

WILLIAN PALHANO DE MOURA

**TENDÊNCIA TEMPORAL DA SÍFILIS GESTACIONAL E
CONGÊNITA EM SANTA CATARINA NO PERÍODO 2010-
2020**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, como requisito
para a conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2022**

WILLIAN PALHANO DE MOURA

**TENDÊNCIA TEMPORAL DA SÍFILIS GESTACIONAL E
CONGÊNITA EM SANTA CATARINA NO PERÍODO 2010-
2020**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, como requisito
para a conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Edevard José de Araújo

Professor Orientador: Prof. Dr. Lúcio José Botelho

Florianópolis

Universidade Federal de Santa Catarina

2022

Moura, Willian Palhano de

Tendência temporal da Sífilis Gestacional e Congênita em Santa Catarina no período 2010 - 2020 / Willian Palhano de Moura; orientador, Lúcio José Botelho, 2022.

24 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Graduação em Medicina, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Medicina. 2. Sífilis Gestacional. 3. Sífilis Congênita. 4. Estratégia de Saúde da Família. I. José Botelho, Lúcio. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Medicina. III. Título.

À minha avó, Helena

AGRADECIMENTOS

A Deus, por todas as bênçãos e proteção em minha vida até esse momento.

Ao meu orientador, Professor Dr. Lúcio José Botelho, por sua atenção, paciência, dedicação e competência, presentes em todas as suas excepcionais orientações.

Aos meus pais, irmã, cunhado e falecida avó, por todos os ensinamentos, paciência, auxílio e confiança em mim.

À minha esposa, pelo amor, companheirismo, paciência e parceria durante a realização desse trabalho e toda a jornada acadêmica.

Aos meus queridos sogros, que dispensaram atenção especial e me acolheram, mesmo à distância, durante todo esse período.

Aos meus amigos, pela parceria nos momentos difíceis e a alegria habitual do dia a dia.

Agradeço especialmente a todos que, nesse período, participaram e ajudaram de forma direta ou indireta na conclusão e alcance dessa grande vitória em minha vida.

RESUMO

Objetivos: Determinar a incidência de sífilis gestacional e sífilis congênita no estado de Santa Catarina e sua correlação com a cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) entre os anos de 2010-2020.

Métodos: Estudo transversal retrospectivo que incluiu todos os casos de sífilis gestacional e sífilis congênita ocorridos entre 01/01/2010 e 31/12/2020 no estado de Santa Catarina, identificados através de dados referentes a sífilis congênita e sífilis gestacional em Santa Catarina, extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Os dados referentes à cobertura da ESF foram obtidos pelo Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab), através do e-Gestor Atenção Básica, disponíveis para consulta no DataSus. Foram considerados somente os casos notificados nos sistemas citados, que fazem a composição oficial de dados do Ministério da Saúde.

Resultados: Durante o período analisado, ocorreram 12325 casos de sífilis gestacional e 4153 casos de sífilis congênita. A cobertura ESF no estado apresentou aumento de 7,41% em todo o estado, indicando proporcionalidade à medida que o aumento das regiões abrangidas pela cobertura do programa com o número de casos de sífilis congênita e sífilis gestacional.

Palavras-chave: Sífilis Congênita, Sífilis Gestacional; epidemiologia; cuidados pré-natais; Programa Saúde da Família; Fatores socioeconômicos; Desigualdades em Saúde; estudo transversal retrospectivo.

ABSTRACT

Objective: To determine the incidence of gestational syphilis and congenital syphilis in the state of Santa Catarina and its correlation with the coverage of the Family Health Strategy (ESF) inbetween the years 2010-2020.

Method: Retrospective cross-sectional study that included all cases of gestational syphilis and congenital syphilis that occurred between 01/01/2010 to 12/31/2020 in the state of Santa Catarina, identified through data referring to congenital syphilis and gestational syphilis in Santa Catarina, extracted from the Notifiable Diseases Information System (Sinan). Data regarding the coverage of the ESF were obtained by the Primary Care Information System (Siab), through the e-Gestor Primary Care, available for consultation on DataSus. Only cases reported in the mentioned systems were considered, which form the official composition of data from the Ministry of Health.

Results: During the analyzed period, there were 12325 cases of gestational syphilis and 4153 cases of congenital syphilis. ESF coverage in the state increased by 7.41% across the state, indicating proportionality as the regions covered by ESF coverage increased with the number of cases of congenital syphilis and gestational syphilis.

Keywords: Congenital Syphilis; Gestational Syphilis; epidemiology; prenatal care; Family Health Program; Socioeconomic Factors; Health Inequalities; retrospective cross-sectional stud

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DIVE/SC	Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina
ESF	Estratégia de Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IST	Infecções Sexualmente Transmissíveis
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNS	Programa Nacional de Saúde
SC	Sífilis Congênita
SG	Sífilis Gestacional
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

FALSA FOLHA DE ROSTO.....	i
FOLHA DE ROSTO.....	ii
FICHA CATALOGRÁFICA.....	iii
DEDICATÓRIA.....	iv
AGRADECIMENTOS.....	v
RESUMO.....	vi
ABSTRACT.....	vii
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	viii
SUMÁRIO.....	ix
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 OBJETIVOS	3
3 MÉTODOS.....	4
4 RESULTADOS.....	5
5 DISCUSSÃO.....	8
REFERÊNCIAS.....	11

1 INTRODUÇÃO

As infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) com possibilidade de transmissão vertical têm alto impacto na saúde pública pela morbimortalidade materna e infantil. A sífilis, IST causada pela bactéria *Treponema pallidum*, figura como uma das principais causadoras destas complicações e tem preocupado devido ao aumento significativo no número de casos¹. Sabe-se que esta IST quando não tratada na gestação, tem alta chance de transmissão vertical, especialmente nas fases primária e secundária, sendo que 40% dos casos resultam em aborto espontâneo, morte fetal ou neonatal precoce e diversas complicações perinatais^{2,3}.

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) estimam que cerca de 600 mil casos de sífilis congênita são notificados anualmente, onde mais de 200 mil destes estão associados com óbitos fetais, neonatais ou prematuridade⁴. Os dados alarmantes, em pleno século XXI, demonstram o aumento crescente da doença e suas repercussões negativas na saúde pública a nível global.

No Brasil, a sífilis congênita (SC) tornou-se doença de notificação compulsória a partir de 22 de dezembro de 1986, através da Portaria Ministerial 542 publicada no Diário Oficial da União⁵ e, a partir de 1993, as notificações passaram a constar no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)⁶. Antes, os casos da doença eram contabilizados de diferentes formas em cada estado da nação, o que gerava uma importante subnotificação dos casos ativos e baixa confiabilidade nos dados disponíveis, inviabilizando estratégias para detecção precoce e tratamento da doença⁷.

Após a instituição da notificação compulsória da sífilis congênita, a construção e a estruturação de base de dados confiáveis, ações estratégicas para detecção precoce e tratamento da sífilis congênita surgiram. Em 2016, após avanço no número de casos da doença, foi implementada pelo Ministério da Saúde (MS) a “Agenda de Ações Estratégicas para Redução da Sífilis Congênita no Brasil”, que tinha como objetivos principais ampliar a cobertura do diagnóstico - por meio de teste rápido - e tratamento das gestantes e parcerias sexuais no pré-natal, incentivar a administração de penicilina benzatina na rede de atenção básica de saúde e fortalecer ações conjuntas em todos os níveis de gestão para atuação na prevenção da sífilis⁸.

Objetivando a continuação do combate a esse quadro e o estímulo na redução de casos, o Ministério da Saúde instituiu em 2020 uma nova fase estratégica, intitulada “Agenda de Ações Estratégicas para redução da Sífilis”⁵, que também propõe o fortalecimento das Redes de Atenção Básica para o diagnóstico precoce e tratamento da sífilis, além da otimização do sistema de vigilância para notificação e investigação dos casos e o viés educacional, tanto das equipes de saúde quanto da população, sobre a doença. A prioridade atual do Ministério da Saúde continua sendo o estabelecimento de um pacto coletivo para a redução dos casos de sífilis em prol da saúde pública em ações conjuntas com estados e municípios^{1, 8, 10}.

No Brasil, o tratamento da sífilis congênita é oferecido gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), desde 1986. após a instituição da notificação compulsória, e disponibiliza além das medicações, acompanhamento com consultas e exames laboratoriais para seguimento e resolução⁹. Em Santa Catarina, a prevenção, o diagnóstico e o tratamento são ofertados majoritariamente nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de cada município, sendo supervisionadas e direcionadas em planos de enfrentamento da enfermidade através da Diretoria de Vigilância Epidemiológica Estadual (DIVE/SC)¹¹. Diante deste cenário, o presente estudo visa descrever a distribuição e a tendência temporal dos casos de sífilis gestacional e congênita no estado de Santa Catarina, entre os anos de 2010 e 2020.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo principal

2.1.1 Descrever a ocorrência de sífilis gestacional e sífilis congênita no estado de Santa Catarina e sua correlação com a cobertura da ESF, no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2020.

2.2 Objetivos secundários

2.2.1 Conhecer a incidência de sífilis gestacional no estado de Santa Catarina no período analisado e seus índices nas macrorregiões de saúde do estado.

2.2.2 Conhecer a incidência de sífilis congênita no estado de Santa Catarina no período analisado e seus índices nas macrorregiões de saúde do estado.

2.2.3 Conhecer a cobertura da ESF no estado de Santa Catarina e sua evolução.

3 MÉTODOS

Trata-se um estudo transversal de base ecológica e de caráter de série temporal dos casos registrados de sífilis congênita (SC) e sífilis gestacional (SG) no estado de Santa Catarina, avaliando também a cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) nos municípios catarinenses durante o período de 2010-2020, considerando cada região do estado. Santa Catarina que está dividido em 7 macrorregiões de saúde: Grande Oeste, Meio Oeste e Serra Catarinense, Sul, Vale do Itajaí, Planalto Norte e Nordeste, Grande Florianópolis e Foz do Itajaí¹². No dia 01 de julho de 2021, a população catarinense foi estimada em 7.338.473 habitantes, distribuídos em 295 municípios. Segundo o último censo de 2010, a densidade demográfica de Santa Catarina é de 65,27 habitantes por km², e o índice de desenvolvimento humano (IDH) é de 0,774, sendo o terceiro colocado em comparação com os outros estados¹³.

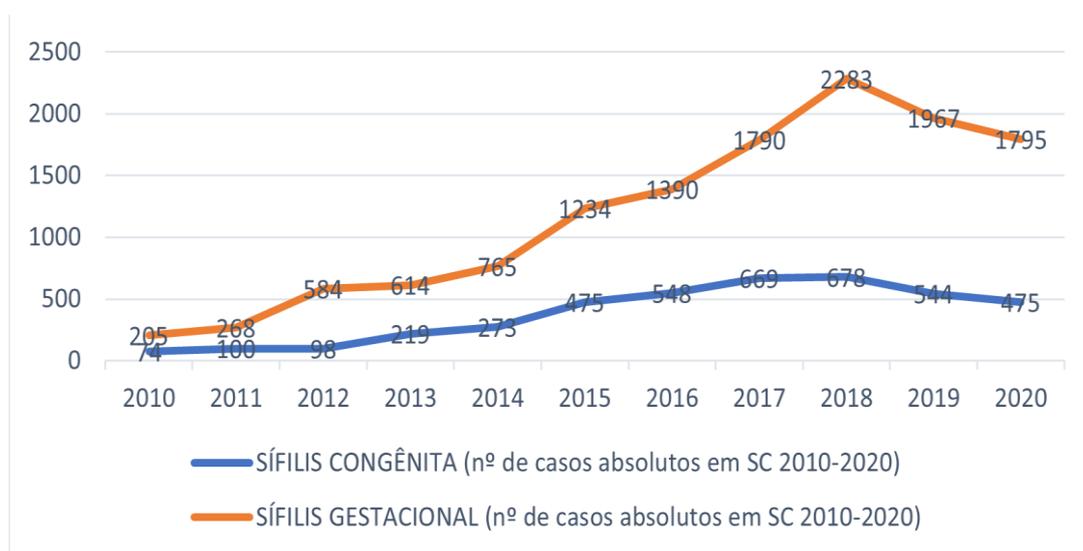
A população-alvo deste estudo é composta por todos os casos de SC e SG notificados em Santa Catarina durante o período avaliado, entre os anos de 2010 e 2020. A assistência pré-natal foi considerada presente nas áreas cobertas por unidades de ESF. Os indicadores analisados foram a taxa de detecção de SG e SC e a taxa de incidência de SC para Santa Catarina.

A significância estatística foi estabelecida pelo teste *t*. Valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significativos. A Análise de Variância foi utilizada para comparação estatística entre os valores médios encontrados. O Teste de Bartlett foi aplicado para calcular a confiabilidade dos resultados encontrados na análise de variância. Os dados referentes a SC e SG em Santa Catarina, durante o período do estudo, foram extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Os dados referentes à cobertura da ESF foram obtidos pelo Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab), através do e-Gestor Atenção Básica. Ambos os sistemas de informações utilizados estão disponíveis no endereço eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus).

4 RESULTADOS

Observa-se, em números absolutos, 12325 casos de sífilis gestacional no estado de Santa Catarina no período analisado. As macrorregiões do Planalto Norte e Nordeste e Grande Florianópolis apresentaram os maiores números de casos notificados no período (2588 e 2418, respectivamente). Com relação à sífilis congênita, 4153 casos foram notificados no período analisado em todo o estado. A macrorregião da grande Florianópolis apresentou o maior número de casos no período, com 1256 casos (30,24% do total de casos no estado no período). A abrangência da ESF no estado de Santa Catarina apresentou média de 76,86% no período avaliado. Em 2010, a população abrangida pelo programa era de 70,78%, e no ano de 2020, 78,19%, o que corresponde a uma variação positiva de 7,41%. A macrorregião do Planalto Norte e Nordeste foi a que apresentou a maior variação do período, com um aumento de 28,38% na população abrangida pelo ESF, passando de 45,81% em 2010 para 74,19% em 2020.

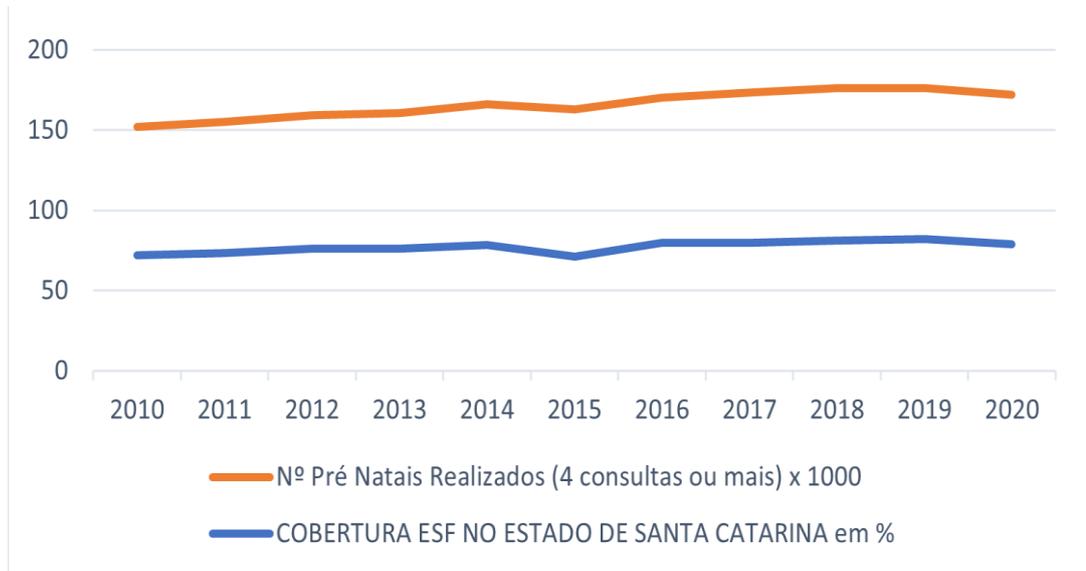
Figura 1. Número de casos de SG e SC em Santa Catarina entre 2010 – 2020.



Fonte: Datasus, 2022.

A figura 1 mostra a tendência de aumento na média de casos de sífilis congênita e gestacional no estado de Santa Catarina durante o período analisado.

Figura 2. Cobertura ESF e nº de consultas pré-natais realizadas entre 2010 – 2020 em Santa Catarina.



Fonte: Datasus, 2022.

O número de consultas pré-natais também é evidenciado quando correlacionado com a cobertura ESF, onde foram verificados aumento linear entre a cobertura e o número de pré-natais realizados no período, na figura 2.

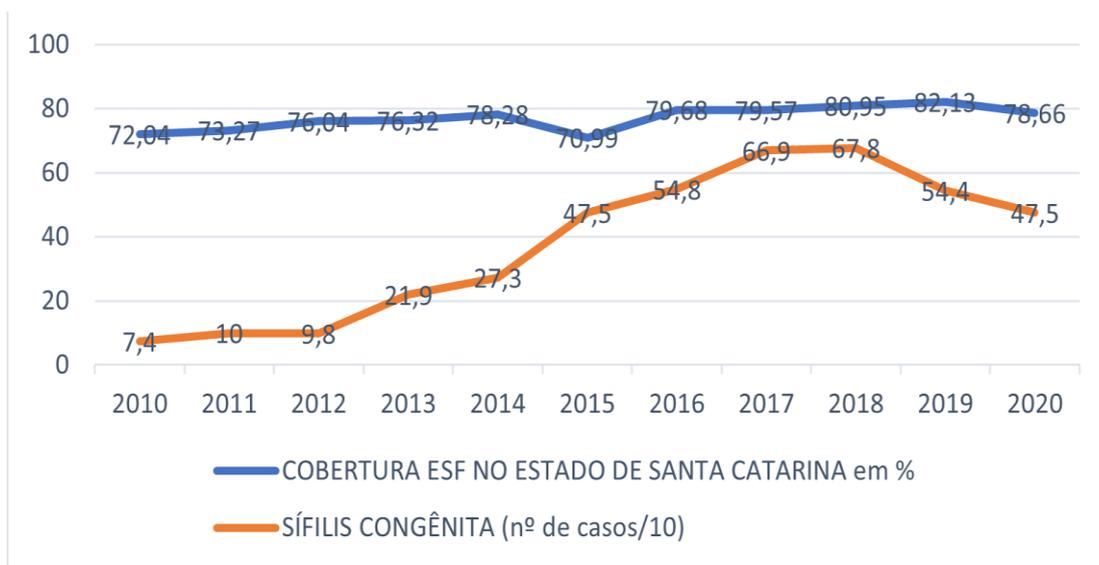
Figura 3. Cobertura ESF e casos de SG em Santa Catarina entre 2010 – 2020.



Fonte: Datasus, 2022.

A figura 3 mostra a tendência de aumento na média de casos de sífilis gestacional no estado de Santa Catarina à medida que a cobertura ESF no estado também aumenta e, conseqüentemente, o número de consultas pré-natais. Apontou-se tendência crescente estatisticamente significativa na correlação da cobertura ESF com o número absoluto de casos de sífilis gestacional (T-test: $p=0,0116$ e Análise de Variância: $p=0,01334$).

Figura 4. Cobertura ESF e casos de SC em Santa Catarina entre 2010 – 2020.



Fonte: Datasus, 2022.

A tendência de aumento na média de casos de sífilis congênita em Santa Catarina também é correlacionada com a cobertura ESF. Observa-se na figura 4 uma tendência crescente estatisticamente significativa na correlação da cobertura ESF com o número absoluto de casos de sífilis congênita (T-test: $0,0176$ e Análise de Variância: $p=0,01775$).

5 DISCUSSÃO

Na unidade federativa de Santa Catarina, o número de notificações de sífilis gestacional e sífilis congênita aumentaram no período de 2010 a 2020. Esse aumento coincide com a maior abrangência e cobertura da Estratégia de Saúde da Família em todas as macrorregiões analisadas no período. Os resultados acompanham uma tendência de aumento do número de casos de sífilis congênita e gestacional em toda a região sul do Brasil¹⁴. Assim como no período analisado, houve um aumento exponencial na taxa de incidência de sífilis congênita até 2018 e uma pequena redução dessa taxa a partir de 2019 no país¹⁵. Em 2010, a taxa era de 2,4 casos/1.000 nascidos vivos e em 2018 chegou a 9,0 casos/1.000 nascidos vivos, reduzindo-se para 8,5 casos/1.000 nascidos vivos em 2019 e chegando a 7,7 casos/1.000 nascidos vivos em 2020.

Como fatores de limitação deste estudo, destaca-se a pandemia de Covid-19, sobretudo no ano de 2020, onde foi detectado uma diminuição considerável da utilização de testes rápidos para detecção da doença¹⁶, o que acarretou números de notificações diminutos em relação aos anos anteriores. Além disso, a utilização de dados secundários de notificação passiva de casos de sífilis gestacional e sífilis congênita pode não representar todos os casos existentes. É válido ressaltar também que a detecção de sífilis congênita só é considerada diagnosticada quando realizada testagem não treponêmica no primeiro, terceiro e sexto mês de vida e, após 18 meses do nascimento da criança, realizada a testagem treponêmica¹⁷.

O aumento progressivo das taxas de detecção da sífilis gestacional evidenciado pelo estudo corrobora a importância do incremento de abrangência da Estratégia de Saúde da Família não apenas para o estado de Santa Catarina, mas para todo o país, ao ofertar testes rápidos e exames diagnósticos para detecção precoce da doença. Estudos realizados apontaram que regiões com maior oferta de teste rápido para sífilis em gestantes, e consequentemente, cobertura da ESF, a taxa de detecção foi 60% maior do que aqueles com oferta inferior, apontando aumento na capacidade diagnóstica e tratamento precoce, apresentando números menores de casos de sífilis congênita¹⁸.

A macrorregião da Grande Florianópolis se destaca no período observado pela alta detecção de sífilis congênita, representando 30,24% de todos os casos da doença notificados no estado no período analisado. Por abranger a capital do estado, a rede de saúde é utilizada por pacientes de todas as macrorregiões de Santa Catarina e de moradores oriundos de outros

estados e países, o que incide sobre a detecção da doença. O crescimento desordenado dessa região nos últimos anos – aumento médio de 23% da população na última década¹⁹ - demonstra um crescimento desordenado da cidade sede e da população, onde o aumento da detecção tardia na gravidez e o tratamento inadequado acarretaram tais resultados²⁰.

Embora a cobertura ESF contribua para o aumento da detecção e tratamento precoce da sífilis gestacional e a prevenção à sífilis congênita, o tratamento inadequado e a falta de acompanhamento ao pré-natal de forma correta contribuem para o progressivo aumento da sífilis congênita²¹. Além disso, o tratamento tardio da doença aliado aos aspectos socioeconômicos são fatores que acarretam o aumento da sífilis congênita em todo o estado²².

O tratamento preconizado para a sífilis gestacional é efetivo e barato, através da ministração de penicilina G benzatina na paciente enferma¹⁵, sendo iniciado o mais breve possível após o diagnóstico, devido a menor chance de transmissão vertical, onde estudos demonstram até 98,2% de taxas de sucesso de cura da sífilis gestacional e consequente prevenção à sífilis congênita quando o tratamento é realizado até a 28ª semana de gestação, o que torna de suma importância o investimento em estratégias que melhorem e agilizem a troca de informações na atenção básica, identificando de forma rápida as gestantes infectadas e iniciando o mais precocemente possível seu tratamento²³.

Um dado interessante que o estudo indica é a relação diretamente positiva da associação entre o aumento da cobertura da Estratégia de Saúde da Família e a ocorrência de sífilis gestacional e sífilis congênita em praticamente todo o período analisado no Estado de Santa Catarina. No entanto, embora o período analisado apresente um aumento da cobertura da ESF no estado de 7,41%, representando 78,19% da população, 21,81% continuam sem abrangência do programa. Vale ressaltar que a cobertura é mais elevada entre a população mais vulnerável, seja a análise por escolaridade ou renda, demonstrada no PNS 2019, permanecendo como política equitativa em meio a altas taxas de desigualdade nas macrorregiões de Santa Catarina. No entanto, as recentes mudanças na condução da política nacional, que diminuíram o repasse de recursos para programas como a ESF em todo o território nacional, podem ameaçar tais avanços no estado²⁴.

Embora o aumento da cobertura ESF melhore a detecção da sífilis durante a gravidez, a correlação positiva entre Estratégia de Saúde da Família e o número crescente de sífilis congênita com aumento exponencial no período do estudo indica falha na adesão ao tratamento por diversos motivos, como a baixa aceitação dos parceiros ao tratamento da doença, a falta de

uso de preservativo durante as relações sexuais pós diagnóstico e a desinformação sobre a doença e suas repercussões, que se mostram barreiras desafiadoras para que esses números alarmantes sejam reduzidos^{25, 26, 27}.

O investimento na prevenção da sífilis gestacional e, principalmente, na sífilis congênita, devem ser o foco da atenção primária através da identificação precoce de surtos da doença, a melhoria e ampliação estrutural da saúde pública e a vigilância epidemiológica ativa. Além disso, a abrangência das populações imigrantes e outras populações vulneráveis devem ser consideradas estratégicas pela ESF, implementando abordagens direcionadas e acesso facilitado à saúde pública da atenção primária para essas populações²⁵.

Concluindo, foi verificada por esse estudo a tendência crescente de sífilis gestacional e sífilis congênita nos últimos dez anos analisados, concomitantemente com o aumento da cobertura da ESF, que apesar de reforçar a importância da detecção da doença de forma precoce em igualdade com a agilidade do início do tratamento, necessita de políticas de conscientização da população para adesão adequada ao tratamento para gestantes e seus parceiros e as consequências da doença no recém-nascido. É demonstrado pelo estudo uma efetividade pouco satisfatória no tratamento da sífilis gestacional e na prevenção da sífilis congênita, sendo imprescindível o aprimoramento de parâmetros e estratégias na rede de atenção básica de saúde para a melhora em sua qualidade e a necessidade de acompanhamento dessas pacientes de forma efetiva pela ESF.

REFERÊNCIAS

- 1 - Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde - Boletim Epidemiológico - Número Especial | Out. 2020
- 2 - Saraceni V, Pereira GFM, Silveira MF, Araujo MAL, Miranda AE. Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2017;41:e44.
- 3 - Casal, Charliana Aragão Damasceno et al. Molecular detection of *Treponema pallidum* sp. *pallidum* in blood samples of VDRL-seroreactive women with lethal pregnancy outcomes: a retrospective observational study in northern Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* [online]. 2011, v. 44, n. 4 [Accessed 23 September 2021] , pp. 451- 456. Available from: <<https://doi.org/10.1590/S0037-86822011005000047>>. Epub 22 July 2011. ISSN 1678-9849.
- 4 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para a prevenção da transmissão vertical de HIV, sífilis e hepatites virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>
- 5 - Brasil. Ministério da Saúde. Portaria no 542, de 22 de dezembro de 1986. Brasília: Diário Oficial da União 1986, p. 19827, 24 dez. Seção I
- 6 - Brasil. Ministério da Saúde. Nota técnica. Definição de caso de sífilis congênita. Brasília(DF): Ministério da Saúde; 2005.
- 7 - TAYRA, Â. et al. Duas décadas de vigilância epidemiológica da sífilis congênita no Brasil: a propósito das definições de caso. *DST–J bras Doenças Sex Transm*, v. 19, n. 3-4, p. 111- 119, 2007.
- 8 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids das Hepatites

Virais. Agenda de Ações Estratégicas para Redução da Sífilis no Brasil/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017. 34 p. : il.

9 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015. 120 p. : il. ISBN 978-85-334-2352-7 1. Infecções Sexualmente Transmissíveis. 2. Atenção Integral à saúde. I. Título

10 - Diretoria de Vigilância Epidemiológica [homepage na internet]. Unidades Descentralizadas de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina [acesso em 20 nov 2021]. Disponível em: <http://www.dive.sc.gov.br/index.php/component/content/article/10-noticias/356-secretaria-de-saude-alerta-para-prevencao-testagem-e-tratamento-da-sifilis?Itemid=101>

11 - Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Agenda Estratégica para Redução da Sífilis no Brasil (2020-2021)/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – Brasília - Ministério da Saúde, 2021.

12 – Diretoria de Vigilância Epidemiológica [homepage na internet]. Unidades Descentralizadas de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina [acesso em 20 nov 2021]. Disponível em: <http://www.dive.sc.gov.br/gersas/>

13 – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Sistema agregador de informações do IBGE: Cidades@ [acesso em 20 nov 2021].

14 - Serafim AS, Moretti GP, Serafim GS, Niero CV, da Rosa MI, Pires MM. Incidence of congenital syphilis in the South Region of Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2014;47(2):170–178. doi: 10.1590/0037-8682-0045-2014.

15 - Boletim Epidemiológico de Sífilis Número Especial | Out. 2021 Ano V – nº 01

16 - DOS SANTOS, Marquiony Marques; DE LIMA, Kenio Costa; BAY, Mônica Baumgardt. IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NA UTILIZAÇÃO DE TESTES RÁPIDOS DE SÍFILIS NA REDE DE ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 26, p. 102187, 2022.

17 - DOMINGUES, Carmen Silvia Bruniera et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, 2021.

18 - FIGUEIREDO, Daniela Cristina Moreira Marculino de et al. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2020.

19 - SANTOS, Apoena Karolyne dos et al. Florianópolis: as consequências do crescimento desordenado. 2013.

20 - PAIVA, Karina M. et al. Perfil epidemiológico da sífilis materna e congênita em Florianópolis, 2016-2017. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 54750-54760, 2020.

21 - ROCHA, Renata Pavan; MAGAJEWSKI, Flavio Ricardo Liberali. Tendência histórico-epidemiológica da Sífilis Congênita no Estado de Santa Catarina no período 2007-2016. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 47, n. 4, p. 39-52, 2018

22 - DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira; LEAL, Maria do Carmo. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00082415, 2016.

23 - NUNES, Patrícia Silva et al. Tendência temporal e distribuição espacial da sífilis gestacional e congênita em Goiás, 2007-2017: um estudo ecológico. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, 2021.

24 - Andrade, MV, Noronha K, Barbosa ACQ, Rocha TAH, Silva NB, Calazans JÁ, Souza MN, Carvalho LR, Souza A. A equidade na cobertura da Estratégia Saúde da Família em Minas Gerais, Brasil. *Cad Saude Publica* 2015; 31(6):1175-1187.

25 - Plotzker RE, Murphy RD, Stoltey JE. Congenital syphilis prevention: strategies, evidence, and Future Directions. *Sex Transm Dis* [Internet]. 2018 Sep [cited 2020 Aug 31];45(9S Suppl 1):S29-37. Available from: » <https://doi.org/10.1097/olq.0000000000000846>

26 - MASCARENHAS, Luciane Eline Ferreira; ARAÚJO, Mércia dos Santos Silva; GRAMACHO, Rita de Cássia Calfa Vieira. Desafios no tratamento da sífilis gestacional. 2016.

27 - DE AGUIAR, Leiliane Cristina et al. Sífilis materna: Análise de evidências referentes à falha no tratamento de gestantes. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 87, n. 25, 2019.

