e sua continuidade requerem preocupação permanente com o vínculo entre os profissionais e a gestante, assim como com a qualidade técnica da atenção. É preciso ressaltar, portanto, que a ausência de detecção da sífilis durante o pré-natal e ou deficiência da assistência prestada representa uma oportunidade perdida de intervenção na prevenção de complicações na gestação (aborto e malformação congênita), limitando as possibilidades de redução da incidência da SC (REZENDE; BARBOSA, 2015).

Considerando o acesso das gestantes ao pré-natal, observamos que desde 2007 mais de 70% das mães das crianças com sífilis congênita fizeram pré-natal, no entanto a proporção de mães que não realizaram o pré-natal vem aumentando ao longo dos anos, mantendo acima de 19% dos casos desde o ano de 2011 (GOIÁS, 2017).

Considerando o Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais (BRASIL, 2015) para o diagnóstico precoce de sífilis materna no pré-natal, é mandatório realizar o teste Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) no primeiro trimestre da gravidez ou na primeira consulta, e outro no início do terceiro trimestre da gravidez (para detectar infecção próximo ao final da gestação). Na ausência de teste confirmatório (sorologia treponêmica) considerar para o diagnóstico as gestantes com VDRL reagente, com qualquer titulação, desde que não tratadas anteriormente.

Dessa forma, o tratamento deve ser imediato dos casos diagnosticados em gestantes e seus parceiros (evitando a reinfecção da gestante) utilizando as mesmas dosagens apresentadas para a sífilis adquirida. Sendo o tratamento protocolado para a Sífilis primária (cancro duro): Penicilina G Benzatina - 2.400.000 Unidades Internacionais (UI)/Intramuscular (IM); para a Sífilis secundária ou latente recente (menos de 1 ano de evolução): Penicilina G Benzatina - 2.400.000 UI/IM, repetindo a mesma dose uma semana depois. Dose total: 4.800.000 UI; para a Sífilis terciária, sífilis com mais de 1 ano de evolução, ou com duração ignorada: Penicilina G Benzatina 2.400.000 UI/IM, em 3 aplicações, com intervalo de 1

semana entre cada aplicação. Dose total: 7.200.000 UI e, alternativo devido a alergia a Penicilina: Eritromicina (estearato ou estolato) 500 mg 6/6 h; ou Tetraciclina 500mg 6/ 6h; ou Doxiciclina 100mg 12/12h, por 15 dias (sífilis recente) ou 30 dias (sífilis tardia). Testes alérgicos padronizados e dessensibilização são opcionais (BRASIL, 2015).

Além disso, é importante orientar para que os pacientes evitem relação sexual até que o seu tratamento (e o do parceiro com a doença) se complete e tratar novamente em caso de interrupção de tratamento ou quadruplicação dos títulos. Assim como dito acima, gestantes comprovadamente alérgicas à penicilina devem ser dessensibilizadas. Na impossibilidade, podem ser tratadas unicamente com Estearato de Eritromicina 500 mg via oral, de 6/6 horas, durante 15 dias (sífilis recente) ou 30 dias (sífilis tardia). Entretanto, esta gestante não será considerada adequadamente tratada (BRASIL, 2015).

3.3. Sífilis congênita

A sífilis congênita é o resultado da disseminação hematogênica *T. pallidum* da gestante infectada não tratada ou inadequadamente tratada para o conceito por via transplacentária (transmissão vertical). A infecção do embrião pode ocorrer em qualquer fase gestacional ou estágio da doença materna. Os principais fatores que determinam a probabilidade de transmissão são o estágio da sífilis na mãe e a duração da exposição do feto no útero. Portanto, a transmissão será maior nas fases iniciais da doença, quando há mais espiroquetas na circulação. A taxa de transmissão é de 70-100% nas fases primária e secundária, 40% na fase latente recente e 10% na latente tardia (BRASIL, 2005).

A contaminação do feto pode ocasionar abortamento, óbito fetal e morte neonatal em 40% dos conceitos infectados ou o nascimento de crianças com sífilis. Aproximadamente 50% das crianças infectadas estão assintomáticas ao nascimento. Há possibilidade de transmissão direta do *T. pallidum* pelo contato da recém-nato com lesões genitais maternas no canal de parto (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

O diagnóstico da sífilis congênita depende da combinação dos critérios clínico, sorológico, radiográfico e da microscopia direta. Quando a sífilis se manifesta antes dos dois primeiros anos de vida, é chamada sífilis congênita precoce e, após os dois anos, de sífilis congênita tardia (ANDRADE et al., 2018).

As lesões cutâneo-mucosas da sífilis congênita precoce podem estar presentes desde o nascimento, e as mais comuns são exantema maculoso na face e extremidades, lesões bolhosas, condiloma latum, fissuras periorais e anais. A mucosa nasal apresenta rinite

mucossanguinolenta. Nos outros órgãos observa-se hepatoesplenomegalia, linfadenopatia, osteocondrite, periostite ou osteíte, anemia, hidropsia fetal (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

Na sífilis congênita tardia as lesões são irreversíveis, e as que mais se destacam são fronte olímpica, palato em ogiva, rágades periorais, tibia em sabre, dentes de Hutchinson e molares em formato de amora. E ainda ceratite, surdez e retardo mental. Em todos os recém-nascidos que se enquadrem na definição de caso recomenda-se realizar exame do líquido. Radiografias de ossos longos são importantes porque existem casos de RN infectados assintomáticos cuja única alteração é o achado radiográfico (BRASIL, 2005).

3.4. Vigilância em saúde

A vigilância, a assistência e a prevenção constituem a base dos programas de saúde pública e concorrem para reforçar que a pesquisa da sífilis na gravidez é uma das possibilidades de solução deste problema (MACEDO FILHO, 2008).

Em De Lorenzi; Madi (2001), evidenciam-se diversos problemas no acompanhamento das gestantes. Em aproximadamente 30% das mães que participaram da pesquisa, o diagnóstico de sífilis congênita foi feito apenas após internação hospitalar, por ocasião do nascimento, sendo que metade destas realizaram o pré-natal. Aproximadamente 48% das gestantes realizaram um único teste sorológico (VDRL) para rastreamento da sífilis, apesar da preconização do Ministério da Saúde, que indica um no primeiro e um no terceiro trimestre gestacional.

Além disso, nas gestantes que fizeram o pré-natal, o tratamento da sífilis materna não foi realizado ou foi inadequado para prevenir a sífilis congênita em 21 casos (91,3%), segundo as recomendações do Ministério da Saúde. Em alguns casos, o parceiro sexual também não foi tratado (DE LORENZI; MADI, 2001).

O impacto de uma oferta adequada de serviços de saúde é mais significativo quando se considera que é a intervenção de mais curto prazo em saúde pública (duração de nove meses), com alta efetividade dos resultados, prevenindo desfechos adversos da gestação e reduzindo os gastos com a assistência ao recém-nascido. Para tanto precisa ser acessível e ter qualidade (MAGALHÃES et al., 2013).

4. METODOLOGIA

4.1. Tipo e local de estudo

O presente trabalho é um estudo observacional, transversal, descritivo e de natureza quantitativa realizado na Santa Casa de Misericórdia de Anápolis, Goiás.

4.2. População e amostra

Recém-nascidos da Santa Casa de Misericórdia de Anápolis, Goiás, no período de julho de 2017 a julho de 2019, sendo em média realizados 1.800 partos por semestre, resultando em uma população de 7.200 recém-nascidos no período do estudo.

A amostra foi obtida a partir dos casos de sífilis congênita notificados no período de julho de 2017 a julho de 2019 na Santa Casa de Misericórdia de Anápolis. Dessa forma, a amostra foi de 82 casos, sendo eles analisados conforme as prevalências por período, faixa etária da mãe, nível de escolaridade, realização de pré-natal, momento do diagnóstico e esquema de tratamento.

4.3. Critérios de inclusão

Todos os nascidos vivos com diagnóstico de sífilis congênita na Santa Casa de Misericórdia de Anápolis no período de julho de 2017 a julho de 2019.

4.4. Critérios de exclusão

Foram excluídos do estudo os natimortos e aqueles que nasceram sem o diagnóstico de sífilis congênita.

4.5. Procedimentos

Foram analisados os dados presentes nas fichas de notificação compulsória de sífilis congênita em relação à data de notificação e data de nascimento do recém-nascido, juntamente com idade da mãe, nível de escolaridade, realização de pré-natal sendo informado sobre a sua realização ou não, o momento do diagnóstico da sífilis podendo ser durante o pré-natal, no momento do parto ou curetagem, após o parto ou se esse diagnóstico não foi feito e, por último, foi analisado o esquema de tratamento, podendo ele ser adequado, inadequado ou não realizado.

Os dados coletados foram inseridos em tabelas do Microsoft Excel para assim definir a prevalência de acordo com as variáveis: período de notificação, faixa etária da mãe, nível de escolaridade, realização ou não do pré-natal, momento do diagnóstico e esquema de tratamento da mãe.

4.6. Aspectos éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa/UniEVANGÉLICA nº 3.364.153 (Anexo I).

O protocolo está de acordo com as normas da Resolução 466/2012 do Comitê de Ética em Pesquisa/UniEVANGÉLICA.

5. RESULTADOS

Constatou-se com os resultados deste estudo que a prevalência de sífilis congênita no hospital estudado em Anápolis-Goiás no período de julho de 2017 a julho de 2019 foi de 82 casos. Nota-se uma incidência média de 11,4 casos para cada 1.000 nascidos vivos, valor superior à meta estipulada pela OMS em 2010.

Quanto aos aspectos sociodemográficos da mãe, houve um predomínio de 56,10% (46/82) de mulheres com faixa etária entre 20 e 29 anos, sendo a segunda maior prevalência a de gestantes com faixa etária de 15 a 19 anos 24,39% (20/82). Observou-se, que 50,00% (41/82) das grávidas analisadas possuíam baixa escolaridade apresentando apenas o ensino fundamental completo. No que tange a escolaridade das gestantes, foi possível avaliar que 79,27% (65/82) não chegou a completar o ensino médio, apresentando ainda um índice de 2,44% (02/82) de gestantes analfabetas. De forma discrepante dentro do estudo, identificou-se 13,41% (11/82) de gestantes com ensino superior completo, como descrito na Tabela 1.

Tabela 1: Características sociodemográficas relacionadas à população do estudo.

Características Maternas		
Faixa etária	N	%
15-19 anos	20	24,39
20-29 anos	46	56,10
30-39 anos	14	17,07
40 anos ou mais	01	1,22
Não informado	01	1,22
TOTAL	82	100
Escolaridade	N	%
Analfabeto	02	2,44
1 ^a -4 ^a série incompleta EF (ensino fundamental)	01	1,22
4 ^a série completa do EF	05	6,10
5 ^a -8 ^a série incompleta do EF	09	10,98
Ensino fundamental completo	41	50,00
Ensino médio incompleto	12	14,63
Ensino médio completo	01	1,22
Educação superior completa	11	13,41
Total	82	100

Foi possível analisar que o período de maior prevalência compreende os meses de janeiro 2018 a dezembro de 2018, totalizando 52 casos no citado ano. Essa quantidade totaliza 63,42% dos casos de sífilis congênita no período total do presente estudo. De acordo com esses dados, percebe-se que houve um aumento dos casos de sífilis congênita do 2º semestre

de 2017 (9 casos, totalizando 10,97% dos casos do período), para 26 casos (31,71%) no 1º semestre de 2018, valor que se manteve constante no 2º semestre do mesmo ano. Observou-se também uma leve queda dessa taxa no 1º semestre de 2019, todavia com grande número de casos (21 casos, representando 25,61%), conforme demonstrado no Gráfico 1.

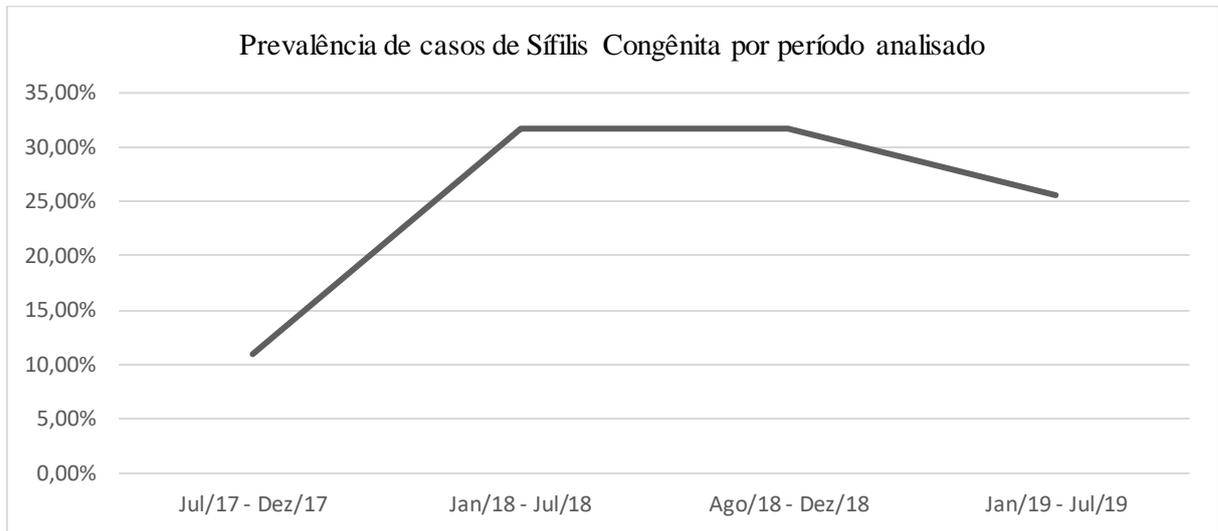


Gráfico 1: Análise da prevalência por período analisado.

Em relação ao pré-natal 84,15% (69/82) das gestantes o realizaram de forma correta. Além disso, a maior parte das gestantes 68,30% (56/82) receberam o diagnóstico de sífilis durante o pré-natal, sendo seguido pelo diagnóstico no momento do parto/curetagem 29,26% (24/82) e apenas 1,22% (01/82) das gestantes tiveram o diagnóstico da doença após o parto, conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2: Distribuição dos casos de acordo com o diagnóstico da sífilis materna e realização do pré-natal.

Diagnóstico Sífilis Materna	N	%
Durante o pré-natal	56	68,30
No momento do parto/curetagem	24	29,26
Após o parto	01	1,22
Não realizado	01	1,22
Total	82	100
Realização de pré-natal		
Sim	69	84,15
Não	13	15,85
Total	82	100

Ao analisar o tratamento pode-se perceber que 79,27% (65/82) das gestantes receberam o tratamento inadequado e 8,54% (07/82) das gestantes não realizaram o

tratamento (Tabela 3). Pode-se observar por fim que apenas 8,54% (07/82) das gestantes realizaram o esquema adequado de tratamento.

Tabela 3: Distribuição dos casos de acordo com o esquema de tratamento das gestantes.

Esquema de Tratamento	N	%
Adequado	07	8,54
Inadequado	65	79,27
Não realizado	07	8,54
Ignorado	03	3,65
Total	82	100

6. DISCUSSÃO

O estudo identificou que a faixa etária predominante entre as gestantes foi de 20 a 29 anos. Tal observação pode ser notada, pois, a sífilis prevalece em mulheres em idade reprodutiva, o que aumenta a probabilidade de transmissão vertical (BENITO; DE SOUZA, 2016; GOIÁS, 2017).

Em relação ao nível de escolaridade, a presente pesquisa identificou que em 50% dos casos, elas possuíam ensino fundamental completo, demonstrando que a maior prevalência está em mulheres com baixo nível de instrução. Uma das explicações para esse fato seria que o baixo nível de escolaridade afeta o entendimento sobre a doença, assim como sobre a importância da prevenção de doenças sexualmente transmissíveis (ALVES et al., 2017; DOMINGUES; LEAL, 2016; SOUSA et al., 2019).

A maior prevalência de sífilis na gestação encontra-se, portanto, em mulheres de baixa condição socioeconômica, mais jovens e com menor escolaridade, indicando a maior vulnerabilidade social e reprodutiva dessas mulheres e que tornam mais complexo o desafio de controle da sífilis nessa população (DOMINGUES et al., 2013b). Alguns fatores e determinantes de risco contribuem para que a prevalência da sífilis se mantenha alta nessa população, sendo eles: urbanização caótica, baixa escolaridade, desemprego e aumento da pobreza na sociedade (DOMINGUES et al., 2013a; BENITO; DE SOUZA, 2016).

A trajetória assistencial das gestantes mostrou falhas na assistência, como início tardio do pré-natal, ausência de diagnóstico na gravidez e ausência de tratamento dos parceiros (DOMINGUES et al., 2013b). Isso evidencia a fragilidade da assistência pré-natal - baixa eficácia das ações de prevenção e tratamento - e a forte necessidade de reformulação das políticas de saúde e estratégicas que se referem ao combate e erradicação da SC (DOMINGUES et al., 2013a; SOUSA et al., 2019).

Observa-se que as taxas médias de incidência de SC são maiores para os recém-nascidos de mães que não realizaram o pré-natal. Já nos recém-nascidos de mães que realizaram pré-natal, as taxas médias caem para níveis próximos ao determinado pela OMS de 0,5 casos para cada 1000 nascidos vivos (MARTINEZ et al., 2019).

No estudo desenvolvido, apesar da alta taxa de realização de pré-natal [84,15% (69/82)], a incidência ainda está acima do preconizado, 11,4 por 1000 nascidos vivos. Dessa forma, os resultados obtidos com este estudo sugerem que outros fatores, e não apenas a realização do pré-natal, podem estar associados ao aumento da incidência da doença

(DOMINGUES et al., 2013b). As desigualdades no acesso e qualidade do pré-natal explicariam, em alguma medida, a maior exposição das crianças de classes menos privilegiadas ao risco de contraírem SC (ARAÚJO et al, 2012; MARTINEZ et al., 2019).

A assistência pré-natal reduz significativamente as taxas de morbimortalidade perinatal, já que o nível de saúde dos conceitos está diretamente ligado com a qualidade dessa assistência. O elevado índice de gestantes não testadas, interrupções do pré-natal e a não realização de procedimentos de triagem são fatores que dificultam a prevenção da SC e provocam sua transmissão vertical. A não realização do pré-natal ou sua realização de forma inadequada/ incompleta são fatores que podem ocasionar a sífilis congênita (WIJESOORIYA et al., 2016; DE OLIVEIRA; OLIVEIRA; LEITE, 2019).

Um estudo no Estado de Alagoas confirma que a baixa qualidade da assistência pré-natal é vista como uma das falhas, incluindo o número de consultas, a solicitação/realização de exames diagnósticos e o tratamento oportuno das gestantes com sífilis. O Ministério da Saúde determina a realização de no mínimo seis consultas durante o período gravídico, sendo assim os profissionais de saúde dispõem de tempo suficiente para um tratamento adequado e acompanhamento da gestante com sífilis (ALVES et al., 2017).

Um pré-natal eficiente reduz a transmissão vertical da sífilis, sendo demonstrado pela taxa de 68,3 % (56/82) das gestantes diagnosticadas com a doença durante esse período. Contudo, foi possível observar que das 69 mulheres que realizaram o pré-natal, 24 delas foram diagnosticadas apenas no momento do parto/curetagem, evidenciando que ainda existe o diagnóstico de forma tardia, fato que impossibilita a prevenção adequada da transmissão vertical (ARAÚJO et al, 2006; CAMPOS et al, 2010; LAFETÁ et al, 2016).

O Ministério da Saúde estabelece quem, quando e como testar Sífilis de forma muito clara. A análise desses dados é relevante nesse estudo pois, o quanto antes é feito o diagnóstico, menores as chances do desenvolvimento de sífilis congênita, sendo importante destacar a obrigatoriedade de testes em: pessoa com parceria(s) sexual(is) com diagnóstico de sífilis; gestante na primeira consulta de pré-natal, no início do terceiro trimestre (28ª semana) e no momento do parto (ou em caso de aborto/natimorto); puérpera sem registro de teste para sífilis no pré-natal e mulher com diagnóstico de abortamento espontâneo/natimorto (TSIMIS; SHEFFIELD, 2017; BRASIL, 2019).

São considerados Tratamentos Inadequados para Sífilis Materna: a aplicação de qualquer terapia não-penicilínica, ou penicilínica incompleta (tempo e/ou dose); a instituição

de tratamento dentro dos 30 dias anteriores ao parto; além dos casos de manutenção de contato sexual com parceiro não tratado (BRASIL, 2019).

Assim como demonstrado, 79,27% das gestantes realizaram o tratamento de forma inadequada. Tal fato gera a inferência de que existe a necessidade de rastrear e tratar todas as gestantes infectadas e seus parceiros a fim de reduzir os elevados desfechos diagnósticos de sífilis congênita. Sendo assim, cada gestante adequadamente tratada impedirá o surgimento de um novo caso de sífilis congênita. Contudo, deve-se ressaltar que sempre existirá a possibilidade de falha de tratamento ou da ocorrência de um caso em que a gestante não realizou o pré-natal (SARACENI; MIRANDA, 2012). Dessa forma, a obrigatoriedade da testagem no momento do parto/curetagem, apesar de ocorrer de forma tardia, é um meio possível de evitar sequelas maiores para o recém-nascido.

Outra hipótese para a elevação dessa taxa pode ser pelo desabastecimento da penicilina decorrente da falta de insumo farmacêutico e dificuldades de obtenção da matéria prima da medicação. Ademais, o fato de a penicilina estar há anos no mercado, e ter seu valor mercadológico reduzido, corrobora para a diminuição do estímulo da produção nacional do fármaco (CARDOSO et al, 2015). A evidência para tratamento da sífilis com outros antibióticos que não a penicilina, é ineficaz, o que pode ter colaborado ainda mais para o aumento deste agravo (BRASIL, 2015).

O alto índice de parceiros que não realiza o tratamento adequado torna o controle da sífilis na gestação limitado. Tal análise identifica que as gestantes com sífilis passam pela ineficiência do tratamento, seguida de reinfecção e possível transmissão vertical. Destarte, a eficiência do pré-natal se mostra mais uma vez relevante na eliminação da sífilis congênita. A presença da equipe de saúde pode facilitar o diagnóstico e o tratamento dos infectados, de acordo com o protocolo clínico, por meio do acompanhamento da gestante e sua rede (SARACENI; MIRANDA, 2012; DA COSTA et al., 2013).

Baseado nos dados colhidos, o tratamento inadequado pode estar relacionado a dificuldade em fazer o parceiro aderir ao tratamento ou o desconhecimento do parceiro. Assim como demonstrado no estudo de Domingues. *et al*, 2013a, metade dos profissionais apresentou uma conduta em relação aos parceiros que não seria a mais adequada, ou não abordando esses parceiros (0,3%), ou apenas enviando pedido de exames (44,6%) ou tratamento (3,5%) por meio da gestante.

O estudo apresenta como limitações o uso de dados secundários, que poderiam estar sujeitos a omissão nos preenchimentos das fichas de notificação e/ou informações incompletas. Nesta pesquisa, nota-se que essa falha de preenchimento foi mínima. O Ministério da Saúde descreve diversos fatores para inadequação do tratamento, apesar disso a ficha de notificação compulsória de sífilis congênita não os abrange. Sendo esse, portanto, o desafio encontrado pelos autores na determinação da exata causa de alta prevalência de sífilis congênita no hospital analisado.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ocorrência de sífilis na gestação está associada ao baixo nível de escolaridade, às condições socioeconômicas piores, aos antecedentes de risco obstétrico, ao início tardio do acompanhamento pré-natal e ao número insuficiente de consultas, bem como a dificuldade de testagem de parceiros sexuais

A possibilidade de erradicação da sífilis congênita encontra-se no diagnóstico precoce e tratamento adequado da sífilis gestacional. É preocupante o número de mulheres que ainda não têm acesso à assistência pré-natal.

A Santa Casa de Misericórdia de Anápolis é o centro de referência do município na abordagem dos casos de sífilis congênita, dessa forma a situação exposta pelos dados pode ser estendida para a percepção da situação geral do município. Os dados encontrados nesse estudo revelam que a sífilis congênita ainda não está em controle e que se pesem as falhas na assistência pré-natal e no tratamento das mães doentes já discutidas.

Nesse sentido, os dados encontrados nesse estudo demonstram altas taxas de incidência de sífilis congênita. Isso evidencia a fragilidade da assistência pré-natal, baixa eficácia das ações de prevenção e tratamento e a pungente necessidade de reformulação das políticas de saúde e estratégias que se referem ao combate e erradicação da sífilis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, W., et al. Sífilis Congênita: Epidemiologia dos Casos Notificados em Alagoas, Brasil, 2007 a 2011. **Revista Portal: Saúde e Sociedade**, v. 1, n. 1, p. 27-41, 2017.
- ANDRADE, A. L., et al. Diagnóstico tardio de sífilis congênita: uma realidade na atenção à saúde da mulher e da criança no Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 36, n. 3, p. 376-381, 2018.
- ARAÚJO, E., et al. Importância do pré-natal na prevenção da sífilis congênita. **Revista Paraense de Medicina**, v. 20, n. 1, p. 47-51, 2006.
- ARAÚJO, C., et al. Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, p. 479-486, 2012.
- AVELLEIRA, J. C.; BOTTINO, G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. **An. Bras. Dermatol.**, Rio de Janeiro, v. 81, n. 2, p. 111-126, 2006.
- BENITO, L.; DE SOUZA, W. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Brasil no período de 2008 a 2014. *Universitas: Ciências da Saúde*, v. 14, n. 2, p. 97-104, 2016.
- BERMAN, M. Maternal syphilis: pathophysiology and treatment. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 82, p. 433-438, 2004.
- BLANDFORD, J. M. et al. Cost-effectiveness of on-site antenatal screening to prevent congenital syphilis in rural eastern Cape Province, Republic of South Africa. **Sexually transmitted diseases**, v. 34, n. 7, p. S61-S66, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes de Controle da Sífilis Congênita**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico Sífilis**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.
- CAMPOS, A. L. et al. Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravamento sem controle. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, p. 1747-1755, 2010.
- CARDOSO, A., et al. Desabastecimento da penicilina e impactos para a saúde da população, 2015.
- CERQUEIRA, L., et al. The magnitude of syphilis: from prevalence to vertical transmission. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 59, 2017.
- CHAKRABORTY, R.; LUCK, S. Syphilis is on the increase: the implications for child health. **Archives of disease in childhood**, v. 93, n. 2, p. 105-109, 2008.

DA COSTA, C. et al. Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 1, p. 152-159, 2013.

DE LORENZI, D. R.; MADI, J. M. Sífilis congênita como indicador de assistência pré-natal. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 23, n. 10, p. 647-652, 2001.

DE MESQUITA, K., et al. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis em gestante no município de Sobral, Ceará, de 2006 a 2010. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 11, n. 1, p. 13-17, 2012.

DE OLIVEIRA, A.L.; OLIVEIRA, D.; LEITE, J. Avaliação dos estudos acerca do manejo de sífilis congênita entre 2010 e 2015. **Renome**, v. 7, n. 1, p. 73-86, 2019.

DOMINGUES, R. M., et al. Manejo da sífilis na gestação: conhecimentos, práticas e atitudes dos profissionais pré-natalistas da rede SUS do município do Rio de Janeiro. **Ciência & saúde coletiva**, v. 18, p. 1341-1351, 2013a.

DOMINGUES, R., et al. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 147-157, 2013b.

DOMINGUES, R. M.; LEAL, M. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascir no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 6, p. 1-12, 2016.

FIGUEIRÓ-FILHO, E. A., et al. Sífilis e gestação: estudo comparativo de dois períodos (2006 e 2011) em população de puérperas. **Jornal Brasileiro Doenças Sexualmente Transmissíveis**, v. 24, n. 1, p. 32-37, 2012.

FITZGERALD, T. J. The Th1/Th2-like switch in syphilitic infection: is it detrimental?. **Infection and immunity**, v. 60, n. 9, p. 3475-3479, 1992.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde. Gerência de Programas Especiais. Coordenação Estadual de IST/Aids. **Situação Epidemiológica da Sífilis Adquirida, Sífilis em Gestante e Sífilis Congênita no Estado de Goiás**. Boletim Epidemiológico Sífilis, 2017.

GONZÁLEZ, A. M. **Regional initiative for the elimination of mother-to-child transmission of HIV and congenital syphilis in Latin America and the Caribbean: regional monitoring strategy**. Washington, D.C., Pan American Health Organization (PAHO), 2010.

KUMAR, V; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. **Robbins Patologia Básica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

LAFETÁ, K.R., et al. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, p. 63-74, 2016.

LUMBIGANON, P., et al. The epidemiology of syphilis in pregnancy. **International journal of STD & AIDS**, v. 13, n. 7, p. 486-494, 2002.

MACEDO FILHO, J. V. **Prevalência da sífilis em gestantes no estado de Goiás triadas pelo Programa de Proteção a Gestante: janeiro de 2005 a dezembro de 2007**. 54f, 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde), Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Brasília, 2008.

MAGALHÃES, D., et al. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 1109-1120, 2013.

MARTINEZ, E., et al. Attributable fraction of congenital syphilis due to the lack of prenatal care. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 52, p. 1-4, 2019.

MILANEZ, H., et al. Por que ainda não conseguimos controlar o problema da sífilis em gestantes e recém-nascidos?. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 30, n. 7, p. 325-7, 2008.

OMS - Organização Mundial da Saúde. Eliminação mundial da sífilis congênita: fundamento lógico e estratégia para ação. 2008.

OMS – Organização Mundial da Saúde. Report on global sexually transmitted infection surveillance. 2015.

PEELING, R. W., et al. Syphilis. **Nature Reviews Disease Primers**, v.3, 17073. doi:10.1038/nrdp, 2017.

PIRES, A. C., et al. Ocorrência de sífilis congênita e os principais fatores relacionados aos índices de transmissão da doença no Brasil da atualidade-Revisão de Literatura. **Revista UNINGÁ Review**, v. 19, n. 1, p.58-64, 2018.

QUÉTEL, C. History of Syphilis, trans. **Judith Braddock and Brian Pike (Cambridge: Polity, 1990)**, v. 50, p. 57, 1990.

REZENDE, E.; BARBOSA, N. A sífilis congênita como indicador da assistência de pré-natal no Estado de Goiás. **Revista de APS**, v. 18, n. 2, p.220-232, 2015.

SARACENI, V.; MIRANDA, A. Relação entre a cobertura da Estratégia Saúde da Família e o diagnóstico de sífilis na gestação e sífilis congênita. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. 490-496, 2012.

SOUSA, O., et al. Sífilis congênita: o reflexo da assistência pré-natal na Bahia/Congenital syphilis: the reflex of pre natal care in Bahia. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 2, p. 1356-1376, 2019.

TSIMIS, E.; SHEFFIELD, S. Update on syphilis and pregnancy. **Birth defects research**, v. 109, n. 5, p. 347-352, 2017.

WICHER, V.; WICHER, K. Pathogenesis of maternal-fetal syphilis revisited. **Clinical infectious diseases**, v. 33, n. 3, p. 354-363, 2001.

WIJESOORIYA, N. et al. Global burden of maternal and congenital syphilis in 2008 and 2012: a health systems modelling study. **The Lancet Global Health**, v. 4, n. 8, p. e525-e533, 2016.

Anexo I



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE SÍFILIS CONGÊNITA EM HOSPITAL PÚBLICO DE REFERÊNCIA EM ANÁPOLIS, GOIÁS

Pesquisador: ERASMO EUSTAQUIO COZAC

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 13996219.0.0000.5076

Instituição Proponente: ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.364.153

Apresentação do Projeto:

1. INTRODUÇÃO

O *Treponema pallidum* (*T. pallidum*) causa sífilis por exposição sexual ou transmissão vertical durante a gravidez. O *T. pallidum* é famoso por sua capacidade de invasão e evasão imunológica; suas manifestações clínicas resultam de respostas inflamatórias locais a espiroquetas replicantes e muitas vezes limitam as de outras doenças. O espiroqueta tem um longo período de latência durante o qual os pacientes não apresentam sinais ou sintomas, mas podem permanecer infecciosos (PEELING et al., 2017).

A sífilis congênita (SC) corresponde à infecção do feto pelo *Treponema pallidum*, sendo transmitida por via transplacentária em qualquer momento da gestação, independentemente do estágio clínico da doença na gestante. É classificada em SC precoce - quando as manifestações clínicas ocorrem nos dois primeiros anos de vida - ou SC tardia - quando as manifestações ocorrem após o segundo ano. A infecção pode causar consequências graves para o conceito: aborto, óbito fetal e sequelas motoras, cognitivas, neurológicas, visuais e auditivas. A transmissão vertical é sabidamente evitável, desde que a gestante seja precocemente diagnosticada e adequadamente tratada (ANDRADE et al., 2018).

A sífilis congênita é uma doença que pode ser evitada. Práticas realizadas rotineiramente na assistência pré-natal são efetivas para a prevenção de casos. Óbitos por sífilis congênita em menores de cinco anos são considerados evitáveis com os recursos assistenciais disponíveis no

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

UF: GO Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6738

Fax: (62)3310-6636

E-mail: cep@unievangelica.edu.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA



Continuação do Parecer: 3.264.153

Sistema Único de Saúde (SUS). É um evento sentinela, já que pode ser evitado por ações de saúde eficazes e obriga a investigação retrospectiva dos casos para obter informações sobre a assistência prestada e propor medidas pertinentes (DOMINGUES et al., 2013).

O Ministério da Saúde do Brasil lançou, em 1993, o projeto de eliminação da sífilis congênita, em consonância com a proposta de controle do agravo nas Américas, formulado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e Organização Mundial da Saúde (OMS) (MAGALHÃES et al., 2013). Em consonância com esse projeto, em 2010, esses órgãos aprovaram a Estratégia e Plano de Ação para a Eliminação da Transmissão Materno-Infantil do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e da Sífilis Congênita, como objetivo de reduzir a incidência de sífilis congênita para 0,5 casos para 1.000 nascidos vivos em 2015. Diante disso o governo dispôs de diversas ações para a diminuição da prevalência da SC (GONZÁLEZ, 2010). Apesar de alguns progressos, o Brasil não cumpriu a meta de eliminação da sífilis congênita, mas, ao contrário, a epidemia continua e resulta em mortalidade neonatal e fetal significativa. Segundo o Boletim Epidemiológico Brasileiro de Sífilis entre os anos de 2015 e 2016 houve um aumento relativo de 4,7% no número de casos da doença (BRASIL, 2017).

Dados epidemiológicos do Boletim Epidemiológico de Sífilis em Goiás (2017), ilustrou que as gestantes, mães de recém-nascido com sífilis congênita, que fizeram o pré-natal obtiveram o diagnóstico precocemente. Ainda segundo o boletim, no mesmo ano, 70,8% das mães de crianças com sífilis fizeram o pré-natal, mas apenas 3% dessas gestantes foram tratadas corretamente (GOIÁS, 2017).

Este trabalho se mostra relevante pois a sífilis é uma doença de fácil controle e tratamento, mas ainda se apresenta com alta prevalência na cidade de Anápolis. Além disso, não foi encontrado na literatura nenhum trabalho que relaciona essa alta prevalência com o aumento dos casos de sífilis congênita na cidade, dessa forma apresenta responsabilidade social no que se refere a contribuir para a saúde do município apontando as falhas que levam a alta prevalência da doença.

Diante disso, este trabalho tem como objetivo primário identificar a prevalência de sífilis congênita na Santa Casa de Misericórdia de Anápolis, Goiás. Tendo ainda como objetivos secundários, identificar a prevalência de sífilis em Anápolis, relacionando com o Boletim Epidemiológico da Sífilis de 2017; correlacionar o perfil da mãe portadora de sífilis (faixa etária da mãe, nível de escolaridade, realização ou não de pré-natal e diagnóstico durante a gravidez ou pós-parto) com a prevalência de casos de sífilis congênita em Anápolis; analisar as gestantes com diagnóstico de sífilis em relação a adesão ao tratamento e continuidade e avaliar quais as práticas que o município de Anápolis tem falhado para manter a prevalência acima do preconizado, trazendo

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

UF: GO

Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-8738

Fax: (62)3310-8838

E-mail: cep@unievangelica.edu.br



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA**



Continuação do Parecer: 3.364.153

relevância social ao trabalho.

HIPÓTESE

Dada a alta prevalência de casos de sífilis em Anápolis, então haverá um aumento de casos de sífilis congênita na Santa Casa de Misericórdia de Anápolis, Goiás.

METODOLOGIA

Tipo e local de estudo

O presente trabalho é um estudo observacional, transversal, descritivo e de natureza quantitativa realizado na Santa Casa de Misericórdia de Anápolis, Goiás.

População e amostra

Recém-nascidos da Santa Casa de Misericórdia de Anápolis, Goiás, no período de julho de 2017 a julho de 2019, sendo em média realizados 15 a 20 partos por dia, resultando em uma população de 14.600 recém-nascidos no período do estudo.

A amostra será dos casos de sífilis congênita notificados no período de julho de 2017 a julho de 2019 na Santa Casa de Misericórdia de Anápolis. Em média são notificados por ano 20 nascidos vivos com sífilis congênita. Dessa forma, estima-se que no período de estudo haverá uma amostra de 40 casos, sendo eles analisados conforme as prevalências por período, faixa etária da mãe, nível de escolaridade, realização de pré-natal, momento do diagnóstico e esquema de tratamento.

Critérios de Inclusão

Todos os nascidos vivos com diagnóstico de sífilis congênita na Santa Casa de Misericórdia de Anápolis no período de julho de 2017 a julho de 2019.

Critérios de exclusão

Serão excluídos do estudo os natimortos e aqueles que nasceram sem o diagnóstico de sífilis congênita.

Procedimentos

Serão analisados prontuários em sala reservada preservando a privacidade dos pacientes, os dados presentes nas fichas de notificação compulsória de sífilis congênita em relação à data de notificação e data de nascimento do recém-nascido, juntamente com idade da mãe, nível de

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

UF: GO Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6736

Fax: (62)3310-6636

E-mail: cep@unievangelica.edu.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA



Continuação do Parecer: 3.364.153

escolaridade, realização de pré-natal sendo informado sobre a sua realização ou não, o momento do diagnóstico da sífilis podendo ser durante o pré-natal, no momento do parto ou curetagem, após o parto ou se esse diagnóstico não foi feito e, por último, será analisado o esquema de tratamento, podendo ele ser adequado, inadequado ou não realizado.

Os dados coletados serão inseridos em tabelas do Microsoft Excel para assim definir a prevalência de acordo com as variáveis: período de notificação, faixa etária da mãe, nível de escolaridade, realização ou não do pré-natal, momento do diagnóstico e esquema de tratamento da mãe.

Aspectos éticos

Para que a pesquisa seja desenvolvida na Santa Casa de Misericórdia de Anápolis, deverá obrigatoriamente, ser encaminhado ao setor de Ensino e Pesquisa o ofício de solicitação de autorização para a pesquisa, bem como o projeto de pesquisa. Assinando a instituição o termo de instituição coparticipante (Anexo I) e o termo de autorização de manuseio de dados (Anexo II).

O protocolo está de acordo com as normas da Resolução 466/2012 do Comitê de Ética em Pesquisa/UNIEVANGÉLICA.

A pesquisa dispensa TCLE pois será desenvolvida apenas com a análise de prontuários em uma instituição que não tem contato posterior com os pacientes. Por ser um hospital público de referência, os pacientes, principalmente as gestantes que serão envolvidas na pesquisa, não costumam dar continuidade ao acompanhamento na unidade, sendo realizado apenas o parto. Ao avallar uma doença como a sífilis congênita, se torna ainda mais difícil o contato posterior com os pacientes, já que muitas vezes o pré-natal não foi realizado no hospital, ou nem chegou a ser realizado e as pacientes apresentam receio de retornar ao serviço de saúde após o diagnóstico por medo de julgamentos, de sofrer riscos jurídicos ou até mesmo desconhecimento da gravidade do caso.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 75.063-515
 UF: GO Município: ANÁPOLIS
 Telefone: (62)3310-6736 Fax: (62)3310-6636 E-mail: cep@unievangelica.edu.br



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA**



Continuação do Parecer: 3.364.153

Descrever a prevalência de sífilis congênita na Santa Casa de Misericórdia de Anápolis.

Objetivos Secundários

- Identificar a prevalência de sífilis em Anápolis, relacionando com o Boletim Epidemiológico da Sífilis de 2017;
- Correlacionar o perfil da mãe portadora de sífilis (faixa etária da mãe, nível de escolaridade, realização ou não de pré-natal e diagnóstico durante a gravidez ou pós-parto) com a prevalência de casos de sífilis congênita em Anápolis;
- Analisar as gestantes com diagnóstico de sífilis em relação a adesão ao tratamento e continuidade;
- Avaliar quais as práticas que o município de Anápolis tem falhado para manter a prevalência acima do preconizado, trazendo relevância social ao trabalho.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e Benefícios

Os riscos para os participantes são de quebra de sigilo e do possível constrangimento ao ter seu prontuário analisado. Dessa forma, para minimizar esses riscos, apenas os pesquisadores manusearão os dados, os prontuários serão analisados em sala reservada e nos dados publicados constarão códigos que representarão os prontuários analisados (P1, P2, P3...) quando se for feito necessário.

Os benefícios se mostram indiretos para aqueles pacientes que terão seu prontuário analisado, ou seja, não se beneficiarão diretamente da pesquisa, sendo ela voltada a ajudar a comunidade. A relevância do trabalho, em relação a analisar prevalência de uma doença de fácil tratamento e prevenção, se torna seu maior benefício, pois será possível identificar onde o município tem falhado e propor soluções para essas falhas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um Projeto de Pesquisa apresentado à disciplina de Iniciação Científica do Curso de Medicina do Centro Universitário de Anápolis - UNIEVANGÉLICA, sob a orientação do Prof. Esp. Erasmo Eustáquio Cozac. O estudo comporá o trabalho de conclusão de curso dos pesquisadores

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5	CEP: 75.083-515
Bairro: Cidade Universitária	Município: ANAPOLIS
UF: GO	E-mail: cep@unievangelica.edu.br
Telefone: (62)3310-6758	Fax: (62)3310-6636



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA**



continuação do Parecer: 3.354.153

duarda Vianna Guimarães Balestra, Gabriel Ventura Machado Amaral, Lorena Torres Magalhães, Marcos Cândido Junqueira Filho, Pedro Wilson Xavier Teixeira

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

De acordo com as recomendações previstas pela RESOLUÇÃO CNS No. 466/2012 e demais complementares o protocolo permitiu a realização da análise ética. Todos os documentos listados abaixo foram analisados.

Recomendações:

Não se aplica

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram observados óbices éticos.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa - CEP UNIEVANGÉLICA, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/2012, manifesta-se por aprovar o presente projeto.

Recomendamos ao pesquisador responsável o envio do RELATORIO FINAL a este CEP, via Plataforma Brasil, conforme cronograma de execução apresentado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMações BÁSICAS DO PROJETO_1357762.pdf	17/05/2019 10:50:27		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	DispensaTCLE.pdf	17/05/2019 10:47:39	ERASMO EUSTAQUIO COZAC	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto2_20190517101749.pdf	17/05/2019 10:31:21	ERASMO EUSTAQUIO COZAC	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	SifilisCongenitaTC.docx	17/05/2019 09:49:57	ERASMO EUSTAQUIO COZAC	Aceito
Outros	TermodeautorizacaoparaUtilizacaoManuseio_20190517093149.pdf	17/05/2019 09:48:00	ERASMO EUSTAQUIO COZAC	Aceito
Declaração de Instituição e	DeclaracaoInstCoparticipante_20190517092935.pdf	17/05/2019 09:44:09	ERASMO EUSTAQUIO COZAC	Aceito

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 75.083-515

UF: GO

Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6758

Fax: (62)3310-8638

E-mail: cep@unievangelica.edu.br



Continuação de Parecer: 3.064.153

Infraestrutura	DeclaracaoInstCoparticipante_20190517 092935.pdf	17/05/2019 09:44:09	ERASMO EUSTAQUIO COZAC	Acelto
----------------	---	------------------------	---------------------------	--------

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

ANAPOLIS, 03 de Junho de 2019

Assinado por:
Brunno Santos de Freitas Silva
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5
Bairro: Cidade Universitária CEP: 75.083-515
UF: GO Município: ANAPOLIS
Telefone: (62)3310-6736 Fax: (62)3310-6636 E-mail: cep@unievangelica.edu.br