

ARTIGO ORIGINAL

Sífilis Adquirida: perfil epidemiológico dos casos no estado do Pará de 2017 a 2019

Acquired Syphilis: epidemiological profile of cases in state of Pará from 2017 to 2019

Bianca Sousa de Almeida Neves¹ , Mariana Bastos Amanajás¹, Carla Andréa Avelar Pires^{1,*} 

¹Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade do Estado do Pará. Belém, Pará, Brasil.

Submetido em 18 de agosto de 2020, aceito em 3 de fevereiro de 2021, publicado em 11 de março de 2021

PALAVRAS-CHAVE

Amazônia
Sífilis
Sífilis cutânea
Epidemiologia
Fatores de risco

RESUMO

Objetivo: Quantificar os pacientes com diagnóstico de sífilis adquirida e a prevalência da doença no estado do Pará, Brasil, de janeiro de 2017 a junho de 2019, além de caracterizar os aspectos demográficos dos pacientes incluídos na amostra.

Métodos: estudo observacional, descritivo e transversal, realizado por meio de revisão do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação disponibilizado pela Secretaria de Saúde do Estado do Pará, dos casos notificados de sífilis adquirida, no período delimitado. Incluiu-se neste estudo pacientes de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, que apresentaram a forma adquirida da sífilis e foram notificados.

Resultados: foram notificados 5.620 casos de sífilis adquirida no estado do Pará, dos quais a maioria era do sexo masculino (n = 3.229; 57,45%), raça parda (n = 4.058; 72,2%), baixa escolaridade (n = 2.250; 40%) e na faixa de adulto jovem (18-30 anos; n = 2.514; 44,74%). A maior concentração de casos foi observada na mesorregião metropolitana de Belém e no Baixo Amazonas.

Conclusões: A sífilis adquirida ainda é muito prevalente e se caracteriza como um problema de saúde pública. A vigilância epidemiológica precisa ser constante e políticas públicas mais eficientes precisam ser empregadas na atenção primária na tentativa de diminuir o número de casos e fazer diagnósticos precoces com adequado tratamento.

*Autor de correspondência:

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

End.: Travessa Perebebuí, 2623 - Bairro: Marco. Belém, PA, Brasil | CEP 66.087-662

Fone: (91) 3131-1704

E-mail: carlaavelarpires@gmail.com (Pires CAA)

Este estudo foi realizado na Universidade do Estado do Pará (UEPA)

<https://doi.org/10.21876/rcshci.v11i1.1037>

Como citar este artigo: Neves BSA, Amanajás MB, Pires CAA. Acquired Syphilis: epidemiological profile of cases in state of Pará from 2017 to 2019. Rev Cienc Saude. 2021;11(1):44-50. <https://doi.org/10.21876/rcshci.v11i1.1037>

2236-3785/© 2021 Revista Ciências em Saúde. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob uma licença CC BY-NC-SA (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt_BR)



KEYWORDS

Amazon
Syphilis
Cutaneous syphilis
Epidemiology
Risk factors

ABSTRACT

Objective: To quantify patients diagnosed with acquired syphilis and the prevalence of the disease in the state of Pará, Brazil, from January 2017 to June 2019, in addition to characterizing the demographic aspects of patients included in the sample.

Methods: observational, descriptive and cross-sectional study, conducted by reviewing the database of the Notifiable Diseases Information System made available by the State Health Department of Pará, of reported cases of acquired syphilis, in the defined period. This study included patients of both sexes, aged 18 years or older, who had acquired syphilis and were notified.

Results: 5,620 cases of acquired syphilis were reported, of which the majority were male (n = 3,229; 57.45%), mixed race (n = 4,058; 72.2%), low education (n = 2,250; 40%) and in the young adult range (18-30 years; n = 2,514; 44.74%). The highest concentration of cases was observed in the metropolitan mesoregion of Belém and the Lower Amazon.

Conclusions: Acquired syphilis is still prevalent and is characterized as a public health problem. Epidemiological surveillance needs to be constant, and more efficient public policies need to be employed in primary care to reduce the number of cases and make early diagnoses with appropriate treatment.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST) constante e de notificação compulsória. Em 2018, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), afetou mais de 12 milhões de pessoas por ano no mundo e sua eliminação continua desafiando os sistemas de saúde de diversos países. Ela deve ser notificada como sífilis congênita, sífilis gestacional e sífilis adquirida. Nessa última, entre os anos de 2017 e 2018, notou-se que o Brasil e suas regiões apresentaram elevação das taxas de detecção. No país, o aumento foi de 28,3% (de 59,1 para 75,8 casos por 100 mil hab.). Além disso, o crescimento foi de 59,3% na Região Norte (de 34,1 para 54,4 casos por 100 mil hab.)¹.

A sífilis é uma infecção sistêmica causada por uma bactéria espiroqueta, o *Treponema pallidum*, sendo transmitida predominantemente por via sexual ou vertical. É uma infecção que sem tratamento ou tratamento incorreto evolui com diferentes fases e períodos de latência entre elas. De acordo com o período decorrido desde a infecção até o diagnóstico, a OMS a classifica como sífilis precoce ou tardia².

A sífilis adquirida se desenvolve e progride em três fases: primária, secundária e terciária. O agente entra pela mucosa ou na pele lesionada e, após o período de incubação (21 dias), aparecem as lesões. Inicialmente é uma pápula indolor, única, com fundo limpo, bordas firmes e elevadas e é classicamente anogenital, causando a sífilis primária³.

A sífilis secundária apresenta-se em forma de erupção mucocutânea disseminada e linfadenopatia generalizada. Esta costuma surgir entre 2 a 8 semanas após o desaparecimento do cancro primário. As lesões geralmente começam no tronco ou na parte proximal das extremidades como máculas rosadas, que persistem de alguns dias a 8 semanas, evoluindo para pápulas e, em alguns pacientes, para lesões pustulares³.

A sífilis terciária é uma doença lentamente progressiva que pode afetar qualquer órgão e produzir doença clínica 20 a 40 anos após a infecção inicial⁴.

A sífilis secundária ocorre em 25% dos infectados não tratados. As lesões em sua maioria não são pruriginosas. Podem apresentar diferentes morfologias ao mesmo tempo e afetar qualquer local da pele, principalmente palmas e plantas que, quando afetadas,

sugerem fortemente o diagnóstico. Em áreas de atrito, as pápulas podem aumentar, coalescer e corroer, formando placas úmidas, indolores e altamente infecciosas, chamadas condilomas planos⁵.

O diagnóstico da sífilis é realizado pelos testes sorológicos que podem ser diferenciados entre os treponêmicos e não-treponêmicos. Os testes não treponêmicos (VDRL e *Rapid Plasma Regain* - RPR) são inespecíficos, podendo positivar em outras doenças, são mais rápidos e tem menor custo. São extensamente empregados na triagem e detecção de doenças. Os testes treponêmicos (FTA-ABS, hemaglutinação por *T. pallidum* - TPHA) são mais específicos e sensíveis e, por isso, tornam-se positivos logo nos estágios iniciais da doença, porém, são mais caros. Para confirmar o diagnóstico da sífilis, devem ser utilizados tanto um teste treponêmico quanto um teste não-treponêmico. Na sífilis secundária, todos os testes que buscam anticorpos são reagentes. Nesse estágio da doença, é aguardado encontrar títulos elevados nos testes quantitativos não-treponêmicos⁶.

Segundo o Ministério da Saúde⁷, a medicação de escolha para o tratamento da sífilis é a penicilina G benzatina. A dose e o intervalo de tempo entre elas dependem da fase que se encontra a doença. Outras drogas alternativas são a doxiciclina e a ceftriaxona, que podem ser utilizadas quando se apresenta alergia a penicilina. Após a primeira dose de penicilina, pode ocorrer a reação de Jarisch-Herxheimer caracterizada pela exacerbação das lesões cutâneas, com eritema, dor ou prurido, as quais regridem espontaneamente após 12 a 24 horas, sem a necessidade da descontinuidade do tratamento. É mais comum em pacientes que recebem tratamento na fase secundária da sífilis.

No Brasil, de acordo com o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde de 2019¹ a taxa de detecção de sífilis adquirida passou de 34,1 para 75,8 casos por 100 mil habitantes, de 2015 a 2018. Na Região Norte, o número total de casos em 2018 foi de 9.890 (6,3%) sendo 30,8 casos por 1.000 habitantes no estado do Pará, fora os casos subnotificados. No país inteiro é considerada um desafio para a saúde pública e, desde 2010, a sífilis adquirida é considerada uma doença de notificação compulsória.

A sífilis é uma doença que frequentemente passa despercebida em sua fase primária, o que culmina com

o seu diagnóstico tardio. Assim, o presente estudo procurou descrever as características epidemiológicas dos casos de sífilis adquirida notificados no estado do Pará, para melhor conhecer a distribuição desta doença no estado e poder auxiliar em estratégias de enfrentamento na região amazônica. Ainda, buscou correlacionar a prevalência da doença em cada mesorregião do estado do Pará com os índices socioeconômicos das mesmas.

MÉTODOS

Caracterização do estudo

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal.

Local e período da pesquisa

Foi utilizado o banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) disponibilizado pela Secretaria de Saúde do Estado do Pará (SESPA), com dados notificados de sífilis adquirida no estado do Pará do período de janeiro de 2017 a junho de 2019. A pesquisa foi realizada no mês de julho a agosto de 2019. Os dados foram coletados por um pesquisador e analisados por outro.

Amostra

A amostra foi constituída por todos os casos notificados de sífilis adquirida no Estado do Pará no período proposto. Foram incluídos pelo SINAN como sífilis adquirida 1) indivíduos assintomáticos, com teste não-treponêmico reagente com qualquer titulação ou teste treponêmico reagente e sem registro de tratamento prévio, ou 2) paciente sintomático para sífilis, com pelo menos um teste reagente treponêmico ou não-treponêmico com qualquer titulação.

Aspectos éticos

A pesquisa foi realizada respeitando os preceitos da declaração de Helsinki e do Código de Nuremberg, e as Normas de Pesquisa envolvendo Seres Humanos (Res. CNS 466/12) do Conselho Nacional de Saúde. O estudo faz parte de um projeto maior já aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em seres humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Pará, sob CAAE 90617218.5.0000.0018, parecer 2.765.506. O trabalho foi iniciado somente após a aprovação do CEP.

Critérios de inclusão e exclusão

Foram inclusos pacientes de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, que apresentaram a forma adquirida da sífilis e foram notificados. Foram excluídos todos aqueles que não tinham os campos de exames treponêmicos ou não-treponêmicos da ficha de notificação preenchidos adequadamente.

Coleta de dados

Para a análise de dados foi realizada revisão do banco de dados do SINAN, dos pacientes que apresentaram sífilis adquirida, de janeiro 2017 a junho de 2019, atendidos no estado do Pará, que preenchiam os critérios de inclusão. Foram coletadas e analisadas as variáveis: sexo, idade, raça auto-declarada,

escolaridade, distribuição de casos por mesorregiões (Baixo Amazonas, Marajó, Metropolitana de Belém, Nordeste Paraense, Sudoeste Paraense e Sudeste Paraense)⁸ e prevalência de todos os casos notificados para sífilis adquirida. As fichas de notificações que estavam incompletas foram excluídas do trabalho.

Análise dos dados

A amostra foi avaliada por meio de análise estatística descritiva, através de distribuições de frequência absoluta e relativa. Para avaliação entre os anos de observação (2017, 2018 e 2019) foi utilizado o Teste G. Para avaliação da totalidade dos dados foi utilizado o teste do Qui-quadrado de aderência. Na avaliação apresentada o teste do Qui-quadrado de aderência é válido por partir do princípio em que demonstra ausência de proporções que seriam esperadas iguais em p-valor significativo. Desta forma, a utilização do teste no contexto utilizado indica que as categorias apresentadas podem ter diferenças estatísticas exemplificadas pelas características epidemiológicas e territoriais próprias da doença estudada. O teste G, como apresentado, é utilizado para independência dos grupos trabalhados, onde também indicaria que variações tenderiam a ocorrer apenas por variação amostral, mas que em presença de significância poderiam refletir ações de saúde pública, identificação de novos casos por rastreamento ou outras variantes também próprias à epidemiologia ou sociodemografia da doença. Os testes foram utilizados conforme orientação dos desenvolvedores do software mencionado e outros trabalhos da literatura também já o utilizaram em princípio similar ao apresentado neste artigo.⁹ As tabelas foram confeccionadas por meio dos programas Excel e Word 2016. Para o cálculo da prevalência foi utilizada a fórmula:

$$\text{Prevalência} = \frac{\text{número de casos do período}}{\text{população do território}} \times 100.000$$

Os mapas foram gerados através do software Qgis v. 2.18.20 com posterior edição no software CorelDraw X7. Toda a inferência estatística foi calculada no software BioEstat v. 5.4, considerando p-valor significativo $\leq 0,05$.

RESULTADOS

Verificou-se que houve 5.620 casos de sífilis adquirida no estado do Pará durante o período analisado, sendo que 1.675 ocorreram no ano de 2017, 2.591 em 2018 e 1.354 no ano de 2019 até o mês de junho. A Tabela 1 mostra que a predominância dos casos foi no sexo masculino (n = 3.229; 57,45%) acometendo principalmente os adultos jovens entre 18-30 anos (n = 2.514; 44,74%) e com ensino fundamental 37,27%. Em relação a raça, mais da metade dos casos estava relacionado a raça parda (n = 4.058; 72,20%), porém ainda constando um número elevado de casos ignorados (11,16%). A distribuição de casos foi analisada por mesorregião do estado, sendo que no período estudado os casos se concentraram na mesorregião metropolitana de Belém, seguido do Nordeste paraense e Sudeste

paraense (Figura 1). O número de casos foi maior em 2018, evidenciando mais de 511 casos no Nordeste paraense e mais de 681 na área metropolitana de Belém. A Tabela 2 mostra a análise da prevalência por 1.000

habitantes em cada mesorregião, sendo que o Baixo Amazonas apresentou um resultado significativo de 103,98 por 100 mil habitantes ($p < 0,0001$) em comparação às outras áreas e ao próprio estado.

Tabela 1 – Características sociodemográficas de pacientes com sífilis adquirida, Pará, janeiro de 2017 a junho de 2019.

Características	2017		2018		2019		Total		p-valor
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sexo									
Masculino	965	57,61	1.472	56,81	792	58,49	3.229	57,45	0.5614*
Feminino	710	42,39	1.119	43,19	560	41,36	2.389	42,51	< 0.0001**
Sem informação	-	-	-	-	2	0,15	2	0,04	
Total	1.675	100	2.591	100	1.354	100	5.620	100	
Faixa etária									
18 a 30 anos	733	43,76	1.164	44,93	617	45,57	2.514	44,74	0.8386*
31 a 40 anos	384	22,93	541	20,88	297	21,94	1.222	21,74	< 0.0001**
41 a 50 anos	259	15,46	410	15,82	208	15,36	877	15,60	
51 a 60 anos	171	10,21	283	10,92	131	9,68	585	10,41	
60 anos ou mais	128	7,64	193	7,45	101	7,46	422	7,51	
Total	1.675	100	2.591	100	1.354	100	5.620	100	
Raça									
Branca	187	11,16	211	8,14	109	8,05	507	9,02	0.0016*
Preta	122	7,28	164	6,33	67	4,95	353	6,28	< 0.0001**
Parda	1.249	74,57	1.902	73,40	907	66,98	4.058	72,20	
Amarela	7	0,42	32	1,24	4	0,30	43	0,77	
Indígena	9	0,54	17	0,66	6	0,44	32	0,57	
Sem informação	101	6,03	265	10,23	261	19,28	627	11,16	
Total	1.675	100	2.591	100	1.354	100	5.620	100	
Escolaridade									
Analfabeta	59	3,52	70	2,70	26	1,92	155	2,76	< 0.0001*
Ensino fundamental	617	36,83	1.041	40,17	437	32,27	2.095	37,27	< 0.0001**
Ensino médio	583	34,81	819	31,61	485	35,83	1.887	33,58	
Ensino superior	102	6,09	160	6,18	107	7,90	369	6,57	
Sem informação	314	18,75	501	19,34	299	22,08	1114	19,82	
Total	1.675	100	2.591	100	1.354	100	5.620	100	

*Teste G realizado entre os grupos 2017, 2018 e 2019.

**Teste do qui-quadrado de aderência realizado entre o grupo Total.

Tabela 2 – Prevalência (por 100 mil habitantes) de sífilis adquirida nas mesorregiões e no Estado do Pará, janeiro de 2017 a junho de 2019.

Território	População	Prevalência (casos/100 mil hab.)	p-valor*
Mesorregião Metropolitana	2.582.599	82,13	< 0,0001
Mesorregião Baixo Amazonas	804.010	103,98	
Mesorregião Marajó	443.941	19,60	
Mesorregião Sudoeste	465.910	43,36	
Mesorregião Nordeste	1.939.107	66,11	
Mesorregião Sudeste	1.945.035	56,14	
Pará	8.180.602	68,70	

*teste do qui-quadrado de aderência

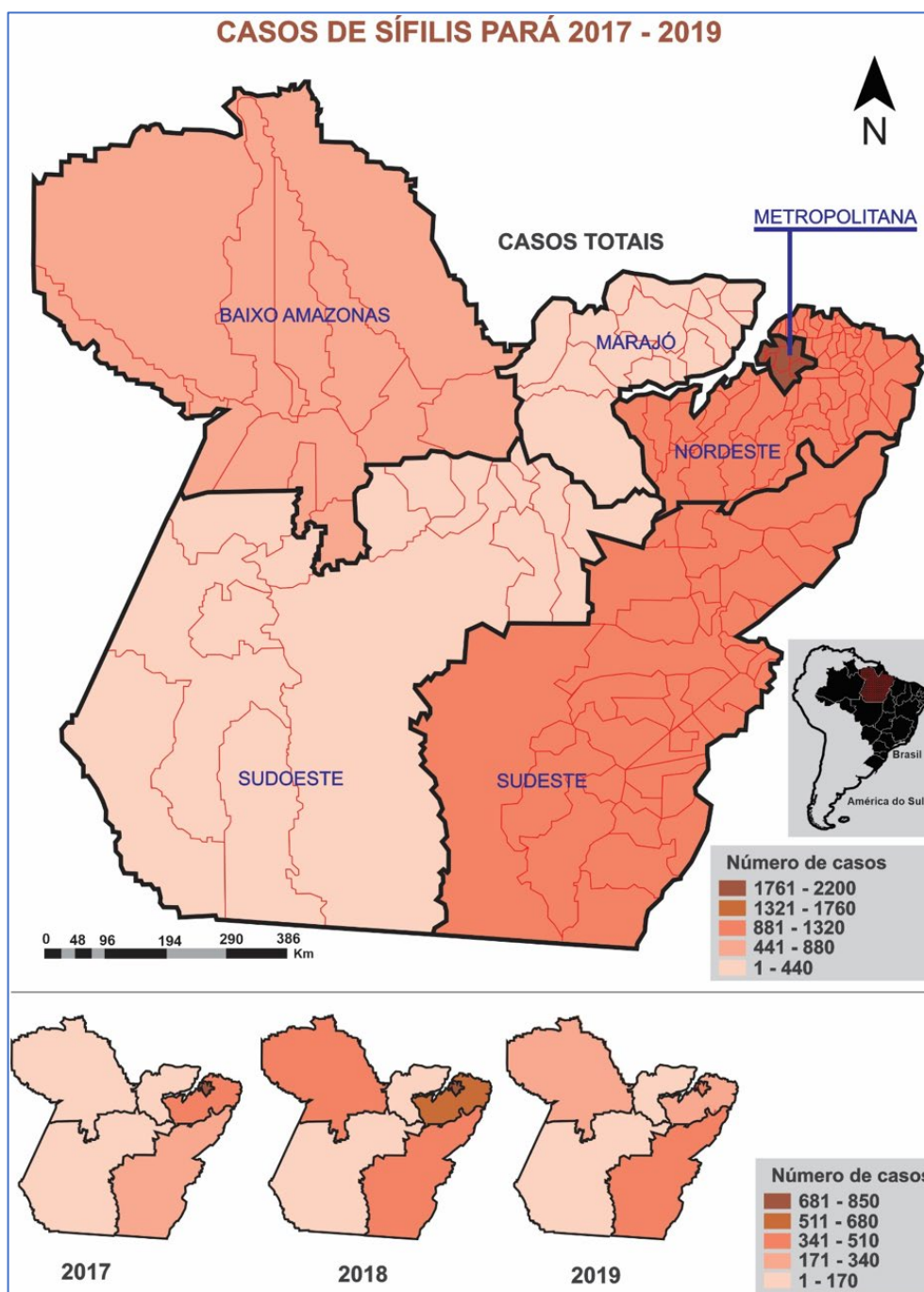


Figura 1 — Distribuição espacial de casos notificados de sífilis adquirida segundo a mesorregião do Estado do Pará, janeiro de 2017 a junho de 2019.

DISCUSSÃO

Analisando o número de casos de sífilis adquirida no Brasil, no período de 2010 a junho de 2019, foram notificados no SINAN um total de 650.258 casos, dos quais 4,9% no Norte. Entre 2017 e 2018, houve um aumento de mais de 50%, acompanhando a curva do Brasil e da região Norte, porém até mais elevado do que o aumento nacional¹. É possível inferir que o diagnóstico precoce da doença ainda é falho, principalmente por conta de as redes de saúde locais apresentarem um serviço insuficiente para abranger todos os quesitos que

uma doença enquadrada como problema de saúde pública requer. Isso culmina em subnotificação de casos, aumento de gastos públicos em doenças facilmente tratadas ou prevenidas e falta de informações suficientes acerca dos casos nos documentos, que reforça a mesma afirmação em outros estudos¹⁰.

Observando cada variável isoladamente já é possível perceber diferenças marcantes na incidência da doença. Quanto ao gênero, o número de casos permaneceu maior no sexo masculino, porém, de 2017 para 2018 o percentual de crescimento foi maior no gênero feminino (57%) em comparação ao masculino

(52%). A maior incidência no sexo masculino corrobora com um estudo retrospectivo realizado na Índia, no qual analisaram os casos por cinco anos¹¹, ressaltando que o padrão de acometimento maior nos homens se mantém. No entanto, o crescimento entre as mulheres pode ser atribuído também à redução do uso do preservativo por este grupo¹².

A incidência da doença foi marcadamente decrescente conforme o avançar da idade. De 2017 a 2018 houve crescimento importante dos casos em todas as faixas etárias, porém os adultos jovens (18 a 30 anos) ainda constituíram o grupo mais prevalente. Segundo Garbin et al.¹⁰, que também obtiveram essa faixa etária como predominante, a ausência de políticas públicas de educação sexual para a população seria um dos fatores que contribuem para a propagação da doença.

Quanto à raça, nota-se uma piora no preenchimento desse campo, sendo 11,15% das notificações ignoradas. Porém, a raça com maior prevalência ainda foi a parda, somando 72% de todos os casos, o que está de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que indica que 72,2% da população da região Norte é parda¹³. Segundo o Ministério da Saúde, em 2018, a maior parte das pessoas notificadas eram pardas (36,8%), seguidas de brancas (36,2%) e pretas (10,3%)¹.

A sífilis, em todas as suas formas de apresentação, por ser uma infecção predominantemente transmitida sexualmente ou por via materno-fetal, está intimamente relacionada com o desenvolvimento socioeconômico do país. O reflexo do desenvolvimento do país pode ser avaliado também pela escolaridade da maior parte da população. O número de casos da doença é maior nos indivíduos com baixa escolaridade, com um índice discrepante em comparação aos indivíduos com ensino superior, completo ou não. Esse resultado corrobora com os dados relatados em um estudo chileno¹⁴, no qual as maiores taxas de casos notificados foram das regiões menos desenvolvidas do país. Além disso, os indivíduos com menor nível de educação tendem a ter um atraso ainda maior no diagnóstico. Isso ocorre, em sua maioria, por conta de falta de informação sobre o assunto, o que também corrobora com o maior número de casos^{1,15}.

Em relação à distribuição espacial, na mesorregião metropolitana de Belém houve um número alarmante de casos. É cabível que regiões com grandes populações comportem um grande número de casos, porém proporcionalmente o Baixo Amazonas foi mais prevalente, com um aumento significativo de 2017 para 2018, mesmo com uma quantidade populacional consideravelmente menor que a da região metropolitana. É importante enfatizar que há uma escassez de estudos relacionados com as localidades dos casos da doença no Brasil, principalmente que se destine especificamente à prevalência em cada estado. No entanto, existem alguns com associações bem específicas que ajudam a buscar uma possibilidade elucidativa que explique as prevalências discrepantes.

Já existem estudos que associam a sífilis adquirida com os hábitos sexuais, porém, Souza et al¹⁶ também elucidaram a possibilidade de associação da doença com usuários de drogas, já que estes também possuem hábitos sexuais que favorecem as infecções sexualmente

transmissíveis, como não usar preservativos e possuir múltiplos parceiros. Em seu estudo realizado em 2017 constatarem uma alta prevalência da sífilis adquirida em usuários de drogas no estado do Pará, inclusive maior do que a apresentada nos indivíduos envolvidos com prostituição. Isso reforça o presente estudo, uma vez que a região metropolitana costuma ser local de mais fácil acesso a drogas ilícitas do que as regiões menos urbanizadas.

Além disso, também pode-se inferir que a maior prevalência no Baixo Amazonas esteja associada com falta de informação já que as localidades que não fazem parte da região metropolitana tendem a ser mais negligenciadas do que aquelas mais próximas à capital. É um fenômeno que foi relatado por Silva et al¹⁷ como um enquadramento em um perfil de vulnerabilidade, caracterizado por vazios assistenciais. No entanto, mesorregiões como o Nordeste e o Sudeste do Pará, também negligenciadas, por mais que sejam tão populosas quanto a Metropolitana, apresentaram uma prevalência consideravelmente inferior. A falha na rede assistencial de saúde é ainda maior nessas regiões, potencializando a subnotificação.

Sendo assim, a vigilância em saúde precisa ser constante e políticas públicas mais eficientes necessitam ser empregadas na atenção primária na tentativa de diminuir o número de casos e fazer diagnósticos precoces com adequado tratamento. A melhoria do conhecimento sobre os dados epidemiológicos da sífilis é essencial para orientar os profissionais de saúde em direção a um diagnóstico mais precoce e servir de base para estratégias de intervenção para prevenção da doença.

Limitações

Os estudos transversais são recomendados para analisar a distribuição de doenças em uma certa população, sendo úteis para o planejamento e controle dessas doenças, orientando as ações públicas. Esse estudo tem a vantagem de ser barato e rápido, além disso gera muitas hipóteses para o que foi analisado. Porém, existem algumas limitações do trabalho, entre elas o preenchimento errôneo da ficha de notificação que vai para o SINAN e o viés de sobrevivência seletiva. Ademais, o estudo não possui temporalidade, o que não pode inferir uma causalidade.

CONCLUSÃO

O presente estudo corrobora aos relatos sobre a nova carga de sífilis nos últimos anos. Foram registrados 5.620 casos de sífilis adquirida no estado do Pará. Os resultados do trabalho mostraram que essa forma da doença ainda é bastante prevalente na região amazônica, em especial no estado do Pará assinalada como um problema de saúde pública que requer intervenção. Ela ainda se encontra em maior número nos níveis socioeconômicos mais baixos e, principalmente, nos adultos jovens, do sexo masculino, atingindo majoritariamente a mesorregião metropolitana de Belém.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico de sífilis [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; [published 2019 Oct 24; cited 2021 Feb 03]. 44 p. Available from: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/boletim-epidemiologico-sifilis-2019>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sífilis: Estratégias para diagnóstico no Brasil [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2010 [cited 2021 Feb 03]. 100 p. Available from: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/sifilis_estrategia_diagnostico_brasil.pdf
3. Matias MDP, Jesus AO, Resende RG, Caldeira PC, Aguiar MCF. Diagnosing acquired syphilis through oral lesions: the 12-year experience of an oral medicine center. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2020;86(3):358-63. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2018.12.010> PMID:30956150
4. Lasagabaster MA, Guerra LO. Sífilis. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2019;37(6):398-404. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2018.12.009> PMID:30738716
5. Reinehr CPH, Kalil CLPV, Reinehr VPH. Secondary Syphilis: The great imitator can't be forgotten. *Rev Assoc Med Bras.* 2017;63(6):481-3. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.63.06.481> PMID:28876421
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual técnico para diagnóstico da sífilis. Brasília, DF: Ministério da Saúde; [published 2016 Oct 20; cited 2021 Feb 03]. 54 p. Available from: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2016/manual-tecnico-para-diagnostico-da-sifilis>
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; [published 2015 Nov 13; cited 2021 Feb 03]; 120 p. Available from: <https://bit.ly/3oHFcwF>
8. Brasil. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Divisão regional do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas (vol.1). Rio de Janeiro, RJ: IBGE; 1990 [cited 2021 Feb 03]. 135 p. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv2269_1.pdf
9. Ayres M, Ayres Jr M, Ayres DL, dos Santos AAS. BioEstat 5.4 - Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas [Internet]. Belém, PA: Sociedade Civil Mamirauá - IDSM/ MCT/ CNPq; 2007 [cited 2021 Feb 03]. Available from: <https://bit.ly/3pF29Sm>
10. Garbin AJI, Martins RJ, Belila NM, Exaltação SM, Garbin CAS. Reemerging diseases in Brazil: sociodemographic and epidemiological characteristics of syphilis and its under-reporting. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2019;52:e20180226. <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0226-2018> PMID:30810654
11. Jain A, Mendiratta V, Chander R. Current status of acquired syphilis: A hospital-based 5-year study. *Indian J Sex Transm Dis AIDS.* 2012;33(1):32-4. <https://doi.org/10.4103/0253-7184.93814> PMID:22529451
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis. 2019; p 55-90.
13. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Características gerais dos domicílios e dos moradores: 2019 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2020 [cited 2021 Feb 03; updated 2020 May 26]. Available from: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101707>
14. Chile. Ministerio de Salud de Chile. Departamento de Epidemiología. Situación epidemiológica de sífilis. *Rev Chilena Infectol.* 2018;35(3):284-96. <https://doi.org/10.4067/s0716-10182018000300284> PMID:30534908
15. Wong NS, Huang S, Zheng H, Chen L, Zhao P, Tucker JD, Yang LG, Goh BT, Yang B. Stages of syphilis in South China - a multilevel analysis of early diagnosis. *BMC Public Health.* 2017;17(1):135. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-4004-y> PMID:28143448 PMID:PMC5282730
16. Sousa RAC, Marques ED, Frade PCR, Cordeiro ACC, Martins LC, Resque RL, et al. Syphilis among illicit drugs users in the State of Pará, Brazilian Amazon [Internet]. Chapter 1. *Avid Science* [Internet]. 2017 Jul 21. 27 p. Available from: <https://bit.ly/39H0uo3>
17. Silva EC, Tupinambá MR, Silva FASD, Vieira JR, Borges SCR, Nascimento LS. Resultados de sorologia para casos de sífilis em campanha de município no norte do Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude.* 2016;7(1):39-43. <https://doi.org/10.5123/S2176-62232016000100005>

Conflitos de interesse: Os autores informam não haver conflitos de interesse relacionados a este artigo.

Contribuição individual dos autores:

Concepção e desenho do estudo: CAAP
 Análise e interpretação de dados: BSAN, MBA, CAAP
 Coleta de dados: BSAN, MBA, CAAP
 Redação do manuscrito: BSAN, MBA, CAAP
 Revisão crítica do texto: BSAN, MBA, CAAP
 Aprovação final do manuscrito*: BSAN, MBA, CAAP
 Análise estatística: CAAP
 Responsabilidade geral pelo estudo: CAAP

*Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito submetido para publicação da Rev Cienc Saude.

Informações sobre financiamento: não se aplica.