

Artigo Original

Análise da sífilis congênita no nordeste brasileiro
Analysis of congenital syphilis in northeastern Brazil
Análisis de la sífilis congénita en el noreste de Brasil

Jackeline Vieira Amaral¹
Agostinho Antônio Cruz Araújo¹
Ana Karine da Costa Monteiro¹
Augusto Cezar Antunes de Araujo Filho²
Isabela Maria Magalhães Sales¹
Aline Raquel de Sousa Ibiapina³

¹ Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI, Brasil.

² Universidade Estadual do Piauí, Floriano, PI, Brasil.

³ Universidade Federal do Piauí, Picos, PI, Brasil.

Submetido:01/12/2020

Aceito:26/03/2021

Email: augustoantunes@frn.uespi.br

Endereço: Rodovia BR-343, S/N, Bairro: Campo Velho, Floriano, Piauí, Brasil.

RESUMO

Justificativa e Objetivo: no Brasil, houve crescimento da transmissão vertical, tornando a sífilis congênita um problema de saúde pública. Nos últimos anos, houve um aumento nos casos de sífilis nas cinco regiões do Brasil, destacando-se as Regiões Nordeste e Sudeste com maior número de casos. Por isso, este estudo teve como objetivo descrever o perfil epidemiológico da sífilis congênita no nordeste brasileiro. **Métodos:** trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo e quantitativo, a partir do levantamento das variáveis sociodemográfica, clínica e de óbitos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), referente ao período de 2014 a 2018. Utilizou-se estatística descritiva. **Resultados:** Pernambuco apresentou o maior número de casos (25,2%), com aumento gradativo de incidência. Em 2018, a taxa de detecção foi de 9,6/1.000 nascidos vivos. Tendência crescente foi observada no número de óbitos por sífilis congênita nos anos de 2014 a 2018. Houve predomínio de gestantes com a faixa etária entre 20 e 29 anos (52,0%), com baixa escolaridade (31,3%) e de cor parda (77,1%). A maioria das gestantes infectadas realizaram acompanhamento pré-natal (79,8%), porém com esquema de tratamento inadequado (59,2%), bem como sem o tratamento do parceiro (59,5%). **Conclusão:** a sífilis congênita está em crescimento na Região Nordeste, acompanhado pelo tratamento inadequado no pré-natal. Isto evidencia a importância de novas abordagens em saúde, com a finalidade de capacitação dos profissionais, especialmente da Atenção Primária à Saúde, para prevenção, rastreamento e tratamento efetivo da sífilis em gestantes.

Descritores: *Sífilis Congênita. Recém-Nascido. Perfil de Saúde.*

ABSTRACT

Justification and Objective: in Brazil, there was an increase in vertical transmission, making congenital syphilis a public health problem. In recent years, there has been an increase in syphilis cases in the five regions of Brazil, with the Northeast and Southeast regions standing out with the highest number of cases. Therefore, this study aimed to describe the epidemiological profile of congenital syphilis in Northeastern Brazil. **Methods:** this is a

retrospective, descriptive and quantitative study based on a survey of sociodemographic, clinical and death variables in the Notifiable Diseases Information System, covering the period from 2014 to 2018. Descriptive statistics were used. **Results:** Pernambuco had the highest number of cases (25.2%), with a gradual increase in incidence. In 2018, the detection rate was 9.6/1,000 live births. A growing trend was observed in the number of deaths from congenital syphilis from 2014 to 2018. There was a predominance of pregnant women aged between 20 and 29 years (52.0%), with low education (31.3%) and mixed-race (77.1%). Most infected pregnant women underwent prenatal care (79.8%), but with an inadequate treatment regimen (59.2%) as well as without the partner's treatment (59.5%). **Conclusion:** congenital syphilis is growing in northeastern Brazil, accompanied by inadequate prenatal care. This highlights the importance of new approaches in health, with the purpose of training professionals, especially in Primary Health Care for prevention, screening and effective treatment of syphilis in pregnant women.

Keywords: *Syphilis, Congenital. Infant, Newborn. Health Profile.*

RESUMEN

Justificación y objetivo: en Brasil, hubo un aumento de la transmisión vertical, lo que convirtió a la sífilis congénita en un problema de salud pública. En los últimos años, ha habido un aumento de casos de sífilis en las cinco regiones de Brasil, destacándose las regiones Nordeste y Sudeste con el mayor número de casos. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo describir el perfil epidemiológico de la sífilis congénita en el noreste de Brasil. **Métodos:** de trata de un estudio retrospectivo, descriptivo y cuantitativo basado en una encuesta de variables sociodemográficas, clínicas y de muerte en el Sistema de Información de Enfermedades Notificables, que abarca el período de 2014 a 2018. Se utilizó estadística descriptiva. **Resultados:** Pernambuco tuvo el mayor número de casos (25,2%), con un aumento gradual de la incidencia. En 2018, la tasa de detección fue de 9,6/1.000 nacidos vivos. Se observó una tendencia creciente en el número de defunciones por sífilis congénita en los años 2014 a 2018. Hubo predominio de gestantes entre 20 y 29 años (52,0%), con baja escolaridad (31,3%) y de color marrón (77,1%). La mayoría de las embarazadas infectadas se sometieron a atención prenatal (79,8%), pero con un régimen de tratamiento inadecuado (59,2%), así como sin el tratamiento de la pareja (59,5%). **Conclusión:** la sífilis congénita está creciendo en la región Nordeste, acompañada de una atención prenatal inadecuada. Esto resalta la importancia de los nuevos enfoques en salud, con el propósito de capacitar a los profesionales, especialmente en la Atención Primaria de Salud, para la prevención, cribado y tratamiento efectivo de la sífilis en mujeres embarazadas.

Palabras clave: *Sífilis Congénita. Recién Nacido. Perfil de Salud.*

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença infecciosa causada por uma bactéria espiroqueta, nomeada de *Treponema pallidum*, transmitida, principalmente, pelo contato sexual, que apresenta uma variedade de manifestações clínicas com evolução crônica, podendo ser assintomática em alguns estágios.^{1,2}

Na sífilis congênita (SC), a transmissão dos treponemas frequentemente acontece via transplacentária, podendo ocorrer durante o parto.³ Cerca de 80% das gestações, nas quais a mãe é portadora de sífilis, têm resultados adversos, como prematuridade, baixo peso ao nascer,

infecção congênita e morte fetal e neonatal. A tríade de *Hutchinson*, composta por malformações dentárias, ceratite intersticial e surdez neurosensorial, dada pela lesão do VIII nervo craniano, constitui a tríade da SC.⁴

Nos últimos anos, houve um aumento nos casos de SC nas cinco regiões do Brasil, destacando-se as Regiões Nordeste e Sudeste com maior número de casos, registrando taxas que variaram de 2,7 a 6,9/1000 nascidos vivos.⁵ O crescimento contínuo dos casos de SC é associado ao desafio do diagnóstico oportuno e acompanhamento dos casos, embora seja uma doença prevenível e passível de tratamento.⁶

O atendimento oportuno e adequado é uma das barreiras para a transmissão vertical da sífilis. Por isso, um dos principais fatores de risco para a SC é o pré-natal inadequado, que deveria rastrear desde as primeiras consultas e oportunizar o tratamento precoce e imediato da gestante e do parceiro, conforme determinam as recomendações pelo Ministério da Saúde.⁶

As desigualdades existentes no acesso à saúde, sejam elas regionais ou sociais, além de outras falhas decorrentes de uma assistência precária, como informações inadequadas veiculadas entre a equipe de assistência à saúde, interpretação errada dos testes para sífilis e não reconhecimento dos sinais maternos de sífilis, contribuem para que a SC persista em todo o país.⁷ Assim, a SC é um problema de saúde pública, na qual o controle dos casos está relacionado diretamente com a qualidade dos serviços de saúde ofertados para gestantes.⁸

Diante disso, as melhorias na implementação dos serviços de saúde destinados a gestantes com sífilis podem ser acompanhadas por meio da análise frequente dos casos de SC. Por isso, este estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico da SC no nordeste brasileiro.

MÉTODOS

Trata-se de estudo retrospectivo, descritivo e quantitativo, realizado a partir de dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), a partir da extração no *website* do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Adotou-se como local do estudo a Região Nordeste do Brasil, visto que possui o maior número de estados (Alagoas, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe) em relação às demais regiões brasileiras, apresentando uma área aproximada de 1,5 milhões de km² e 57 milhões de habitantes.⁹

A população foi constituída por todos os casos confirmados de SC em menores de um ano, no período de 2014 a 2018, adotou-se esse recorte temporal, visto que esse período se encontra disponível, de forma completa, para análise no DATASUS.

O levantamento de dados ocorreu em agosto de 2020 por um dos autores do estudo. Em seguida, foram agrupados no *Microsoft Excel*[®], no qual foi realizada análise estatística descritiva (frequência absoluta e relativa). Destaca-se que a taxa de incidência e o coeficiente bruto de mortalidade por ano já se encontram calculados no próprio DATASUS.

As variáveis consideradas foram: número de casos e óbitos por SC em menores de um ano de idade; casos de sífilis por estado e ano de diagnóstico; faixa etária da criança; classificação do diagnóstico final; faixa etária, raça e escolaridade materna; realização de pré-natal; esquema do tratamento materno; e realização do tratamento do parceiro.

Este estudo não foi submetido a um Comitê de Ética em Pesquisa, em virtude de utilizar dados secundários, disponíveis em plataforma pública e *online*. Apesar disso, os princípios éticos das Resoluções nº 466, de 12 de dezembro de 2012, e nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde do Brasil, foram respeitados.

RESULTADOS

No recorte temporal de 2014 a 2018, houve prevalência de casos no estado de Pernambuco (25,2%), com aumento gradativo de incidência, seguido pela Bahia (20,0%) e Ceará (19,0%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos casos de sífilis congênita em menores de um ano, na Região Nordeste, no período de 2014 a 2018

| Estado | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 2018 | | Total | |
|----------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Alagoas | 413 | 8,1 | 385 | 6,4 | 320 | 5,4 | 343 | 4,9 | 440 | 5,6 | 1901 | 6,0 |
| Bahia | 920 | 18,1 | 1.166 | 19,4 | 1.386 | 23,4 | 1.369 | 19,7 | 1.517 | 19,3 | 6.358 | 20,0 |
| Ceará | 1.091 | 21,5 | 1.147 | 19,1 | 1.146 | 19,3 | 1.300 | 18,7 | 1.350 | 17,1 | 6.034 | 19,0 |
| Maranhão | 293 | 5,8 | 431 | 7,2 | 440 | 7,4 | 427 | 6,1 | 842 | 10,7 | 2.433 | 7,6 |
| Paraíba | 252 | 5,0 | 318 | 5,3 | 85 | 1,4 | 393 | 5,7 | 383 | 4,9 | 1.431 | 4,5 |
| Pernambuco | 1.285 | 25,3 | 1.359 | 22,6 | 1.517 | 25,6 | 1.920 | 27,6 | 1.941 | 24,6 | 8.022 | 25,2 |
| Piauí | 156 | 3,1 | 394 | 6,6 | 377 | 6,4 | 433 | 6,2 | 498 | 6,3 | 1.858 | 5,8 |
| Rio Grande do Norte | 283 | 5,6 | 436 | 7,3 | 352 | 5,9 | 451 | 6,5 | 579 | 7,4 | 2.101 | 6,6 |
| Sergipe | 380 | 7,5 | 368 | 6,1 | 312 | 5,2 | 316 | 4,6 | 327 | 4,1 | 1.703 | 5,3 |

Fonte: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, 2020.

Em 2018, houve aumento significativo de SC com a taxa de 9,6 casos por 1.000 nascidos vivos, quando comparado aos anos anteriores, acompanhado do crescente número de óbitos, alcançando o coeficiente bruto de mortalidade de 9,4 por 100.000 nascidos vivos neste mesmo período (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição dos casos e óbitos por sífilis congênita em menores de um ano de idade, taxa de incidência (por 1.000 nascidos vivos) e coeficiente bruto de mortalidade (por 100.000 nascidos vivos), no período de 2014 a 2018

| Variável | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Casos de sífilis congênita | 5.073 | 6.004 | 5.935 | 6.952 | 7.877 |
| Taxa de detecção por 1.000 nascidos vivos | 6,1 | 7,1 | 7,5 | 8,5 | 9,6 |
| Óbitos por sífilis congênita | 48 | 54 | 66 | 57 | 77 |
| Coeficiente bruto de mortalidade por 100.000 nascidos vivos | 5,8 | 6,4 | 8,3 | 7,0 | 9,4 |

Fonte: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, 2020.

Em todos os anos analisados, houve predomínio de SC precoce. A idade materna variou entre 20 e 29 anos (52,0%), escolaridade, entre 5ª e 8ª séries incompletas (31,3%) e cor/raça parda (77,1%). Verifica-se que as mulheres realizaram acompanhamento pré-natal (79,8%), com esquema de tratamento materno inadequado (59,2%), bem como sem o tratamento do parceiro (59,5%) (Tabela 3).

Tabela 3. Casos de sífilis congênita, segundo idade da criança, diagnóstico final, faixa etária, escolaridade, raça da mãe, pré-natal, tratamento da mãe e tratamento do parceiro no período de 2014 a 2018

| Variável | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 2018 | | Total | |
|-----------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|--------|------|
| | n | % | n | % | N | % | N | % | n | % | n | % |
| Idade da criança | | | | | | | | | | | | |
| < 7 dias | 4.894 | 96,5 | 5.812 | 96,8 | 5.706 | 96,1 | 6.703 | 96,4 | 7.599 | 96,5 | 30.714 | 96,5 |
| 7 a 27 dias | 88 | 1,7 | 94 | 1,6 | 113 | 1,9 | 129 | 1,9 | 172 | 2,2 | 596 | 1,9 |
| 28 a 364 dias | 91 | 1,8 | 98 | 1,6 | 116 | 2,0 | 120 | 1,7 | 106 | 1,3 | 531 | 1,7 |
| Diagnóstico final | | | | | | | | | | | | |
| SC precoce | 4.682 | 92,1 | 5.585 | 92,6 | 5.575 | 93,6 | 6.565 | 94,1 | 7.494 | 94,9 | 29.901 | 93,6 |
| SC tardia | 7 | 0,1 | 17 | 0,3 | 12 | 0,2 | 10 | 0,1 | 13 | 0,2 | 59 | 0,2 |
| Aborto | 176 | 3,5 | 179 | 3,0 | 175 | 2,9 | 193 | 2,8 | 190 | 2,4 | 913 | 2,9 |
| Natimorto | 219 | 4,3 | 249 | 4,1 | 192 | 3,2 | 206 | 3,0 | 203 | 2,6 | 1.069 | 3,3 |
| Faixa etária materna | | | | | | | | | | | | |
| 10 a 14 anos | 58 | 1,2 | 72 | 1,2 | 76 | 1,3 | 83 | 1,2 | 67 | 0,9 | 356 | 1,1 |
| 15 a 19 anos | 1.185 | 23,3 | 1.412 | 23,4 | 1.361 | 22,9 | 1.656 | 23,7 | 1.869 | 23,7 | 7.483 | 23,5 |
| 20 a 29 anos | 2.654 | 52,2 | 3.075 | 51,0 | 3.113 | 52,3 | 3.655 | 52,4 | 4.125 | 52,2 | 16.622 | 52,0 |
| 30 a 39 anos | 998 | 19,6 | 1.161 | 19,3 | 1.144 | 19,2 | 1.307 | 18,8 | 1.496 | 18,9 | 6.106 | 19,1 |
| 40 anos ou mais | 91 | 1,8 | 121 | 2,0 | 125 | 2,1 | 149 | 2,1 | 152 | 1,9 | 638 | 2,0 |
| Ignorado | 98 | 1,9 | 189 | 3,1 | 135 | 2,2 | 124 | 1,8 | 191 | 2,4 | 737 | 2,3 |
| Escolaridade materna | | | | | | | | | | | | |
| Analfabeto | 77 | 1,5 | 84 | 1,4 | 81 | 1,4 | 68 | 1,0 | 74 | 0,9 | 384 | 1,2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|--------|------|
| 1ª a 4ª série incompleta | 579 | 11,4 | 515 | 8,5 | 461 | 7,7 | 559 | 8,0 | 553 | 7,0 | 2.667 | 8,4 |
| 4ª série completa | 238 | 4,7 | 257 | 4,3 | 264 | 4,4 | 261 | 3,7 | 297 | 3,8 | 1.317 | 4,1 |
| 5ª a 8ª série incompleta | 1.637 | 32,2 | 1.938 | 32,1 | 1.864 | 31,3 | 2.150 | 30,8 | 2.418 | 30,6 | 10.007 | 31,3 |
| Fundamental completo | 314 | 6,2 | 501 | 8,3 | 408 | 6,9 | 558 | 8,0 | 638 | 8,1 | 2419 | 7,6 |
| Médio incompleto | 471 | 9,2 | 549 | 9,1 | 661 | 11,1 | 829 | 11,9 | 936 | 11,8 | 3.446 | 10,8 |
| Médio completo | 544 | 10,7 | 723 | 12,0 | 829 | 13,9 | 972 | 13,9 | 1.323 | 16,8 | 4.391 | 13,7 |
| Superior incompleto | 35 | 0,7 | 37 | 0,6 | 57 | 1,0 | 59 | 0,9 | 70 | 0,9 | 258 | 0,8 |
| Superior completo | 19 | 0,4 | 36 | 0,6 | 29 | 0,5 | 54 | 0,8 | 65 | 0,8 | 203 | 0,6 |
| Não se aplica | 32 | 0,6 | 28 | 0,5 | 30 | 0,5 | 35 | 0,5 | 22 | 0,3 | 147 | 0,5 |
| Ignorado | 1.138 | 22,4 | 1.362 | 22,6 | 1.270 | 21,3 | 1.429 | 20,5 | 1.504 | 19 | 6.703 | 21,0 |
| Raça/cor materna | | | | | | | | | | | | |
| Branca | 367 | 7,2 | 519 | 8,6 | 472 | 7,9 | 545 | 7,8 | 638 | 8,0 | 2.541 | 8,0 |
| Preta | 349 | 6,9 | 390 | 6,5 | 474 | 8,0 | 484 | 6,9 | 529 | 6,7 | 2.226 | 7,0 |
| Amarela | 19 | 0,4 | 14 | 0,2 | 27 | 0,5 | 32 | 0,5 | 38 | 0,5 | 130 | 0,4 |
| Parda | 3.985 | 78,4 | 4.678 | 77,6 | 4.496 | 75,5 | 5.401 | 77,4 | 6.082 | 77,0 | 24.642 | 77,1 |
| Indígena | 7 | 0,1 | 5 | 0,1 | 14 | 0,2 | 13 | 0,2 | 14 | 0,2 | 53 | 0,2 |
| Ignorada | 357 | 7,0 | 424 | 7,0 | 471 | 7,9 | 499 | 7,2 | 599 | 7,6 | 2.350 | 7,3 |
| Realização de pré-natal | | | | | | | | | | | | |
| Sim | 3.895 | 76,6 | 4.652 | 77,1 | 4.782 | 80,3 | 5.640 | 80,9 | 6.508 | 82,4 | 25.477 | 79,8 |
| Não | 824 | 16,2 | 865 | 14,3 | 770 | 12,9 | 864 | 12,4 | 927 | 11,7 | 4.250 | 13,3 |
| Ignorado | 365 | 7,2 | 513 | 8,5 | 402 | 6,8 | 470 | 6,7 | 465 | 5,9 | 2.215 | 6,9 |
| Esquema de tratamento materno | | | | | | | | | | | | |
| Adequado | 153 | 3,0 | 178 | 2,9 | 162 | 2,7 | 235 | 3,4 | 309 | 3,9 | 1.037 | 3,2 |
| Inadequado | 3.021 | 59,4 | 3.550 | 58,9 | 3.666 | 61,6 | 4.097 | 58,7 | 4.586 | 58,0 | 18.920 | 59,2 |
| Não realizado | 1.287 | 25,3 | 1.535 | 25,5 | 1.490 | 25,0 | 1.811 | 26,0 | 1.949 | 24,7 | 8.072 | 25,3 |
| Ignorado | 623 | 12,3 | 767 | 12,7 | 636 | 10,7 | 831 | 11,9 | 1.056 | 13,4 | 3.913 | 12,3 |
| Parceiro tratado | | | | | | | | | | | | |
| Sim | 683 | 13,4 | 738 | 12,2 | 775 | 13,0 | 1.085 | 15,6 | 1.979 | 25,1 | 5.260 | 16,5 |
| Não | 3.182 | 62,6 | 3.798 | 63,0 | 3.792 | 63,7 | 4.198 | 60,2 | 4.048 | 51,2 | 19.018 | 59,5 |
| Ignorado | 1.219 | 24,0 | 1.494 | 24,8 | 1.387 | 23,3 | 1.691 | 24,2 | 1.873 | 23,7 | 7.664 | 24,0 |

Fonte: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, 2020.

DISCUSSÃO

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), com o apoio da Organização Mundial da Saúde (OMS), aprovou a estratégia e plano de ação para eliminação da transmissão materno-infantil da sífilis. O estabelecimento dessa estratégia, em 2010, objetivou a redução da incidência de SC para menos de 0,5 casos por 1.000 nascidos vivos até o ano de 2015.^{10,11}

No Brasil, a taxa de incidência da SC diverge das metas da OPAS. Tal situação é observada com aumento de 3,8 vezes na incidência de SC, saltando de 2,4 em 2010 para 9,0/1.000 nascidos vivos em 2018. O aumento na incidência é justificado como resultante do maior rastreamento da sífilis.¹² Apesar disso, o número de óbitos por SC apresentou crescimento nos últimos anos, assim como foi observado na presente pesquisa.

Neste estudo, apesar de flutuações, todos os estados da região Nordeste apresentaram elevadas taxas de SC, com predominância de casos em Pernambuco, ao longo dos anos. Para controlar a transmissão materno-infantil da sífilis, torna-se necessário melhorar o acesso e a qualidade da assistência pré-natal, promover a testagem de sífilis na primeira consulta da gestante, garantir o tratamento adequado e imediato da gestante e parceiro¹, capacitação dos profissionais de saúde para realização do rastreamento e identificação precoce dos casos¹³. Ademais, os dados sugerem diversidade de fatores que podem estar relacionados à transmissão vertical, como os indicadores maternos, socioeconômicos e de assistência pré-natal.

Por isso, é necessário considerar as particularidades de cada município para o fornecimento de ações de enfrentamento da SC.¹⁴ Políticas públicas na Região Nordeste devem ser estimuladas, com intensificação de planejamento geográfico e da construção de mapas que destaquem as regiões que necessitam de um controle mais efetivo, inclusive de outras infecções sexualmente transmissíveis (IST) e patologias prevalentes a partir de melhorias na saúde pública.¹⁵

No que se refere ao diagnóstico de SC, houve predomínio nos neonatos com idade inferior a sete dias, correspondendo a 93,6% dos casos. Esse achado é congruente com outros estudos que identificaram predomínio do diagnóstico nos primeiros dias de vida.^{16,17}

A infecção por sífilis prevaleceu em gestantes jovens, pardas e com ensino médio completo, resultados similares a de estudos anteriores.^{16,18} Mulheres mais jovens estão no início da vida sexual, o que pode levar à relação sexual precoce, desprotegida, com múltipla parceria e elevado número de IST.¹² Nesse sentido, é importante implementar ações que incentivem práticas sexuais seguras para prevenir gestações indesejadas e evitar a transmissão de IST.¹⁷ Ademais, estudo mostra que as características sociodemográficas supracitadas são predominantes nas gestantes com sífilis.¹⁶

Apesar das gestantes realizarem o pré-natal, o esquema de tratamento delas e do parceiro foi inadequado. Estudos anteriores realizados no Maranhão¹⁶ e Minas Gerais¹⁸ obtiveram resultados semelhantes. O tratamento inadequado e a não realização do tratamento do parceiro, associadas à infecção em gestantes jovens e de baixa escolaridade, são determinantes para evitar a transmissão vertical¹⁶. Enquanto não forem realizadas ações oportunas e sólidas, a sífilis permanecerá como problema de saúde com consequências adversas ao ciclo materno-fetal,¹⁰ o que denota deficiência do sistema público de saúde e a necessidade de melhorar a qualidade da assistência pré-natal.¹

O tratamento adequado é possível com a penicilina G benzatina, opção segura e eficaz na gestação, disponibilizada pelo Sistema Único de Saúde. Além disso, as parcerias sexuais de gestantes com sífilis devem ser tratadas independentemente de confirmação laboratorial.¹⁹ O inadequado tratamento das mães e seus parceiros revela a fragilidade, ao mesmo tempo que destaca a importância do adequado diagnóstico e acompanhamento das gestantes durante o pré-natal, assim como maior atenção no primeiro ano de vida da criança²⁰.

Até 2030, a eliminação da SC como problema de saúde pública dependerá do controle da sífilis na população em geral e do tratamento das parcerias das gestantes com sífilis identificadas no pré-natal.¹⁰ Considera-se que os esforços da atenção primária podem contribuir com o declínio da transmissão vertical da sífilis, uma vez que funciona como porta de entrada, aumentando a proximidade com o paciente.²⁰ Ademais, deve ser estimulada a participação do parceiro desde o pré-natal, pois propicia o fortalecimento do vínculo entre o casal e com o recém-nascido.²¹

A limitação do estudo se relaciona ao método utilizado, uma vez que, pela utilização de dados secundários em fontes oficiais, há a possibilidade de subnotificações e de informações incompletas, dadas por falhas de preenchimento dos dados.

Verifica-se aumento da SC, a cada ano, na Região Nordeste, acompanhado do tratamento inadequado da gestante e do parceiro no pré-natal. Isso evidencia a importância de novas abordagens, com a finalidade de capacitação dos profissionais de saúde, especialmente da atenção primária, para prevenção, rastreamento e tratamento efetivo da sífilis em gestantes, com a finalidade de reduzir os casos de SC. Recomendam-se estudos que investiguem as dificuldades de gestantes e parceiros com sífilis na adesão ao pré-natal, bem como as fragilidades da atenção à saúde para o rastreio e o tratamento efetivo da sífilis gestacional.

REFERÊNCIAS

1. Wijesooriya NS, Rochat RW, Kamb ML, Turlapati P, Temmerman M, Broutet N, et al. Global burden of maternal and congenital syphilis in 2008 and 2012: a health systems modelling study. *Lancet Glob Health*. 2016; 4(8):e525-e533. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)30135-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30135-8)
2. Xue Z, Ying Y, Huijuan Y, Hongyan X, Sten HV, Kaibo L, Surveillance of Maternal Syphilis in China: Pregnancy Outcomes and Determinants of Congenital Syphilis. *Med Sci Monit*. 2018; 24: 7727-7735. <https://www.medscimonit.com/download/index/idArt/910216>
3. Cooper JM, Sánchez PJ. Congenital syphilis. *Semin perinatol*. 2018; 42(3): 176-184. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2018.02.005>
4. Cooper JM, Michelow IC, Wozniak PS, Sánchez PJ. Em tempo: a persistência da sífilis congênita no Brasil – Mais avanços são necessários!. *Rev Paul Pediatr*. 2016; 34(3): 251-253. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rppede.2016.06.004>
5. Bezerra MLMB, Fernandes FECV, Nunes JPO, Baltar SLSMA, Randau KP. Congenital Syphilis as a Measure of Maternal and Child Healthcare, Brazil. *Emerg infect dis*. 2019; 25(8): 1469-1476. <https://dx.doi.org/10.3201/eid2508.180298>
6. Motta IA, Delfino IRS, Santos LV, Morita MO, Gomes RGD, Martins TPS. Sífilis congênita: por que sua prevalência continua tão alta?. *Rev med Minas Gerais*. 2018; 28(Supl.6): e-S280610. <https://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20180102>
7. Feitosa JAS, Rocha CHR, Costa FS. Artigo de Revisão: Sífilis congênita. *Rev Med Saude Brasilia*. 2016; 5(2): 286-97. <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/download/6749/4573>
8. Yajie W, Minzhi W, Xiangdong G, Liang Z, Jing Z, Chuanwu Z, et al. Risk Factors for Congenital Syphilis Transmitted from Mother to Infant — Suzhou, China, 2011–2014. *MMWR morb mortal wkly rep*. 2019; 68(10), 247-250. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6810a4>
9. Instituto Brasileiro e Geografia e Estatística. Estimativa de população. <https://sidra.ibge.gov.br/>.
10. Korenromp EL, Rowley J, Alonso M, Mello MB, Wijesooriya NS, Mahiané SG, et al. Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes – Estimates for 2016 and progress since 2012. *PLoS ONE*. 2019; 14(2): e0219613. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211720>
11. González MA. 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 (DC); 2010. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/9992/9789275131114_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. Ministério de Saúde (BR). Boletim epidemiológico Sífilis 2019. Brasília (DF); 2019. http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/66888/boletim_sifilis_2019_internet_1.pdf?file=1&type=node&id=66888&force=1
13. Lago EG. Current Perspectives on Prevention of Mother-to-Child Transmission of Syphilis. *Cureus*. 2016; 8(3): e525. <https://www.cureus.com/articles/3310-current-perspectives-on-prevention-of-mother-to-child-transmission-of-syphilis>
14. Soares KKS, Prado TN, Zandonade E; Moreira-Silva SF, Miranda AE. Análise espacial da sífilis em gestantes e sífilis congênita no estado do Espírito Santo, 2011-2018. 2020; 29(1): e2018193. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1090252>
15. Oliveira EH, Holanda EC, Silva LC, Brito MCS, Sousa PCM. Epidemiological evaluation of congenital syphilis in northeastern Brazil. *Research, Society and Development*. 2020; 10.33448/rsd-v10i3.11568.

16. Conceição HN, Câmara JT, Pereira BM. Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. *Saúde debate*. 2019; 43(123): 1145-1158. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912313>
17. Signor M, Spagnolo LML, Tomberg JO, Gobatto M, Stofel NS. Spatial distribution and characterization of cases of congenital syphilis. *Rev enferm UFPE on line*. 2018; 12(2):398-406. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i2a230522p398-406-2018>
18. Lafetá KRG, Martelli Junior H, Silveira MF, Paranaíba LMR. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. *Rev bras epidemiol*. 2016; 19(1): 63-74. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201600010006>
19. Ministério da Saúde (BR). Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília (DF); 2019. http://www.aids.gov.br/system/tdf/pub/2016/57801/miolo_pcdt_tv_08_2019.pdf?file=1&type=node&id=57801&force=1
20. Cavalcante PAM, Pereira RBL, Castro JGD. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. *Epidemiol Serv Saúde (Online)*. 2017; 26(2): 255-264. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000200003>
21. Holanda SM, Castro RCMB, Aquin OS, Pinheiro AKB, Lopes LG, Martins ES. Influência da Participação do Companheiro no Pré-Natal: Satisfação de Primíparas quanto ao Apoio no Parto. *Texto contexto - enferm*. 2020; 27 (2). <https://doi.org/10.1590/0104-070720180003800016>

Contribuições dos autores

Jackeline Vieira Amaral, Agostinho Antônio Cruz Araújo, Ana Karine da Costa Monteiro e Augusto Cezar Antunes de Araujo Filho contribuíram para a concepção, delineamento do artigo, análise e redação do artigo;

Isabela Maria Magalhães Sales e Aline Raquel de Sousa Ibiapina contribuíram para o planejamento e delineamento do artigo, revisão e aprovação final do artigo;

Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada e são responsáveis por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.