

Artigo Original

Es. Lia Maria Sousa Borges Araújo ¹ ORCID: 0000-0002-8619-3514

Es. Lalesca Alexandre Cartaxo ¹ ORCID: 0000-0001-5992-1718

Es. Juliana de Carvalho Campelo de Oliveira ¹ ORCID: 0000-0002-4208-835X

Dra. Renata Mirian Nunes Eleutério ¹ ORCID: 0000-0002-0548-4097

1. Centro Universitário Christus

R. João Adolfo Gurgel, 133 – Cocó, Fortaleza – CE, 60190-180

Telefone: (85) 3265 8100

RESUMO

Introdução: A transmissão vertical da sífilis pode ocorrer em qualquer fase da gestação, independente do estágio da doença materna. No Brasil observa-se um aumento constante no número de casos de sífilis em gestantes, sífilis congênita e adquirida. **Objetivos:** Identificar aspectos epidemiológicos de casos de sífilis congênita e gestacional no Estado do Ceará. **Métodos:** Estudo descritivo retrospectivo, com análise dos dados de sífilis congênita e gestacional no Ceará pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação e dataSUS entre 2013 e 2023. **Resultados:** Durante o período estudado foram notificados 17.512 casos de sífilis em gestantes. A maioria das mulheres foram diagnosticadas no primeiro trimestre de gestação com 6.258 casos. Sobre a faixa etária, 9.515 são mulheres adultas entre 20 a 29 anos e acerca do nível de escolaridade, 3.779 dos casos possuem 5ª a 8ª série incompleta. Quanto à raça ou cor, 13.855 mulheres se declararam pardas. O total de casos de sífilis congênita foi de 12.000 casos, com diagnóstico em crianças com menos de 7 dias em 98% dos casos. **Conclusão:** Os casos de sífilis gestacional e sífilis congênita estão presentes no Ceará acometendo, em sua maioria, mulheres jovens, sexualmente ativas, com baixa escolaridade, predominantemente da raça parda, que realizaram pré-natal.

Palavras-chave: Sífilis. Sífilis Congênita. Sífilis gestacional. Epidemiologia.

Abstract

Introduction: Vertical transmission of syphilis can occur at any stage of pregnancy, regardless of the stage of the maternal disease. In Brazil, there is a constant increase in the number of cases of syphilis in pregnant women, congenital and acquired syphilis.

Objectives: To identify epidemiological aspects of cases of congenital and gestational syphilis in the State of Ceará.

Methods: Retrospective descriptive study, with analysis of data on congenital and gestational syphilis in Ceará using the Notifiable Diseases Information System and dataSUS between 2013 and 2023.

Results: During the studied period, 17,512 cases of syphilis in pregnant women were reported. Most women were diagnosed in the first trimester of pregnancy with 6,258 cases. Regarding the age group, 9,515 are adult women between 20 and 29 years old and regarding the level of education, 3,779 of the cases have incomplete 5th to 8th grade. Regarding race or color, 13,855 women declared themselves mixed race. The total number of cases of congenital syphilis was 12,000 cases, with diagnosis in children less than 7 days old in 98% of cases.

Conclusion: Cases of gestational syphilis and congenital syphilis were highly prevalent in Ceará, affecting young, sexually active women with low education, predominantly of mixed race, who underwent prenatal care.

Keywords: Syphilis. Congenital syphilis. Gestational syphilis. Epidemiology.

Dados epidemiológicos de sífilis congênita e sífilis em gestantes no Estado do Ceará
Epidemiological data on congenital syphilis and gestational syphilis in the State of Ceará

Introdução

A sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) exclusiva do ser humano, causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Quando não tratada, pode evoluir para estágios de gravidade, podendo acometer vários órgãos e sistemas do corpo. Sua principal via de transmissão é por contato sexual; porém, a infecção pode ser transmitida de modo vertical para o feto durante a gestação de uma mulher com sífilis não tratada ou tratada de forma inadequada ¹.

A transmissão vertical pode ocorrer em qualquer fase da gestação, independente do estágio da doença materna. Com isso, aborto, natimortalidade, prematuridade e manifestações congênitas precoces, ou tardias, são algumas consequências ocasionadas pela sífilis na gestação ². Essas ocorrências podem ser evitadas com diagnóstico em tempo oportuno e tratamento adequado da gestante durante o atendimento pré-natal ³.

O diagnóstico de sífilis requer avaliação de dados clínicos, realização de exames laboratoriais, histórico de infecções passadas e investigação de exposição recente. Quanto ao seu tratamento, é realizado com a benzilpenicilina benzatina, que é o único medicamento com eficácia documentada durante a gestação ¹.

No Brasil, nos últimos anos, observou-se um aumento constante no número de casos de sífilis em gestantes, sífilis congênita e sífilis adquirida ².

Objetivos

Identificar aspectos epidemiológicos dos casos de sífilis congênita e sífilis gestacional no Estado do Ceará .

Métodos

Trata-se de um estudo com caráter descritivo, retrospectivo, com análise dos dados relacionados à sífilis congênita e sífilis em gestantes no Ceará, desenvolvidos a partir dos dados disponibilizados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e transferidos das Secretarias Estaduais de Saúde ao Setor de Produção do Departamento de Informática do SUS (DataSUS), do Ministério da Saúde. O sistema de “Indicadores e Dados Básicos de Sífilis nos Municípios Brasileiros” também foi consultado, objetivando aprimorar a produção de dados. Os dados selecionados são referentes aos casos notificados nos anos de 2013 a junho de 2023.

Foram utilizados os aspectos: casos de gestantes com sífilis, casos de sífilis congênita, faixa etária da mãe, escolaridade da mãe, raça/cor da mãe, informação sobre realização de pré-natal, momento de diagnóstico da sífilis materna, esquema de tratamento da mãe, classificação clínica da gestante e idade da criança no momento do diagnóstico.

Resultados

Durante o período estudado, foram notificados, no estado do Ceará, 17.512 casos de sífilis em gestantes, no qual o ano de maior notificação foi em 2022, com uma taxa de detecção de 2.838 casos – Gráfico 01.

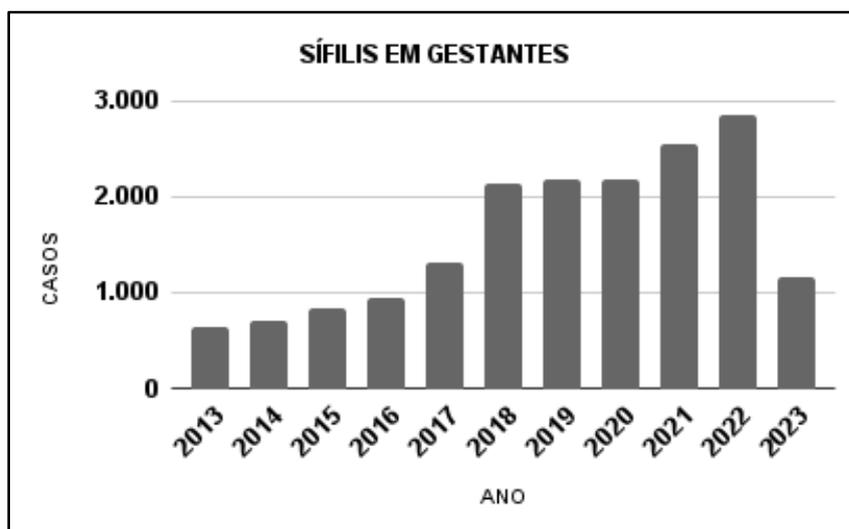


Gráfico 01 - Casos de Sífilis em gestantes nos anos de 2013-2023.

A maioria das mulheres foram diagnosticadas com sífilis no primeiro trimestre de gestação com 6.258 (36%) casos, seguidas pelo terceiro trimestre com 5.663 (32%) casos e 4.878 (28%) casos no segundo trimestre, além disso, ocorreram 713 (4%) casos com essa informação ignorada. Já em relação à faixa etária, 9.515 (54%) são mulheres adultas entre 20 a 29 anos, 4.125 (24%) entre 15 e 19 anos, 3.278 (19%) entre 30 e 39 anos, 336 (2%) têm 40 anos ou mais e 256 (1%) estão entre 10 e 14 anos. A respeito do nível de escolaridade, obtiveram-se 4.515 (26%) casos com essa informação ignorada, 3.779 (22%) casos com 5ª a 8ª série incompleta, 3.234 (18%) casos com o ensino médio completo, 2.351 (13%) casos com o ensino médio incompleto, 1.625 (9%) casos com o ensino fundamental completo, 868 (5%) casos com 1ª a 4ª série incompleta, 670 (4%) casos a 4ª série completa, 168 (1%) casos com o ensino superior incompleto, 150 (1%) casos com o ensino superior completo, 149 (1%) casos eram mulheres analfabetas, e em 3 casos a informação não se aplica. Quanto à raça ou cor, 13.855 (79%) mulheres se declararam pardas, 1.825 (10%) brancas, 940 (5%) pretas, 179 (1%) amarelas, 69 (1%) indígenas e 644 (4%) tiveram a raça ignorada. Já em relação aos casos de gestantes com sífilis de acordo com a classificação clínica, 5.173 (29%) casos foram classificados como sífilis primária, 3.835 (22%) casos como sífilis latente, 3.494 (20%) casos como sífilis terciária, 796 (5%) casos como sífilis secundária e 4.214 (24%) casos onde essa informação foi ignorada. Sobre os dados relacionados ao esquema de tratamento de gestante com sífilis, entre 2019 a 2022, 8.553

(88%) realizaram tratamento com penicilina, 749 (8%) não realizaram tratamento, 352 (4%) tiveram essa informação ignorada e 97 (1%) realizaram outro esquema de tratamento. –

Tabela 01 - Dados epidemiológicos de gestantes com sífilis

Variável	Frequência absoluta	Proporção (%)
IDADE GESTACIONAL		
1º Trimestre	6.258	36
2º Trimestre	4.878	28
3º Trimestre	5.663	32
Idade gestacional ignorada	713	4
FAIXA ETÁRIA		
10 a 14 anos	256	1
15 a 19 anos	4.125	24
20 a 29 anos	9.515	54
30 a 39 anos	3.278	19
40 anos ou mais	336	2
ESCOLARIDADE		
Analfabetas	149	1
1ª a 4ª série incompleta	868	5
4ª série completa	670	4
5ª a 8ª série incompleta	3.779	22
Ensino fundamental completo	1.625	9
Ensino médio incompleto	2.351	13
Ensino médio completo	3.234	18

Ensino superior incompleto	168	1
Ensino superior completo	150	1
Informação ignorada	4.515	26
Informação não se aplica	3	0
RAÇA OU COR		
Branca	1.825	10
Preta	940	5
Amarela	179	1
Parda	13.855	79
Indígena	69	1
Informação ignorada	644	4
CLASSIFICAÇÃO CLÍNICA		
Sífilis Primária	5.173	29
Sífilis Secundária	796	5
Sífilis Terciária	3.494	20
Sífilis Latente	3.835	22
Informação ignorada	4.214	24
TRATAMENTO DA GESTANTE		
Penicilina	8553	88
Outro esquema	97	1
Não realizou tratamento	749	8

Fonte: Autor (2023).

Quanto aos casos de sífilis congênita, no período analisado, foram relatados em menores de um ano, em média, 12.000 casos, tendo o ano de 2021 com o maior número de casos (1.575) – Gráfico 02.

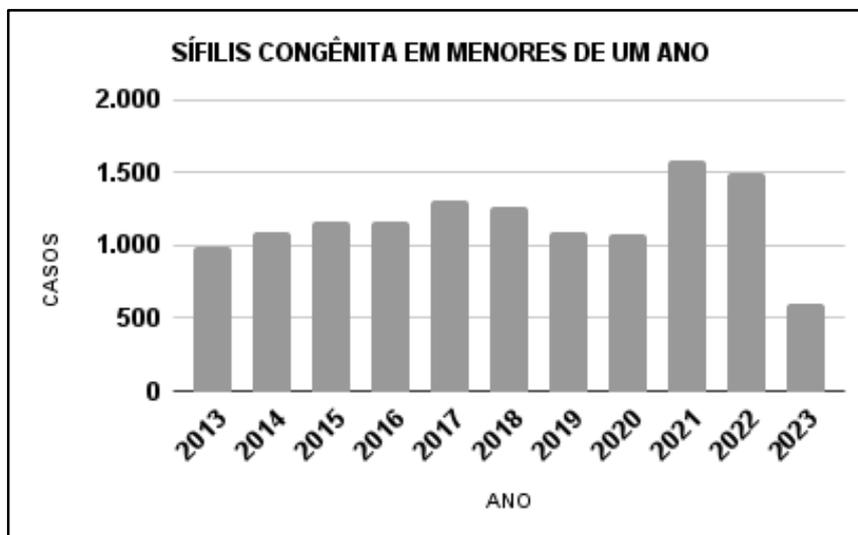


Gráfico 02 - Casos de Sífilis Congênita em crianças com menos de 1 ano de idade.

Quanto à idade da criança com relação ao diagnóstico, destacaram-se as crianças com menos de 7 dias, com 11.589 (98%) casos, seguidos de 169 (1%) crianças entre 7 e 27 dias e 98 (1%) entre 28 e 364 dias. 11 dos casos foram diagnosticadas com 1 ano, 10 casos foram com crianças de 5 a 12 anos e 5 casos diagnosticados entre 2 a 4 anos. No que se refere aos casos de sífilis congênita segundo diagnóstico final, 11.865 (93%) foram de sífilis congênita recente, 495 (4%) correspondem a abortos causados por sífilis, 436 (3%) foram atribuídos a natimortos por sífilis e 16 casos de sífilis congênita tardia. No total foram registrados 46 óbitos por sífilis congênita em menores de 1 ano durante o período de 2013 a junho de 2023.

Segundo a faixa etária da mãe, 6.996 (55%) são mulheres de 20 a 29 anos, 2.742 (21%) estão entre 15 e 19 anos, 2.376 (19%) têm entre 30 e 39 anos, 265 (2%) têm 40 anos ou mais, 137 (1%) possuem entre 10 e 14 anos e 296 (2%) mulheres tiveram a idade ignorada. Em relação ao nível de escolaridade das mães, os dados mostraram que 4.269 (33%) possuem 5ª a 8ª série incompleta, 2.387 (19%) mulheres tiveram essa informação ignorada, 2.107 (16%) possuem ensino médio completo, 1.462 (11%) com ensino médio incompleto, 1.030 (8%) apenas fundamental completo, 799 (6%) mulheres com 1ª a 4ª série incompleta, 397 (3%) com 4ª série completa, 93 (1%) apresentam superior incompleto,

77 (1%) tinham superior completo, 153 (1%) são analfabetas e a informação não se aplicava em 38 casos. Quanto aos casos de sífilis congênita de acordo com a raça/cor da mãe foram adquiridos os seguintes dados: 11.613 mulheres (91%) foram declaradas pardas, 652 (5%) brancas, 183 (1%) pretas, 13 indígenas, 14 amarelas e 337 (3%) não possuía essa informação disponível.

No que se refere a realização de pré-natal, 10.770 (84%) das mulheres realizaram pré-natal, enquanto 1.661 (13%) não realizaram pré-natal e 381 (3%) casos tiveram a informação ignorada. Acerca do momento de diagnóstico da sífilis materna, os dados disponíveis indicam que 7.597 (59%) dos diagnósticos ocorreram durante o pré-natal, 4.097 (32%) deram-se durante o parto/curetagem, 676 (5%) foram após o parto, 56 não tiveram o diagnóstico realizado e 386 (3%) casos não relatam essa informação. Por fim, sobre os dados relacionados ao esquema de tratamento materno, 5.713 (46%) mulheres realizaram tratamento inadequado, 4.933 (40%) não realizaram tratamento, 1.173 (9%) tiveram essa informação ignorada e apenas 542 (4%) realizaram o tratamento de maneira adequada. –

Tabela 02 - Dados epidemiológicos de sífilis congênita segundo aspectos da mãe e da gestação.

Variável	Frequência absoluta	Proporção (%)
IDADE DA CRIANÇA NO DIAGNÓSTICO		
Menos de 7 dias	11589	98
7 a 27 dias	169	1
28 a 364 dias	98	1
1 ano	11	0
2 a 4 anos	5	0
5 a 12 anos	10	0
DIAGNÓSTICO FINAL		

Sífilis congênita recente	11865	93
Sífilis congênita tardia	16	0
Aborto por sífilis	495	4
Natimorto por sífilis	436	3
FAIXA ETÁRIA DA MÃE		
10 a 14 anos	137	1
15 a 19 anos	2742	21
20 a 29 anos	6996	55
30 a 39 anos	2376	19
40 anos ou mais	265	2
Ignorado	296	2
RAÇA OU COR		
Branca	652	5
Preta	183	1
Amarela	14	0
Parda	11613	91
Indígena	13	0
Informação ignorada	337	3
CLASSIFICAÇÃO CLÍNICA		
Analfabetas	153	1
1ª a 4ª série incompleta	799	6
4ª série completa	397	3

5ª a 8ª série incompleta	4269	33
Ensino fundamental completo	1030	8
Ensino médio incompleto	1462	11
Ensino médio completo	2107	16
Ensino superior incompleto	93	1
Ensino superior completo	77	1
Informação ignorada	2387	19
<hr/> Não se aplica	38	0

REALIZAÇÃO DE PRÉ-NATAL

Sim	10770	84
<hr/> Não	1661	13
<hr/> Ignorado	381	3

MOMENTO DO DIAGNÓSTICO DA SÍFILIS MATERNA

Durante o pré-natal	7597	59
<hr/> Momento do parto/curetagem	4079	32
<hr/> Após o parto	676	5
<hr/> Não realizado	56	0
<hr/> Ignorado	386	3

ESQUEMA DE TRATAMENTO MATERNO

Adequado	542	4
<hr/> Inadequado	5713	46

Não realizado	4933	40
Ignorado	1173	9

Fonte: Autor (2023).

Estes dados nos demonstram o perfil de pacientes com sífilis no Estado do Ceará, requerendo diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos casos.

Discussão

Sífilis em gestantes

No Brasil, em 2022, o número total de casos de sífilis em gestantes foi de 83.034, dos quais 17.025 foram notificadas no Nordeste, o equivalente a 20,5% do país, estando atrás somente da região Sudeste com 38.355 casos notificados (46,2%)⁴.

No Ceará, entre 2013 a julho de 2023, foram notificados 17.512 casos de sífilis em gestantes no estado. Observa-se tendência de aumento da taxa de detecção a partir do ano de 2017, que passou de 10,3 para 23,6 em 2022, enquanto entre 2018 e 2020 os casos estiveram equivalentes. A maior quantidade de casos notificados foi relatada em 2022, exibindo aproximadamente 3.000 casos⁵.

Ao analisar o perfil das gestantes, a faixa etária prevalente na sífilis gestacional e faixa etária da mãe em casos de sífilis congênita foi o intervalo de 20 a 29 anos. Dado semelhante foi encontrado em estudo realizado no Estado de São Paulo, que relatou essa mesma faixa etária como predominante⁶. Esse achado reforça a necessidade de ações de educação sexual e planejamento familiar nessa fase de maior fertilidade das mulheres⁷.

Em relação à raça, mulheres pardas prevalecem com maior percentual, cenário que se assemelha ao apresentado em todo o Brasil, o qual registrou 52,7% diagnósticos de sífilis em gestantes pardas⁴. Além disso, uma pesquisa que analisou o perfil epidemiológico da sífilis gestacional no Nordeste brasileiro obteve dados sobre escolaridade e raça similares aos encontrados neste estudo, onde grande parte das gestantes possuem entre a 5ª e 8ª série completos e são também mulheres pardas⁸.

Acerca da escolaridade, outros estudos realizados em Palmas e Macaé também destacam a baixa escolaridade como marcador de risco para exposição à infecções sexualmente transmissíveis^{9,10}, já que, por sua vez, a baixa escolaridade está relacionada a menor acesso à informação e as medidas de prevenção de saúde¹¹.

Sobre a classificação clínica, foi dado como mais frequente entre as gestantes com sífilis a fase primária, seguida pela latente, correspondendo a 5.173 (22%) e 3.835 (20%) casos, respectivamente. Houve concordância com o estudo de Silveira¹², realizado em 2020, que encontrou a classificação clínica de sífilis primária como a mais incidente nas gestantes do município de Minas Gerais.

No presente estudo, em relação à idade gestacional no momento do diagnóstico de sífilis observa-se que a maioria das mulheres grávidas foram diagnosticadas no primeiro trimestre gestacional, fato que corrobora com o apresentado a nível nacional. No levantamento nacional de 2022, cerca de 66,7% das mulheres também foram

diagnosticadas no primeiro ou no segundo trimestres de gestação ⁴. Ramos ¹³ *et al*, 2022, declara que o aumento na frequência de diagnóstico da sífilis no primeiro trimestre pode advir de melhorias no exame pré-natal, reafirmando sua necessidade. Entretanto, o autor destaca as fragilidades dessa assistência, que podem ser notadas pelo número ainda crescente de casos de sífilis congênita.

O diagnóstico precoce é essencial para iniciar o tratamento e evitar a transmissão vertical. Ao longo dos anos, observa-se que o percentual de gestantes cujo diagnóstico de sífilis foi realizado no primeiro trimestre tem aumentado, passando de 23,2% em 2012 para 46,1% em 2022 ⁴.

Acerca do tratamento das gestantes, deu-se que 8.553 (88%) mulheres realizaram tratamento com penicilina. De fato, estudos relatam que a oferta de penicilina na atenção básica, caso utilizada de maneira adequada, está relacionada à redução da transmissão vertical da sífilis ¹⁴. É importante ressaltar que a fonte utilizada para extração desse dado, o 'Indicadores e Dados Básicos de Sífilis nos Municípios Brasileiros' traz essa informação apenas a partir do ano de 2019, o que pode limitar essa análise.

Sífilis Congênita

Em 2022, alguns estados brasileiros apresentaram taxas de incidência de sífilis congênita superiores à taxa nacional (casos por 1.000 nascidos vivos). O estado do Ceará está entre eles, trazendo uma taxa de 13,3 ⁴.

Nesta pesquisa foi observado que no período de 2013 a julho de 2023, foram notificados 12.000 casos de sífilis congênita no Ceará, tendo a maior taxa de incidência de sífilis congênita registrada no ano de 2021.

Ao analisar a série histórica, nota-se que a taxa de incidência de sífilis congênita também apresentou crescimento nos últimos anos. A ampliação ao acesso de diagnóstico da sífilis por meio da testagem rápida pode estar entre os motivos para o aumento de casos na taxa detecção de sífilis em gestante, além da alteração na definição de caso através da nota informativa N^o2/2017 DIAV/SVS/MS, que passa a definir todos os casos de mulheres com sífilis durante o pré-natal, parto e/ou puerpério como sífilis em gestante e não como sífilis adquirida ¹⁵.

Foi avaliado que a maioria das gestantes tiveram o diagnóstico da sífilis dado no período do pré-natal, entretanto, a contínua notificação de casos de sífilis congênita revela que é imprescindível a elaboração de estratégias para promover conscientização e captação de parceiros para realizar o tratamento e estratégias efetivas de prevenção ¹⁶.

Durante o período analisado, cerca de 46% dos tratamentos maternos realizados foram inadequados. É definido como tratamento materno adequado a ocorrência de registro de tratamento completo com benzilpenicilina benzatina, de acordo com o estágio clínico, com primeira dose realizada até 30 dias antes do parto ².

O estudo de Torres ¹⁷ destaca coinfeção (sífilis - HIV), baixa escolaridade, renda e idade materna, baixa adesão do parceiro ao tratamento, falhas na assistência de pré-natal e falhas nas prescrições entre os principais fatores associados ao tratamento inadequado da sífilis.

Referente a idade da criança no momento do diagnóstico da sífilis congênita, foi observado que 98% foram realizados em menos de 7 dias de vida. Esse dado também foi semelhante ao encontrado em pesquisa realizada no Rio Grande do Norte, que visualizou 97,3% dos casos diagnosticados também nesse período ¹⁸.

Aproximadamente 84% das gestantes realizaram o pré-natal e uma parte delas foi diagnosticada nesse período. Ainda assim, no diagnóstico final, 93% dos casos de sífilis congênita foram enquadrados como recentes. Esse achado é semelhante ao encontrado no estudo realizado no Maranhão, que revelou 96,7% de sífilis congênita recente em sua pesquisa ¹⁹. A falta de tratamento do parceiro pode ter contribuído para a transmissão da doença, causando falhas no tratamento dessas gestantes, aumentando o risco de casos de sífilis congênita ²⁰.

A instituição de Comitês de investigação de casos de transmissão vertical de HIV e sífilis, assim como ações de programas de infecções sexualmente transmissíveis e materno-infantis, contribuem para melhorar a resposta brasileira ao combate à sífilis congênita e em gestantes ⁴. No Ceará, dentre as ações desenvolvidas de vigilância, prevenção e controle, existe o projeto “Fortalecimento das Redes de Atenção para Resposta Rápida à Sífilis”, que objetiva desenvolver ações estratégicas para redução da transmissão vertical do HIV e sífilis nos municípios propostos ¹⁵.

Com base no exposto, supõe-se que a análise e disseminação de informações geradas a partir de dados epidemiológicos auxilie na promoção dessas ações de saúde coletiva de maneira mais direcionada ao público afetado.

Strengths

Ao englobar uma década de dados, o estudo realizado possibilita uma análise bastante abrangente acerca da prevalência de sífilis em gestantes e sífilis congênita, assim como revela dados de diagnóstico e tratamento, gerando informações relevantes sobre a epidemiologia dessa doença, podendo inclusive avaliar a tendência na prevalência dessa infecção ao longo desses anos.

Limitation

A obtenção dos resultados analisados ocorreu a partir de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação e pelo Sistema de Indicadores e Dados Básicos de Sífilis nos Municípios Brasileiros. Esses sistemas são alimentados, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória, desse modo, o não preenchimento total ou parcial de dados necessários para essas notificações pode interferir no desenvolvimento do estudo e interpretação dos resultados.

Conclusão

Dados epidemiológicos podem ajudar a orientar programas e planos de ação para atender e informar a população mais afetada por determinado evento ou doença. Diante disso, o presente artigo destaca que os casos de sífilis gestacional e sífilis congênita presentes no Ceará têm acometido em sua maioria mulheres jovens, com baixa escolaridade, predominantemente da raça parda, que realizaram exames de pré-natal.

Trata-se de uma doença passível de ser prevenida e a sua eliminação pode ocorrer por meio da implementação de estratégias efetivas de diagnóstico precoce e tratamento de sífilis nas gestantes e nos seus parceiros sexuais.

Há a necessidade de informação a população, assim como diagnóstico precoce e tratamento para que possamos reduzir tantos casos de sífilis em nosso país.

Conflito de interesse

Não há conflito de interesses.

Approval by the Human Research Ethics Committee:
Dispensável pois o artigo obteve seus resultados a partir dos dados públicos disponibilizados em sistemas na internet.

Funding or other financing:
Os autores declaram que não há.

Participation of each author:
LMSBA concepção, análise e interpretação dos dados, elaboração do manuscrito. LAC coleta, análise e interpretação dos dados obtidos. JCCO redação final do texto. RMNE concepção e desenho do estudo, revisão intelectual do manuscrito.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts> Acessado em: 22/01/2024
2. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST). Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022_isbn-1.pdf/view Acessado em: 24/01/2024
3. Rocha AFB, Araújo MAL, Barros VL de, Américo CF, Silva Júnior GB da. Complications, clinical manifestations of congenital syphilis, and aspects related to its prevention: an integrative review. Rev Bras Enferm [Internet]. 2021;74(4):e20190318. Disponível em : <https://www.scielo.br/j/reben/a/VHkQjy pb65Ng9jcKTTfpbhc#> Acessado em: 31/01/2024
4. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico número especial Sífilis,. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Disponível em: www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out.2023 Acessado em: 22/01/2024
5. DATHI Indicadores Sífilis [homepage na internet]. Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis - Indicadores e Dados Básicos de Sífilis nos Municípios Brasileiros. Disponível em: <https://indicadoressifilis.aids.gov.br/> Acessado em: 20/01/2024
6. Maschio-Lima T, Machado IL de L, Siqueira JPZ, Almeida MTG. Epidemiological profile of patients with congenital and gestational syphilis in a city in the State of São Paulo, Brazil. Rev Bras Saude Mater Infant [Internet]. 2019 Sep;19(4):865–72. Disponível em :

<https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/3pCKZ5sv6CBCBtzCYgCHP3s/?lang=pt> Acessado em: 28/01/2024

7. Souza Marques JV, Mendes Alves B, Souza Marques MV, Nogueira Arcanjo FP, Carvalho Parente C, Lopes Vasconcelos R. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS GESTACIONAL: CLÍNICA E EVOLUÇÃO DE 2012 A 2017. SANARE [Internet]. 15º de dezembro de 2018 ;17(2). Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1257>. Acesso em: 30 jan. 2024.
8. Ferreira AKS, Sandes MQW, Melo JS de, Almeida PC de, Tavares CM, Santos TS dos. Perfil epidemiológico de sífilis gestacional no Nordeste Brasileiro. Res Soc Dev. 2021 Sep 3;10(11):e339101119626. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19626/17594> Acessado em: 30/01/2024
9. Cavalcante PA de M, Pereira RB de L, Castro JGD. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014 *. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2017 Apr;26(2):255–64. Disponível : <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000200003> Acessado em: 25/01/2024
10. Souza OSB, Rodrigues R, Maciel R, Gomes L. Análise epidemiológica de casos notificados de sífilis Epidemiological analysis of reported cases of syphilis. Rev Soc Bras Clin Med. [Internet] Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/09/913366/16294-98.pdf> Acessado em: 30/01/2024
11. Nonato SM, Melo APS, Guimarães MDC. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2015 Dez [citado 2024 Fev 01] ; 24(4): 681-694. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742015000400010&lng=pt Acessado em: 29/01/2024
12. Silveira BJ, Rocha BPC, Silveira AAD, Fagundes LC, Silveira AVD, Abreu CDD, et al. Perfil epidemiológico dos casos notificados de sífilis em gestantes em Minas Gerais, de 2013 a 2017. Rev Med Minas Gerais [cited 2022 Jun 28];31(1):1–7. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/09/1291250/e31104.pdf> Acessado em: 30/01/2024
13. Ramos AM, Ramos TJM, Costa IL de OF, Reis APO, Lima SB de A, Paiva DS de BS. Perfil epidemiológico da sífilis em gestantes no Brasil. REAS [Internet]. 21jan.

- 2022 [citado 1fev.2024];15(1):e9541. Disponível em :
<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/9541> Acessado em:
28/01/2024
14. Figueiredo DCMM de, Figueiredo AM de, Souza TKB de, Tavares G, Vianna RP de T. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. Cad Saúde Pública [Internet]. 2020;36(3):e00074519. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074519> Acessado em: 30/01/2024
15. CEARÁ. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Boletim Epidemiológico número 7 - 21/10/2022 Sífilis. Ceará;; 2022. Disponível em :
https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/boletim_sifilis_21102022.pdf Acessado em:
31/01/2024
16. Miranda ECBM, da Silva JMS, do Nascimento RL, de Lima ICM, Marques NR, Orué SBM, Novais GS, Matos LO. Sífilis congênita, escolaridade materna e cuidado pré-natal no Pará entre 2010 e 2020: um estudo descritivo / Congenital syphilis, maternal schooling and prenatal care in Pará between 2010 and 2020: a descriptive study. Braz. J. Hea. Rev. [Internet]. 2022 Jul. 19;5(4):12934-45. Disponível em :
<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/50390> Acessado em: 30/01/2024
17. Torres PMA, Reis AR de P, Santos AST dos, Negrinho NB da S, Meneguetti MG, Gir E. Factors associated with inadequate treatment of syphilis during pregnancy: an integrative review. Rev Bras Enferm [Internet]. 2022;75(6):e20210965. Disponível em :
<https://www.scielo.br/j/reben/a/M7LhhZh5b56pLCgYBFRYRWx/?lang=pt#> Acessado em: 28/01/2024
18. Ferreira KSF, Rolim ACA, Bonfada D. PERFIL DOS CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA NO RIO GRANDE DO NORTE: ESTUDO DE SÉRIE TEMPORAL. Rev. Cienc. Plural [Internet]. 8º de maio de 2021 [citado 1º de fevereiro de 2024];7(2):33-46. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/23765> Acessado em: 01/02/2024

19. Leal TLSL, Carneiro E da S, Barroso ID, Sipaúba TS, Almeida KPV de, Leal LG, Sipaúba TS. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita no Maranhão. REAC [Internet]. 26mar.2020 [citado 1fev.2024];8:e2936. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/2936> Acessado em: 30/01/2024
20. Cabral, BTV; Dantas, JC; Silva, JA; Oliveira, DA de. Sífilis em gestante e sífilis congênita: um estudo retrospectivo. Rev Ciênc Plural, [S.L.], v. 3, n. 3, p. 32-44, 22 abr. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21680/2446-7286.2017v3n3id13145>. Acessado em: 30/01/2024