

**Sífilis em gestantes e sífilis congênita no Maranhão***Syphilis in pregnant women and congenital syphilis in Maranhão*

¹Thaíse Almeida Guimarães; ¹Larissa Cristina Rodrigues Alencar; ¹Lena Maria Barros Fonseca;
¹Monniely Mônica Costa Gonçalves; ¹Mayara Pereira da Silva

Resumo

Introdução: segundo estimativa da Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 1,5 milhão de mulheres grávidas no mundo são infectadas com sífilis anualmente e metade delas terão filhos com consequências adversas. A sífilis na gestação e a sífilis congênita constituem problemas de saúde pública, tornando-se imperioso conhecer a dimensão da doença em nível local. **Objetivo:** descrever as características da sífilis na gestação e da sífilis congênita no Maranhão entre 2009 e 2013. **Material e Métodos:** estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo, utilizando dados de domínio público e acesso irrestrito, cujo levantamento ocorreu por meio do aplicativo TABNET do Departamento de Informática do SUS, em janeiro de 2017. **Resultados:** no período foram confirmados 1.033 casos de sífilis em gestantes e notificados 679 casos de sífilis congênita. O município de São Luís, seguido por Imperatriz, apresentou o maior número de casos. As taxas de detecção de sífilis em gestantes e de incidência de sífilis congênita foram de 1,7 e 1,1 casos para cada 1.000 nascidos vivos, respectivamente. O maior número de casos de sífilis ocorreu em gestantes de 20 a 39 anos (69,5%), com ensino fundamental incompleto (51,1%), teste não treponêmico reativo (88,7%) e classificação da sífilis como primária (55,4%). A identificação dos casos de sífilis materna foi realizada principalmente no momento do parto (53,2%). A maioria dos casos de sífilis congênita foi na faixa etária de até 6 dias (94,3%) e teve evolução com criança viva (93,2%). Adicionalmente, a taxa de mortalidade infantil por sífilis congênita correspondeu a 2,0 óbitos por 100.000 nascidos vivos. **Conclusão:** a taxa de incidência da sífilis congênita permaneceu acima do desejado. A realização do teste não treponêmico encontrou-se aquém do preconizado. O diagnóstico da sífilis em gestantes foi realizado tardiamente na maioria dos casos. Houve maior ocorrência de sífilis primária, o que aumenta a possibilidade de infecção fetal.

Descritores: Gravidez; Cuidado Pré-Natal; Parto; Saúde Materno-Infantil.

Abstract

Introduction: according to the World Health Organization estimate, roughly 1.5 million pregnant women are infected with syphilis annually and half of them will have children with adverse consequences. Gestational syphilis and congenital syphilis constitute public health problems, making it imperative to know the extent of the disease at the local level. **Objective:** to describe the characteristics of syphilis in pregnancy and congenital syphilis in Maranhão state between 2009 and 2013. **Material and Methods:** this is a descriptive, retrospective and quantitative study, using data from the public domain and unrestricted access, whose survey took place through the application TABNET, in January 2017. **Results:** 1,033 cases of syphilis were confirmed in pregnant women and 679 cases of congenital syphilis were notified. The city of São Luís, followed by Imperatriz, presented the highest number of cases. The rates of detection of syphilis in pregnant women and incidence of congenital syphilis were 1.7 and 1.1 cases per 1,000 live births, respectively. A greater number of syphilis cases were identified among pregnant women aged 20 to 39 years (69.5%), incomplete primary education (51.1%), reactive non-treponemic test (88.7%) and syphilis classification as primary (55.4%). The identification of cases of maternal syphilis was performed mainly at the time of delivery (53.2%). There was a greater number of cases of congenital syphilis in the age group of up to 6 days (94.3%) and most cases of syphilis congenital evolved with live child (93.2%). In addition, the infant mortality rate for congenital syphilis corresponded to 2.0 deaths per 100,000 live births. **Conclusion:** the incidence rate of congenital syphilis remained higher than desired. The non-treponemal test was less than recommended. The diagnosis of syphilis in pregnant women was performed late in most cases. There was a higher occurrence of primary syphilis, which increases the possibility of fetal infection.

Descriptors: Pregnancy; Prenatal Care; Parturition; Maternal and Child Health.

¹Universidade Federal do Maranhão-São Luís-MA-Brasil.

Conflito de interesses: Não

Contribuição dos autores: TAG concepção e planejamento do projeto de pesquisa, coleta e análise dos dados, redação do manuscrito. LCRA discussão dos achados, revisão do manuscrito. LMBF discussão dos achados, revisão do manuscrito. MMCG discussão dos achados, revisão do manuscrito. MPS concepção e planejamento do projeto de pesquisa, análise e discussão dos achados, redação e revisão do manuscrito.

Contato para correspondência: Diego Santiago Montandon

E-mail: thaisealmeidaguimaraes@hotmail.com

Recebido: 05/02/2018; **Aprovado:** 22/05/2018

Introdução

A sífilis é uma doença infecciosa, de caráter sistêmico e evolução crônica, sujeita a períodos de latência e surtos de agudização. É causada pelo *Treponema pallidum*, uma bactéria gram-negativa do grupo das espiroquetas, podendo ocorrer transmissão sexual ou vertical e causar respectivamente a forma adquirida ou congênita da doença. O diagnóstico e o tratamento podem ser realizados com baixo custo e pouca ou nenhuma dificuldade operacional¹.

Segundo estimativa da Organização Mundial da Saúde (OMS), aproximadamente 1,5 milhão de mulheres grávidas são infectadas com sífilis anualmente, metade delas não são tratadas e terão filhos com resultados adversos, tais como óbito neonatal, baixo peso ao nascer e/ou evidência clínica de infecção². No Brasil, um estudo realizado entre parturientes nos anos de 2010 e 2011 indicou taxa de prevalência da sífilis de 0,89% no país e 1,14% na região Nordeste³.

A sífilis na gestação requer intervenção imediata no intuito de reduzir a possibilidade de transmissão vertical. A sífilis pode ser transmitida para o feto por via transplacentária em qualquer fase da gestação ou na passagem pelo canal do parto. A probabilidade de infecção fetal é influenciada pelo estágio da sífilis na mãe e pela duração da exposição fetal⁴. O risco de transmissão vertical pode variar de 70 a 100% em gestantes não tratadas, reduzindo o risco para 1 a 2% em gestantes tratadas. Quando não ocorre tratamento estima-se que 30% evoluam para óbito fetal, 10% para óbito neonatal e 40% para retardo mental⁵.

A sífilis congênita é uma doença evitável desde que a gestante seja diagnosticada e o tratamento adequado seja realizado. No entanto, permanece como um problema de saúde pública e sua ocorrência evidencia falhas dos serviços de saúde, particularmente da assistência pré-natal, tendo em vista que o diagnóstico e o tratamento da sífilis em gestantes são medidas simples e eficazes. Dessa forma, torna-se um contrassenso uma doença de fácil diagnóstico e terapêutica de baixo custo apresentar incidências elevadas no país^{6,7}.

No Brasil, a sífilis em gestante é doença de notificação compulsória desde 2005 (Portaria nº. 33/2005), e a sífilis congênita desde 1986 (Portaria nº. 542/1986), sendo obrigatória a comunicação à autoridade de saúde quando houver confirmação da doença⁸. A vigilância da sífilis na gestação e da sífilis congênita tem como objetivo identificar os casos para subsidiar ações de prevenção e controle, monitorar o perfil epidemiológico e suas tendências e acompanhar e avaliar as ações para eliminação da sífilis congênita. Sendo assim, a notificação e a vigilância são imprescindíveis para o monitoramento e eliminação da transmissão vertical⁹.

A eliminação da sífilis congênita é uma prioridade mundial e nacional, e está contida em diversos documentos, como: “Eliminação Mundial da Sífilis Congênita: Fundamento Lógico e Estratégia para a Ação” da Organização Mundial da Saúde¹⁰; “Estratégia e Plano de Ação para a Eliminação da Transmissão Materno-Infantil do HIV e da Sífilis Congênita” da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)¹¹; e “Rede Cegonha” do Ministério da Saúde¹². O Brasil vem buscando a eliminação da sífilis congênita há décadas, mas, apesar dos vários avanços alcançados, a complexidade dos fatores que influenciam na cadeia de transmissão continua sendo um desafio¹³.

Segundo o Ministério da Saúde, toda gestante deve ser testada duas vezes para sífilis durante o pré-natal. Além disso, deve ser realizado um teste logo após internação para o parto ou abortamento. Para diagnóstico da sífilis em gestantes podem ser utilizados os testes treponêmico rápidos ou os convencionais (FTA-Abs, TPHA, Elisa, entre outros) e os não treponêmicos (VDRL, TRUST, RPR, entre outros)¹⁴.

O medicamento de escolha para o tratamento da sífilis na gravidez e prevenção da sífilis congênita é a penicilina benzatina administrada via parenteral, sendo realizada nas Unidades de Atenção Básica de Saúde pela equipe de enfermagem (auxiliar, técnico ou enfermeiro), médico ou farmacêutico. Evidências científicas mostram que esse medicamento é altamente eficaz

na redução de eventos adversos na gestação, relacionados à sífilis materna, e na prevenção da transmissão vertical^{15,16}.

Embora a sífilis seja diagnosticada e tratada com recursos simples e de baixo custo, seu controle na gestação ainda é um desafio para profissionais de saúde e gestores. Esse fato advém dos entraves para a realização do diagnóstico e tratamento, bem como da dificuldade de abordagem das infecções sexualmente transmissíveis, das parcerias sexuais não diagnosticadas e/ou tratadas e, possivelmente, do desconhecimento da magnitude da doença e danos que pode causar à saúde da mulher e do bebê¹⁷.

Diante do reconhecimento da sífilis na gestação e da sífilis congênita como problemas de saúde pública, torna-se imperioso conhecer a dimensão da doença em nível local, surgindo a seguinte questão: quais são as características da sífilis em gestantes e da sífilis congênita no Maranhão?

Esta pesquisa tem o objetivo de descrever as características da sífilis na gestação e da sífilis congênita no Maranhão entre os anos de 2009 e 2013. O conhecimento alcançado poderá elucidar a real demanda relacionada à doença, proporcionando embasamento para a realização de outros estudos acerca desta temática e fornecendo elementos que apoiem profissionais de saúde e gestores no planejamento e implementação de ações.

Casuística e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo, utilizando dados de domínio público e acesso irrestrito, cujo levantamento ocorreu por meio do aplicativo TABNET do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em janeiro de 2017. Os dados coletados foram referentes a todos os casos confirmados de sífilis na gestação e sífilis congênita em residentes no Maranhão, registrados entre janeiro de 2009 e dezembro de 2013, período esse concernente aos últimos cinco anos com dados disponíveis no sistema.

Por meio do Microsoft Excel 2010 foram realizados cálculos de média e desvio padrão do número de casos no período do estudo. A informação dos casos confirmados de sífilis em gestantes e os casos notificados de sífilis congênita foi apresentada em mapas de distribuição espacial obtidos por meio do TABNET. A taxa de detecção de sífilis em gestantes e taxa de incidência de sífilis congênita por ano foram calculadas dividindo-se o número de casos confirmados pelo número total de nascidos vivos no estado e multiplicando-se por 1.000¹⁸. Um gráfico de linhas elaborado no Microsoft Excel 2010 foi apresentado para exibir as tendências das taxas ao longo do tempo.

As seguintes variáveis foram selecionadas e dispostas na forma de tabelas em número absoluto e relativo: faixa etária (10-19, 20-39, 40-59, ignorado/em branco), escolaridade (analfabeta, fundamental incompleto, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto, superior completo, ignorado/em branco), teste não treponêmico (reativo, não reativo, não realizado, ignorado/em branco) e classificação clínica da sífilis em gestante (primária, secundária, terciária, latente, ignorado/em branco); faixa etária (até 6 dias, 7 a 27 dias, 28 dias a < 1 ano, 1 ano, 2 a 4 anos, 5 a 12 anos), diagnóstico de sífilis materna (durante o pré-natal, no momento do parto, após o parto, não realizado, ignorado/em branco), classificação final (sífilis congênita recente, sífilis congênita tardia, natimorto/aborto por sífilis, ignorado/em branco, descartado) e evolução da sífilis congênita (vivo, óbito pelo agravo notificado, óbito por outra causa, ignorado/em branco).

A taxa de mortalidade infantil por sífilis congênita foi calculada dividindo-se o número de óbitos por sífilis congênita pelo número total de nascidos vivos no estado e multiplicando-se por 100.000¹⁸.

Resultados

No período de 2009 a 2013 foram confirmados 1.033 casos de sífilis em gestantes no Maranhão. Nesse mesmo período foram notificados 679 casos de sífilis congênita e confirmados 666 casos.

A Figura 1 mostra a distribuição espacial dos casos confirmados de sífilis em gestantes e dos casos notificados de sífilis congênita segundo município de residência. Verificou-se

maior número de casos de sífilis em gestantes no município de São Luís, capital do estado (6,4%), seguido pelos municípios de Imperatriz (6,2%), Codó (5,6%), Caxias (5,6%) e Balsas (5,5%).

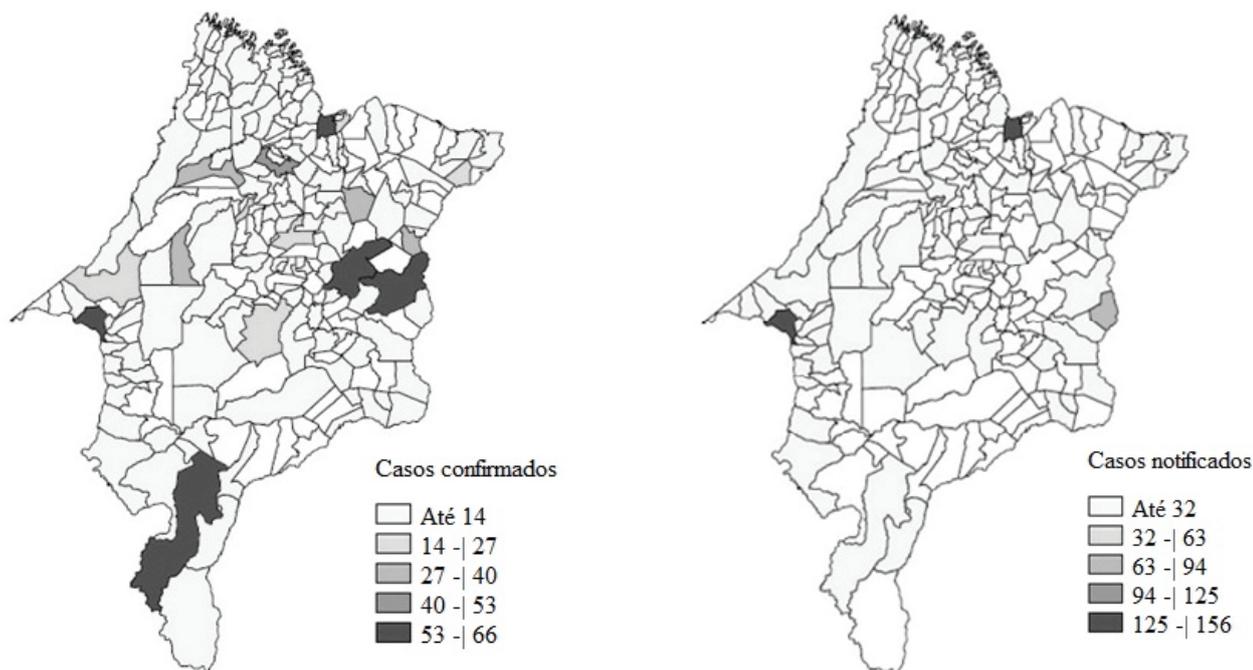


Figura 1. Distribuição espacial de casos confirmados de sífilis em gestantes e casos notificados de sífilis congênita segundo município de residência, Maranhão, Brasil, 2009-2013. Fonte: TABNET/DATASUS, 2017

De forma análoga, observou-se maior número de casos de sífilis congênita no município de São Luís (23,0%), seguido por Imperatriz (19,3%).

Verificou-se que, no período estudado, a taxa de detecção de sífilis em gestantes foi de 1,7 casos para cada 1.000 nascidos vivos e a taxa de incidência de sífilis congênita foi de 1,1 casos para cada 1.000 nascidos vivos. Ao longo

do período constatou-se que a taxa de detecção da sífilis em gestantes manteve-se acima da taxa de incidência da sífilis congênita. Foi observada uma maior taxa de detecção de sífilis em gestantes em 2011, com 2,2 casos para cada 1.000 nascidos vivos, e maior taxa de incidência de sífilis congênita no ano de 2012, com 1,7 casos para cada 1.000 nascidos vivos (Figura 2).

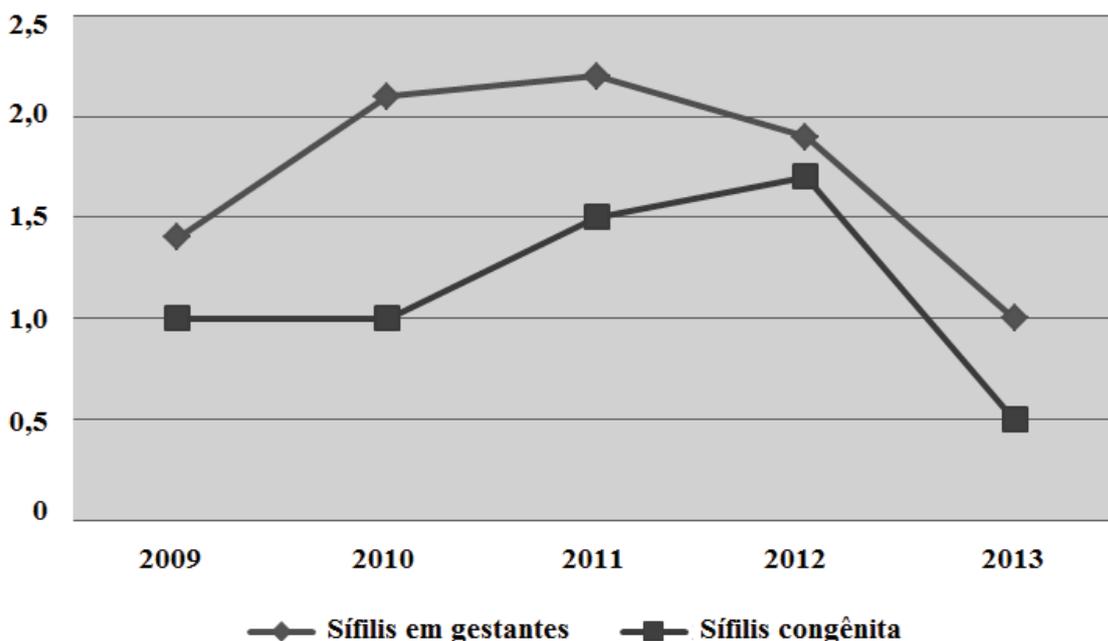


Figura 2. Taxas de detecção da sífilis em gestantes e de incidência da sífilis congênita (por 1.000 nascidos vivos) segundo ano de notificação, Maranhão, Brasil, 2009-2013. Fonte: TABNET/DATASUS, 2017

Identificou-se maior número de casos de sífilis em gestantes entre mulheres de 20 a 39 anos e com ensino fundamental incompleto. A maioria obteve teste não treponêmico reativo e classificação da sífilis como primária (Tabela 1). Verificou-se maior número de casos confirmados de sífilis congênita na faixa etária de até 6 dias e a maioria classificados como sífilis congênita recente. Observou-se que maior número de casos de sífilis materna foi identificada no momento do parto e a maioria dos casos de sífilis congênita evoluiu com criança viva (Tabela 2). Constatou-se que a taxa de mortalidade infantil por sífilis congênita no período foi de 2,0 óbitos por 100.000 nascidos vivos.

Tabela 1. Casos confirmados de sífilis em gestantes segundo faixa etária, escolaridade, teste não treponêmico e classificação clínica, Maranhão, Brasil, 2009-2013.

Variáveis	N	%
Faixa etária		
10-19	290	28,1
20-39	718	69,5
40-59	24	2,3
Ignorado/em branco	1	0,1
Escolaridade		
Analfabeta	60	5,8
Fundamental incompleto	528	51,1
Fundamental completo	85	8,2
Médio incompleto	117	11,3
Médio completo	135	13,1
Superior incompleto	10	1,0
Superior completo	-	-
Ignorado/em branco	98	9,5
Teste não treponêmico		
Reativo	916	88,7
Não reativo	12	1,2
Não realizado	69	6,7
Ignorado/em branco	36	3,4
Classificação clínica		
Primária	572	55,4
Secundária	88	8,5
Terciária	94	9,1
Latente	77	7,5
Ignorado/em branco	202	19,5
Total	1.033	100,0

Fonte: TABNET/DATASUS, 2017.

Tabela 2. Casos confirmados de sífilis congênita segundo faixa etária, diagnóstico de sífilis materna e evolução, Maranhão, Brasil, 2009-2013.

Variáveis	N	%
Faixa etária		
Até 6 dias	627	94,1
7 a 27 dias	16	2,4
28 dias a < 1 ano	19	2,8
1 ano	1	0,2
2 a 4 anos	1	0,2
5 a 12 anos	2	0,3
Diagnóstico de sífilis materna		
Durante o pré-natal	191	28,7
No momento do parto	350	52,6
Após o parto	102	15,3
Não realizado	11	1,6
Ignorado/em branco	12	1,8
Classificação final*		
Sífilis congênita recente	643	96,5
Sífilis congênita tardia	4	0,6
Natimorto/aborto por sífilis	2	0,3
Ignorado/em branco	17	2,6
Evolução		
Vivo	633	95,1
Óbito pelo agravo notificado	12	1,8
Óbito por outra causa	11	1,6
Ignorado/em branco	10	1,5
Total	666	100,0

*Excluídos casos descartados: 13

Fonte: TABNET/DATASUS, 2017.

Discussão

No período estudado, o Maranhão apresentou número de casos de sífilis em gestantes e sífilis congênita correspondente a 1,9% e 1,8% dos casos registrados no Brasil, respectivamente¹⁹. De forma geral, esse dado demonstra um número de casos relativamente pequeno no estado, considerando a dimensão do país e o número total de casos confirmados. Entretanto, analisando os números absolutos, a doença ainda é um problema que requer intervenções em nível estadual, tendo em vista a necessidade de sua eliminação.

A taxa de detecção da sífilis em gestantes apresentou tendência crescente entre 2009 e 2011 e decrescente nos dois anos posteriores, enquanto a taxa de incidência da sífilis congênita apresentou tendência crescente entre os anos de 2009 e 2012, com redução em 2013. As reduções das taxas podem estar relacionadas a esforços para eliminação da sífilis, como estratégias de realização de campanhas preventivas, o que pode contribuir para a redução de casos de sífilis na gestação, e a implantação do teste rápido para gestantes, possibilitando diagnóstico e tratamento oportunos, contribuindo para a redução dos casos de sífilis congênita²⁰. No entanto, embora os resultados apresentem decréscimos nos últimos anos do estudo, vale ressaltar que quanto aos anos de 2012 e 2013 os dados disponíveis ainda estão suscetíveis a revisões e

atualizações. Sendo assim, apesar do decréscimo observado, pode-se conjecturar um número de casos além do apresentado.

A taxa de detecção da sífilis em gestantes e a taxa de incidência da sífilis congênita no período mantiveram-se abaixo das taxas no país¹⁸. No entanto, a taxa de incidência de sífilis congênita permaneceu acima do número desejado, tendo em vista que o Brasil é signatário junto à OPAS/OMS para eliminação da sífilis congênita, cuja meta é atingir 0,5 casos por 1.000 nascidos vivos²⁰. De maneira semelhante a este estudo, uma pesquisa realizada no Rio Grande do Norte entre os anos de 2007 e 2010 mostrou taxas de incidência superiores à meta²¹. Outra pesquisa, de âmbito nacional, realizada nos anos de 2011 e 2012, estimou uma taxa de incidência no país seis vezes superior ao proposto²².

Segundo o Ministério da Saúde, a notificação dos casos de sífilis congênita tem aumentado em todas as regiões brasileiras, alcançando uma incidência de 4,7 casos por 1.000 nascidos vivos no ano de 2013²³. No entanto, estimativas quanto ao número de casos de sífilis congênita podem ser imprecisas, pois depende da capacidade dos serviços em identificar os casos de sífilis em gestantes, notificar e intervir de maneira apropriada para prevenir a transmissão vertical. Além disso, um baixo número de casos de sífilis congênita não necessariamente indica um controle da transmissão, pois os casos podem estar sendo subnotificados. Em contrapartida, um número elevado pode indicar falhas no processo assistencial, com oportunidades de intervenção perdidas²².

Existe uma tendência de doenças infecciosas terem incidência mais elevada em municípios maiores, possivelmente em razão de uma maior velocidade de disseminação em ambientes com maior densidade populacional²⁴. Neste estudo, o município com maior número de casos notificados foi a capital, São Luís, seguido por Imperatriz, ambos constituem os municípios com maior densidade demográfica do estado²⁵, o que pode justificar a maior ocorrência de casos. Sendo assim, esses municípios demandam uma maior atenção e adoção de medidas preventivas, com atuação de gestores e profissionais da saúde na divulgação de informações acerca da doença e no provimento de meios de prevenção nessas localidades.

Os resultados mostraram que na maioria das vezes a sífilis em gestantes ocorreu em mulheres jovens e com baixa escolaridade, semelhante ao encontrado por estudos realizados em diferentes regiões do país^{26,27}. A maior ocorrência de sífilis entre gestantes jovens e com menor escolaridade sugere que esses são grupos populacionais mais expostos à infecção, o que indica a necessidade de maior atenção dos programas de controle. Cabe destacar o importante número de casos registrados entre gestantes adolescentes, sugerindo um olhar especial para essa população.

Para diagnóstico da sífilis em gestantes o Ministério da Saúde recomenda a realização de teste não treponêmico no primeiro e terceiro trimestres de gestação e no momento da internação hospitalar¹. Neste estudo a maioria das gestantes realizou teste não treponêmico, apresentando número superior ao encontrado em outros estudos^{27,28}. Os resultados mostraram que 89,9% das gestantes realizaram o teste, no entanto, esse número está aquém do preconizado, que é atingir uma cobertura de testagem para sífilis $\geq 95\%$ ⁴.

Além disso, os resultados apontaram que a maioria dos diagnósticos de sífilis materna ocorreu no momento do parto, fato que indica deficiências na assistência pré-natal realizada no Maranhão. Falhas na atenção pré-natal também foram encontradas em recente estudo que estimou que, globalmente, mais de 80% das gestantes com sífilis receberam acompanhamento pré-natal e que 66% dos resultados adversos aconteceram em gestantes que não foram testadas ou tratadas para sífilis durante essa assistência²⁹.

Destaca-se que o momento do parto não constitui o momento ideal para diagnóstico da infecção pela sífilis, visto que o diagnóstico precoce, realizado ainda durante o acompanhamento pré-natal, possibilita a adoção de medidas efetivas que permitem prevenir a ocorrência da transmissão

vertical e demais eventos adversos relacionados à doença⁴. Assim sendo, enfatiza-se que o diagnóstico e tratamento da sífilis constituem medidas simples, de baixo custo e que devem ser efetivadas na assistência pré-natal¹.

Os resultados apresentados evidenciaram um maior número de casos de gestantes com sífilis primária, diferente de outros estudos^{27,30}, onde foi encontrado maior número de casos ignorados e na fase clínica latente, respectivamente. Sabe-se que a transmissão vertical pode ocorrer em qualquer estágio clínico da sífilis materna. Contudo, a transmissão é maior quando a gestante apresenta sífilis primária ou secundária, pois quanto mais recente a infecção, mais treponemas estarão circulantes, afetando mais gravemente o conceito^{9,31}. Sendo assim, enfatiza-se a relevância do diagnóstico precoce e tratamento imediato das gestantes, no intuito de reduzir a transmissão vertical e as possíveis complicações decorrentes da doença.

Quanto ao diagnóstico da sífilis congênita, trata-se de um processo mais complexo que o da sífilis materna, devido ao fato de mais da metade ser assintomática ao nascimento ou apresentar sinais e sintomas discretos ou pouco específicos, além de requerer exames mais dispendiosos³¹. Na presente pesquisa, a confirmação da maioria dos casos de sífilis congênita ocorreu até 6 dias de vida, dado equivalente ao encontrado em estudo realizado no Rio Grande do Norte²¹. Ressalta-se que o diagnóstico precoce em crianças também constitui medida de ampla relevância e parece estar sendo realizado de forma efetiva no Maranhão.

A sífilis congênita pode ser classificada em recente ou tardia, onde os sinais e sintomas são observados até o segundo ano de vida ou após o segundo ano de vida, respectivamente⁶. Os resultados deste estudo mostraram que a maioria dos casos obteve classificação final de sífilis congênita recente, semelhante ao encontrado em pesquisa publicada em 2016, realizada no estado do Paraná³². Os resultados evidenciaram, também, casos classificados como sífilis congênita tardia, o que sugere a identificação de sinais e sintomas após o segundo ano de vida. No entanto, tais achados podem estar relacionados a possíveis equívocos no preenchimento das fichas de notificação e/ou na digitação dos dados, ou, ainda, tratar-se de sífilis adquirida.

A maioria dos casos de sífilis congênita evoluiu com criança viva, semelhante ao observado em estudo nacional²². O Ministério da Saúde mostra que a taxa de mortalidade infantil por sífilis no Brasil passou de 2,2 óbitos por 100.000 nascidos vivos no ano de 2004 para 5,5 óbitos por 100.000 nascidos vivos em 2013. No entanto, a taxa de mortalidade infantil por sífilis congênita no período estudado foi menor que a taxa no país¹⁸, constituindo um fator positivo para o estado e reforçando a efetividade de ações direcionadas à sífilis congênita.

Conclusão

São Luís, capital do estado do Maranhão, foi o município que apresentou o maior número de casos, tanto da sífilis em gestantes quanto da sífilis congênita. A sífilis em gestantes foi predominante na faixa etária de 20 a 39 anos e escolaridade de nível fundamental incompleto. Quanto à sífilis congênita, predominou a faixa etária de até 6 dias.

As taxas de detecção da sífilis em gestantes e de incidência da sífilis congênita mantiveram-se abaixo das taxas no país, no entanto, a taxa de incidência da sífilis congênita permaneceu acima do desejado. A realização do teste não treponêmico encontrou-se aquém do preconizado e o diagnóstico da sífilis em gestantes foi realizado tardiamente na maioria dos casos. Além disso, observou-se maior número de casos de sífilis primária, o que aumenta a possibilidade de infecção fetal.

Reforça-se a necessidade de ações mais efetivas especialmente na assistência pré-natal, com testagem para sífilis de todas as gestantes, diagnóstico e tratamento oportuno, no intuito de reduzir a transmissão vertical. Destaca-se que, atualmente, o Maranhão empenha esforços no combate à sífilis, incluindo a disponibilização de testes rápidos para grupos

prioritários em unidades básicas de saúde, o que pode favorecer o diagnóstico precoce da sífilis em gestantes.

O estudo apresentou limitações referentes ao período e ao levantamento de dados secundários, suscetível a falhas e equívocos relacionados ao preenchimento das fichas de notificação e digitação dos dados. No entanto, os resultados encontrados descrevem os casos no Maranhão, contribuindo para o conhecimento das características da doença no estado. Salienta-se a relevância da realização de outros estudos no intuito de aprofundar a temática.

Referências

1. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012.

2. World Health Organization. Investment case for eliminating mother-to-child transmission of syphilis: promoting better maternal and child health and stronger health systems. Geneva: World Health Organization; 2012.

3. Cunha ARC, Merchan-Hamann E. Sífilis em parturientes no Brasil: prevalência e fatores associados, 2010 a 2011. *Rev Panam Salud Publica*. 2015;38(6):479-86.

4. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.

5. Di Renzo GC, Gerli S, Fonseca E. Manual prático de ginecologia e obstetrícia para clínica e emergência: on the road. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015.

6. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Controle de Doenças. Programa Estadual de DST/Aids. Centro de Referência e Treinamento DST/Aids. Guia de bolso para o manejo da sífilis em gestante e sífilis congênita. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde; 2016.

7. Damasceno ABA, Monteiro DLM, Rodrigues LB, Barmpas DBS, Cerqueira LRP, Trajano AJB. Sífilis na gravidez. *Rev HUPE*. 2014;13(3):88-94.

8. 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. 72p.

9. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.

10. Organização Mundial da Saúde. Eliminação mundial da sífilis congênita: fundamento lógico e estratégia para ação. Geneva: Organização Mundial da Saúde; 2008.

11. Organização Pan-Americana da Saúde. Estratégia e plano de ação para a eliminação da transmissão materno-infantil do HIV e da sífilis congênita. Washington: Organização Pan-Americana da Saúde; 2010.

12. Brasil. Ministério da Saúde [homepage na Internet]. [acesso em 2017 Jan 12] Portaria nº. 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Diário Oficial da União, 2011; [aproximadamente 15 telas]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html.

13. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Caderno de boas práticas: o uso da penicilina na Atenção Básica para a prevenção da sífilis congênita no Brasil. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.

14. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais. Manual técnico para diagnóstico da sífilis. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2016.

15. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Comissão Nacional de Incorporação de

Tecnologias no SUS. Penicilina benzatina para prevenção da sífilis congênita durante a gravidez. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.

16. Brasil. Ministério da Saúde [homepage na Internet]. [acesso em 2017 Jan 12]. Portaria nº. 3.161, de 27 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a administração da penicilina nas Unidades de Atenção Básica à Saúde, no âmbito do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União, 2011; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3161_27_12_2011.html.

17. Domingues RMSM, Saracen V, Hartz ZMA, Leal MC. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. *Rev Saude Pública*. 2013;47(1):147-57.

18. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico - Sífilis. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.

19. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Sífilis em gestante - casos confirmados segundo município de residência no período 2009-2013. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.

20. Ministério da Saúde. Protocolo de Investigação de Transmissão Vertical. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.

21. Carvalho IS, Brito RS. Sífilis congênita no Rio Grande do Norte: estudo descritivo do período 2007-2010. *Epidemiol Serv Saude*. 2014;23(2):287-94. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742014000200010>.

22. Domingues RMSM, Leal MC. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. *Cad Saude Pública*. 2016;32(6):e00082415. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00082415>.

23. Ministério da Saúde. Transmissão vertical do HIV e sífilis: estratégias para redução e eliminação. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.

24. Rocha LEC, Thorson AE, Lambiotte R. The non-linear health consequences of living in larger cities. *J Urban Health*. 2015;92(5):785-99. doi:10.1007/s11524-015-9976-x.

25. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE [homepage na Internet]. [acesso em 2017 Jan 12]. Censo Demográfico 2010; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/panorama>.

26. Freire SSA. Sífilis e gestação: estudo comparativo de dois períodos (2006 e 2011) em população de puérperas [dissertação]. Campo Grande: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; 2012.

27. Calás JES. Sífilis gestacional em municípios selecionados da Região Metropolitana I do Estado do Rio de Janeiro, 2011 a 2013 [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2015.

28. Campos ALA, Araújo MAL, Melo SP, Gonçalves MLC. Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravamento sem controle. *Cad Saude Pública*. 2010;26(9):1747-55.

29. Newman L, Kamb M, Hawkes S, Gomez G, Say L, Seuc A, et al. Global estimates of syphilis in pregnancy and associated adverse outcomes: analysis of multinational antenatal surveillance data. *PLoS Med*. 2013;10(2):e1001396. doi: 10.1371/journal.pmed.1001396.

30. Soeiro CMO, Miranda AE, Saraceni V, Santos MC, Sinesio T, Ferreira LCL. Syphilis in pregnancy and congenital syphilis in Amazonas State, Brazil: an evaluation using database linkage. *Cad Saude Pública*. 2014;30(4):715-23.

31. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.

32. Signor M, Spagnolo LML, Tomberg JO, Gobatto M, Stofel NS. Distribuição espacial e caracterização de

casos de sífilis congênita. Rev Enferm UFPE On line. 2018;12(2):398-406. <http://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i2a230522p398-406-2018>.

Thaíse Almeida Guimarães é enfermeira, mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão. E-mail: thaisealmeidaguimaraes@hotmail.com

Larissa Cristina Rodrigues Alencar é enfermeira, mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão. E-mail: laracr.alencar@hotmail.com

Lena Maria Barros Fonseca é enfermeira, doutora em Biotecnologia, docente do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão. E-mail: lenabarrosf@gmail.com

Monniely Mônica Costa Gonçalves é enfermeira, mestranda do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Maranhão. E-mail: monnygoncalves@hotmail.com

Mayara Pereira da Silva é enfermeira, mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Maranhão. E-mail: mayarapreira@gmail.com