



ESCOLA DE
MEDICINA

SCIENTIA MEDICA

Scientia Medica Porto Alegre, v. 31, p. 1-10, jan.-dez. 2021
e-ISSN: 1980-6108 | ISSN-L: 1806-5562

<http://dx.doi.org/10.15448/1980-6108.2021.1.39292>

ARTIGO ORIGINAL

Sífilis adquirida na população de 50 anos ou mais: distribuição geográfica e tendências

Acquired syphilis in the population with 50 years old or more: geographic distribution and trends

**Monike Rayana
Medeiros¹**

orcid.org/0000-0003-0939-3501
monikerayana@hotmail.com

**Gabriel Oscar Cremona
Parma¹**

orcid.org/0000-0001-9540-6908
gabriel.parma@unisul.br

**Fabiana Schuelter-
Trevisol¹**

orcid.org/0000-0003-0997-1594
fastrevisol@gmail.com

**Betine Pinto Moehlecke
Iser¹**

orcid.org/0000-0001-6061-2541
betinee@gmail.com

Recebido em: 1 out. 2020.

Aprovado em: 04 ago. 2021.

Publicado em: 29 set. 2021.

Resumo

Objetivo: avaliar a prevalência de sífilis adquirida na população ≥ 50 anos residente em Santa Catarina, sua distribuição geográfica e tendência no período 2013-2018.

Métodos: estudo ecológico exploratório, analisando dados na plataforma virtual da Diretoria de Vigilância Epidemiológica, relativos às notificações de sífilis na população catarinense com ≥ 50 anos, sendo a faixa etária dividida em quatro grupos: 50-59 anos, 60-69 anos, 70-79 anos e ≥ 80 anos.

Resultados: a taxa de ocorrência de sífilis na população estudada aumentou de 18,2 para 110,7 casos /100.000 habitantes no período. O incremento foi observado em todas as faixas etárias a partir dos 50 anos e sexos, destacando-se a população de 50-59 anos. As maiores incidências foram verificadas nas macrorregiões Grande Florianópolis e Planalto Norte/Nordeste.

Conclusão: houve crescimento exponencial do agravo no período 2013-2018, na população referida, para ambos os sexos, ocorrendo de forma diferenciada segundo macrorregião de saúde. Os resultados obtidos preocupam e merecem atenção da gestão pública.

Palavras-chave: sífilis, doenças sexualmente transmissíveis, saúde do idoso.

Abstract

Aims: To evaluate the prevalence of acquired syphilis in the population ≥ 50 years old residing in Santa Catarina with, its geographic distribution and trends from 2013 to 2018.

Methods: Exploratory ecological study, analyzing data in the virtual platform of Epidemiological Surveillance Board, concerning syphilis notifications from the population of Santa Catarina ≥ 50 years old, with age divided into four groups: 50-59 years, 60-69 years, 70-79 years and ≥ 80 years.

Results: the occurrence of syphilis in the said population increased from 18.2 to 112.7 cases/100.000 residents in the period. The increment was perceived in all age groups over 50 years and sexes, standing out the 50-59 age group. The highest incidences were found in the macro regions of "Grande Florianópolis" and "Planalto Norte-Nordeste"

Conclusion: there was an exponential growth of the disease between 2013 - 2018, for both sexes, occurring differently according to each macro region of health. The obtained results are concerning and deserve attention from the public management.

Keywords: syphilis, sexually transmitted diseases, health of the elderly.



Artigo está licenciado sob forma de uma licença
[Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

¹ Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Tubarão, SC, Brasil.

Introdução

A sífilis adquirida é uma doença infectocontagiosa que ocorre por transmissão da bactéria *Treponema pallidum*, principalmente, por relação sexual desprotegida, apresentando uma alta variedade clínica no desenvolvimento da doença (1, 2).

A sífilis adquirida apresenta três fases, que podem ser sintomáticas ou não, no curso natural da doença não tratada (2, 3). Os infectados com sífilis primária sintomática desenvolvem sintomas em até 12 semanas após o contágio, com úlcera única ou múltiplas lesões em órgãos genitais e linfadenopatia regional, resolvendo-se espontaneamente após três semanas. Já a sífilis secundária sintomática, ocorre de seis a oito semanas após o quadro primário, cursando com cefaleia, febre e manifestações maculopapulares generalizadas, incluindo palma das mãos e sola dos pés. Sem o tratamento adequado, após anos do contágio e grande período de latência, a sífilis terciária pode ter apresentação sistêmica, com lesões cardíacas, neurológicas, viscerais e ósseas (2-4).

Para o diagnóstico da doença é necessária a realização de testes imunológicos treponêmicos (como o teste rápido) e não treponêmicos, como o VDRL (do inglês *Venereal Disease Research Laboratory*), sendo este utilizado também para seguimento do tratamento, todos disponíveis gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (5-7). A sífilis adquirida é agravo de notificação compulsória desde 2010, pela Portaria MS/SVS nº. 2.472, tendo a ficha de investigação liberada para digitação no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) (8).

Em paralelo à reemergência da sífilis adquirida, tem se observado que o padrão de indivíduos acometidos também está mudando, com aumento significativo nas populações com maiores faixas etárias. Aliado ao aumento da expectativa

de vida no Brasil, a população pré-idosa e idosa (a partir de 50 anos), de um modo geral, vêm experimentando os avanços da medicina gerontológica e da indústria farmacêutica, incorporando para si novos estilos de vida. A longevidade trouxe a atividade sexual dos idosos à tona, dessa forma, entende-se o motivo pelo qual a preocupação da evolução das infecções sexualmente transmissíveis (IST) recai sobre essa população (9-11).

As mudanças comportamentais dos indivíduos de faixa etária superior a 50 anos estão sendo notadas a partir da constatação de novos tipos de relação, secundárias, muitas vezes, ao divórcio, viuvez e separação (11, 12). No entanto, nem sempre tais mudanças são acompanhadas de medidas preventivas, colocando essa população em um grupo muito vulnerável, sendo responsável por mais de 17% dos casos de sífilis adquirida no País (13).

A Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 revelou que o não uso de preservativo nas relações sexuais aumenta com a idade. Entre os entrevistados, 69,2% das pessoas de 40 a 59 anos e 82% dos entrevistados ≥ 60 anos não utilizaram preservativo em nenhuma das relações sexuais que tiveram em um período de 12 meses (14).

Considerando que a população do Estado de Santa Catarina (SC) apresenta expectativa de vida superior a 79,7 anos, a mais elevada do país (15), espera-se que os pré-idosos e idosos sejam ativos social e sexualmente, com possibilidade de adquirir e transmitir doenças. No entanto, pouco se encontra na literatura sobre os casos de sífilis adquirida nesta população específica, justificando-se, assim, este estudo que teve como objetivo avaliar a prevalência de sífilis adquirida na população com idade ≥ 50 anos residente no estado de SC, sua distribuição segundo macrorregiões de saúde e a tendência no período de 2013 a 2018.

Métodos

Realizou-se um estudo ecológico exploratório com análise de dados relativos às notificações compulsórias de sífilis adquirida, na população de 50 anos ou mais, residente em SC.

Foram investigadas as características socio-demográficas: idade (em faixas etárias de 50 a 59 anos, de 60 a 69 anos, de 70 a 79 anos e igual ou acima a 80 anos), sexo (masculino, feminino), raça/cor (branca, preta, parda, amarela, indígena) e local de residência segundo macrorregião de saúde (Sul, Planalto Norte e Nordeste, Meio-Oeste, Grande-Oeste, Grande Florianópolis, Foz do Rio Itajaí e Alto Vale do Itajaí).

Os dados foram extraídos da plataforma virtual (Tabnet) da Diretoria de Vigilância Epidemiológica do Estado e tabulados de acordo com as variáveis aplicadas, sendo os resultados computados e armazenados por meio do *software* Microsoft Excel versão 2016.

Para o cálculo das taxas segundo sexo, idade e macrorregião, utilizou-se como referência a projeção da população para o ano de 2015 (16), meio do período analisado, dados fornecidos pela Rede Interagencial de Informações para a Saúde. A variação percentual foi calculada a partir da fórmula: $[(\text{taxa final} - \text{taxa inicial}) / \text{taxa inicial}] \times 100$. Para os dados de escolaridade e raça/cor, calculou-se a proporção de casos em relação ao total de notificações no período, em virtude da indisponibilidade de dados populacionais para cálculo das taxas nas categorias utilizadas. A distribuição geográfica dos casos foi realizada segundo macrorregião de saúde do Estado, e os

mapas foram construídos com auxílio do Sistema de Informação Geográfica QGIS3.14.

Para análise de tendência temporal utilizou-se análise de regressão linear, cuja variável resposta (Y_i) corresponde à taxa de ocorrência de sífilis e à variável explicativa (X_i) o ano de notificação. O valor do coeficiente angular da regressão (β) positivo/negativo representa o aumento/decréscimo médio anual na ocorrência de sífilis adquirida para cada ano analisado, junto aos Intervalos de Confiança (IC) de 95%. Foram calculadas as médias dos períodos para cada variável de interesse (sexo, faixa etária e localização geográfica), as quais foram comparadas pelo teste t de *Student*, considerando como referência a categoria de menor valor. O nível de significância adotado foi de 5%.

O estudo não necessitou de avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa por utilizar-se apenas de dados secundários, de domínio público; assim sendo, não houve acesso a dados nominiais de identificação individual dos casos.

Resultados

Durante o período de 2013 a 2018, foram notificados 4.546 casos de sífilis adquirida na população 50 anos ou mais, residente em SC, passando de 18,2 casos a cada 100 mil habitantes em 2013, para 110,7 casos a cada 100 mil habitantes em 2018, uma variação de 510% no total do período, ou 17,7 pontos percentuais ao ano. O aumento ocorreu em ambos os sexos, em todas as faixas de idade e na maioria das macrorregiões do Estado, conforme demonstrado na **Tabela 1**.

TABELA 1 – Tendência temporal da taxa de incidência de casos de sífilis adquirida em Santa Catarina, 2013-2018.

Variável	Taxa de Incidência*						Taxa Média	β^{\dagger}	IC 95%	Valor de p
	2013	2014	2015	2016	2017	2018				
Total	18,1	20,1	23,0	40,4	66,4	110,7	46,5	17,7	6,5 - 28,4	0,010
Sexo										
Masculino	23,3	25,8	27,1	50,2	82,2	134,6	57,2	21,4	7,7 - 35,1	0,010
Feminino	13,5	15,0	19,3	31,6	52,2	89,1	36,8	14,3	5,4 - 23,3	0,010
Faixa etária										
50-59	27,0	26,6	30,4	52,7	77,7	140,2	59,1 [‡]	21,2	6,3 - 36,1	0,010
60-69	12,0	18,3	18,5	32,2	68,8	100,0	41,6	17,3	7,0 - 27,6	0,009
70-79	9,8	9,4	12,4	26,9	40,6	65,3	27,4	11	4,8 - 17,2	0,008
≥80	1,9	2,8	11,4	15,2	26,6	37,0	15,8 [‡]	7,2	4,8 - 9,5	0,001
Macrorregião										
Sul	12,7	16,7	19,9	8,4	31,9	68,9	26,4	8,9	-1,9 - 19,8	0,080
Planalto Norte e Nordeste	3,4	7,7	15,1	46,1	119,7	179,9	61,9	35,7	15,3 - 56,0	0,008
Meio Oeste e Serra Catarinense	19,7	18,0	17,1	46,5	55,7	90,3	41,2	14,2	5,2 - 23,1	0,010
Grande Oeste	22,7	16,2	12,1	18,7	48,0	81,8	33,2	11,3	-0,97 - 23,7	0,060
Florianópolis	49,5	47,3	58,4	105,7	108,6	144,8	85,7 [§]	20,2	10,9 - 29,6	0,004
Foz do Rio Itajaí	11,9	26,6	6,3	29,4	64,3	146,9	47,6	23,2	0,95 - 45,4	0,040
Alto Vale do Rio Itajaí	5,4	9,9	20,6	12,4	16,1	52,4	19,5 [§]	7,0	-0,96 - 14,9	0,070

*Número de casos notificados / população de referência do meio do período x 100.000 habitantes

[†] Coeficiente β da regressão linear, indicando aumento ou decréscimo médio anual da taxa no período de análise

[‡] Categorias com diferenças significativas, valor de $p=0,02$; [§] Categorias com diferenças significativas, valor de $p=0,002$.

Comparação entre as categorias por meio do teste t de Student, tendo como referência as categorias de menor valor.

As notificações de casos predominaram na faixa etária de 50 a 59 anos, em todos os anos observados. A média de incidência no período na população de 50 a 59 anos foi maior do que na população ≥ 80 anos, bem como o aumento médio no período, de 21,2 pontos percentuais

ao ano. Considerando os valores inicial e final da série, verificou-se aumento de 1.850% na faixa etária de 80 anos ou mais, de 2013 a 2018. A **Figura 1** mostra a tendência de notificações segundo a faixa etária.

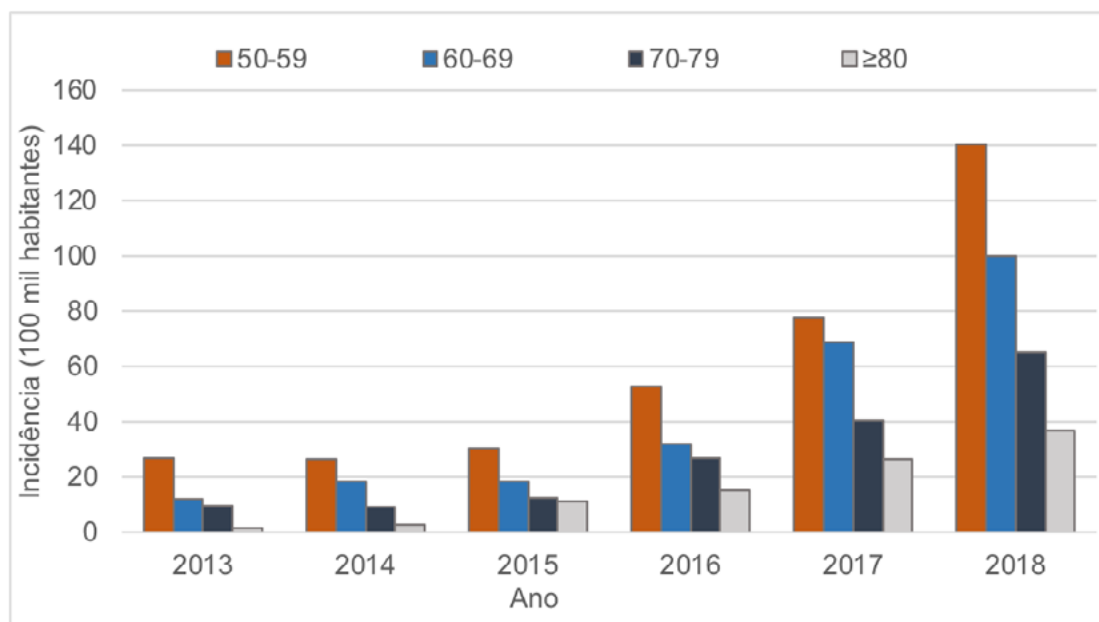


Figura 1 – Incidência de notificações de Sífilis adquirida em Santa Catarina na população ≥ 50 anos, segundo faixa etária e ano, 2013 a 2018.

A maior parte dos casos (58,3%) ocorreu no sexo masculino, apesar das diferenças entre os sexos ter reduzido ao longo do período, sem di-

ferenças nas taxas médias. A **Figura 2** apresenta a tendência das taxas entre os sexos.

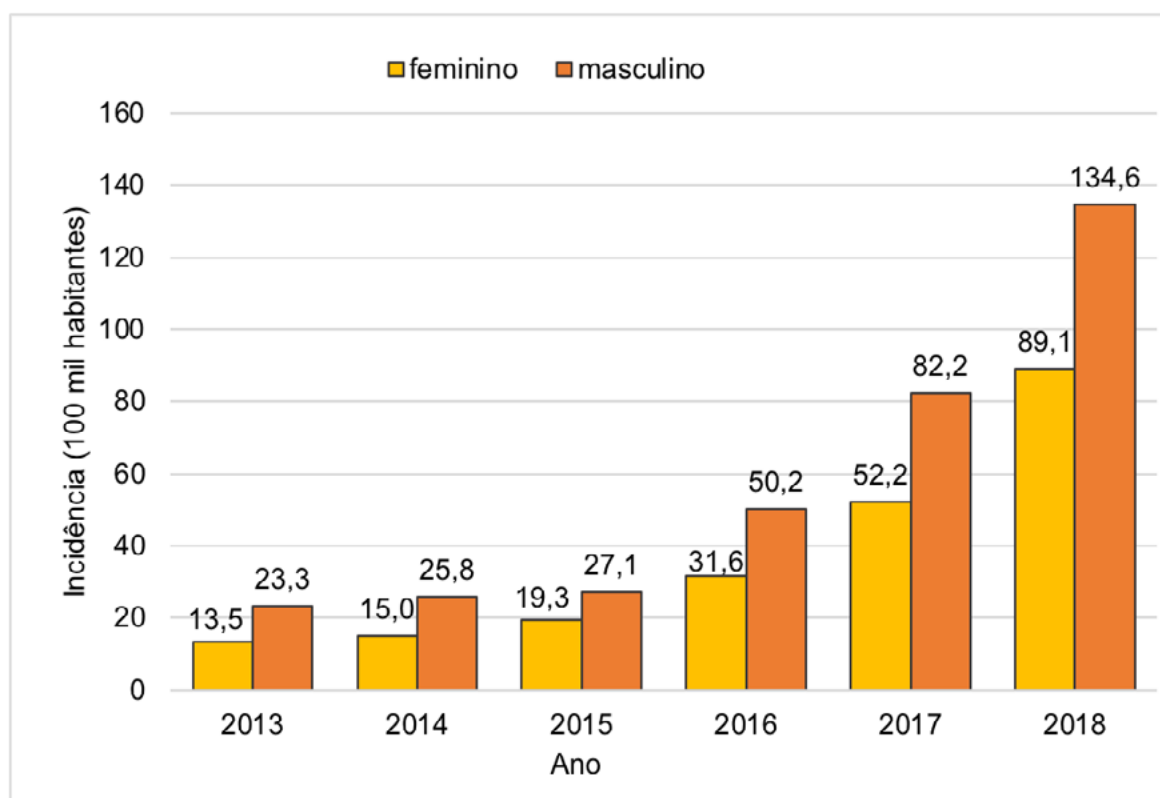


Figura 2 – Incidência de notificações de Sífilis adquirida em Santa Catarina na população ≥ 50 anos, segundo sexo e ano, 2013 a 2018.

A macrorregião da Grande Florianópolis teve a maior taxa de notificações, com 49,5 casos a cada 100 mil habitantes com ≥ 50 anos em 2013 e 144,8 casos/100.000 em 2018. Neste local, o aumento mais expressivo foi entre a população com 80 anos ou mais, com variação de 1200%. A partir de 2017, as maiores taxas do Estado passaram a ser no Planalto Norte e Nordeste, região que apre-

sentou crescimento mais pronunciado no período, de 35,7 pontos percentuais ao ano. O Alto Vale do Itajaí foi a macrorregião com menor taxa de casos notificados e apresentou estabilidade no período, além da macrorregião Sul e Grande-Oeste. A distribuição dos casos nas diferentes macrorregiões de SC está apresentada na **Figura 3**.

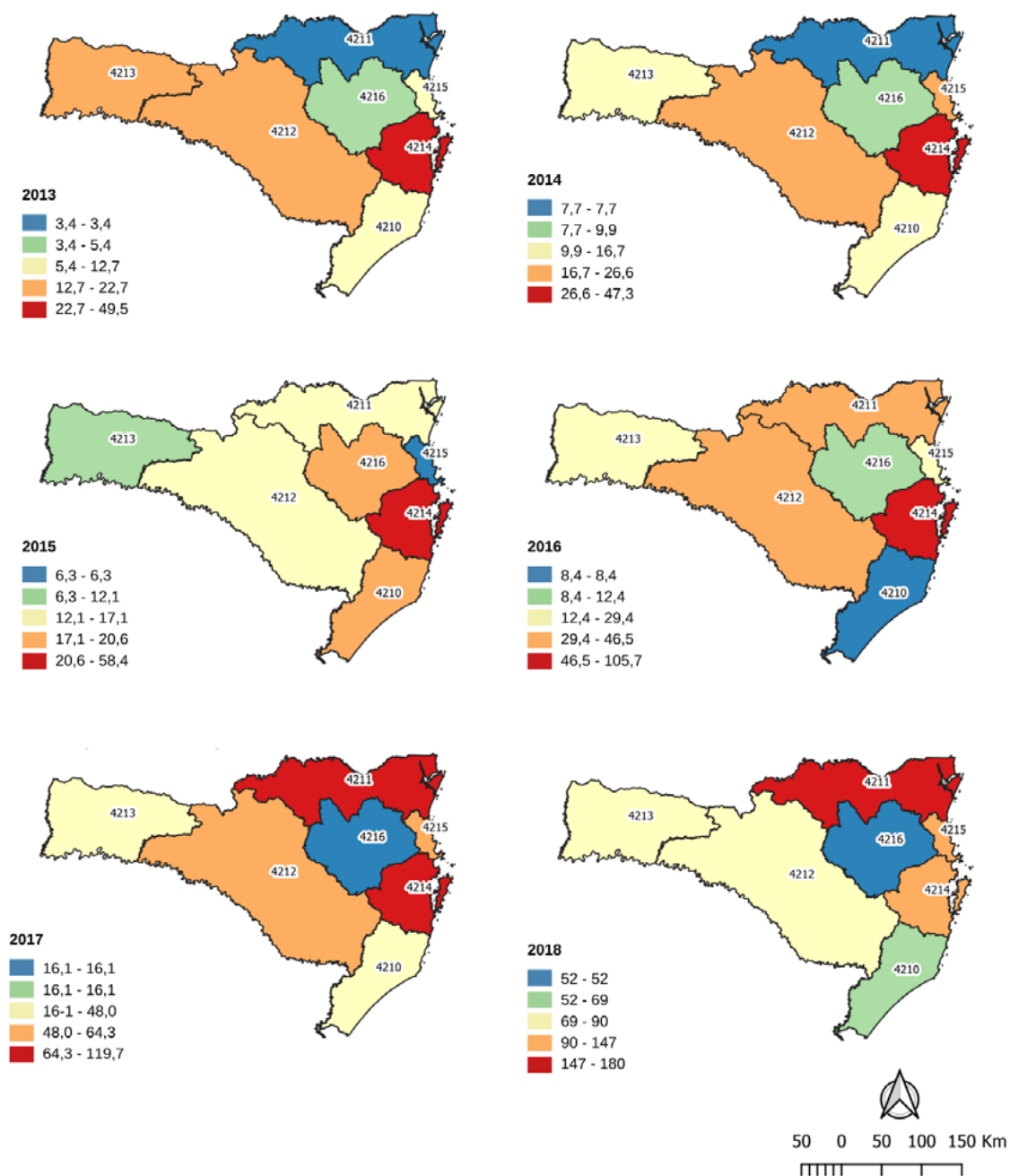


Figura 3 – Evolução das notificações de Sífilis adquirida em Santa Catarina na população ≥ 50 anos, em casos/ 100.000 habitantes, segundo macrorregiões de Saúde, 2013 a 2018.

Na avaliação segundo raça, observou-se 12,8% de dados ignorados ou em branco ao preenchimento da notificação compulsória, no entanto, verificou-se que 74,3% dos acometidos eram da raça ou cor branca. Em relação à escolaridade, 37% dos dados eram ignorados ou em branco, e, portanto, não foram apresentados.

Discussão

Os resultados obtidos demonstraram crescimento exponencial alarmante dos casos notificados de sífilis adquirida na população com 50 anos ou mais do Estado de Santa Catarina.

Em comparação com os dados brasileiros, a taxa catarinense ficou aproximadamente duas vezes superior à média nacional, que foi de 75,8 casos a cada 100 mil habitantes (13), com aumento para o mesmo período e faixa etária de 230%. A variação é ainda maior quando as macrorregiões de saúde são comparadas individualmente, com destaque para a macrorregião de Planalto Norte e Nordeste, cujo incremento foi de 5,250%, seguido da macrorregião Foz do Rio Itajaí, com incremento de 1.135%.

Já em relação a todas as unidades federativas, a taxa de detecção mais elevada ocorreu em SC, com 164 casos para 100 mil habitantes, semelhante aos dados do presente estudo, principalmente, quando das macrorregiões de Planalto Norte e Nordeste (179 casos para 100 mil), Florianópolis (144 casos para 100 mil) e Foz do Rio Itajaí (146 casos para 100 mil). Além disso, a cidade de Florianópolis foi a capital brasileira com maior índice de detecção de sífilis, desconsiderando-se faixa etária, com taxas superiores a 300 para cada 100 mil habitantes, demonstrando a necessidade de intervenção sanitária e políticas mais agressivas para prevenção da sífilis adquirida (13).

É possível que um dos motivos para o grande número de casos encontrados, principalmente nas regiões da Grande Florianópolis, Foz do Rio Itajaí e Norte e Nordeste, esteja relacionado à alta densidade populacional desses locais, as maiores do Estado. Ademais, por serem regiões litorâneas com zonas portuárias, é plausível supor que sejam regiões de mais permissividade de comportamento, elevados índices de tráfico

de drogas (o uso de drogas é fator de risco para contaminação por IST) e chegada ao Estado de pessoas já contaminadas, facilitando a contaminação de trabalhadores dos portos e, também, de outros profissionais, como caminhoneiros, quando a relação sexual acontece de forma desprotegida.

A maior proporção de casos na população de raça branca encontrada na pesquisa, embora diferente da literatura (13), está de acordo com dados do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), onde 83,97% da população com ≥ 50 anos de SC se autodeclara branca (17).

Para o Brasil, em nenhum dos anos estudados a porcentagem de acometidos por sífilis na raça branca foi maior de 40% dos casos, estando na maioria dos anos, com índices equiparados à população de raça parda (13). Esse fato pode ser explicado pela colonização essencialmente europeia da região Sul que, apesar de estar em processo constante de miscigenação, ainda apresenta uma maior influência de etnia de seus primeiros colonizadores.

É plausível supor que a diferença entre os dados estaduais e nacionais supracitados, esteja relacionada ao fato de o estado de SC possuir a expectativa de vida mais elevada dentre os demais estados brasileiros, que é superior a 79 anos (15). Logo, a presença de mais indivíduos dentro do intervalo etário estudado, associado a uma mudança no padrão de comportamento sexual, justificaria a maior chance de exposição às IST.

Outros fatores que possivelmente corroboram para um aumento tão expressivo das taxas de infecção por sífilis adquirida são: a ausência do risco de concepção nessa população, o receio da diminuição do prazer sexual com uso de preservativo, a maior disponibilidade de medicamentos que potencializam a função erétil, a lubrificação e a libido, a falta de conhecimento sobre modo de transmissão, diagnóstico e tratamento das doenças, a insegurança na busca de informações com profissionais de saúde e, também, a omissão da sexualidade do idoso pela sociedade e até pelos profissionais de saúde (10, 13, 19).

Muitas vezes, a sexualidade é envolta por um sentimento de vergonha, mesmo quando discutida com os responsáveis pela saúde, uma vez

que os idosos podem considerar esse assunto tão particular a ponto de se privarem da busca por informações que poderiam diminuir sua exposição a fatores de risco (18-20). Essa barreira pode ser ainda maior em homens, considerando que as mulheres costumam se sentir mais à vontade ao abordarem o assunto com os profissionais de saúde da atenção básica e com ginecologistas, pois possuem o hábito de buscar avaliação médica preventiva, de forma, ao menos, anual (20, 21).

De acordo com um estudo que avaliou o conhecimento de um grupo de idosos sobre AIDS e sífilis, no interior cearense, 90,9% dos entrevistados afirmou não usar preservativos nas relações sexuais. Neste mesmo estudo, quando questionados sobre a sífilis, 67,3% desconheciam a existência da doença, e 70,9% desconheciam sua forma de transmissão (22).

Quando pesquisada a vulnerabilidade dos idosos em adquirir infecções sexualmente transmissíveis, 96,4% daqueles com 60 anos ou mais, que testaram negativo em triagem com testes rápidos de IST, afirmaram não fazer uso de nenhum tipo de preservativo, demonstrando o risco iminente de adquirir uma infecção (23). Esta foi a mesma constatação da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019, que indicou que apenas 17,9% das pessoas de 40 a 59 anos e 11,6% dos entrevistados ≥ 60 anos utilizaram preservativo em todas as relações sexuais que tiveram em um período de 12 meses (14).

Em 2010, pesquisadores desenvolveram um estudo sobre o comportamento sexual de estadunidenses, com idade igual ou superior a 50 anos. Esse estudo revelou que, assim como os brasileiros, os idosos dos Estados Unidos, também mantêm vida sexual ativa, onde 53,6% dos homens tiveram relação sexual com penetração (peniano-vaginal) considerando o último ano. Inclusive, 18,8% deles tinham idade igual ou superior a 80 anos e tinham relações com frequência de "algumas vezes por mês" (24).

Ainda sobre o estudo norte-americano, entre as mulheres, 42% tiveram vida sexual ativa no ano anterior à pesquisa. O destaque nesse grupo, é para mulheres de 60-69 anos, onde 22,6% delas, afirmaram ter relações com frequência de

"algumas vezes por mês". Considerando todos os participantes, apenas 20% dos homens e 24,4% das mulheres faziam uso de preservativo (24).

Em um estudo britânico com dados do sistema de vigilância do país sobre IST, o número de notificações aumentou em 97% entre 1996-2003, naqueles com idade igual ou superior a 45 anos (25). Já em outra pesquisa, na cidade-estado de Cingapura, 7,6% de todas IST do local ocorreram em pessoas com 50 anos ou mais (26).

Frente ao aumento de casos indicado neste estudo, é importante apontar que em 2016 o Ministério da Saúde, em parceria com a Assembleia Mundial de Saúde, adotou estratégias para controlar as IST e diminuir seu impacto na saúde pública até o ano de 2030, fomentando ações para aumentar o controle de sífilis no País, seja na prevenção, no diagnóstico ou no tratamento (13). É plausível supor que, em reflexo dessa proposta, tenha ocorrido uma melhoria no processo de notificação, aliado a capacitações das equipes de saúde para oportunizar um manejo mais adequado do agravo. A carência de dados concretos na literatura acerca disso, porém, inviabiliza uma análise mais detalhada da influência da maior cobertura nacional de métodos diagnósticos (testes rápidos) e de tratamento específico para a doença ao longo dos anos avaliados, podendo ser considerada uma limitação deste estudo.

Conclusão

A taxa de ocorrência de sífilis na população ≥ 50 anos em Santa Catarina aumentou de 18,2 em 2013 para 110,7 casos /100 mil habitantes em 2018, caracterizando um aumento exponencial, de 510%, ou 17,7 pontos percentuais ao ano. As macrorregiões de Florianópolis e Planalto Norte e Nordeste obtiveram as maiores taxas de notificações. Em todos os anos observados, o predomínio de notificações ocorreu na faixa etária de 50 a 59 anos e no sexo masculino.

Devido ao crescimento alarmante do agravo nessa população é plausível supor uma mudança no padrão de comportamento sexual dos idosos, fato que merece atenção da gestão pública com melhoria da abordagem sanitária e implementação de estratégias eficazes para os programas de IST.

Notas

Apoio financeiro

Bolsa concedida 1ª autora pelo Programa Unisul de Iniciação Científica

Declaração de conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflitos de interesses relevantes ao conteúdo deste estudo.

Contribuições dos autores

Todos os autores fizeram contribuições substanciais para concepção, ou delineamento, ou aquisição, ou análise ou interpretação de dados; e redação do trabalho ou revisão crítica; e aprovação final da versão para publicação.

Disponibilidade dos dados e responsabilidade pelos resultados

Todos os autores declaram ter tido total acesso aos dados obtidos e assumem completa responsabilidade pela integridade destes resultados.

Referências

1. Peeling RW, Mabey D, Kamb ML, Chen XS, Radolf JD, Benzaken AS. Syphilis. *Nat. Rev. Dis. Primers* 3, 2017;(3):1-49. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.73>
2. Horváth A. Biology and natural history of syphilis. In: Gross G, Tying SK, eds. *Sexually transmitted infections and sexually transmitted diseases*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2011; p. 129-41.
3. Hook EW. Syphilis. *Lancet*. 2017;389:1550-7. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32411-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32411-4)
4. Goh BT. Syphilis in adults. *Sex Transm Infect*. 2005;81(6):448-52. <https://doi.org/10.1136/sti.2005.015875>
5. Brasil. Ministério da Saúde. Manual Técnico para Diagnóstico da Sífilis. [Internet]. Brasília (DF): Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais; 2016 out 20 [citado 2020 Jun 23]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2016/manual-tecnico-para-diagnostico-da-sifilis>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). [Internet]. Brasília (DF): Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais; 2018 out 22 [citado 2020 Jun 23]. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Artigos_Publicacoes/Diretrizes/PCDT_Atencao_Integral_IST_22-10-18.pdf
7. Araújo LM, dos Reis KCT, Baldo G, Modesto CMS, Oliveira HC. Guia prático em abordagem sindrômica: prática baseada em evidência - Sífilis. [Internet]. Cuiabá, (MT) [s.n.]; 2017 [citado 2020 Jul 20]. Disponível em: <http://www.telessaude.mt.gov.br/Arquivo/Download/4216>
8. Brasil. Diário Oficial da União. Portaria nº 2.472, de 31 de agosto de 2010. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelecer fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2010 ago. 31.
9. Neto JD, Nakamura AS, Cortez LER, Yamaguchi MU. Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão sistemática. *Cien Saude Colet*. 2015;20(12):3853-64. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152012.17602014>
10. Bell S, Reissing ED, Henry LA, VanZuylen H. Sexual Activity After 60: A Systematic review of associated factors. *Sex Med Ver*. 2017; 5(1):52-80. <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2016.03.001>
11. Minkin MJ. Sexually transmitted infections and the aging female: placing risks in perspective. *Maturitas*. 2010;67(2):114-16. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2010.05.003>
12. Minichiello V, Rahman S, Hawkes G, Pitts M. STI epidemiology in the global older population: emerging challenges. *Perspect Public Health*. 2012;132(4):178-81. <https://doi.org/10.1177/1757913912445688>
13. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Sífilis – 2019. [Internet]. Brasília (DF): Secretaria de Vigilância em Saúde; 2019 out 24 [citado 2020 Jun 20]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/boletim-epidemiologico-sifilis-2019>
14. Brasil. Ministério da Economia. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE). Diretoria de Pesquisas Coordenação de Trabalho e Rendimento. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: acidentes, violências, doenças transmissíveis, atividade sexual, características do trabalho e apoio social: Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 101 p. ISBN 978-65-87201-61-0
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Estatísticas Sociais IBGE. Expectativa de vida dos brasileiros aumenta para 76,3 anos em 2018. [Internet]. 2019. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2018 [citado 2020 Jul 23]. Disponível em: <https://censo2020.ibge.gov.br/2012-agencia-des-noticias/noticias/26103-expectativa-de-vida-de-brasileiros-aumenta-para-76-3-anos-em-2018.html>

16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. IBGE/ Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica. Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade para o período 2000-2030. [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2018 [citado 2018 Out 03]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>

17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. Censo Demográfico 2010. Características Gerais da População [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010 [citado 2020 Jul 23]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/3175>

18. Jeffers LA, Dibartolo MC. Raising health care provider awareness of sexually transmitted diseases in patients over age 50. *MEDSURG Nursing* 2011;20:285-9.

19. Vieira KFL, Coutinho MPL, Saraiva ERA. A Sexualidade Na Velhice: Representações Sociais De Idosos Frequentadores de Um Grupo de Convivência. *Psicol., Ciênc. Prof.* 2016;36(1):196-209. <https://doi.org/10.1590/1982-3703002392013>

20. Silva FG, Pelzer MT, Neutzling BRS. (2019). Attitudes of Elderly Women Regarding the Expression of Their Sexuality. *Aquichan.* 2019;19(3):1934. <https://doi.org/10.5294/aqui.2019.19.3.4>

21. Teixeira DB. Atenção à saúde do homem: análise da sua resistência na procura dos serviços de saúde. *Rev Cubana Enferm.* 2016;32(4):126-36 [citado 2020 Jul 23]. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000400011&lng=es

22. Bastos LMA, Tolentino JMS, Frota MAO, Tomaz WC, Fialho MLS, Batista ACB, et al. Avaliação do nível de conhecimento em relação à Aids e sífilis por idosos do interior cearense, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva.* 2018;23(8):2495-502. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018238.10072016>

23. Andrade J, Ayres JA, Alencar RA, Duarte MTC, Parada CMGL. Vulnerabilidade de idosos a infecções sexualmente transmissíveis. *Acta paul. enferm.* 2017;30(1):8-15. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700003>

24. Schick V, Herbenick D, Reece M, Dodge B, Middlestadt SE, Fortenberry JD, et al. Sexual behaviors, condom use, and sexual health of americans over 50: Implications for sexual health promotion for older adults. *JSM.* 2010;7(5):315-29. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2010.02013.x>

25. Bodley-Tickell AT, Olowokure B, Bhaduri S, White DJ, Ward D, Ross JD, et al. Trends in sexually transmitted infections (other than HIV) in older people: analysis of data from an enhanced surveillance system. *Sex Transm Infect.* 2008;84(4):312-7. <https://doi.org/10.1136/sti.2007.027847>

26. Tan HH, Chan RK, Goh CL. Sexually transmitted diseases in the older population in Singapore. *Ann Acad Med Singapore.* 2002;31(4):493-6.

Monike Rayana Medeiros

Estudante de Medicina, bolsista do Programa de Iniciação Científica, Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), em Tubarão, SC, Brasil.

Gabriel Oscar Cremona Parma

Doutor em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em Florianópolis, SC, Brasil; mestre em Engenharia Civil pela mesma instituição. Professor colaborador do Programas de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCS) e professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA) e dos cursos de engenharia e matemática da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), em Palhoça, SC, Brasil.

Fabiana Schuelter-Trevisol

Doutora em Cardiologia e Ciências Cardiovasculares pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), em Porto Alegre, RS, Brasil; mestre em Saúde Coletiva pela Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), em Tubarão, SC, Brasil. Professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e do Curso de Medicina da UNISUL. Coordenadora do Centro de Pesquisas Clínicas do Hospital Nossa Senhora da Conceição, em Tubarão, SC, Brasil.

Betine Pinto Moehlecke Iser

Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), em Porto Alegre, RS, Brasil; mestre em Epidemiologia pela mesma instituição. Professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e do Curso de Medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), em Tubarão, SC, Brasil.

Endereço para correspondência

Betine Pinto Moehlecke Iser

Avenida José Acácio Moreira, 787

Dehon, 88704-210

Caixa Postal 370

Tubarão, SC, Brasil

Os textos deste artigo foram revisados pela Poá Comunicação e submetidos para validação do(s) autor(es) antes da publicação.