

Sífilis Gestacional - Tendência Temporal dos Casos Notificados entre 2012 e 2021 no Município de Patos de Minas – MG, Brasil: um estudo ecológico / retrospectivo.

Gestational Syphilis - Temporal Trend Of Notified Cases Between 2012 And 2021 In The Municipality Of Patos de Minas – MG, Brazil: an ecological / retrospective study

Sífilis Gestacional - Tendencia Temporal de Casos Notificados Entre 2012 y 2021 en el Municipio de Patos de Minas – MG, Brasil: un estudio ecológico/retrospectivo.

Caroline Fonseca Araújo¹, Saulo Gonçalves Pereira¹, Hugo Christiano Soares Melo¹

¹Faculdade Patos de Minas - FPM, Patos de Minas, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO

Introdução: A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível causada pela bactéria *Treponema pallidum* que causa no indivíduo uma infecção sistêmica. Sua apresentação durante a gravidez ocorre por via transplacentária da gestante infectada para o recém-nascido, podendo ocorrer em qualquer fase da gravidez. A Organização Mundial de Saúde (OMS) aponta a sífilis como uma doença de grande incidência sendo que no Brasil estima-se 1,6 milhões de notificações.

Objetivo: elaborar uma revisão de literatura narrativa sobre o tema, além de apresentar os dados epidemiológicos retrospectivos do SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia entre 2012 e 2021 sobre o possíveis casos de sífilis gestacional nesta cidade.

Métodos: Trata-se portanto de um estudo retrospectivo e quali-quantitativo, utilizando-se de dados de domínio público e acesso irrestrito no sistema acima citado

Resultados: Os resultados apresentam que nos últimos 10 anos houveram 152 notificações de casos de sífilis em gestantes no município, Percebe-se que a faixa etária que predomina nas notificações está entre 20-34 anos, cerca de 60% não concluíram o ensino médio (91 gestantes), 59% apresentaram a classificação clínica primária da sífilis e 85 gestantes foram tratadas com penicilina G benzantina 7.200.000 UI.

Conclusão: Os dados evidenciam que a sífilis é um problema de saúde coletiva e que deve ser melhor trabalhada de forma a prevenir novos acometimentos.

Palavras-chave: Gestante, IST, Sífilis, Grávidas, Complicações gestacionais.

RESUMEN

Introducción: La sífilis es una infección de transmisión sexual causada por la bacteria *Treponema pallidum* que provoca una infección sistémica en el individuo. Su presentación durante el embarazo ocurre por vía transplacentaria desde la gestante infectada hasta el recién nacido, y puede ocurrir en cualquier etapa del embarazo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) apunta a la sífilis como una enfermedad de alta incidencia, con una estimación de 1,6 millones de notificaciones en Brasil.

Objetivo: elaborar una revisión narrativa de la literatura sobre el tema, además de presentar datos epidemiológicos retrospectivos del SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerencia de Epidemiología entre 2012 y 2021 sobre posibles casos de sífilis gestacional en esta ciudad.

Métodos: Se trata por tanto de un estudio retrospectivo y cuali-cuantitativo, utilizando datos de dominio público y de libre acceso en el mencionado sistema.

Resultados: Los resultados muestran que en los últimos 10 años hubo 152 notificaciones de casos de sífilis en gestantes en el municipio, 91 gestantes), el 59% tenían clasificación clínica primaria de sífilis y 85 gestantes fueron tratadas con penicilina G benzantina 7.200.000 IU.

Conclusión: Los datos muestran que la sífilis es un problema de salud pública y que debe ser mejor abordado para prevenir nuevos ataques.

Palabras clave: Embarazada, ITS, Sífilis, Embarazada, Complicaciones gestacionales.

ABSTRACT

Introduction: Syphilis is a sexually transmitted infection caused by the bacterium *Treponema pallidum* that causes a systemic infection in the individual. Its presentation during pregnancy occurs transplacentally from the infected pregnant woman to the newborn, and can occur at any stage of pregnancy. The World Health Organization (WHO) points to syphilis as a disease of high incidence, with an estimated 1.6 million notifications in Brazil.

Objective: to prepare a narrative literature review on the subject, in addition to presenting retrospective epidemiological data from SINAN NET/SMS Patos de Minas - Epidemiology Management between 2012 and 2021 on possible cases of gestational syphilis in this city.

Methods: Methods: This is therefore a retrospective and quali-quantitative study, using public domain data and unrestricted access in the aforementioned system.

Results: The results show that in the last 10 years there were 152 notifications of syphilis cases in pregnant women in the municipality. 91 pregnant women), 59% had the primary clinical classification of syphilis and 85 pregnant women were treated with penicillin G benzanthine 7,200,000 IU.

Conclusion: The data show that syphilis is a public health problem and that it should be better addressed in order to prevent new attacks.

Keywords: Pregnant woman, STI, Syphilis, Pregnant women, Gestational complications.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível causada pelo agente epidemiológico *Treponema pallidum*; bactéria gram-negativa pertencente ao grupo das espiroquetas que causa no indivíduo uma infecção sistêmica (SÃO PAULO, 2016).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) aponta a sífilis como uma doença global que atinge mais de 12 milhões de pessoas mundialmente, destacando a sífilis congênita, com 1,6 milhões notificações (BRASIL, 2021).

Estudos apresentados por Dantas et al. (2017) caracterizam o perfil das mulheres grávidas com sífilis adquirida, classificando-as como de baixa escolaridade, baixa condição socioeconômica, com predominância no estado civil solteiras, com baixa frequência a consultas de pré-natal, não ter tratado a doença e o parceiro não tratado a doença.

O Sistema Único de Saúde - SUS disponibiliza a população o teste rápido (TR) de sífilis que de forma prática e de fácil execução, faz a leitura do resultado em, no máximo, 30 minutos. Casos diagnosticados reagentes (positivo) são encaminhados para exame laboratorial, para um segundo resultado (BRASIL, 2022).

Cardoso et al., (2018) asseveram que quando acomete a gestante, a bactéria pode causar a sífilis congênita (SC) que é responsável por cerca de 40% das taxas de mortalidade perinatal, 25% da mortalidade natal, 14% das mortes neonatais. Apesar de não existirem dados sobre a verdadeira prevalência de SC na América Latina e no Caribe, estima-se que ocorram 250.000

casos anualmente. Nos países dessas regiões onde havia informações sobre gestantes, a prevalência variou de 0,08% no Chile a 5,19 % no Paraguai. Estima-se que mais de 100.000 mortes fetais ou abortos espontâneos resultem de SC a cada ano, e mais de 100.000 crianças nascem infectadas (SILVA, RODRIGUES, 2018).

As ocorrências de sífilis congênita vêm crescendo no Brasil, de acordo com o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde, [...] "em 2016 foram quantificados 19.846 casos de sífilis congênita em neonatos, tendo a incidência de 6,8 casos/1000 nascidos vivos, sendo 96,5% na primeira semana de vida. Este crescimento significativo pode ser gerado pelo aumento da utilização de testes rápidos." (SILVA, RODRIGUES, 2018, p.05).

Deste modo, compreender com a sífilis gestacional funciona, bem como o estudo de seus dados epidemiológicos regionais é de extrema importância, justificando assim a escolha de tal tema.

Para tanto, objetivou-se fazer um levantamento bibliográfico de forma exploratória e descritiva sobre a sífilis gestacional, além de verificar a frequência desta doença em Patos de Minas entre os anos de 2012 e 2021 e o perfil das acometidas e discutir à luz da bibliografia.

MÉTODOS

Foi realizada, inicialmente, uma pesquisa bibliográfica narrativa como busca de informações gerais as fontes foram obtidas por meio de empréstimos em bibliotecas e em sites da internet como Scielo e Google Acadêmico, revistas periódicas entre outros. O período da pesquisa foi de outubro de 2021 a agosto de 2022.

Secundariamente realizou-se um estudo epidemiológico com delineamento observacional, descritivo e quantitativo da incidência da sífilis gestacional em Patos de Minas através de dados inventariados a partir do registro de casos confirmados registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo Setor de Epidemiologia da cidade de Patos de Minas-MG. Aos quais foram analisados a frequência por ano, faixa etária, raça/cor, escolaridade, classificação clínica, teste não treponêmico, de acordo com o esquema de tratamento, tratamento do parceiro. Os resultados foram apresentados de forma narrativa e descritiva em forma de Quadros com discussão.

CONSIDERAÇÕES SISTÊMICAS DA SÍFILIS

Contextualização da sífilis

Existem históricos da bactéria a mais de 500 anos e a queda nos casos da doença surgiram na década de 1940 quando do surgimento da penicilina, frequentemente utilizada para seu tratamento. Contudo, mesmo com a oferta de diagnóstico e tratamento gratuita, dados recentes mostram que a doença está elevando as taxas, justificado pelo aumento da prática desprotegida de sexo entre a população (SOUZA; RODRIGUES; GOMES, 2018).

A doença é transmitida por meio de relação sexual sem preservativo (sífilis adquirida) ou na modalidade vertical, da mãe para o filho durante a gestação (sífilis congênita); sua ocorrência é percebida com mais intensidade nas fases primárias e secundárias da doença. É importante frisar que indivíduo com histórico clínico da infecção em situações anteriores não desenvolvem imunidade contra a doença, ou seja, o indivíduo está susceptível a contaminação novamente (SÃO PAULO, 2016).

No Brasil, o público com maior taxa de notificações de sífilis adquirida está na faixa etária de 20 e 29 anos (38,8% das notificações), destes 56,4% são gestantes, o que resulta em uma taxa de 56,4% de notificações de crianças que nasceram com sífilis congênita (BRASIL, 2021).

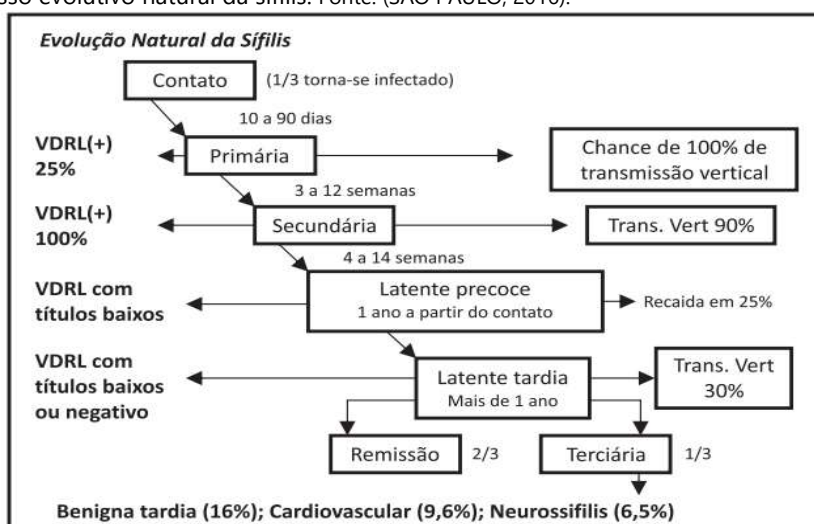
As fases da sífilis

A infecção causada pela sífilis pode apresentar diversas manifestações clínicas e caracteriza-se por dois períodos, sendo: existência de atividade clínica (fase primária, secundária e infecção terciária) e não existência de atividade clínica (fase latente) (SÃO PAULO, 2016). Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2021, s/n):

A manifestação inicial é uma ulcera no local de entrada da bactéria, geralmente na região genital, que sara sozinha. Ainda manifestações iniciais incluem erupções/manchas no tronco, nas mãos e pés; placas e lesões em mucosas. Esta fase pode ser acompanhada de sintomas inespecíficos como febre baixa, mal-estar e cefaleia. Se a doença não for tratada pode evoluir para estágios mais graves acometendo o sistema nervoso central e cardiovascular.

Doentes não tratados podem progredir para complicações graves como lesões que permitem a entrada do vírus da imunodeficiência humana – HIV, complicações graves para a gestante e para o feto (SOUZA; RODRIGUES; GOMES, 2018). A imagem 1, a seguir, apresenta esquematicamente a evolução natural da sífilis:

Figura 01. Processo evolutivo natural da sífilis. Fonte: (SÃO PAULO, 2016).



Como se pode ser visto na figura 1, a fase primária da sífilis ocorre de 10 a 90 dias do contato com a bactéria e há a maior chance de transmissão vertical; a fase secundária acontece de 3 a 12 semanas e possui taxa de 90% de transmissão vertical; a fase latente ocorre um ano a partir do contato.

Sobre essas manifestações, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006, p. 37) aponta, de uma forma geral, que,

- sífilis primária - cancro duro, que poderá passar despercebido na mulher quando localizado nas paredes vaginais ou no colo do útero, associado, ou não, à adenopatia satélite;
- sífilis secundária - lesões cutâneo-mucosas generalizadas, poliadenopatia, entre outras;
- sífilis terciária - lesões cutâneo-mucosas, alterações neurológicas, alterações cardiovasculares e alterações ósteo-articulares.

Em cada uma das fases da sífilis, existem manifestações diferentes, específicas que podem progredir para complicações mais graves e levar a óbito. O Quadro 1, a seguir, aponta, de forma sucinta, as principais manifestações clínicas de acordo com cada estágio da sífilis.

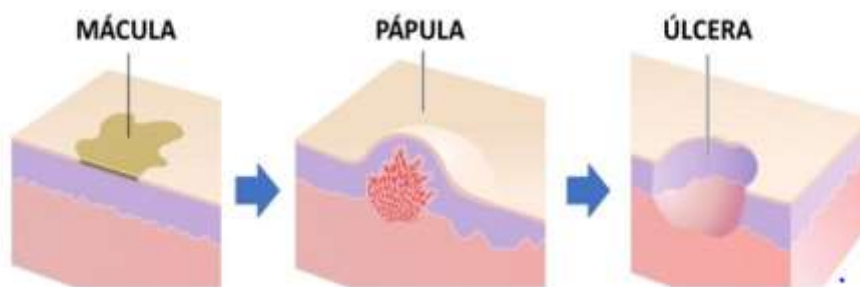
Quadro 01. Manifestações clínicas de sífilis adquirida, de acordo com o tempo de infecção, evolução e estágios da doença. Fonte: BRASIL (2020), p. 58

ESTÁGIOS DE SÍFILIS ADQUIRIDA	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS
Primária	Cancro duro (úlceras genitais) Linfonodos regionais
Secundária	Lesões cutâneo-mucosas (roseóla, placas mucosas, sífilides papulosas, sífilides palmoplantares, condiloma plano, alopecia em clareira, madarose, rouquidão) Micropoliadenopatia Linfadenopatia generalizada Sinais constitucionais Quadros neurológicos, oculares, hepáticos.
Latente recente (até um ano de duração)	Assintomática
Latente tardia (mais de um ano de duração)	Assintomática
Terciária	Cutâneas: lesões gomosas e nodulares, de caráter destrutivo; Ósseas: periostite, osteíte gomosa ou esclerosante, artrites, sinovites e nódulos justa-articulares; Cardiovasculares: estenose de coronárias, aortite e aneurisma da aorta, especialmente da porção torácica; Neurológicas: meningite, gomas do cérebro ou da medula, atrofia do nervo óptico, lesão do sétimo par craniano, manifestações psiquiátricas, tabes dorsalis e quadros demenciais como o da paralisia geral.

A primeira fase da sífilis é a primária, caracterizada pelo aparecimento de uma ferida no local de entrada da bactéria, podendo esse local ser o pênis, a vagina, a boca, ânus ou outro local da pele; o surgimento da ferida pode ocorrer de 10 a 90 dias após o contato, período denominado de incubação. A ferida não apresenta incomodo como dor, coceira ou pus ao infectado. Além disso, podem surgir ínguas na virilha. A ferida desaparece de forma natural, sem a necessidade direta de tratamento (BRASIL, 2022), causando a má impressão de cura.

A imagem da figura 02 apresenta uma demonstração da evolução da ferida, na primeira fase da sífilis que se inicia como uma mácula, evoluindo para pápula e finalizando em uma úlcera.

Figura 02. Evolução da ferida na fase primária da sífilis Fonte: (BRASIL, 2021).



A segunda fase da sífilis, denominada secundária, conforme figura 1, aparece entre 3 a 12 semanas do aparecimento e cicatrização da ferida da fase primária. Nesta etapa da doença é possível o surgimento de manchas no corpo, palmas das mãos e plantas dos pés, que desaparecem em algumas semanas, mesmo sem tratamento, causando a falsa impressão de cura. As manchas não coçam, mas são ricas em bactérias, ou seja, existe a possibilidade eminente de transmissão e o doente pode apresentar febre, mal-estar, dor de cabeça e ínguas pelo corpo (BRASIL, 2022).

Inicialmente, apresenta-se uma erupção macular eritematosa pouco visível (roséola), principalmente no tronco e raiz dos membros. Nessa fase, são comuns as placas mucosas, assim como lesões acinzentadas e pouco visíveis nas mucosas. As lesões cutâneas progridem para lesões mais evidentes, papulosas eritematoacastanhadas, que podem atingir todo o tegumento, sendo frequentes nos genitais. Habitualmente, atingem a região plantar e palmar, com um colarinho de escamação característico, em geral não pruriginosa (BRASIL, 2020, p. 57).

Outra fase é a sífilis latente, também conhecida como fase assintomática, é o período que a infecção não apresenta sintomas. Essa fase pode ser dividida em: latente recente, quando o infectado fica assintomático até um ano do contato; e latente tardia quando os sintomas surgem após mais de um ano de infecção (BRASIL, 2022).

O período latente é variável, o término dessa fase é percebido pelo surgimento de sinais e sintomas que podem avançar para o segundo ou terceiro estágio (BRASIL, 2022).

A sífilis terciária, por sua vez, pode surgir de 1 até 40 anos após o contato com a bactéria *Treponema pallidum* com o aparecimento de sintomas mais graves como lesões cutâneas, ósseas, cardiovasculares e neurológicas, podendo levar o doente à morte (BRASIL, 2022).

Essa fase acomete de 15% a 25% das infecções não tratadas, o doente não é infeccioso, mas está sujeito a ocorrência da destruição de tecidos e ossos. Esse período pode ser dividido em três etapas: sífilis gomática quando apresenta formação de gomas sífilíticas, tumores amolecidos na pele, em qualquer parte do corpo e na membrana mucosa e ossos; neuro sífilis tardia quando a bactéria acomete o sistema nervoso central; e sífilis cardiovascular quando há o acometimento do sistema cardiovascular (BRASIL, 2020).

Diagnóstico da sífilis adquirida

Tanto a etapa de diagnóstico quanto a de tratamento é totalmente gratuita, realizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS). O Governo Federal oferece testagem para diagnóstico da infecção de forma gratuita; o primeiro atendimento e orientações ao paciente são realizados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Quando identificada a doença, o paciente é encaminhado para tratamento especializado (BRASIL, 2021).

Existem casos específicos que podem ser encaminhadas para tratamento já com o primeiro resultado reagente, sem necessitar do teste sorológico, como os casos de gestantes; vítimas de violência sexual; pessoas com indícios que não darão seguimento ao tratamento; pessoas com

sintomas de sífilis primária ou secundária (BRASIL, 2020).

Segundo o Ministério da Saúde, para diagnosticar a sífilis existem dois procedimentos: o exame direto que realiza a detecção do *T. pallidum* por meio de uma amostra coletada diretamente da lesão e os testes imunológicos que realizam a pesquisa de anticorpos por meio de amostra de sangue, soro ou plasma. O teste imunológico é utilizado com mais frequência para identificar a sífilis (BRASIL, 2020).

Os exames diretos podem ser em campo escuro ou pesquisa direta com material corado; com manifestações clínicas em lesões primárias ou secundárias; gerando um resultado positivo ou negativo. Destaca-se que este exame não é indicado para lesões na cavidade oral (BRASIL, 2020).

Com relação aos testes imunológicos estes são classificados como testes treponêmicos, testes rápidos que detectam os anticorpos produzidos pelo organismo contra o *T. pallidum*; sua utilização é indicada apenas no primeiro teste; não se recomenda o teste em etapa de acompanhamento de cura devido ao fato do organismo humano ser reagente a bactéria por toda a vida (BRASIL, 2020).

Os testes imunológicos mais utilizados são:

Testes de hemaglutinação (TPHA, do inglês *T. Pallidum Haemagglutination Test*) e de aglutinação de partículas (TPPA, do inglês *T. Pallidum Particle Agglutination Assay*); ensaios de micro-hemaglutinação (MHA-TP, do inglês *Micro-Haemagglutination Assay*); Teste de imunofluorescência indireta (FTA-Abs, do inglês *Fluorescent Treponemal Antibody-Absorption*); Ensaio imunoenzimático (como os testes ELISA, do inglês *EnzymeLinked Immunosorbent Assay*) e suas variações, como os ensaios de quimiluminescência (CMIA) (BRASIL, 2020, p. 60).

Os testes não treponêmicos, por sua vez, detectam anticorpos anticardiolipina não específicos para os antígenos do *T. pallidum* (BRASIL, 2020). O Ministério da Saúde destaca que:

Os testes não treponêmicos mais comumente utilizados no Brasil são o VDRL (do inglês *Venereal Disease Research Laboratory*), o RPR (do inglês *Rapid Plasma Reagin*) e o USR (do inglês *Unheated-Serum Reagin*). Resultados falso-reagentes, ainda que raros, podem ocorrer. Anticorpos anticardiolipinas podem estar presentes em outras doenças. Por isso, é sempre importante realizar testes treponêmicos e não treponêmicos para a definição laboratorial do diagnóstico (BRASIL, 2020, p. 61).

Os testes não treponêmicos são utilizados para o diagnóstico e também para o monitoramento da resposta ao tratamento. Contudo, para um efetivo diagnóstico, exige-se uma análise de combinação de informações como: dados clínicos, resultados de testes laboratoriais, histórico de infecções passadas e investigação de exposição a bactéria e período próximo (BRASIL, 2020).

Tratamento da sífilis adquirida.

A sífilis tem cura e para o tratamento do paciente, são utilizados medicamentos antibióticos combinados e sua dosagem pode variar de acordo com o estágio da doença. Para acompanhar a eficácia do tratamento, o controle de cura é realizado por meio de exame sorológico não-treponêmico dos infectados a cada três meses (BRASIL, 2006).

A seguir, na quadro 2, são apresentados os dados relativos ao manejo do tratamento da sífilis no público com diagnóstico reagente; esse esquema terapêutico não é indicado para gestantes que possui um tratamento com dosagens específicas.

Quadro 02. Resumo dos esquemas terapêuticos para sífilis em não gestantes ou não nutrizes e controle de cura.
 Fonte: (BRASIL, 2006, p. 41)

Estadiamento	Esquema Terapêutico	Intervalo entre as séries	Opções terapêuticas na impossibilidade de uso da Penicilina:	Controle de cura (sorologia)
Sífilis primária	Penicilina G Benzatina 1 série* Dose total: 2.400.000 UI IM	Dose única	doxiciclina 100 mg 12/12h (VO), 15 dias, ou tetraciclina 500 mg, 6/6h (VO), ou eritromicina 500 mg, 6/6h (VO)	Exame sorológico não-treponêmico trimestral
Sífilis secundária ou latente com menos de 1 ano de evolução	Penicilina G Benzatina 2 séries Dose total: 4.800.000 UI IM	1 semana	doxiciclina 100 mg 12/12h (VO), 15 dias, ou tetraciclina 500 mg, 6/6h (VO), ou eritromicina 500 mg, 6/6h (VO)	Exame sorológico não-treponêmico trimestral
Sífilis terciária ou com mais de um ano de evolução ou com duração ignorada	Penicilina G Benzatina 3 séries Dose total: 7.200.000 UI IM	1 semana	doxiciclina 100 mg 12/12h (VO), 30 dias, ou tetraciclina 500 mg, 6/6h (VO), ou eritromicina 500 mg, 6/6h (VO)	Exame sorológico não-treponêmico trimestral
Neurosífilis	Penicilina G Cristalina aquosa 18 a 24 milhões de UI por dia. 10 a 14 dias	4/4 h diariamente por 10 dias	Penicilina procaína 2,4 milhões UI (IM) diariamente associada à probenecida 500 mg (VO) quatro vezes por dia, ambas de 10 a 14 dias	Exame de líquor de 6/6 meses até normalização

*1 série de penicilina benzatina = 1 ampola de 1.200.000 UI aplicada em cada glúteo.

Além da benzilpenicilina benzatina, drogas como a doxiciclina e a ceftriaxona também podem ser administradas em pessoas infectadas pela sífilis, com exceção de gestantes. "A administração de benzilpenicilina benzatina pode ser feita com segurança na Atenção Básica, tanto para a pessoa com sífilis quanto suas(s) parceria(s) sexual(is)" (BRASIL, 2020, p. 69), uma vez que a probabilidade de reações adversas para a droga é rara.

O Ministério da Saúde trabalha incansavelmente com campanhas de prevenção a doenças sexualmente transmissíveis e a conscientização do uso de preservativos durante as relações sexuais; uma forma de proteger a saúde de agentes infecciosos (BRASIL, 2021).

Um exemplo disso é o Outubro Verde, uma ação nacional, que acontece anualmente, para promover conscientização sobre sífilis. O evento é celebrado no terceiro sábado do mês de outubro quando ocorre as mobilizações do "Dia Nacional de Combate à Sífilis" e à Sífilis Congênita com o intuito de chamar a atenção da população para o diagnóstico precoce e o tratamento da infecção na gestante (KINUE, 2020).

SÍFILIS GESTACIONAL

A sífilis, quando presente na corrente sanguínea da mulher grávida, tem a capacidade de atravessar a placenta e penetrar na corrente sanguínea do feto, resultando na sífilis congênita. A disseminação ocorre em casos da mãe não tratada ou tratada de forma inadequada (BRASIL, 2006) e da falta de tratamento do parceiro.

A transmissão pode ocorrer em qualquer idade gestacional, porém o que irá determinar a

intensidade da carga bacteriana no feto é o período de infecção da mulher e o tempo de exposição do feto a doença. Assim, a maior gravidade é vista pela infecção recente, acompanhada de gravidez precoce, visto que o organismo da gestante apresenta com maior circulação de espiroquetas, prejudicando a evolução do feto ou causando abortamento (SÃO PAULO, 2016).

O Ministério da saúde adverte que, em casos de mulheres grávidas, o “diagnóstico tardio ou a falta do tratamento adequado pode levá-la ao abortamento, prematuridade, baixo peso da criança ao nascer e morte fetal” (BRASIL, 2021, s/p), assim como ao desenvolvimento da sífilis congênita na criança.

A taxa de infecção transplacentária em gestantes não tratadas varia “de 70% a 100% nas fases primárias e secundárias a da doença, reduzindo-se para aproximadamente 30% nas fases tardias da infecção materna (latente tardia e terciária)” (BRASIL, 2006, p. 9).

Por outro lado, em casos de infecções antigas, o corpo da gestante tenderá a produção de anticorpos que reduzirá a carga infecciosa ao concepcivo, contudo, não impede a ocorrência de danos tardios a criança (SÃO PAULO, 2016).

Também é possível a ocorrência da transmissão direta da infecção para o bebê durante o nascimento, por meio do canal de parto ou durante a amamentação, se houver lesões genitais maternas ou lesão mamária por sífilis, respectivamente (BRASIL, 2006).

Uma das justificativas da crescente taxa de sífilis nas gestantes é devida a resistência do parceiro em procurar tratamento para a doença, visto que nesses casos, gestante e parceiro precisam ser tratados para maior eficácia do tratamento e cura (DANTAS et al., 2017).

Diagnóstico e tratamento da sífilis na gestação

O pré-natal é um direito de toda gestante e tem por finalidade acompanhar a evolução da gestação assegurando que ocorra dentro das normalidades e em casos de doenças, o acompanhamento e o tratamento adequado.

Nesse interim, o teste para diagnosticar a sífilis deve ser realizado o mais breve possível após o diagnóstico da gravidez, podendo ser realizado através de teste rápido ou análise laboratorial com a coleta de uma amostra de sangue da mulher grávida (SÃO PAULO, 2016).

O Ministério da Saúde alerta sobre a importante fazer o teste para detectar a sífilis durante o pré-natal; recomenda-se que o teste seja feito na gestante em três momentos: o mais breve possível dentro do primeiro trimestre de gestação; no terceiro trimestre de gestação; e no momento do parto ou em casos de aborto (BRASIL, 2022).

Dantas et al. (2017) chama a atenção para o tratamento do parceiro, este precisa ser testado e, em caso reagente, tratado concomitantemente com o mesmo esquema terapêutico da grávida, pois o não tratamento implica risco eminente de reinfecção da gestante e aumento da probabilidade de transmissão transplacentária.

No tocante, é de responsabilidade das unidades básicas de saúde realizar o acompanhamento da gestante e do parceiro diagnosticados com sífilis, assim como:

- Priorizar a coleta e o envio de exames das gestantes;
- Realizar busca ativa em caso de não comparecimento da gestante à consulta;
- Monitorar o retorno dos resultados das sorologias de sífilis, HIV, dentre outras;
- Garantir o tratamento adequado e em tempo oportuno;
- Monitorar o seguimento clínico e laboratoriais das gestantes pós-tratamento, observando as quedas de títulos em testes não treponêmicos;
- Incentivar a implantação do pré-natal do homem;
- Viabilizar o tratamento do parceiro sexual;
- Preencher a carteira ou cartão da gestante com informações referentes ao diagnóstico, tratamento e seguimento da sífilis na gestante e no parceiro;
- Orientar a gestante para levar a carteira ou cartão da gestante na admissão do parto (SÃO PAULO, 2016, p. 19-20).

A sífilis gestacional é tratada com o uso de penicilina G benzatina nas doses indicadas para cada estágio da infecção; nesses casos, afasta-se a possibilidade de transmissão para o feto, desde que o tratamento seja finalizado com sucesso até o período máximo de 30 dias antes do parto (DANTAS et al., 2017).

A penicilina G benzatina é a droga mais segura para o tratamento da sífilis que pode ser prescrita e aplicada na gestante sem que ocorra risco para ela e para o feto. Os responsáveis pelo manejo da droga são enfermeiros e técnicos de enfermagem treinados para garantir segurança e eficácia do antibiótico.

A seguir, no quadro 3, é apresentado o resumo do esquema terapêutico para sífilis em gestantes e a forma de controle de cura.

Quadro 03. Resumo dos esquemas terapêuticos para sífilis na gestação e controle de cura
Fonte: (BRASIL, 2006, p. 46)

Estadiamento	Penicilina G Benzatina	Intervalo entre as séries	Controle de cura(sorologia)
Sífilis primária	1 série Dose total: 2.400.000 UI	Dose única	VDRL mensal
Sífilis secundária ou latente com menos de 1 ano de evolução	2 séries Dose total: 4.800.000 UI	1 semana	VDRL mensal
Sífilis terciária ou com mais de um ano de evolução ou com duração ignorada	3 séries Dose total: 7.200.000 UI.	1 semana	VDRL mensal

1 série = 1 ampola de 1.200.000 UI aplicada em cada glúteo

Como se observa na quadro 3, a dosagem de penicilina G benzatina varia de acordo com o estágio da sífilis, podendo as series de tratamento ser em dose única ou em doses com intervalos semanais; no caso das gestantes, o controle de cura é realizado através da sorologia mensal.

DADOS DA SÍFILIS GESTACIONAL NA CIDADE DE PATOS DE MINAS - MG

Os dados aqui expostos, contemplaram as notificações ocorridas nos últimos 10 anos, período de 2012 a 2021 e foram disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde de Patos de Minas e elaborado por: Erivaldo Rodrigues Soares - Matrícula. 6143.

O Quadro 4, demonstra a frequência de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, residentes no município de Patos de Minas, no período de 2012-2021.

Quadro 04. Possíveis casos de sífilis em gestantes no município de Patos de Minas, no período de 2012-2021.

Fonte: SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia (2022).

Ano da Notificação	Frequência
2012	11
2013	6
2014	6
2015	8
2016	6
2017	29
2018	22
2019	18
2020	30
2021	16
Total	152

Através dos dados apresentados acima, percebe-se que houve nos últimos 10 anos 152 notificações de casos de sífilis em gestantes no município de Patos de Minas, e que nesse período destaca-se o ano de 2017 com 29 casos e o ano de 2020 com trinta casos. Nos últimos 5 anos houve um aumento considerável nas notificações.

Segundo dados do Ministério da Saúde, através do boletim epidemiológico da sífilis de 2020, no Brasil, verificou-se uma crescente evolução das taxas de sífilis de 2010 a 2019, destacando o aumento da taxa de notificações de sífilis congênita decorrente do crescimento de notificações de sífilis em gestantes (BRASIL, 2020). Tal resultado leva ao entendimento da necessidade de investir em políticas públicas, como campanhas governamentais de prevenção, visando o combate a sífilis, uma doença que pode ser evitada e de fácil tratamento.

No Quadro 5, por sua vez, apresenta os dados relativos a frequência de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, em residentes no município de Patos de Minas, por faixa etária, 2012-2021.

Quadro 05. Possíveis casos de sífilis em gestantes, no município de Patos de Minas, por faixa etária, 2012-2021

Fonte: SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia (2022).

Ano da Notificação	10-14	15-19	20-34	35-49	Total
2012	0	1	8	2	11
2013	0	1	4	1	6
2014	0	0	5	1	6
2015	0	4	4	0	8
2016	0	1	4	1	6
2017	1	13	14	1	29
2018	0	8	11	3	22
2019	1	3	11	3	18
2020	0	9	20	1	30
2021	0	3	12	1	16
Total	2	43	93	14	152

Os dados do Quadro acima mostram a divisão das 152 notificações de possíveis casos de sífilis por faixa etária. Percebe-se que a faixa etária que predomina nas notificações está entre 20-34 anos com 93 notificações, o que corresponde a 61% dos casos; em segundo lugar ficou a faixa etária de 15-19 anos, com 43 notificações, o que representa 28% do total de casos.

Resultado semelhante ao aqui apresentado foi identificado por Silveira et al. (2021) quando,

em seus estudos, contemplando o estado de Minas Gerais, constataram que, no período de 2013 a 2017, 70% dos casos diagnosticados de gestantes com sífilis estavam concentrados na faixa etária entre os 20 e 39 anos.

O boletim epidemiológico da sífilis, no Brasil (2020) também aponta crescimento acentuado de notificações de sífilis em todas as faixas etárias, destacando a 20 a 39 anos as mais impactantes (BRASIL, 2020).

No Quadro 6, é apresentado a frequência de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, em residentes no município de Patos de Minas, por raça/cor, 2012-2021.

Quadro 06. Casos de sífilis em gestantes, no município de Patos de Minas, por raça/cor, 2012-2021

Fonte: SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia (2022).

Ano da Notificação	Branca	Preta	Amarela	Parda	Total
2012	7	4	0	0	11
2013	3	0	0	3	6
2014	4	0	0	2	6
2015	3	1	0	4	8
2016	3	0	0	3	6
2017	14	2	0	13	29
2018	12	3	1	6	22
2019	6	1	0	11	18
2020	10	1	0	19	30
2021	6	3	0	7	16
Total	68	15	1	68	152

Os dados do Quadro 6, apontam que das notificações de possíveis casos de sífilis no município de Patos de Minas, 68 gestantes (44%) se consideram brancas e 68 (44%) se consideram pardas.

Os estudos de Silveira et al. (2021) ao analisar as notificações de sífilis no estado de Minas Gerais, evidenciou que 46,3% das gestantes se declararam como pardas e 23,3% se declararam como brancas. Esse resultado vai de encontro com os dados do município de Patos de Minas.

Já o Quadro 7, mostra a frequência de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, em residentes no município de Patos de Minas, de acordo com a escolaridade das mesmas, no período de 2012-2021.

Quadro 07. Casos prováveis de sífilis em gestantes, no município de Patos de Minas, de acordo com a escolaridade, 2012-2021. Fonte: SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia (2022).

Escolar SinanNET	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Ign/Branco	6	2	1	2	0	3	2	0	0	3	19
1ª a 4ª série incompleta do EF	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	3
4ª série completa do EF	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
5ª a 8ª série incompleta do EF	1	0	0	1	1	3	6	3	1	2	18
Ensino fundamental completo	0	2	2	0	1	6	3	2	4	4	24
Ensino médio incompleto	0	1	1	0	1	4	3	2	12	2	26
Ensino médio completo	4	1	1	4	3	9	8	10	10	3	53
Educação superior incompleta	0	0	0	1	0	2	0	0	2	0	5
Educação superior completa	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3
Total	11	6	6	8	6	29	22	18	30	16	152

O Quadro 7 acima faz uma análise na escolaridade das gestantes com notificação de possibilidade de sífilis e aponta que a maioria, 53 gestantes, tem o ensino médio completo, o que representa, aproximadamente, 35% do total; cerca de 60% não concluíram o ensino médio (91 gestantes).

Resultado semelhante, apresentado por Silveira et al. (2021) observou que a escolaridade da

maior parte das gestantes com notificação de sífilis está no ensino fundamental ou médio incompleto.

O Quadro 8, por sua vez, traz a frequência de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, em residentes no município de Patos de Minas, de acordo com a classificação clínica, no período de 2012-2021.

Quadro 08. Casos prováveis de sífilis em gestantes, no município de Patos de Minas, de acordo com a classificação clínica, 2012-2021. Fonte: SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia (2022).

Ano da Notificação	Ign/Branco	Primária	Secundária	Terciária	Latente	Total
2012	0	1	1	1	8	11
2013	0	4	1	0	1	6
2014	1	5	0	0	0	6
2015	0	7	1	0	0	8
2016	0	6	0	0	0	6
2017	11	17	1	0	0	29
2018	5	17	0	0	0	22
2019	4	7	5	1	1	18
2020	11	16	3	0	0	30
2021	0	10	3	0	3	16
Total	32	90	15	2	13	152

Os dados acima mostram que 90 gestantes (59%) apresentaram a classificação clínica primária da sífilis; enquanto 15 gestantes (9,86%) apresentaram o Quadro clínico no estágio secundário da sífilis. Nesse quesito, 32 formulários ficaram sem preencher, ignorado/em branco.

Segundo o Ministério da Saúde, a transmissão vertical da sífilis pode acontecer em qualquer idade gestacional, contudo a taxa de infecção tende a ser maior nas fases primária e secundária da doença em mulheres não tratadas, nos valores de 70% a 100%; nas fases latente e terciárias a taxa de infecção materna reduz para 30% (BRASIL, 2006).

Desse modo, quanto mais ressoante a infecção na gestante maior a gravidade para o feto, provocando a ocorrência de lesões ou mesmo consequências fatais ao feto e até mesmo a gestante (SÃO PAULO, 2016).

No que diz respeito a frequência de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, em residentes no município de Patos de Minas, de acordo com a realização do teste não treponêmico, no período de 2012-2021, o Quadro 9 traz as seguintes informações:

Quadro 09. Casos de sífilis no município de Patos de Minas, de acordo com a realização do teste não treponêmico, no período de 2012-2021. Fonte: SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia (2022).

Ano da Notificação	REATIVO	NÃO REATIVO	NÃO REALIZADO	Total
2012	11	0	0	11
2013	4	1	1	6
2014	6	0	0	6
2015	8	0	0	8
2016	5	0	1	6
2017	25	2	2	29
2018	17	0	5	22
2019	18	0	0	18
2020	29	0	1	30
2021	12	2	2	16
Total	135	5	12	152

No tocante aos dados apresentados no Quadro 9, percebeu-se que das gestantes que realizaram o teste não treponêmico, no período em estudo, 135 gestantes ou 88% tiveram resultado reativo.

O teste não-Treponêmica (VDRL e RPR) são utilizados para a triagem sorológica da sífilis devido sua elevada sensibilidade e possibilidade de acompanhamento sistêmico do tratamento; tem como benefício a simplicidade, rapidez e o baixo custo. Todavia, esse teste pode resultar falso-positivo pelo fato de sua sensibilidade detectar anticorpos que não são específicos contra *Treponema pallidum* (MARTINS, 2010).

Além deste teste, o Quadro 10, a seguir, mostra a frequência de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, em residentes no município de Patos de Minas, de acordo com a realização do teste treponêmico, no período em estudo.

Quadro 10. Casos prováveis de sífilis em gestantes, no município de Patos de Minas, de acordo com a realização do teste treponêmico, 2012-2021. Fonte: SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia (2022).

Ano da Notificação	Ign/Branco	REATIVO	NÃO REATIVO	NÃO REALIZADO	Total
2012	4	4	1	2	11
2013	0	1	1	4	6
2014	0	3	0	3	6
2015	0	8	0	0	8
2016	1	3	0	2	6
2017	3	12	2	12	29
2018	1	12	0	9	22
2019	1	13	0	4	18
2020	4	13	0	13	30
2021	0	1	2	13	16
Total	14	70	6	62	152

O Quadro acima mostra que, apenas 76 gestantes com caso provável de sífilis, que foram submetidas ao teste treponêmico, destas houve 70 resultados reativos (92%); 62 gestantes não realizaram o exame e outros 14 formulários ficaram em branco.

O teste treponêmico é feito qualitativamente, bastante utilizado para diagnóstico da infecção por sífilis; utilizado para confirmação do diagnóstico da *Treponema pallidum* ao excluir os resultados falso-positivos dos testes não-treponêmicos (MARTINS, 2010).

Sobre a frequência de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, em residentes no município de Patos de Minas, de acordo com o esquema de tratamento, no período de 2012-2021, o Quadro 11, a seguir, traz as informações:

Quadro 11. Casos prováveis de sífilis em gestantes, no município de Patos de Minas, de acordo com o esquema de tratamento, no período de 2012-2021. Fonte: SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia (2022).

Ano da Notificação	Ign/Branco	Penicilina G benzantina 2.400.000 UI	Penicilina G benzantina 4.800.000 UI	Penicilina G benzantina 7.200.000 UI	Outro esquema	Não realizado	Total
2012	1	6	1	2	1	0	11
2013	0	3	1	0	2	0	6
2014	0	5	0	1	0	0	6
2015	0	1	3	2	2	0	8
2016	0	1	1	4	0	0	6
2017	0	1	3	22	3	0	29
2018	0	11	2	8	0	1	22
2019	0	2	4	12	0	0	18
2020	0	3	3	22	2	0	30
2021	0	3	0	12	0	1	16
Total	1	36	18	85	10	2	152

Dos 152 possíveis casos de sífilis, 85 gestantes foram tratadas com penicilina G benzantina 7.200.000 UI, 36 casos foram tratados com penicilina G benzantina 2.400.000 UI.

A penicilina G benzantina é a única medicação eficaz para o tratamento da sífilis durante a gestação (BRASIL, 2022). Para o tratamento ser considerado adequado: precisa ser realizado por completo, nas dosagens de penicilina adequadas ao estágio da doença, finalizado, no máximo, 30 dias antes do parto e o parceiro tratado concomitantemente com a gestante para evitar risco de reinfecção (BRASIL, 2006).

O Quadro 12, abaixo apresentado, apresenta a classificação final de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, no município de Patos de Minas, no período de 2012-2021.

Quadro 12. Classificação final de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, no município de Patos de Minas, no período de 2012-2021. Fonte: SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia (2022).

Ano da Notificação	Ign/Branco	Confirmado	Total
2012	0	11	11
2013	0	6	6
2014	0	6	6
2015	0	8	8
2016	0	6	6
2017	1	28	29
2018	0	22	22
2019	0	18	18
2020	0	30	30
2021	0	16	16
Total	1	151	152

A classificação final, apresentada no Quadro acima, apontou que das 152 notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, no município de Patos de Minas, no período de 2012-2021, 151 foram confirmados e apenas uma gestante ignorou ou deixou em branco.

A investigação da sífilis na gestante deve acontecer no primeiro trimestre de gestação, preferencialmente, imediatamente a descoberta da gravidez; o teste faz parte do protocolo do

pré-natal. A confirmação da infecção é muito importante para que a gestante seja tratada em tempo de evitar contaminação grave ao feto, risco de aborto e reduzir a possibilidade de sífilis congênita (SÃO PAULO, 2016).

Além dos dados referentes as gestantes, o Quadro 13, faz uma análise da frequência de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, em residentes no município de Patos de Minas, de acordo com o tratamento do parceiro, no período de 2012-2021.

Quadro 13. casos prováveis de sífilis em gestantes, em residentes no município de Patos de Minas, de acordo com o tratamento do parceiro, no período de 2012-2021. Fonte: SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia (2022).

Ano da Notificação	Ign/Branco	SIM	NÃO	Total
2012	9	1	1	11
2013	3	2	1	6
2014	6	0	0	6
2015	3	4	1	8
2016	4	0	2	6
2017	14	12	3	29
2018	3	12	7	22
2019	2	12	4	18
2020	4	22	4	30
2021	4	10	2	16
Total	52	75	25	152

Os dados apresentados no Quadro acima mostram que das 152 notificações de gestantes notificadas com sífilis, apenas 75 parceiros foram tratados. Observa-se que 34%, ou seja, 52 casos notificados foram ignorados ou deixados em branco. Essa questão compromete o resultado da pesquisa e a fidelidade das informações.

Sobre essa questão, Dallé (2017) pontua que um dos principais motivos do fracasso no tratamento de gestantes e da dificuldade de controle da sífilis congênita é justificado pelo tratamento inadequado do parceiro ou ainda ausência de tratamento do mesmo. É importante destacar que o tratamento do parceiro precisa ser concomitante com o da gestante para evitar o tratamento inadequado com risco de reinfecção.

Ainda refletindo sobre o parceiro sexual da gestante, o Quadro 14 apresenta a frequência de notificações de casos prováveis de sífilis em gestantes, em residentes no município de Patos de Minas, de acordo com o motivo do não tratamento do parceiro, no período de 2012-2021

Quadro 14. Casos prováveis de sífilis em gestantes, no município de Patos de Minas, de acordo com o motivo do não tratamento do parceiro, no período de 2012-2021. Fonte: SINAN NET/SMS Patos de Minas - Gerência de Epidemiologia (2022).

Ano da Notificação	Ign/Branco	Parceiro não teve mais contato com a gestante	Parceiro não foi convocado á US para tratamento	Parceiro com sorologia reagente	Outro motivo	Total
2012	4	0	1	0	6	11
2013	1	2	1	1	1	6
2014	6	0	0	0	0	6
2015	5	0	0	1	2	8
2016	4	1	0	1	0	6
2017	25	4	0	0	0	29
2018	19	3	0	0	0	22
2019	14	1	0	1	2	18
2020	27	2	0	0	1	30
2021	13	2	0	0	1	16
Total	118	15	2	4	13	152

Com relação ao não tratamento do parceiro, os dados apontam que 118 notificações não

foram respondidas, o que compromete a fidelidade do resultado da pesquisa; 15 justificaram que o parceiro não teve mais contato com a gestante; 13 justificaram outros motivos.

Os estudos apresentados por Dallé (2017) revelam que fatores relacionados ao relacionamento da gestante e de seu parceiro são decisivos para o tratamento adequando contra a sífilis, visto que muitas gestantes tem medo de expor a situação da doença, medo da reação do parceiro, medo da violência. Por outro lado, os parceiros relataram não sentir sintomas, não acreditarem na eficácia do tratamento e medo do tratamento (da medicação ou da injeção). Além disso, muitas gestantes desconhecem a importância do tratamento do parceiro, assim como, em alguns casos, existe o fim do relacionamento antes da confirmação do diagnóstico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos estudos apresentados percebe-se que, apesar de existirem limitações inerentes à origem dos dados, uma vez que se baseia em notificações ressalta-se que os mesmos são de extrema importância e são atualizados periodicamente. Salienta-se que a sífilis gestacional passou ser de notificação compulsória no ano de 2005.

O referencial teórico permitiu verificar que existem três estágios da sífilis, além de vários tipos de testes diagnósticos. porém o teste treponêmico é o mais comum.

A partir da análise da tendência temporal evidenciou-se uma incidência crescente de sífilis gestacional o que se pode estar relacionado há uma maior detecção dos casos de sífilis durante a gestação.

A faixa etária predominante foi entre 20-34 anos, cerca de 60% não concluíram o ensino médio, corroborando que a baixa escolaridade possa estar relacionada a infecções. Apesar de que esta IST seja de fácil prevenção e seu tratamento eficaz seu controle inspira cuidado.

A partir destes resultados, aconselha-se processos contínuos de educação para a saúde uma ampla divulgação dos dados de forma que a população geral tenha acesso a esta informação, além de assistência à saúde da mulher e do acompanhamento pré-natal.

Assim, este estudo alcança seus objetivos pois cumpriu-se um método rigoroso de busca de dados, e trás à tona a necessidade de fortalecimento das ações para melhoria do tratamento adequado da sífilis gestacional, assim como, de melhoria das ações preventivas e educativas.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **Sífilis**. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/infecoes-sexualmente-transmissiveis/sifilis>. 2022. Acesso em 15 abr. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde lança Campanha Nacional de Combate à Sífilis Adquirida e Congênita em 2021**. Disponível em: <http://aps.saude.gov.br/noticia/14217>. Acesso em 16 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. **Diretrizes para controle da sífilis congênita: manual de bolso**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. D

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico da Sífilis**. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.

CARDOSO, Ana Rita Paulo et al. Análise dos casos de sífilis gestacional e congênita nos anos de 2008 a 2010 em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 563-574, 2018.

DALLÉ, Jéssica. **Sífilis em gestantes e o tratamento do parceiro sexual**. 2017, 53f. Dissertação (Mestrado em Ginecologia e Obstetrícia), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde: Ginecologia e Obstetrícia, Porto Alegre, 2017.

DANTAS, Livia Azevedo. *et al.* Perfil epidemiológico de sífilis adquirida diagnosticada e notificada em hospital universitário materno infantil. **Enferm. glob.** v. 16 n. 46 Murcia abr. 2017 Epub 01-Abr-2017.

KINUE, Lara. Outubro Verde promove conscientização sobre sífilis congênita. **Rádio Senado**. 2020.

MARTINS, Claudia Renata Fernandes *et al.* **Sífilis: Estratégias para Diagnóstico no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. 2010. 100 p.

SÃO Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Controle de Doenças. Programa Estadual de DST/Aids. Centro de Referência e Treinamento DST/Aid. **Guia de bolso para o manejo da sífilis em gestantes e sífilis congênita**. São Paulo: Secretaria de Estado de Saúde, 2016. Disponível em: https://saude.campinas.sp.gov.br/doencas/sifilis/guiadebolsodasifilis_2edicao2016.pdf. Acesso em 09 abr. 2022.

SILVA, Gláucia Cristina Barbosa. RODRIGUES, Fernando Fachinelli. **Fisiopatologia da sífilis congênita**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 10, Vol. 04, pp. 122-136 Outubro de 2018. ISSN:2448-0959

SILVEIRA, Brisa Jorge *et al.* Perfil epidemiológico dos casos notificados de sífilis em gestantes em Minas Gerais, de 2013 a 2017. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 31. 2021.

SOUZA, B. S. O, RODRIGUES, R.M., GOMES, R. M. L. Análise epidemiológica de sífilis. **Revista Sociedade Brasileira de Clínica Médica**. v. 16, n.2, p. 94-98, abr-jun 2018.