

MARCOS VINÍCIUS SOUZA RAFAELI

**CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS DE SÍFILIS
GESTACIONAL NAS MAIORES CIDADES DAS
MACRORREGIÕES DE SAÚDE CATARINENSES ENTRE
2015 E 2018**

**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

2020

MARCOS VINÍCIUS SOUZA RAFAELI

**CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS DE SÍFILIS
GESTACIONAL NAS MAIORES CIDADES DAS
MACRORREGIÕES DE SAÚDE CATARINENSES ENTRE
2015 E 2018**

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

Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Aroldo Prohmann de Carvalho

Professor Orientador: Prof. Dr. Fabrício Augusto Menegon

Florianópolis

Universidade Federal de Santa Catarina

2020

Rafaeli, Marcos Vinícius Souza

Caracterização dos casos de Sífilis gestacional nas maiores cidades das macrorregiões de saúde catarinenses entre 2015 e 2018/ Marcos Vinícius Souza Rafaeli - Florianópolis, 2020. 27 pg

Orientador: Fabrício Augusto Menegon.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina - Curso de Graduação em Medicina.

1. Sífilis. 2. Sífilis congênita 3. Gestação 4. Penicilina G Benzatina.

I. Caracterização dos casos de Sífilis gestacional nas maiores cidades das macrorregiões de saúde catarinenses entre 2015 e 2018.

DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado à minha família, a qual sempre me apoiou e foi a base sólida para que esse sonho pudesse tornar-se realidade.

AGRADECIMENTOS

Obrigado aos meus pais, Paulo e Jocélia, que foram a razão desse momento acontecer, sem medir esforços, em todas as vezes que precisei de anjo da guarda, Deus lembrou-me que deixou vocês dois aqui na Terra. Obrigado ao meu irmão, Gustavo, que apesar de muito jovem, mostra-se uma criança com caráter e amor incrível. Obrigado a toda minha família e amigos, que de uma forma ou de outra, ajudaram-me a trilhar este longo caminho até aqui.

Obrigado ao meu orientador, Fabrício, que com sua sabedoria e sensatez, soube dar-me instruções muito valiosas e soube controlar meu ímpeto e por vezes, excesso de vontade, ajudando-me a evoluir nesses últimos meses.

Agradeço também a Universidade Federal de Santa Catarina e os professores que compartilharam seus bens mais preciosos comigo, o saber.

RESUMO

Objetivo: Realizar uma análise do perfil epidemiológico dos casos notificados de Sífilis gestacional na maior cidade de cada uma das nove macrorregiões de saúde de Santa Catarina entre 2015 e 2018.

Métodos: Estudo descritivo e retrospectivo, utilizando dados secundários da página eletrônica Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros, a partir de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), do Sistema de Controle de Exames Laboratoriais (SISCEL), do Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM), do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e os dados populacionais dos censos demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referentes aos casos de Sífilis gestacional na maior cidade de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina.

Resultados: Entre 2015 e 2018 foram notificados 2916 casos de Sífilis gestacional e 916 casos de Sífilis congênita nas nove cidades estudadas. Houve aumento de casos de Sífilis gestacional em todas as cidades, acompanhada de aumento de casos de Sífilis congênita, em menor proporção, na maioria delas. O perfil sociodemográfico predominante foi de gestantes brancas, com idade entre 20 e 29 anos e com 8 anos ou mais de escolaridade. O tratamento com Penicilina foi a terapêutica em mais de 90% das gestantes em sete das nove cidades. O diagnóstico ocorreu no primeiro trimestre na maioria das vezes. Em relação ao estadiamento da doença, em seis das nove cidades a predominância foi de Sífilis latente. A maioria das gestantes que tiveram conceitos com Sífilis congênita confirmada realizaram pré-natal, tiveram tratamento inadequado e não tiveram seus parceiros tratados.

Conclusão: A Sífilis gestacional se apresentou como um importante problema de saúde pública nas nove cidades estudadas. Foi possível identificar disparidades expressivas entre algumas cidades, em relação ao diagnóstico, tratamento e transmissão vertical. A maioria dos dados encontrados corroboram o cenário nacional. Destaca-se a importância de novos estudos que explorem as diferenças encontradas entre as cidades, os quais procurem identificar fatores relacionados a essas discrepâncias.

Palavras-chave: sífilis, sífilis congênita, gestação, Penicilina G Benzatina.

ABSTRACT

Objective: Analyze the epidemiological profile of the notified gestational Syphilis cases in the largest city of each of the nine Santa Catarina (Brazil) health system macro-regions between 2015 and 2018.

Method: Descriptive and retrospective study, using secondary data from the webpage Basic Syphilis Indicators and Data in Brazilian Cities, from data from National Disease Notification System (SINAN), the Laboratory Test Control System (SISCEL), the Logistic Medication Monitoring System (SICLOM), the Mortality Information System (SIM) and the population data obtained from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) demographic censuses, referring to the gestational Syphilis in the largest city of each Santa Catarina health system macro-region.

Results: Between 2015 and 2018, 2916 cases of gestational syphilis and 916 cases of congenital syphilis were reported in the nine cities studied. There was an increase in cases of gestational syphilis in all cities, accompanied by an increase in cases of congenital syphilis, to a lesser extent, in most of them. The predominant sociodemographic profile was that of white pregnant women, aged between 20 and 29 years and with 8 years of schooling or more. Penicillin treatment was the therapy in more than 90% of pregnant women in seven of the nine cities. The diagnosis occurred in the first trimester most of the time. Regarding the stage of the disease, in six of the nine cities the predominance was latent Syphilis. Most pregnant women who had babies with confirmed congenital syphilis underwent prenatal care, had inadequate treatment and did not have their partners treated.

Conclusion: Gestational syphilis presented itself as an important public health problem in the nine cities studied. It was possible to identify significant disparities between some cities, in relation to diagnosis, treatment and vertical transmission. Most of the data found corroborate the national scenario. We highlight the importance of new studies that explore the differences found between cities, which seek to identify factors related to these discrepancies.

Keywords: syphilis, congenital syphilis, pregnancy, Penicillin G Benzathine

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos casos de Sífilis gestacional na maior cidade de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina (PDR 2012), no período de 2015-2018, por ano de notificação.....	9
Tabela 2 - Distribuição dos casos de Sífilis congênita em menores de 1 ano na maior cidade de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina (PDR 2012), no período de 2015-2018, por ano de notificação.....	9
Tabela 3 - Distribuição dos casos de Sífilis gestacional na maior cidade de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina (PDR 2012), no período de 2015-2018, segundo variáveis sociodemográficas.....	10
Tabela 4 - Distribuição dos casos de Sífilis gestacional na maior cidade de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina (PDR 2012), no período de 2015-2018, segundo idade gestacional, esquema de tratamento e classificação clínica.....	12
Tabela 5 - Distribuição dos casos de Sífilis gestacional com transmissão vertical confirmada na maior cidade de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina (PDR 2012), no período de 2015-2018, segundo realização de pré-natal, esquema de tratamento materno e tratamento do parceiro.....	14

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CE	Ceará
ESF	Estratégia de Saúde da Família
EUA	Estados Unidos da América
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IST	Infecção Sexualmente Transmissível
JAMA	Journal of the American Medical Association
MA	Maranhão
MG	Minas Gerais
OMS	Organização Mundial da Saúde
PDR	Plano Diretor de Regionalização
PI	Piauí
RJ	Rio de Janeiro
RN	Rio Grande do Norte
SICLOM	Sistema de Controle Logístico de Medicamentos
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SP	São Paulo
SISCEL	Sistema de Controle de Exames Laboratoriais
TARV	Terapia antirretroviral
TO	Tocantins
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro

SUMÁRIO

RESUMO.....	v
ABSTRACT.....	vi
LISTA DE TABELAS.....	vii
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	viii
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 OBJETIVO.....	6
3 MÉTODOS.....	7
4 RESULTADOS.....	9
5 DISCUSSÃO.....	15
6 CONCLUSÃO.....	22
REFERÊNCIAS.....	23
NORMAS ADOTADAS.....	27

INTRODUÇÃO

A Sífilis é uma doença sistêmica, causada por uma bactéria da ordem Spirochaetales, chamada *Treponema pallidum*, com transmissão majoritariamente por via sexual, no entanto pode ser transmitida por transfusão sanguínea e durante a gestação por via placentária ou menos comumente durante o parto vaginal. É uma infecção exclusiva do ser humano e apesar de ser completamente curável, após o advento da Penicilina, continua um grave problema de saúde pública, especialmente em países em desenvolvimento, como o Brasil^{1,2}.

A origem histórica da Sífilis é controversa. A hipótese mais aceita entre os autores é que tenha se originado no continente americano, onde era considerada endêmica na região do atual Haiti, visto que foram encontradas lesões ósseas compatíveis com Sífilis em fósseis de humanos datados de antes da descoberta da América por Cristóvão Colombo em 1492. Esta é a chamada teoria colombiana, e a partir dela supõe-se a chegada do *Treponema pallidum* na Europa com o retorno das expedições de Colombo. Falam a favor dessa teoria a escassez de relatos compatíveis clinicamente com Sífilis na Europa, antes da descoberta da América, apesar de relatos consistentes com gonorreia terem sido descritos séculos atrás no velho continente e também a constatação da primeira epidemia de Sífilis na Europa por volta de 1495, pouco depois do retorno da expedição exploratória americana de Colombo³⁻⁷.

Fato interessante dessa epidemia, que se iniciou na cidade de Nápoles na Itália e posteriormente se espalhou pela Europa, foi a diversidade de denominações que a doença recebeu a depender do país a qual ela adentrava, alguns de seus primeiros nomes foram lues venereum, variola, Mal de Nápoles, Mal italiano, Mal francês, Mal alemão e Mal polonês³.

O termo Sífilis surgiu anos depois, no livro com 1300 poemas de Girolamo Fracastoro, denominado *Syphilis Sive Morbus Gallicus*, que conta a história de um pastor chamado Syphilus amaldiçoado com a doença pelo deus Apolo. Outra teoria existente é a pré-colombiana, que defende a origem africana da doença, a qual foi introduzida na Europa antes das Expedições para a América³⁻⁷.

Outros marcos relevantes sobre a história da Sífilis foram a descoberta do *Treponema pallidum* em 1905 e o primeiro teste sorológico para identificação da bactéria em 1906, chamado de teste de fixação de complemento de Wassermann. Em 1943 foi realizado o primeiro tratamento de sucesso para Sífilis com Penicilina, descoberta 15 anos antes por Alexander Fleming,

substituindo o tratamento altamente tóxico e com menor eficácia até então, composto por mercúrio, compostos orgânicos de arsênio e bismuto^{4,6,7}.

A doença é classificada, quanto a apresentação clínica, classicamente como precoce e tardia. A Sífilis precoce é ainda dividida em primária, secundária e latente precoce (antes de 1 ano de infecção), já a Sífilis tardia é classificada em latente tardia (após 1 ano de infecção) e terciária^{2,4,8-10}.

A infecção pelo *Treponema pallidum* apresenta um período de incubação por volta de 3 semanas, podendo estender-se até noventa dias, quando surge uma lesão conhecida como cancro duro, geralmente na região genital, porém pode se apresentar em outras regiões cutaneomucosas que tiveram contato direto com a bactéria durante a relação sexual. A lesão é caracteristicamente única com cerca de 1 a 2 centímetros, com bordos elevados, fundo seco, endurecido e indolor associado a linfadenopatia regional, com duração muito variada de algumas semanas a poucos meses^{2,4,9,11}.

De seis semanas a seis meses após a resolução da lesão primária cerca de 25% dos pacientes apresentam um quadro caracterizado por bacteremia, cursando com sinais e sintomas constitucionais como febre e mal-estar, erupção macular, papular ou maculopapular generalizada e simétrica, raramente ulcerada que classicamente acomete palmas das mãos, plantas dos pés e couro cabeludo. Podem ocorrer também lesões com aspecto verrucoso em genitais, chamadas de condiloma lata, alopecia em clareira e madarose, além de linfadenopatia generalizada^{2,4,9,11}.

Menos de 10% dos indivíduos com sífilis secundária desenvolvem um quadro caracterizado por vasculite sistêmica, podendo cursar com glomerulonefrite, hepatite, lesões oculares e neuronais. Se não tratados esses pacientes podem refazer um quadro de secundarismo em até 25% dos casos⁸.

A maioria dos infectados, após resolução espontânea do quadro primário e secundário ou até mesmo sem apresentar essas fases, evolui para um período de latência da doença que é muito variável, definido como a presença de infecção comprovada sorologicamente, porém sem sinais ou sintomas. Uma minoria dos pacientes, de 15 a 25%, evolui com a chamada fase terciária, caracterizada por um conjunto de lesões sistêmicas podendo causar a Sífilis cardiovascular com lesão em coração, aorta e coronárias; a Sífilis gomatosa com lesões granulomatosas muitas vezes destrutivas que podem acometer qualquer parte do corpo, entretanto, com preferência por pele,

mucosas ou ossos; e a Neurosífilis, que pode estar presente em qualquer fase da doença na forma meningovascular. Contudo, os quadros de *tabes dorsalis* e paralisia geral são característicos da lesão neurológica terciária^{2,7,12,13,14}.

Um aspecto muito importante sobre a Sífilis é a sua ocorrência na gestação e suas frequentes complicações com o feto, quando a mãe não é diagnosticada e devidamente tratada. Pela grande capacidade do *treponema pallidum* em atravessar a barreira placentária, principalmente nas fases precoces da doença onde há importante bacteremia, a proporção de infecção do concepto em mães não tratadas ou tratadas inadequadamente é da ordem de 70 a 100%, de tal forma que todo recém-nascido de mãe com diagnóstico de sífilis na gestação, sem tratamento ou com tratamento inadequado é considerado como portador de Sífilis congênita^{2,15}.

A infecção fetal pode trazer consequências graves ao feto, gerando cerca de 30 a 40% de aborto precoce ou natimorto tardio. Nos demais casos de fetos infectados, a maioria, cerca de dois terços se apresentam assintomáticos ao nascimento e o outro terço pode apresentar prematuridade ou sinais clínicos de infecção ativa como hepatoesplenomegalia, icterícia, manifestações hematológicas como anemia, lesões mucocutâneas como maculas e pápulas que podem descamar e formar crostas coalescentes, rinite com secreção tingida de sangue é comum após algumas semanas de vida, alterações neurológicas, ósseas e renais também podem ser encontradas. Muitas outras manifestações podem estar presentes e necessitam de avaliação de um profissional habilitado. Esses achados configuram a Sífilis congênita precoce, que ocorre até dois anos de vida^{2,15}.

Os achados clínicos encontrados após os dois anos de vida configuram a Sífilis congênita tardia, caracterizada por alterações dentárias conhecidas como dentes de Hutchinson, ceratite intersticial com glaucoma secundário, lesão de oitavo par craniano que pode cursar com surdez, nariz em sela, fronte olímpica, palato em ogiva, fissuras periorais e perinasais chamadas de Rágades, alterações neurológicas como retardo mental, hidrocefalia, distúrbios convulsivos, tibia em Sabre, juntas de Clutton, entre outras. Essas são algumas das principais manifestações clínicas e podem ocorrer depois de muitos anos, como a surdez, com 30 a 40 anos de vida^{2,15}.

Após uma diminuição importante no número de casos no final do século XX, supostamente devido ao uso de terapias para tratamento sindrômico de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e ao elevado número de mortes secundários ao HIV, que levou a mudanças comportamentais,

o número de casos tem aumentado vertiginosamente após o advento da Terapia Antirretroviral (TARV), possivelmente pela reconstituição de redes sexuais mais intensas^{1,16}.

Cerca de 6 milhões de novos casos de Sífilis na população geral e cerca de 200.000 mortes fetais e neonatais devido a Sífilis são diagnosticados ao ano no mundo. Em 2012 houve 930.000 casos de gestantes infectadas pela bactéria e entre 2012 e 2017 a prevalência de Sífilis em gestantes foi de 0,8%, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS)¹⁷.

A prevalência da doença é classicamente predominante em países subdesenvolvidos, no entanto o aumento no número de casos também atingiu países desenvolvidos como os EUA, onde o número de casos aumentou 81% de 2014 a 2018¹⁸.

Devido a relevância do problema, em 2016 a OMS lançou um programa que, com base num maior acesso a saúde, condutas baseadas em evidências, capacitação de profissionais e integração entre setores, objetiva como meta que no ano de 2030, exista 50 ou menos casos de Sífilis congênita por 100.000 nascidos vivos em 80% dos países, além de uma redução global de 90% na incidência de infecção pelo *Treponema pallidum* em comparação com o ano de 2018¹⁹.

No Brasil, a Sífilis adquirida se tornou um agravo de notificação compulsória somente em 2010, apesar de a Sífilis congênita ser de notificação compulsória desde 1986 e a Sífilis gestacional desde 2005. O número de casos tem crescido muito na última década, onde a taxa de detecção de Sífilis congênita aumentou 3,8 vezes e a de Sífilis gestacional aumentou 6,1 vezes entre 2010 e 2018, no entanto, o crescimento mais expressivo foi na taxa de detecção de Sífilis adquirida, a qual teve um acréscimo de 36 vezes no mesmo período. Para se ter uma ideia, ao extrapolar o dado de 9 casos de Sífilis congênita para cada mil nascidos vivos em 2018, corresponde a um número de 900 casos para cada 100.000 nascidos vivos, valor muito acima da meta da OMS, já citada. O estado de Santa Catarina apresentou taxa de detecção de 164,1 casos de Sífilis para cada 100.000 mil habitantes no ano de 2018, sendo o maior valor dentre todos os estados brasileiros nesse ano²⁰.

A partir da dimensão e da importância crescente do tema, novos estudos são necessários para se ter um panorama da doença em diferentes populações e regiões do país. Uma visão mais regionalizada e individualizada otimiza a disponibilização de recursos e a promoção de estratégias de combate à doença, nas diferentes esferas de governo. Dado ao importante aumento dos casos de Sífilis gestacional e suas consequências fetais, o presente estudo analisa o tema, com propósito de agrupamento de dados e caracterização de alguns aspectos que possibilitem uma melhor análise

da epidemia no estado de Santa Catarina a fim de fornecer informações para ações de combate a mesma²¹.

OBJETIVO

O presente estudo tem por objetivo realizar uma análise do perfil epidemiológico dos casos notificados de Sífilis gestacional na maior cidade de cada uma das nove macrorregiões de saúde de Santa Catarina entre 2015 e 2018.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo que analisou variáveis relacionadas a totalidade de casos notificados de Sífilis gestacional, entre os anos de 2015 e 2018, nas cidades mais populosas de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina de acordo com a conformação do Plano Diretor de Regionalização (PDR) de 2012.

Foram analisadas ainda variáveis sobre as gestantes disponíveis no painel sobre a Sífilis congênita, que são referentes apenas aos casos em que os recém-nascidos tiveram sua transmissão vertical confirmada nas mesmas regiões e períodos.

Os dados utilizados foram coletados da página eletrônica Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros, disponível no endereço “<http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>”, que contém painéis construídos tendo como fontes o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), o Sistema de Controle de Exames Laboratoriais (SISCEL), o Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM), o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e os dados populacionais dos censos demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A fim de definir a cidade mais populosa de cada macrorregião foram utilizados dados do IBGE, referente ao censo populacional de 2010. As macrorregiões de saúde Santa Catarina até 2018 eram: Grande Oeste, Meio Oeste, Vale do Itajaí, Foz do Rio Itajaí, Grande Florianópolis, Sul, Nordeste, Planalto Norte e Serra Catarinense e suas cidades mais populosas são, respectivamente, Chapecó, Caçador, Blumenau, Itajaí, Florianópolis, Criciúma, Joinville, São Bento do Sul e Lages.

O PDR vigente a partir de 2018 reduziu de nove para sete a quantidade de macrorregiões de saúde no estado de Santa Catarina, a partir da junção das macrorregiões Planalto Norte e Nordeste e das macrorregiões Meio Oeste e Serra Catarinense. Entretanto, para fins de análise dos períodos escolhidos, optou-se por manter a conformação das nove macrorregiões vigente no PDR de 2012.

Após a análise do número total de casos de Sífilis gestacional e congênita, por cidade, nos anos estudados, foi feita uma análise pormenorizada de cada uma das nove cidades, em relação a características sociodemográficas, esquema de tratamento, trimestre gestacional de diagnóstico e fase clínica da doença de todas as gestantes com Sífilis notificadas entre 2015 e 2018.

Além disso, foi analisado o esquema de tratamento, realização de pré-natal e tratamento do parceiro em relação a gestantes infectadas que tiveram seus recém-nascidos com diagnóstico confirmado de Sífilis congênita no período.

A frequência e a porcentagem das variáveis foram recalculadas utilizando o software Microsoft Office Excel 2016, excluindo-se da análise os dados que constavam como “ignorados”. Os resultados serão apresentados em tabelas.

RESULTADOS

Entre 2015 e 2018, foram notificados 2916 casos de Sífilis gestacional nas cidades de Blumenau, Caçador, Chapecó, Criciúma, Florianópolis, Itajaí, Joinville, Lages e São Bento do Sul. Houve um aumento de 108,7% no número total de casos comparando-se os anos de 2018 e 2015, sendo possível observar um acréscimo em todas as cidades. A cidade com maior número de casos foi Joinville, com 640 notificações, a que apresentou maior taxa de crescimento no período foi Blumenau, com um aumento de 618,1%, apesar de ser apenas a sexta em número absoluto de casos e a que apresentou menor taxa de crescimento foi São Bento Sul, com crescimento de 1%, comparando-se 2018 e 2015. Os dados são mostrados na tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição dos casos de Sífilis gestacional na maior cidade de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina (PDR 2012), no período de 2015-2018, por ano de notificação.

	Blumenau	Caçador	Chapecó	Criciúma	Florianópolis	Itajaí	Joinville	Lages	São Bento do Sul	Total
2015	11	19	83	34	87	60	125	64	20	503
2016	13	40	103	45	137	72	119	37	30	596
2017	38	33	138	46	119	89	193	67	44	767
2018	79	48	179	68	201	115	203	135	22	1050

Fonte: Ministério da Saúde. Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros.

No período de 2015 a 2018, foram notificados 916 casos de Sífilis congênita em menores de 1 ano, nas mesmas cidades. Houve um aumento global de 49,1% no número total de casos, comparando-se 2018 e 2015, entretanto as cidades de Chapecó e São Bento do Sul apresentaram taxas decrescentes de casos, tendo Chapecó uma queda de 65% do número absoluto e São Bento do Sul não notificou nenhum caso de Sífilis congênita em 2018. Lages foi a cidade com maior número de casos, totalizando 213, apresentando também a maior taxa de crescimento, de 394,1%, comparando-se 2018 e 2015. Os dados são mostrados na tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição de casos de Sífilis congênita em menores de 1 ano na maior cidade de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina (PDR 2012), no período de 2015-2018, por ano de notificação.

	Blumenau	Caçador	Chapecó	Criciúma	Florianópolis	Itajaí	Joinville	Lages	São Bento do Sul	Total
2015	6	1	40	4	48	13	33	17	5	167
2016	7	4	35	6	56	20	38	58	1	225
2017	24	3	30	7	68	21	60	54	8	275
2018	26	4	14	5	67	13	36	84	-	249

Fonte: Ministério da Saúde. Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros.

A análise das variáveis sociodemográficas demonstra que a faixa etária mais acometida foi a de 20 a 29 anos em todas as cidades analisadas, correspondendo a 53,67% do número total de casos somados das nove cidades.

Tabela 3 - Distribuição dos casos de Sífilis gestacional na maior cidade de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina (PDR 2012), no período de 2015-2018, segundo variáveis sociodemográficas.

Variável	n(%)								
	Blumenau	Caçador	Chapecó	Criciúma	Florianópolis	Itajaí	Joinville	Lages	São Bento do Sul
Faixa Etária									
10 a 14 anos	-	1 (0,71)	5 (0,99)	1 (0,52)	4 (0,74)	5 (1,48)	3 (0,47)	3 (0,99)	1 (0,86)
15 a 19 anos	26 (18,44)	45 (32,14)	147 (29,22)	62 (32,46)	124 (22,79)	77 (22,91)	139 (21,72)	80 (26,40)	33 (28,44)
20 a 29 anos	88 (62,41)	68 (48,57)	255 (50,69)	102 (53,40)	299 (54,96)	163 (48,51)	351 (54,84)	175 (57,75)	63 (54,31)
30 a 39 anos	24 (17,02)	22 (15,71)	88 (17,49)	24 (12,65)	104 (19,12)	80 (23,81)	134 (20,94)	40 (13,20)	18 (15,51)
40 anos ou mais	3 (2,13)	4 (2,85)	8 (1,59)	2 (1,04)	13 (2,39)	11 (3,27)	13 (2,03)	5 (1,65)	1 (0,86)
Escolaridade									
Analfabeto	-	1 (0,83)	2 (0,47)	-	20 (3,89)	-	1 (0,22)	1 (0,38)	-
1ª a 4ª série incompleta	5 (3,57)	8 (6,66)	16 (3,81)	8 (4,59)	50 (9,72)	12 (3,65)	19 (4,11)	14 (5,42)	3 (2,22)
4ª série completa	9 (6,42)	1 (0,83)	10 (2,38)	4 (2,29)	2 (0,38)	11 (3,35)	14 (3,03)	8 (3,10)	6 (4,44)
5ª a 8ª série incompleta	37 (26,42)	27 (22,50)	79 (18,81)	48 (27,58)	192 (37,35)	71 (21,64)	98 (21,21)	33 (12,79)	30 (22,22)
Fundamental Completo	23 (16,42)	13 (10,83)	107 (25,47)	38 (21,83)	64 (12,45)	59 (17,98)	123 (26,62)	21 (8,13)	30 (22,22)
Médio Incompleto	22 (15,71)	32 (26,66)	84 (20,00)	34 (19,54)	66 (12,84)	102 (31,09)	69 (14,94)	44 (17,05)	24 (17,77)
Médio Completo	39 (27,85)	33 (27,50)	105 (25,00)	34 (19,54)	99 (19,26)	61 (18,59)	117 (25,32)	125 (48,44)	40 (29,62)
Superior Incompleto	2 (1,42)	5 (4,16)	10 (2,38)	4 (2,29)	14 (2,72)	5 (1,52)	10 (2,16)	8 (3,10)	2 (1,48)
Superior Completo	3 (2,14)	-	7 (1,66)	4 (2,29)	7 (1,36)	7 (2,13)	11 (2,38)	4 (1,55)	-
Raça ou Cor									
Branca	105 (74,47)	94 (67,14)	405 (81,32)	143 (76,06)	389 (72,57)	240 (71,42)	493 (82,58)	236 (78,92)	104 (89,65)
Preta	11 (7,80)	6 (4,28)	15 (3,01)	29 (15,42)	62 (11,56)	35 (10,41)	36 (6,03)	15 (5,01)	1 (0,86)
Amarela	-	2 (1,42)	1 (0,20)	1 (0,53)	1 (0,18)	3 (0,89)	6 (1,01)	2 (0,66)	1 (0,86)
Parda	25 (17,73)	38 (27,14)	71 (14,25)	15 (7,97)	83 (15,48)	58 (17,26)	60 (10,05)	45 (15,05)	10 (8,62)
Indígena	-	-	6 (1,20)	-	1 (0,18)	-	2 (0,34)	1 (0,33)	-

Fonte: Ministério da Saúde. Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros.

Em relação ao grau de escolaridade, as gestantes com ensino médio completo foram as mais acometidas na cidade de Blumenau (27,85%), Caçador (27,50%), Lages (48,44%) e São Bento do Sul (29,62%), enquanto que na cidade de Itajaí a maioria, 31,09% dos casos, apresentou ensino médio incompleto. As gestantes com ensino fundamental completo representam o maior número de casos nas cidades de Chapecó (25,47%) e Joinville (26,62%), já em Criciúma e Florianópolis a predominância foi nas com 5ª a 8ª série incompleta, 27,58% e 37,35% dos casos, respectivamente. Dado relevante é que, considerando-se o conjunto total de casos somados dessas cidades, apenas 4,03% iniciaram ou completaram um curso superior.

No que diz respeito a raça, percebe-se uma clara predominância nas gestantes brancas, em todas as cidades, correspondendo a 77,48% de todos os casos notificados somados, das mesmas. As cidades de Blumenau, Caçador, Criciúma, Itajaí e São Bento do Sul não apresentaram nenhum caso de Sífilis gestacional em indígenas. A Tabela 3 apresenta o conjunto completo de dados referente as variáveis sociodemográficas.

Em oito das nove cidades, a maioria dos diagnósticos de Sífilis gestacional ocorreu no primeiro trimestre de gestação. Entretanto, na cidade de Florianópolis o menor percentual dos casos (24,12%) teve a doença diagnosticada no primeiro trimestre.

No que diz respeito ao tratamento, percebe-se que em todas as cidades para a maioria dos casos foi usada a Penicilina. Destaque positivo para Caçador, onde a Penicilina foi utilizada em 98,57% dos casos e destaque negativo para Lages, onde 10,92% das infectadas não receberam nenhum tipo de tratamento.

Em relação ao estágio clínico da doença no momento do diagnóstico, nas cidades de Blumenau (74,45%), Caçador (38,63%), Chapecó (54,45%), Florianópolis (80,09%), Itajaí (91,18%) e Joinville (63,59%) a Sífilis latente foi predominante. Já nas cidades de Criciúma (44,44%), Lages (57,14%) e São Bento do Sul (80,39%) a doença foi classificada como primária na maioria dos casos.

Quando analisado o número total de casos nas nove cidades, encontra-se que a predominância foi para diagnósticos no primeiro trimestre (50,35%), tratamentos com Penicilina (93,79%) e classificação clínica latente da doença (58,78%). Os dados são apresentados na tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição dos casos de Sífilis gestacional na maior cidade de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina (PDR 2012), no período de 2015-2018, segundo idade gestacional, esquema de tratamento e classificação clínica.

Variável	n(%)								
	Blumenau	Caçador	Chapecó	Criciúma	Florianópolis	Itajaí	Joinville	Lages	São Bento do Sul
Idade Gestacional									
1º Trimestre	64 (45,39)	89 (63,57)	288 (58,06)	98 (51,04)	123 (24,12)	191 (58,05)	360 (56,87)	139 (46,02)	82 (71,30)
2º Trimestre	30 (21,28)	34 (24,28)	142 (28,63)	37 (19,27)	226 (44,31)	102 (31,00)	133 (21,01)	56 (18,54)	20 (17,39)
3º Trimestre	47 (33,33)	17 (12,15)	66 (13,31)	57 (29,68)	161 (31,57)	36 (10,94)	140 (22,12)	107 (35,43)	13 (11,3)
Esquema de Tratamento									
Penicilina	124 (87,94)	138 (98,57)	474 (94,80)	164 (87,70)	487 (94,01)	328 (97,61)	608 (95,14)	259 (88,39)	110 (94,82)
Outro Esquema	3 (2,12)	1 (0,71)	9 (1,80)	8 (4,27)	8 (1,54)	0	6 (0,94)	2 (0,68)	3 (2,58)
Não realizado	14 (9,92)	1 (0,71)	17 (3,40)	15 (8,02)	23 (4,44)	8 (2,38)	25 (3,91)	32 (10,92)	3 (2,58)
Classificação Clínica									
Sífilis Primária	28 (20,43)	27 (20,45)	129 (31,08)	68 (44,44)	33 (8,01)	17 (5,16)	101 (24,51)	148 (57,14)	82 (80,39)
Sífilis Secundária	2 (1,46)	45 (34,09)	38 (9,15)	17 (11,11)	30 (7,28)	4 (1,21)	31 (7,52)	13 (5,01)	7 (6,86)
Sífilis Terciária	5 (3,65)	9 (6,81)	22 (5,30)	26 (16,99)	19 (4,61)	8 (2,43)	18 (4,37)	31 (11,96)	11 (10,78)
Sífilis Latente	102 (74,45)	51 (38,63)	226 (54,45)	42 (27,45)	330 (80,09)	300 (91,18)	262 (63,59)	67 (25,86)	2 (1,96)

Fonte: Ministério da Saúde. Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros.

Quando analisadas, entre 2015 e 2018, especificamente gestantes que transmitiram verticalmente a doença, nota-se que a grande maioria realizou pré-natal em todas as nove as cidades, sendo que em Caçador e São Bento do Sul todas as gestantes que transmitiram Sífilis aos seus conceitos realizaram pré-natal, já em Criciúma, 31,81 % das transmissões foram em gestantes que não realizaram nenhuma consulta de pré-natal.

Em relação ao esquema de tratamento utilizado, percebe-se que uma minoria realizou o tratamento considerado adequado com Penicilina em todas as cidades, o que corresponde a 1,58% na cidade de Blumenau, a cidade com menor taxa.

O parceiro dessas gestantes não foi tratado na maioria das vezes em todas as cidades, com destaque para Lages e São Bento do Sul, onde as taxas de não tratamento foram de 84,49% e 85,71%, respectivamente. Somando-se o número total de casos nas nove cidades é possível constatar uma predominância na não realização de pré-natal (88,01%), tratamento inadequado (61,33%) e o não tratamento do parceiro (77,97%). A tabela 5 pormenoriza esses dados.

Tabela 5 - Distribuição dos casos de Sífilis gestacional com transmissão vertical confirmada na maior cidade de cada macrorregião de saúde de Santa Catarina (PDR 2012), no período de 2015-2018, segundo realização de pré-natal, esquema de tratamento materno e tratamento do parceiro.

Variável	n(%)								
	Blumenau	Caçador	Chapecó	Criciúma	Florianópolis	Itajaí	Joinville	Lages	São Bento do Sul
Realização de pré-natal									
Sim	58 (93,54)	12 (100,00)	115 (96,63)	15 (68,18)	204 (88,69)	59 (88,05)	137 (82,53)	179 (85,64)	14 (100,00)
Não	4 (6,45)	-	4 (3,36)	7 (31,81)	26 (11,30)	8 (11,94)	29 (17,47)	30 (14,35)	-
Esquema de tratamento materno									
Adequado	1 (1,58)	3 (30,00)	5 (4,27)	1 (4,54)	6 (2,64)	2 (2,98)	6 (3,59)	14 (7,00)	1 (7,14)
Inadequado	30 (47,61)	6 (60,00)	101 (86,32)	15 (68,18)	146 (64,31)	27 (40,29)	121 (72,45)	92 (46,00)	6 (42,85)
Não Realizado	32 (50,79)	1 (10,00)	11 (9,40)	6 (27,27)	75 (33,03)	38 (56,71)	40 (23,95)	94 (47,00)	7 (50,00)
Parceiro tratado									
Sim	16 (25,80)	3 (33,33)	58 (49,57)	6 (27,27)	69 (32,39)	14 (21,53)	30 (18,75)	29 (15,50)	2 (14,28)
Não	46 (74,19)	6 (66,66)	59 (50,42)	16 (72,72)	144 (67,60)	51 (78,46)	130 (81,25)	158 (84,49)	12 (85,71)

Fonte: Ministério da Saúde. Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros.

DISCUSSÃO

O aumento do número de casos notificados de Sífilis gestacional em todas as cidades estudadas, entre 2015 e 2018, vai ao encontro das estatísticas de Santa Catarina, onde houve um aumento de 137% das notificações entre 2014 e 2017, e do Brasil, no qual houve um aumento de 25,7% nas notificações, apenas entre 2017 e 2018^{20,22}.

O crescimento na taxa de detecção de casos de Sífilis gestacional isolada, sem aumento de casos de Sífilis congênita, representa um indicador de boa assistência pré-natal²². No entanto, este fato não foi observado na maioria das cidades estudadas, onde o aumento de casos de Sífilis congênita, apesar de relativamente menor, demonstra falhas no manejo das gestantes infectadas que culmina na não prevenção de transmissão vertical.

O destaque positivo, dentre as cidades estudadas ocorreu em Chapecó, onde foi observada uma queda importante no número de casos de Sífilis congênita, apesar do aumento de detecção dos casos de Sífilis gestacional.

O aumento das notificações de casos de Sífilis gestacional no Brasil está relacionado não só a multiplicação do contágio, mas também à diminuição de subnotificações, em consequência de fatores como a implementação da Estratégia de Saúde da Família (ESF), um maior acesso ao pré-natal, protocolos de diagnóstico mais abrangentes, utilização de testes rápidos e a implementação e consolidação do programa Rede Cegonha, que visa um acompanhamento de forma integral às gestantes²³⁻²⁶.

A faixa etária com maior prevalência de Sífilis gestacional, nas cidades catarinenses estudadas, foi entre 20 e 29 anos, a qual é compatível com o cenário nacional e com dados disponíveis para os estados de Santa Catarina e Tocantins^{20,27,28}.

A prevalência nessa faixa etária é explicada por ser o período de maior potencial reprodutivo da mulher²⁹. Dado relevante é que, no Brasil antes de 2011 a prevalência de Sífilis gestacional era maior em mulheres entre 30 e 39 anos se comparada com mulheres entre 15 e 19 anos, tornando-se o inverso nos anos subsequentes²⁰. Essa faixa etária (15-19 anos) foi a segunda mais prevalente em oito das nove cidades estudadas, sugerindo um início mais precoce e desprotegido das atividades sexuais³⁰. A exceção ocorreu em Itajaí, onde a segunda faixa etária mais prevalente foi entre 30 e 39 anos.

A análise do grau de escolaridade das gestantes acometidas demonstra que a maioria delas, em oito das nove cidades estudadas, apresentou 8 anos de estudo ou mais. Esse achado

corroborar com os dados nacionais de 2018, sugerindo um novo perfil emergente de gestantes infectadas com maior escolaridade, a despeito da característica histórica da imensa predominância em gestantes com baixo grau de instrução^{20,29}. Em contrapartida, vários estudos mostram que o baixo grau de escolaridade pode ainda ser um fator de associação importante para a ocorrência de Sífilis gestacional^{29,31,32}.

A predominância encontrada da infecção em gestantes da cor branca, pode não refletir uma maior vulnerabilidade deste grupo em detrimento de outros, sendo apenas um reflexo histórico da colonização europeia que gerou a grande maioria dos descendentes catarinenses²⁷. Contrasta, contudo, com o percentual de 50,8% das gestantes, notificadas com Sífilis no Brasil em 2018, que se autodeclaram pardas²⁰. Um estudo retrospectivo realizado na cidade de Caxias (MA) identificou que 81,8% dos casos de Sífilis gestacional, entre 2013 e 2017, ocorreram em mulheres pretas e pardas³¹.

Apesar de o primeiro trimestre ter o maior número de diagnósticos em oito das nove cidades, a proporção de gestantes diagnosticadas no segundo e terceiro trimestres ainda é muito expressiva, a exemplo do que acontece no cenário nacional, relatado em vários estudos semelhantes em outros locais do país^{20,28,29,31}.

Esses dados são preocupantes, pois, o início precoce do pré-natal é de suma importância, na medida em que além de estratégias preventivas, contempla também medidas curativas, de forma que um diagnóstico no início da gestação, utilizando protocolos bem estabelecidos de rastreio, pode propiciar um tratamento efetivo antes que o conceito seja afetado²⁶. Estratégia que age no ponto chave de prevenção à Sífilis congênita, uma vez que o tratamento apenas no terceiro trimestre é relacionado a piores desfechos³³. Uma revisão sistemática publicada no *Journal of the American Medical Association* (JAMA) em 2018, confirmou que o rastreio precoce de Sífilis em gestantes é capaz de prevenir casos de Sífilis congênita³⁴.

A correta classificação clínica da Sífilis durante a gestação é de crucial importância, visto que, segundo o protocolo do Ministério da Saúde, o tratamento depende do estágio da doença, sendo a Sífilis primária, secundária e latente recente tratadas com dose única de penicilina G benzatina, ao passo que Sífilis terciária e latente tardia ou de duração ignorada são tratadas com doses repetidas desse antibiótico semanalmente por três semanas, de tal forma que uma classificação errônea pode gerar um tratamento ineficaz para a eliminação da bactéria².

O achado de predominância de notificações de Sífilis latente e de relevante proporção de Sífilis primária, encontrado no presente estudo, é consonante com os dados nacionais de

2018, onde 25,5% das gestantes infectadas foram classificadas como portadoras de Sífilis primária e 35,8% como Sífilis latente²⁰.

O elevado número de gestantes classificadas como Sífilis primária sugere um grave erro de classificação da doença, levando em conta que o estágio primário é muitas vezes assintomático ou a lesão conhecida como cancro, na maioria das vezes, se apresenta em locais de difícil visualização³⁵.

Esse erro de classificação leva a subnotificação de casos de Sífilis latente de tempo ignorado, podendo gerar muitos casos de tratamento incompleto. Outros estudos encontraram dados semelhantes, como em Macaé (RJ) e Palmas (TO), onde os casos foram categorizados como Sífilis primária em 23,14% e 36,8%, respectivamente, demonstrando o equívoco ser um problema disseminado pelo país^{28,29}.

O antibiótico recomendado pelo Ministério da Saúde para o tratamento da Sífilis gestacional, como já citado, é a penicilina G benzatina ou cristalina, se neurosífilis. Não existe resistência do *Treponema pallidum* a essa medicação, com doses a depender da fase clínica da doença².

Apenas 1 a 2% dos casos de Sífilis gestacional tratadas adequadamente vão gerar casos de Sífilis congênita, de tal forma que uma gestante infectada sabidamente alérgica deve passar por um processo de dessensibilização em ambiente controlado^{2,35}.

Opções de tratamento como doxicilina, ceftriaxona e azitromicina que em situações específicas podem ser usados para tratamento da Sífilis na população geral, não são recomendados durante a gestação³⁶.

A doxicilina apresenta eficácia de 83% a 100% e tem o inconveniente de longa duração do tratamento, podendo gerar um problema de aderência, além de ser teratogênico, o que inviabiliza seu uso pelas gestantes. A ceftriaxona apresenta resposta sorológica variável e faltam estudos mais robustos para recomendá-la como uma opção segura para a prevenção de Sífilis congênita e a azitromicina tem baixa eficácia em virtude da resistência cada vez maior do *Treponema pallidum*, que é da ordem de 53%, segundo levantamento norte-americano³⁶.

O presente estudo encontrou uma prevalência de tratamento com penicilina de 93,79%, somando os dados de todas as cidades analisadas, acima do valor nacional de 2018, onde 89,6% das gestantes notificadas com Sífilis receberam penicilina²⁰. Entretanto, três cidades apresentaram valor menor que a média nacional, dentre elas Lages, com 88,39% de utilização

de penicilina, a qual também foi a cidade com maior crescimento e maior número absoluto de casos de Sífilis congênita, dentre os municípios estudados. Achado semelhante foi demonstrado num estudo que avaliou os casos de Sífilis gestacional na cidade de Teresina (PI) entre 2013 e 2018, onde o número de gestantes infectadas que usaram ao menos uma dose de penicilina foi de 91,28%³⁷.

O valor expressivo de não tratamento ou uso de esquema alternativo em algumas das cidades analisadas é explicado, pelo menos em parte, pelo receio de reação anafilática a penicilina, sendo essa uma reação extremamente rara, dá ordem de 0,002%, que não justifica o imenso prejuízo social e econômico causado pela Sífilis congênita^{2,24}.

Esse fato aumenta ainda mais a importância de uma história clínica bem feita, pois ela pode identificar muitos casos de falsas reações alérgicas no passado e permite triar de forma adequada as gestantes que necessitam de dessensibilização^{2,24}. Além disso, o desabastecimento mundial de penicilina em 2014 pode ter alguma relação com o aumento de casos de Sífilis gestacional e congênita no período estudado^{32,38}.

O Ministério da Saúde em seu último protocolo de manejo da Sífilis, considera adequadamente tratada a gestante com Sífilis que: utilizou penicilina G benzatina em esquema terapêutico compatível com o estágio clínico, iniciou o tratamento 30 dias antes do parto, respeitando o intervalo recomendado entre as doses, obteve uma avaliação adequada quanto ao risco de reinfeção e apresentou uma resposta imunológica adequada².

O presente estudo encontrou altas taxas de tratamento inadequado e de tratamento não realizado entre as gestantes que transmitiram Sífilis aos seus conceptos, nas cidades analisadas, compatível com o cenário nacional, onde em 2018 apenas 5,8% das mães dos casos de Sífilis congênita tiveram tratamento considerado adequado²⁰.

Estudo semelhante, realizado na cidade de Natal (RN), o qual analisou os casos de Sífilis congênita, encontrou que apenas 1,6% das gestantes que transmitiram a doença verticalmente foram consideradas adequadamente tratadas³⁹.

Recente revisão da literatura identificou como principais fatores relacionados ao tratamento inadequado da Sífilis gestacional: ausência ou falha no pré-natal, falta de conhecimento da gestante sobre a doença, falta de medicamento para o tratamento, adesão limitada do parceiro e baixa adesão ao uso de preservativo⁴⁰.

Os dados encontrados no presente estudo e na literatura reforçam que o principal pilar no combate a Sífilis gestacional e congênita é o tratamento adequado, sendo esse o produto de um conjunto de ações que inclui desde uma conscientização social sobre o tema até um pré-natal de qualidade, com diagnóstico em tempo hábil.

Outro benefício de suma importância decorrente do tratamento adequado da Sífilis gestacional é a prevenção e o tratamento de complicações sífilíticas em fetos já infectados, além de prevenir a transmissão vertical. Esse desfecho pode ser exemplificado por um estudo realizado com 235 gestantes com Sífilis que apresentavam também alterações ultrassonográficas fetais sugestivas de Sífilis congênita, as quais foram acompanhadas com ultrassonografias seriadas após o tratamento adequado e a remissão de certas alterações fetais como ascite, polidrâmnio, alterações do Doppler de artéria cerebral média, placentomegalia e hepatomegalia foi encontrada⁴¹.

Em relação às gestantes estudadas que transmitiram a Sífilis aos seus fetos, foi perceptível a grande prevalência do não tratamento do parceiro, em todas as cidades, achado compatível com o cenário nacional em 2018, onde 53,2% dos parceiros não foram tratados nesse contexto²⁰.

Apesar do novo protocolo do Ministério da Saúde considerar que o tratamento do parceiro não é mais um critério explícito para se julgar adequado o tratamento materno, o critério de avaliação de risco de reinfecção, desse mesmo protocolo, deixa subentendido a necessidade da abordagem do parceiro para que aconteça um adequado tratamento, visto que não sendo o mesmo tratado a mulher pode reinfetar-se durante a gestação^{2,42}.

A baixa adesão do parceiro ao tratamento é uma realidade de vários estudos nacionais, entre eles, um conduzido na maternidade do Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), com 268 gestantes com Sífilis, onde apenas 19,8% dos parceiros receberam tratamento adequado. Entre as causas da baixa adesão, segundo as gestantes, estavam: instabilidade conjugal, ausência do parceiro nas consultas de pré-natal e relutância do parceiro em aceitar o tratamento⁴³.

Noutro estudo, realizado em 5 maternidades de Fortaleza (CE), 56 parturientes com Sífilis e parceiro fixo foram entrevistadas, onde 75% deles foram avisados do diagnóstico, na maioria das vezes pela própria parceira. Aquelas que não avisaram referiram como principal motivo o desconhecimento da importância do tratamento do parceiro, além disso, grande parte dessas mulheres (28,6%) sabiam de relações extraconjugais do parceiro e mesmo assim a

minoria usava preservativo. Nesse mesmo estudo, apenas 42,8% dos parceiros comunicados foram adequadamente tratados e dentre os não tratados os motivos referidos foram: não se sentirem doentes, não acreditarem no tratamento e medo de injeção⁴⁴.

Como demonstrado neste estudo e na literatura, o tratamento do parceiro é ainda um obstáculo importante no combate da Sífilis congênita, visto que transcende o campo biomédico e invade o campo social, econômico e cultural, envolvendo-se em questões comportamentais complexas como a sexualidade e a dificuldade de abordagem. Um estudo em Bangladesh observou que uma única consulta focada em orientações sobre a Infecção Sexualmente Transmissível (IST) apresentada pelo paciente, motivou um aumento de procura por consultas, do parceiro sexual, por serviços de saúde relacionados ao tratamento de IST⁴⁵.

A cobertura de pré-natal no Brasil tem aumentado nos últimos anos, segundo dados do Estudo Nascer no Brasil. Entretanto, na região Norte do país e entre as mulheres de menor escolaridade e indígenas a cobertura é mais baixa, possivelmente relacionada a questões de dificuldade de acesso a serviços de saúde⁴⁶.

Ao analisar os dados das gestantes das nove maiores cidades das macrorregiões de saúde de Santa Catarina, com transmissão vertical da Sífilis, percebe-se que em todas elas a maioria realizou pré-natal, chegando ao valor de 100% em São Bento do Sul e Caçador, dados corroborados pelo cenário nacional em 2018, onde 81,8% das gestantes que transmitiram a Sífilis aos seus conceptos realizaram o pré-natal²⁰.

Dados semelhantes foram encontrados na cidade de São José do Rio Preto (SP) entre 2007 e 2016, onde 82% das gestantes realizaram pré-natal nesse contexto⁴⁷. Esses dados sugerem que, considerando os casos de Sífilis congênita como marcadores sentinelas de qualidade do pré-natal, a falta de cobertura pré-natal não é o principal problema relacionado aos casos de Sífilis congênita nas cidades estudadas e sim uma baixa qualidade desse serviço de saúde prestado em boa parte dos casos⁴⁸.

A exposição do tema discutido reforça a importância crescente da Sífilis gestacional como um dos principais problemas de saúde pública na atualidade, apesar de apresentar diagnóstico e tratamento relativamente simples e barato. Percebe-se que o desafio vai além de questões exclusivamente relacionadas as características biológicas da doença, abarcando também questões individuais e coletivas do convívio humano e sua interação em sociedade, como a sexualidade.

Toda essa complexidade demonstra a importância de uma abordagem integralizada para o enfrentamento dessa epidemia, que vai desde uma maior difusão de informações e conscientização popular sobre os riscos da doença na gestação até a ampliação da cobertura pré-natal, prezando sempre por sua qualidade, necessitando, dessa forma, de estratégias assertivas que captem de maneira precoce as gestantes no primeiro trimestre, a fim de realizar o diagnóstico, oferecer orientação, prevenção e tratamento adequado a gestante e seu parceiro.

Cabe ressaltar que a grande quantidade de variáveis preenchidas como “ignorado” no banco de dados utilizado nessa pesquisa e as limitações inerentes de estudos transversais, como seus vieses e a impossibilidade de testar hipóteses, reforçam a necessidade de estudos com metodologias mais robustas, devendo-se o presente estudo ser visto como uma análise inicial, capaz de gerar hipóteses, sobre um tema de extrema importância para a sociedade. Além disso, as subnotificações podem dificultar a capacidade de avaliar a real dimensão do problema⁴⁹.

CONCLUSÃO

Conclui-se com o presente estudo que as notificações de Sífilis gestacional aumentaram nas nove cidades catarinenses estudadas, acompanhadas do aumento do número de notificações de Sífilis congênita, em menor proporção, na maioria dessas cidades.

O perfil sociodemográfico predominante foi de gestantes brancas e com faixa etária entre 20 e 29 anos em todas as cidades e com 8 anos ou mais de escolaridade em oito das nove cidades.

O tratamento com Penicilina foi o com maior número de notificações em todas as cidades, a qual foi a terapêutica em mais de 90% das gestantes em sete das nove cidades. O diagnóstico ocorreu no primeiro trimestre na maioria das vezes, apesar do segundo e terceiro trimestres apresentarem números expressivos de diagnósticos, em oito cidades. Em relação ao estadiamento da doença, em seis das nove cidades a predominância foi de Sífilis latente e nas demais foi de Sífilis primária. Ao se tratar das gestantes que tiveram seus conceitos com Sífilis congênita confirmada, a maioria delas, em todas as cidades, realizaram pré-natal, tiveram tratamento inadequado e não tiveram seus parceiros tratados.

Destaca-se a necessidade de novos estudos que explorem as diferenças regionais encontradas, visando identificar variáveis implicadas nessas diferenças. Além disso, ressalta-se a importância de estratégias no nível da gestão de saúde dessas cidades, visando pré-natal de qualidade, afim de realizar o diagnóstico no primeiro trimestre e tratamento adequado da gestante e seu parceiro, além de uma abordagem integralizada e equânime das gestantes, fornecendo-lhes informações e orientações sobre os riscos da Sífilis na gestação.

REFERÊNCIAS

1. Kojima N, Klausner, JD. An Update on the Global Epidemiology of Syphilis. *Curr Epidemiol Rep.* 2018 fev 19;5(1):24-38.
2. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente (IST). Brasília (DF); 2020.
3. Ministério da Saúde (BR), secretaria de vigilância em saúde. Sífilis: Estratégias para diagnóstico no Brasil. Brasília (DF); 2010.
4. Singh AE, Romanowski B. Syphilis: review with emphasis on clinical, epidemiologic, and some biologic features. *Clin Microbiol Rev.* 1999 Abr;12(2):187-209.
5. Avelleira JCR, Bottino G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. *An Bras Dermatol.* 2006 mar;81(2):111-126.
6. Azulay RD. História da Sífilis. *An Bras Dermatol.* v. 63, n. 1, 1988. Disponível em: <<http://www.anaisdedermatologia.org.br/detalhe-artigo/564/Historia-da-sifilis.>>, acesso em: 01 setembro 2020.
7. Tampa M, Sarbu I, Matei C, Benea V, Georgescu SR. Brief history of syphilis. *J Med Life.* 2014 mar 15;7(1):4-10.
8. French P. Syphilis. *BMJ.* 2007 Jan 20;334(7585):143-7.
9. Peeling RW, Mabey D, Kamb ML, Chen X, Radolf JD, Benzaken AS. Syphilis. *Nat Rev Dis Primers.* 2017 Out 12;3:17073.
10. Brown DL, Frank JE. Diagnosis and management of syphilis. *Am Fam Physician.* 2003 Jul 15;68(2):283-90.
11. Clark EG, Danbolt N. The Oslo Study of the Natural Course of Untreated Syphilis: An Epidemiologic Investigation Based on a Re-study of the Boeck-Bruusgaard Material. *Med Clin North Am.* 1964 mai;48(3):613-623.
12. Bittencourt Mde J, Brito AC, Nascimento BA, Carvalho AH, Drago MG. Nodular tertiary syphilis in an immunocompetent patient. *An Bras Dermatol.* 2016 Jul-Ago;91(4):528-30.
13. Workowski KA, Bolan GA; Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. *MMWR Recomm Rep.* 2015 Jun 5;64(RR-03):1-137. Erratum in: *MMWR Recomm Rep.* 2015 Ago 28;64(33):924.
14. World Health Organization. Guidelines for the Treatment of *Treponema pallidum* (Syphilis). Geneva; 2016.

15. De Santis M, De Luca C, Mappa I, Spagnuolo T, Licameli A, Straface G, et al. Syphilis Infection during pregnancy: fetal risks and clinical management. *Infect Dis Obstet Gynecol.* 2012 jul 4;2012:430585.
16. Kenyon CR, Osbak K, Tsoumanis A. The Global Epidemiology of Syphilis in the Past Century - A Systematic Review Based on Antenatal Syphilis Prevalence. *PLoS Negl Trop Dis.* 2016 Mai 11;10(5):e0004711.
17. World Health Organization. Report on global sexually transmitted infection surveillance, 2018. Geneva; 2018.
18. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted disease surveillance 2018. Atlanta; 2019.
19. World Health Organization. WHO guideline on syphilis screening and treatment for pregnant women. Geneva; 2017.
20. Ministério da Saúde (BR), secretaria de vigilância em saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis. Brasília (DF); 2019.
21. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006 divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. *Diário Oficial da União.* 22 fev 2006.
22. Secretaria de Estado da Saúde (SC), Diretoria de Vigilância Epidemiológica, Boletim epidemiológico Sífilis em Santa Catarina, 2017. Florianópolis (SC); 2018.
23. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 1.459, de 24 de Junho de 2011 Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. *Diário Oficial da União.* 24 jun 2011.
24. Araújo CL, Shimizu HE, Sousa AIA, Hamann EM. Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. *Rev Saúde Pública.* 2012 jun;46(3):479-486.
25. Domingues RMSM, Hartz ZMA, Leal MC. Avaliação das ações de controle da sífilis e do HIV na assistência pré-natal da rede pública do município do Rio de Janeiro, Brasil. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* 2012 ago/set;12(3):269-280.
26. Souza WN, Benito LAO. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Brasil no período de 2008 a 2014. *Universitas: Ciências da Saúde.* 2016 jul/dez;14(2):97-104.
27. Vesconi JS, Shuelter-Tresisol F. Aumento da incidência de Sífilis congênita no estado de Santa Catarina no período de 2007 a 2017: análise da tendência temporal. *Rev paul pediatr.* 2020 jul 13;38:e2018390.

28. Cavalcante PAM, Pereira RBL, Castro JGD. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2017 abr/jun;26(2):255-264.
29. Souza BSO, Rodrigues RM, Gomes RML. Análise epidemiológica de casos notificados de sífilis. *Rev Soc Bras Clin Med*. 2018 abr/jun;16(2):94-8.
30. Freitas EP, Agnolo CMD, Giarola LB, Pelloso SM, Bercini LO, Higarashi IH. Percepção de adolescentes sobre a prática sexual na adolescência. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2014 jul/dez;5(2):139-147.
31. Conceição HN, Câmara JT, Pereira BM. Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. *Saúde debate*. 2020 mar 09;43(123): 1145-1158.
32. Vargas L, Amaral S, Arriaga M, Sarno M, Brites C. High prevalence of syphilis in parturient women and congenital syphilis cases in public maternities in Salvador-Bahia, Brazil. *BJOG*. 2018 mai 26;125(10):1212-1214.
33. Padovani C, Oliveira RR, Pelloso SM. Syphilis in during pregnancy: association of maternal and perinatal characteristics in a region of southern Brazil. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2018 Ago 9;26:e3019.
34. Lin JS, Eder ML, Bean SI. Screening for Syphilis Infection in Pregnant Women: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2018 Set 4;320(9):918-925.
35. Tsimis ME, Sheffield JS. Update on syphilis and pregnancy. *Birth Defects Res*. 2017 Mar 15;109(5):347-352.
36. Clement ME, Okeke NL, Hicks CB. Treatment of syphilis: a systematic review. *JAMA*. 2014 Nov 12;312(18):1905-17.
37. Silva KR, Moreira MSM, Oliveira LMN. Análise epidemiológica de casos notificados de Sífilis gestacional no município de Teresina, Piauí. *BJSCM*. 2019 out 29;29(1):43-48.
38. Rac MW, Revell PA, Eppes CS. Syphilis during pregnancy: a preventable threat to maternal-fetal health. *Am J Obstet Gynecol*. 2017 Abr;216(4):352-363.
39. Oliveira SIM. Notificações de sífilis gestacional e congênita: uma análise epidemiológica. [Dissertação]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2016.
40. Mascarenhas LEF, Araújo MSS, Gramacho RCCV. Desafios no tratamento da sífilis gestacional. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. 2016. Disponível em: <<https://repositorio.bahiana.edu.br:8443/jspui/handle/bahiana/735>>, acesso em: 20 Setembro 2020.

41. Rac MW, Bryant SN, McIntire DD, Cantey JB, Twickler DM, Wendel GD Jr, Sheffield JS. Progression of ultrasound findings of fetal syphilis after maternal treatment. *Am J Obstet Gynecol.* 2014 jun 4;211(4):426.e1-6.
42. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo para a prevenção de transmissão vertical de HIV e sífilis: manual de bolso. Brasília (DF); 2007.
43. Torres RG, Mendonça ALN, Montes GC, Manzan JJ, Ribeiro JU, Paschoini MC. Syphilis in Pregnancy: The Reality in a Public Hospital. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2019 fev;41(2):90-96.
44. Campos ALA, Araújo MAL, Melo SP, Andrade RFV, Gonçalves MLC. Sífilis em parturientes: aspectos relacionados ao parceiro sexual. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2012 set;34(9):397-402.
45. Alam N, Streatfield PK, Shahidullah M, Mitra D, Vermund SH, Kristensen S. Effect of single session counselling on partner referral for sexually transmitted infections management in Bangladesh. *Sex Transm Infect.* 2010 jul 23;87(1):46-51.
46. Domingues RMSM, Szwarcwald CL, Junior PRBS, Leal MC. Prevalência de sífilis na gestação e testagem pré-natal: Estudo Nascir no Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2014 out;48(5):766-774.
47. Maschio-Lima T, Machado ILL, Siqueira JPZ, Almeida MTG. Perfil epidemiológico de pacientes com sífilis congênita e gestacional em um município do Estado de São Paulo, Brasil. *Rev Bras Saude Mater Infant.* 2020 jan 13;19(4):865-872.
48. Domingues RMSM, Saracen V, Harts ZMA, Leal MC. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. *Rev Saúde Pública.* 2013 fev;47(1):147-157.
49. Lafetá KRG, Junior HM, Silveira MF, Paranaíba LMR. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. *Rev bras epidemiol.* 2016 jan/mar;19(1):63-74.

NORMAS ADOTADAS

Este trabalho foi realizado seguindo a normatização para trabalhos de conclusão do Curso de Graduação em Medicina, aprovada em reunião do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, em 16 de junho de 2011.