

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS GESTACIONAL NA CIDADE DE CASCAVEL/PR: UMA ANÁLISE DOS DADOS NOTIFICADOS NO PERÍODO DE 2012 A 2022

CHAVES, Victoria Schuch Borges ¹
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata²
TURATI, Taís³

RESUMO

A sífilis gestacional é uma condição médica séria que ocorre quando uma mulher grávida é infectada pela bactéria *Treponema pallidum*, causadora da sífilis. Essa infecção pode ser transmitida para o feto durante a gestação ou o parto, resultando em complicações significativas tanto para a mãe quanto para o bebê se não for detectado precocemente. A sífilis gestacional é um problema de saúde pública significativo em muitas regiões do mundo, a falta de acesso a cuidados de saúde adequados e educação sobre doenças sexualmente transmissíveis contribui para sua disseminação. Por isso, é fundamental que os sistemas de saúde pública e os profissionais de saúde implementem estratégias de prevenção e rastreamento eficazes para reduzir a incidência dessa doença e proteger a saúde das gestantes e do feto. Dessa forma, por ser uma doença de alta prevalência e que compromete a vida da mãe e do bebê, esse artigo visa abordar os principais aspectos epidemiológicos, o diagnóstico e o manejo clínico da sífilis gestacional na cidade de Cascavel/PR por meio da coleta de dados através da vigilância epidemiológica do município e a análise dos mesmos.

PALAVRAS-CHAVE: Sífilis gestacional; Doenças sexualmente transmissíveis; *Treponema pallidum*.

ANALYSIS OF THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF GESTATIONAL SYPHILIS IN THE CITY OF CASCAVEL/PR: AN ANALYSIS OF DATA REPORTED IN THE PERIOD FROM 2012 TO 2022

ABSTRACT

Gestational syphilis is a serious medical condition that occurs when a pregnant woman is infected with the bacteria *Treponema pallidum*, which causes syphilis. This infection can be transmitted to the fetus during pregnancy or birth, resulting in significant complications for both mother and baby if not detected early. Gestational syphilis is a significant public health problem in many regions of the world; lack of access to adequate health care and education about sexually transmitted diseases contributes to its spread. Therefore, it is essential that public health systems and health professionals implement effective prevention and screening strategies to reduce the incidence of this disease and protect the health of pregnant women and the fetus. Thus, as it is a highly prevalent disease that compromises the life of the mother and baby, this article aims to address the main epidemiological aspects, diagnosis and clinical management of gestational syphilis in the city of Cascavel/PR through the collection of data through epidemiological surveillance of the municipality and their analysis.

KEYWORDS: Gestational syphilis; Sexually transmitted diseases; *Treponema pallidum*

1. INTRODUÇÃO

A sífilis é um problema de saúde pública no Brasil, sendo uma doença de prevalência alta e que pode causar diversas complicações no período pré-natal para mãe e para o feto.

Nesse sentido, é necessário discutir a ocorrência da Sífilis Gestacional, visto que essa é uma doença com prevenção e tratamento estabelecidos, mas com alta incidência na população,

¹ Aluna do curso de Medicina no Centro Universitário FAG. E-mail: vsbchaves@minha.fag.edu.br

² Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio. Professor do Centro Universitário FAG. E-mail: eduardo@fag.edu.br

³ Médica Ginecologista e Obstetra. Professora do Centro Universitário FAG. E-mail: taisturati@fag.edu.br

percebendo-se, assim, uma vulnerabilidade nas campanhas de conscientização e prevenção, uma vez que diversos estudos demonstram o quanto fatores socioeconômicos e relacionados a falta de informação influenciam na ocorrência desses agravos.

Foi intuito desse estudo entender qual o perfil epidemiológico prevalente da população de Cascavel que contribui para os altos índices de sífilis gestacional presentes na população? Visando responder ao problema proposto, foi objeto desse estudo analisar o perfil epidemiológico da sífilis gestacional na cidade de Cascavel/PR através da análise de dados coletados pela vigilância epidemiológica do município em um período de 10 anos. De modo específico, esta pesquisa buscou: analisar os dados epidemiológicos da sífilis gestacional em Cascavel; observar os principais fatores de risco que contribuem para os altos índices da doença na população; e comparar quais são as características da população mais prevalentes e menos relevantes para a sífilis gestacional.

Para uma melhor leitura esse artigo foi dividido em 5 capítulos, iniciando-se pela introdução, seguido de fundamentação teórica, encaminhamentos metodológicos, resultados e discussão dos resultados, e considerações finais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST) que tem o ser humano como único hospedeiro, é uma doença de notificação compulsória causada pela bactéria espiroqueta *Treponema pallidum* que pode ser transmitida por meio da relação sexual sem proteção ou através da placenta da gestante contaminada para o feto, essa última sendo classificado como sífilis gestacional^{6,8}.

De acordo com os dados informados pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), em 2021 foram notificados 167.523 casos de sífilis adquirida; 74.095 casos de sífilis gestacional; 27.019 casos de sífilis congênita; e 192 óbitos por sífilis congênita, sendo as regiões Sudeste e Sul as que apresentaram taxas de detecção de sífilis em gestantes superiores à do país, enquanto as taxas de incidência de sífilis congênita das regiões Nordeste e Sudeste superaram a taxa nacional⁹.

A sífilis é uma doença infectocontagiosa de evolução crônica, em que geralmente se apresenta na forma assintomática, mas que pode apresentar sintomas dependendo do estágio em que se encontra. Na fase primária podem ocorrer pequenas úlceras indolores na pele em qualquer parte do corpo e linfonodos aumentados; na fase secundária ocorrem pequenas feridas na pele, febre, perda de peso, dores musculares e aumento dos linfonodos; o estágio latente é a fase em que não há sintomas por muitos anos, mas a pessoa pode infectar outras pessoas; e o estágio terciário pode afetar outros órgãos - como cérebro, coração - e até causar a morte. Os principais fatores de risco para as altas taxas

de sífilis são prática de sexo desprotegido, múltiplos parceiros sexuais, infecção por HIV e homens que fazem sexo com homens³.

A transmissão vertical pode acontecer durante todos os períodos da gestação, podendo ocorrer diversas complicações materno fetais, como aborto espontâneo, restrição do crescimento intrauterino, trabalho de parto prematuro, óbito perinatal ou sífilis congênita. O risco de o feto adquirir sífilis congênita depende da concentração do agente etiológico na corrente sanguínea materna, tendo maior risco de transmissão nas classificações primária e secundária, assim como outros fatores como a idade materna, acompanhamento pré-natal e resposta imunológica do feto. Em mais de 50% dos recém-nascidos de mulheres com sífilis adquirida durante a gravidez, a infecção é assintomática, com surgimento dos primeiros sintomas aproximadamente com 3 meses de vida, o que reforça a importância da triagem sorológica da gestante na maternidade^{3,4}.

Durante a gestação, a triagem é realizada principalmente através dos testes não treponêmicos (VDRL) e treponêmicos (teste rápido) na população geral de gestantes por serem mais econômicos. O diagnóstico definitivo ocorre quando uma gestante apresenta sinais e sintomas clínicos de sífilis e/ou apresenta sorologia não treponêmica reagente, independente da titulação, mesmo na ausência de resultado de teste treponêmico, durante o pré-natal ou no momento da curetagem ou do parto⁷.

Assim que a gestante for diagnosticada com sífilis, o tratamento imediato e adequado à fase clínica assume vital importância. A droga utilizada no tratamento da sífilis primária, secundária e latente precoce é a penicilina benzatina 2.400.000 UI IM, em dose única; na sífilis latente tardia ou indeterminada se administra 1 dose por semana da mesma droga, durante 3 semanas. Além disso, faz parte do tratamento realizar pesquisas para outras ISTs, proporcionar seguimento sorológico e, principalmente, tratar o parceiro, adotando abstinência sexual até curar a doença².

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), 1,5 milhão de mulheres grávidas são diagnosticadas com sífilis anualmente. Dados epidemiológicos revelam um aumento de 300% do número de casos de Sífilis gestacional no Brasil entre 2010 e 2016. Isso se deve, em parte, ao aumento do número de mulheres testadas por meio de testes rápidos e ao aumento do número de notificações da doença via Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan), contudo, acredita-se que ainda exista um grande percentual de casos não notificados, cenário no qual a Sífilis Gestacional pode ser mais grave do que os dados indicam. Os fatores observados que contribuem para o aumento do número de casos de sífilis congênita nos últimos anos incluem a falta de acesso a pré-natais, saúde e transtornos relacionados ao uso de substâncias, imigrantes ou condições socioeconômicas desfavoráveis².

O diagnóstico e tratamento de Sífilis Gestacional são cruciais para a quebra da cadeia de transmissão da doença ao feto e/ou do recém-nascido, pois, uma vez tratada adequadamente na gestante, as

chances de transmissão vertical da doença diminuem consideravelmente, fato que comprova a necessidade de estudar a epidemiologia da sífilis gestacional⁵.

3. ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Tratou-se de uma pesquisa que utilizou o Método causal-comparativo. Quanto aos procedimentos esta pesquisa enquadra-se em quantitativa. Em relação a natureza, trata-se de uma pesquisa descritiva. Considerando-se os procedimentos, este estudo é documental. Já a abordagem se caracteriza como indutivo. A coleta de dados se deu através da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR.

Foram incluídos na pesquisa mulheres de 18 a 41 anos que tiveram adquirido sífilis gestacional no período de 2012 a 2022, naturais da cidade de Cascavel/PR.

Este estudo foi submetido ao comitê de ética em pesquisa com seres humanos do Centro Universitário FAG e foi aprovado pelo CAAE nº 72466123.8.0000.5219.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

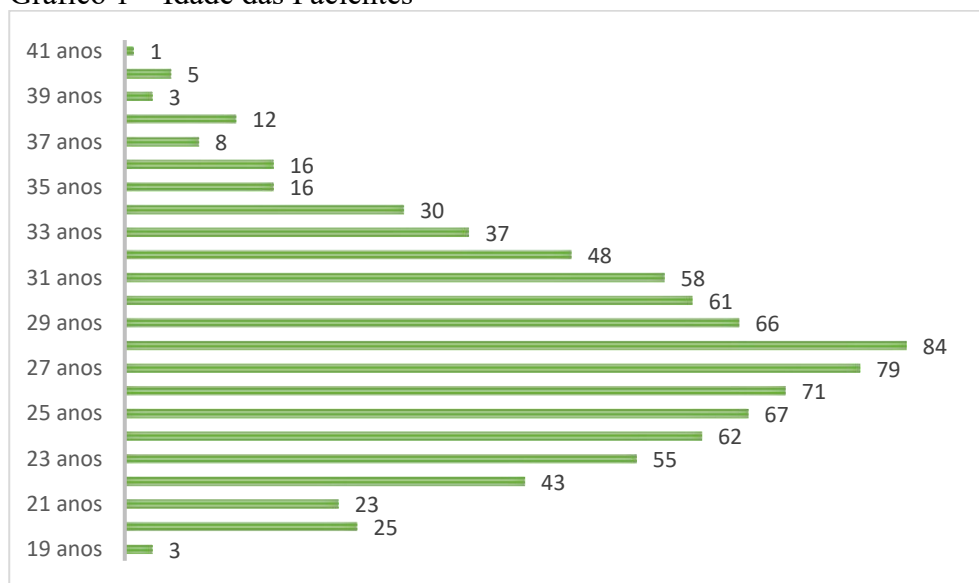
Durante o período de pesquisa foram coletadas, através da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR, 879 fichas de notificação compulsória para Sífilis em Gestantes (SG) de 18 a 41 anos de idade, naturais de Cascavel/PR, que contraíram a infecção no período entre 2012 a 2022.

Os dados relevantes fornecidos pelas fichas de notificação compulsória que foram analisados nesse artigo são: idade materna, idade gestacional, raça, escolaridade, zona, classificação clínica, resultados dos testes para sífilis, esquema de tratamento para gestante, tratamento adequado para os parceiros, esquema de tratamento para os parceiros e motivo do não tratamento dos parceiros.

Os dados foram tabulados e separados graficamente, com objetivo de elucidar a prevalência dos fatores epidemiológicos na cidade de Cascavel/PR para sífilis gestacional. Os dados obtidos através desse estudo foram confrontados com os dados descritos no boletim epidemiológico de Sífilis de 2022 do Ministério da Saúde e com os dados presentes no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), com o intuito de comparar os valores encontrados no município de Cascavel/PR com o restante da população brasileira. De todos os participantes desse estudo 100% eram do sexo feminino.

O primeiro dado obtido foi a faixa etária das pacientes, mostrando uma prevalência entre 27 a 29 anos, tendo seu pico aos 28 anos de idade com 84 gestantes infectadas. (Gráfico 1)

Gráfico 1 – Idade das Pacientes

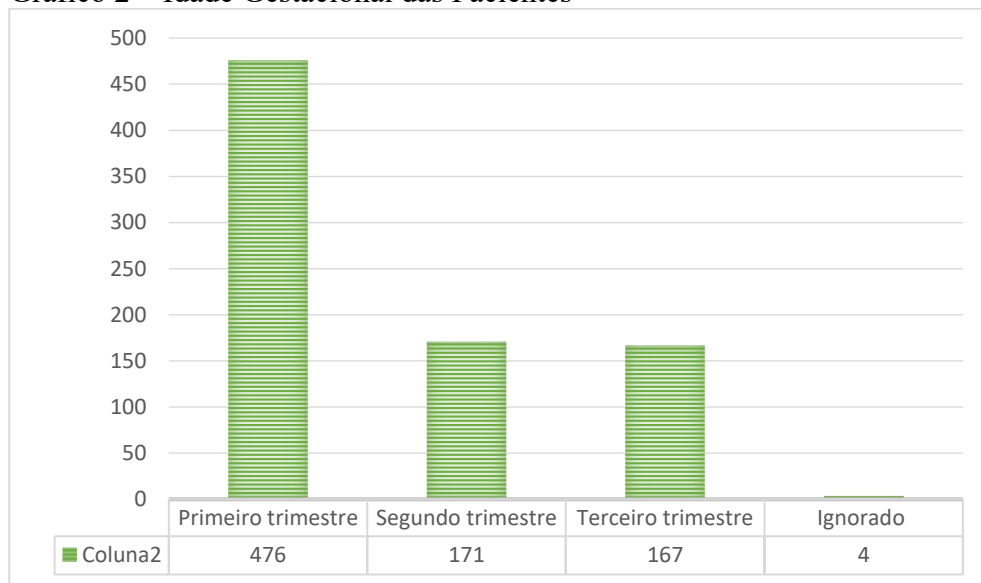


Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

De acordo com o Ministério da Saúde, em 2021, 58,1% das notificações de sífilis gestacional ocorreram em indivíduos entre 20 e 29 anos. Ademais, a partir dos dados obtidos pela vigilância epidemiológica de Cascavel, pode-se aferir que 66% dos casos de notificações de sífilis gestacional são de mulheres entre 20 e 29 anos, mostrando uma maior prevalência dessa infecção sexualmente transmissível em pessoas mais jovens na população brasileira, o que pode ser explicado pela falta de informação, baixo nível socioeconômico das mulheres ou prática de sexo inseguro.

O segundo dado obtido foi a idade gestacional (Gráfico 2) em que as gestantes se encontravam durante o diagnóstico de SG. Observa-se que a maioria se encontrava no primeiro trimestre de gestação (476 casos – 54,15% do total). Ao analisar o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde, observou-se que durante 2021, as regiões Sul (49,4%) e Sudeste (49,3%) apresentaram os maiores percentuais de gestantes com diagnóstico de sífilis no primeiro trimestre gestacional, enquanto a região Nordeste contabilizou 41,5% de gestantes com diagnóstico no terceiro trimestre. Com isso, pode-se dizer que a cidade de Cascavel/PR se encontra em consonância com a região sul do Brasil por realizar a maioria dos diagnósticos de SG no início da gestação, o que demonstra uma eficácia maior do atendimento pré-natal e do rastreamento precoce de doenças na gestação, visto que se diagnosticadas no primeiro ou segundo trimestres de gravidez, as taxas de sucesso terapêutico e diminuição da transmissão vertical são mais altas.

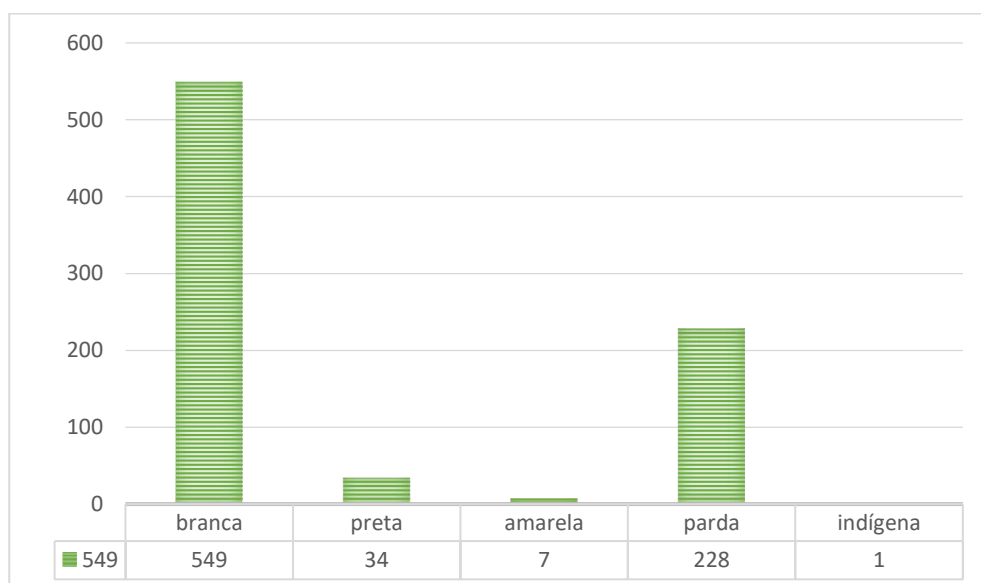
Gráfico 2 – Idade Gestacional das Pacientes



Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

No terceiro gráfico observa-se que a maioria dos casos da cidade de Cascavel/PR ocorreram em pessoas brancas (549 casos – 63% do total), seguida de pessoas pardas (228 casos – 26% do total), pessoas negras apresentaram menor número (34 casos – 3% do total) e casos de SG em pessoas amarelas e indígenas não chegam a 1% do total juntas.

Gráfico 3 – Raça/Cor das Pacientes

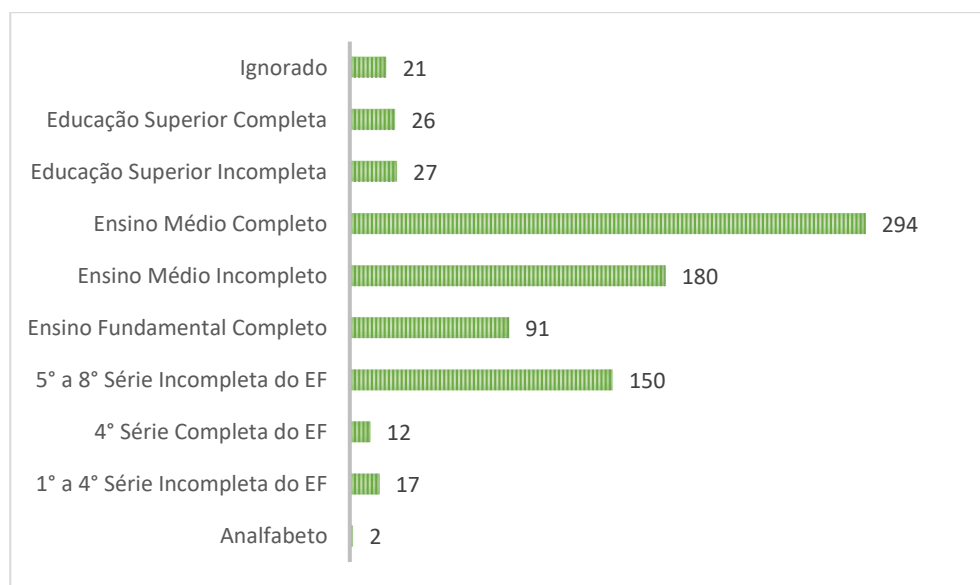


Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

Esses resultados se encontram em não consonância com outros achados no restante do Brasil, visto que de acordo com o boletim epidemiológico, em 2021, 53,3% das mulheres gestantes diagnosticadas com sífilis eram pardas, 27% brancas, 11,9% pretas, 1,1% eram amarelas e 0,4% indígenas. Esse resultado pode se dar pela prevalência da população branca no município de Cascavel/PR como também por diferenças socioeconômicas como observa-se piores indicadores de acesso aos serviços de saúde entre pessoas não brancas.

No que se refere à escolaridade, em Cascavel/PR a sífilis na gestação acomete com maior frequência a população com Ensino Fundamental Completo (294 casos – 33,4% do total) (Gráfico 4). Pretendendo comparar esses valores com os dados obtidos pelo Ministério da Saúde, o qual demonstra que no período de 2005 a 2022 na maioria dos casos a escolaridade foi ignorada (151.684 casos – 28,4% do total), pode-se observar o descaso com o preenchimento das fichas de notificação no restante do país, visto que muitos profissionais da saúde não as preenchem de forma correta ou completa, prejudicando a análise mais assertiva sobre o perfil epidemiológico das pacientes com sífilis.

Gráfico 4 – Escolaridade das Pacientes



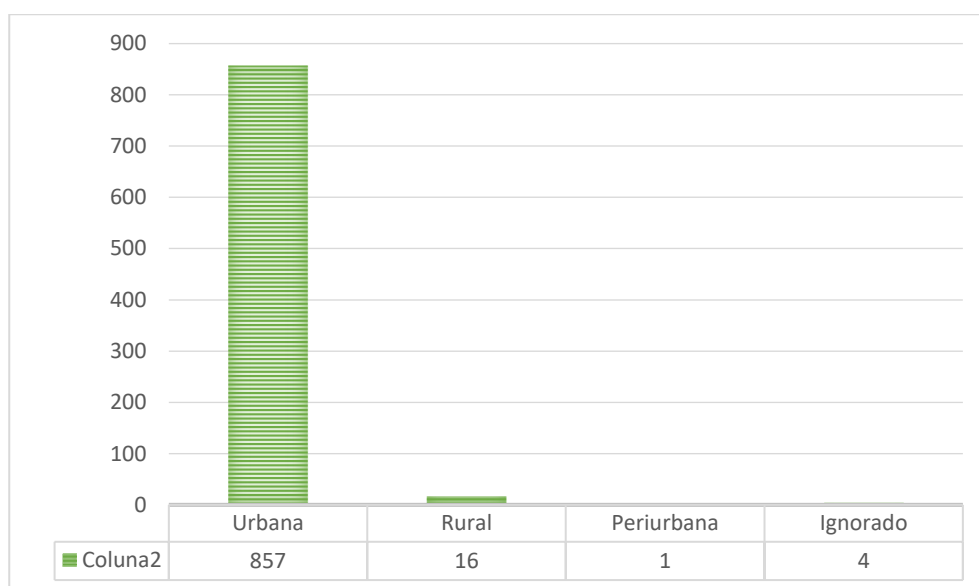
Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

Ao continuar analisando os dados contidos no Boletim Epidemiológico, em 2020, verificou-se que 0,3% das gestantes diagnosticadas com sífilis eram analfabetas, 22,7% tinham ensino fundamental incompleto, 25,3% haviam concluído o ensino fundamental e 24% o ensino médio. Diante disso, nota-se que a maioria das pacientes diagnosticadas com SG não possui ensino médio

completo, corroborando com o fato de que a transmissão dessa doença está amplamente ligada a falta de educação e informação.

Em relação à zona de residência das gestantes infectadas por sífilis em Cascavel/PR, o gráfico 5 mostra que houve maior número de casos notificados na zona urbana (857 dos casos - 97,49% do total), ao passo que o número total de notificações na zona rural foi de (16 casos -1,8% do total).

Gráfico 5 – Zona Residencial das Pacientes

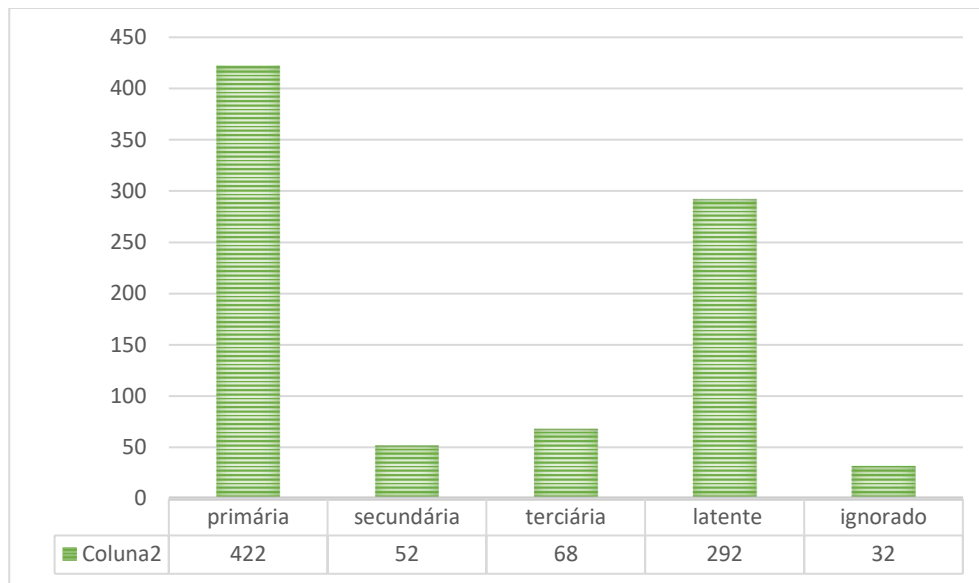


Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

Esses dados chamam a atenção, visto que praticamente toda população notificada com SG em Cascavel/PR vive na zona urbana, o que reflete o grande número de pessoas vivendo nas cidades, característica observada na maioria absoluta das cidades brasileiras, mas que também pode apontar um problema de saúde pública, visto que muitas vezes a população rural não possui acesso a políticas de prevenção e tratamento dessa doença por estarem afastas dos grandes centros urbanos. Ao pesquisar esses dados no boletim epidemiológico do Ministério da Saúde e no site DATASUS não foram encontrados resultados.

O Gráfico 6 apresenta a predominância da sífilis primária na apresentação clínica das pacientes durante o diagnóstico (422 casos – 48% do total). Outro tipo clínico que demanda atenção é a sífilis latente (292 casos – 33,2%), dados semelhantes ao boletim epidemiológico de sífilis, o qual demonstrou que a maioria das pacientes no período de 2011 a 2022 se encontravam com sífilis latente (31,5%) e sífilis primária (28,1%). A importância da classificação clínica concerne ao risco de transmissão vertical, maiores na sífilis primária e secundária.

Gráfico 6 – Evidência Clínica de Sífilis

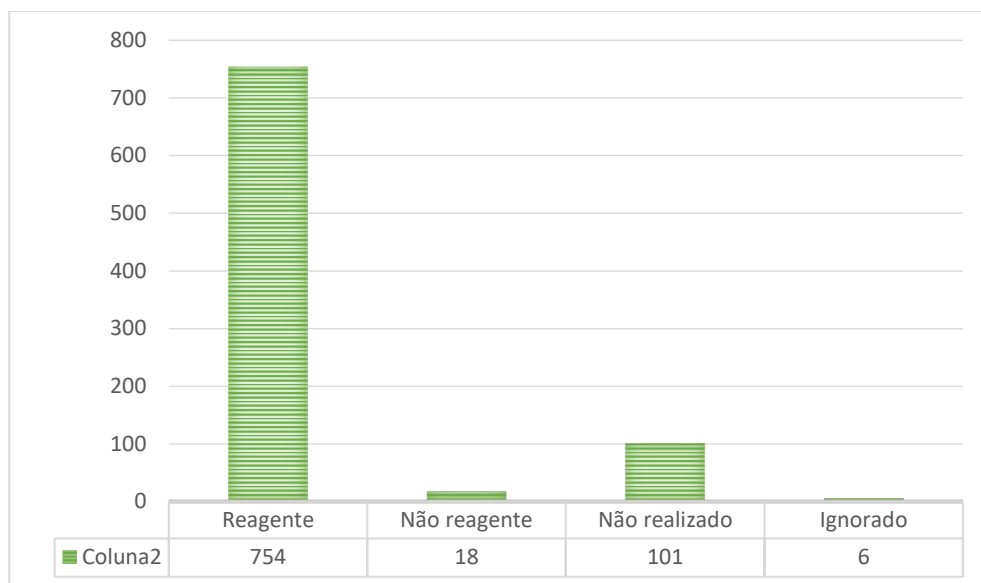


Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

Saber qual é a apresentação clínica da sífilis é relevante para adotar o esquema terapêutico adequado. Na sífilis terciária e latente tardia, é necessário realizar uma dose semanal, durante 3 semanas seguidas de antibiótico, enquanto que o tratamento na sífilis primária e secundária envolve uma dose única. Desse modo, como a maioria dos casos notificados em Cascavel/PR foram de sífilis primária, é necessário adotar o esquema de tratamento adequado às pacientes, visando a redução dos riscos da doença.

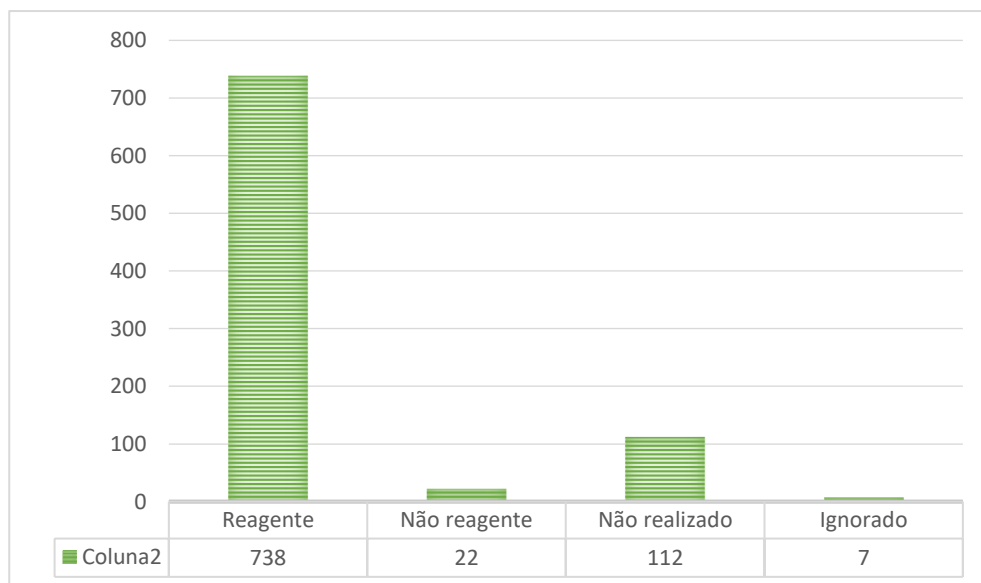
O diagnóstico de sífilis deve ser realizado utilizando testes não treponêmicos (Gráfico 7) e treponêmicos (Gráfico 8), preferencialmente iniciando-se a investigação com teste treponêmico (teste rápido).

Gráfico 7 – Teste não treponêmico no pré-natal das pacientes



Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

Gráfico 8 – Teste confirmatório treponêmico no pré-natal das pacientes

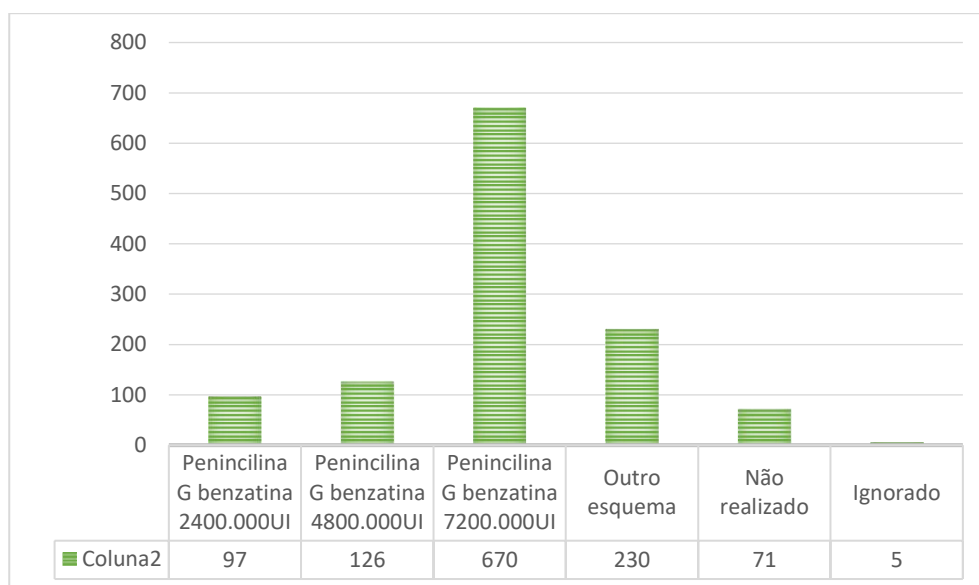


Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

Os dados obtidos pela vigilância epidemiológica de Cascavel/PR mostraram que a maioria das pacientes testou positivo para os dois testes, no entanto é importante observar que cerca de 100 pacientes (11%) não realizaram os exames, semelhante ao restante do Brasil, em que dos casos notificados apenas com o registro do teste não treponêmico reagente em 2021 foram de 14,1%, esses números mostram que o diagnóstico muitas vezes não é feito corretamente utilizando os dois testes.

A benzilpenicilina benzatina é o único medicamento que evita a sífilis congênita, pois atravessa a barreira transplacentária e trata o feto intraútero. O Gráfico 9 mostra quais foram formas de tratamento em gestantes e a principal foi o esquema terapêutico com Penincilina G benzatina 7.200.000UI (670 casos – 76,2% do total).

Gráfico 9 – Esquema de Tratamento Prescrito à Gestante

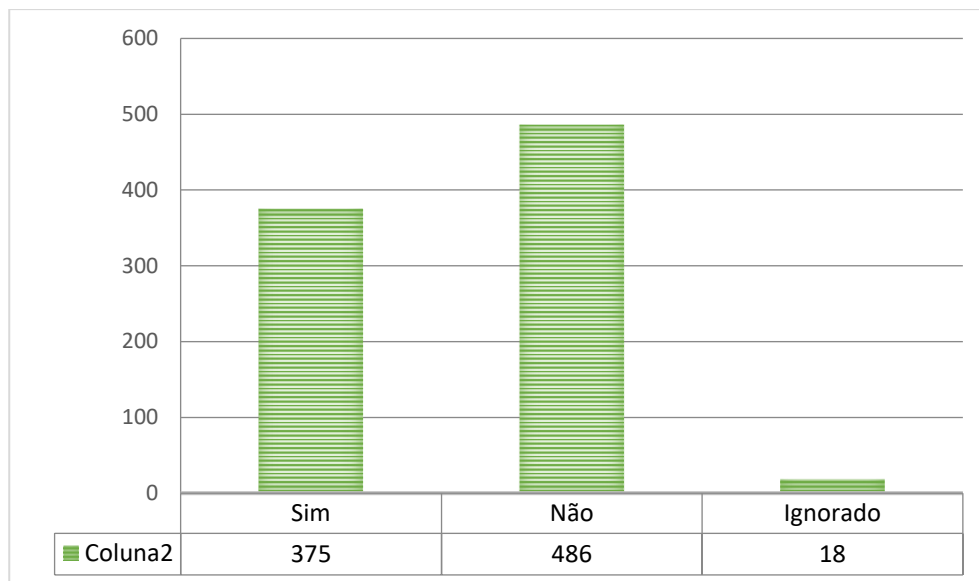


Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

É importante observar a quantidade de casos em que foi utilizado outro esquema terapêutico (230 casos – 26,16% do total) ou que não foi realizado tratamento (71 casos – 8% do total). De acordo com o boletim epidemiológico, em 2021 o uso de outros esquemas terapêuticos e tratamentos não realizados chegou a 7,5%, taxa menor do que no município de Cascavel/PR, o que demonstra um problema de saúde no município de Cascavel/PR, visto que esses números são preditores para a transmissão vertical da sífilis e insucesso para o tratamento.

De acordo com os dados analisados das fichas de notificação, a maioria dos parceiros das gestantes com sífilis gestacional não foram tratados (486 casos – 55% do total). Isso pode ser verificado através do Gráfico 10.

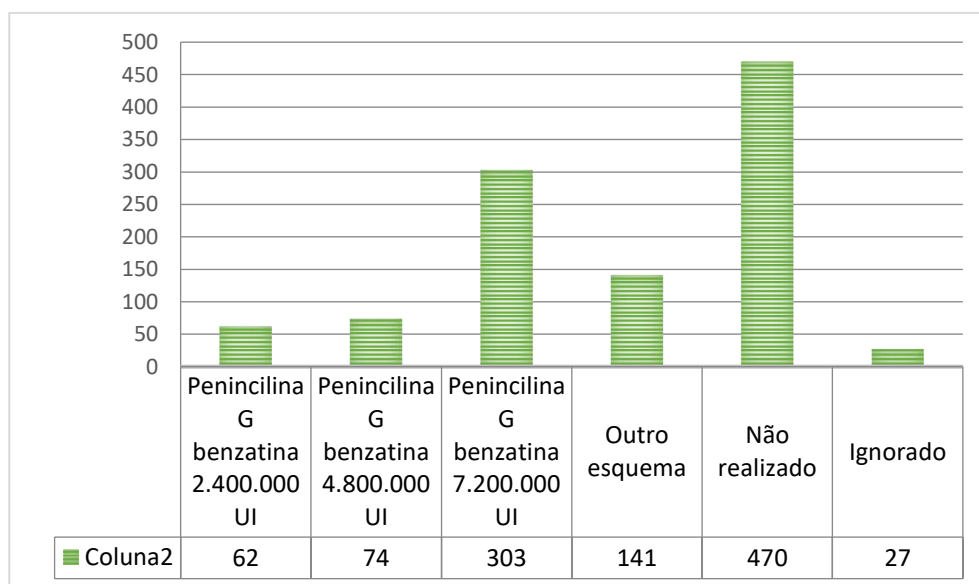
Gráfico 10 – Parceiro da Paciente tratado concomitantemente e adequadamente



Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

A principal forma de tratamento também foi realizada com Penicilina G benzatina 7.200.000UI (303 casos – 34% do total), assim como nas gestantes (Gráfico 11).

Gráfico 11 – Esquema de tratamento prescrito ao parceiro da paciente



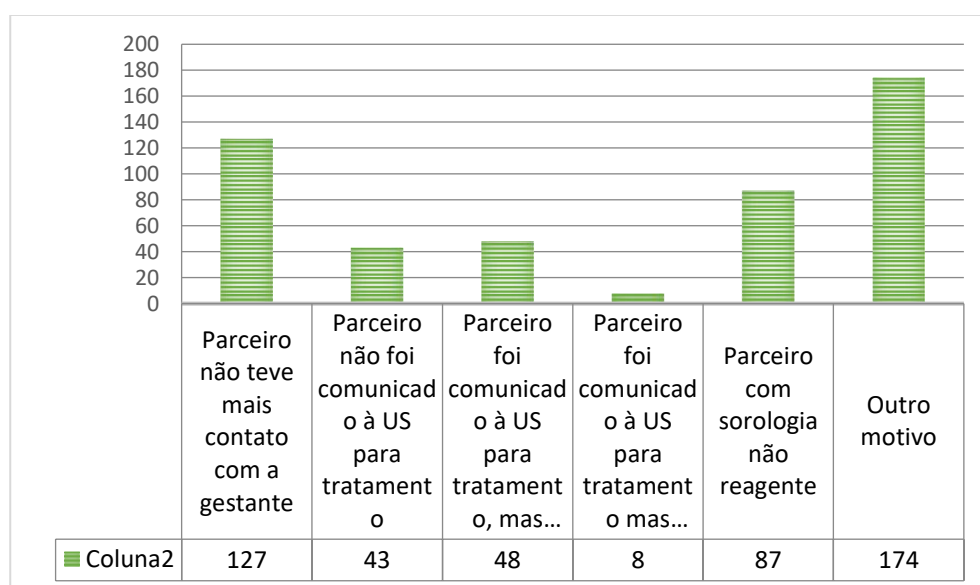
Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

Segundo dados obtidos pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no ano de 2021, foram contabilizados 10.895 parceiros de gestantes com sífilis gestacional, desses 5.720 não foram tratados (52,5% do total) e 3.364 foram ignorados (30.87% do

total). Esses dados mostram um grande problema de Saúde tanto no Brasil quanto na cidade de Cascavel/PR, visto ao elevado número de parceiros que não receberam tratamento adequado para sífilis. Nesse sentido evidencia-se a negligência dos serviços de saúde, visto que é uma medida prioritária devido a possibilidade de reexposição da gestante ao treponema, impedindo a quebra da cadeia de transmissão da doença e reforçando o aumento da incidência de transmissão vertical. Portanto, observa-se que o controle da sífilis gestacional se torna limitado diante desse número de parceiros não tratados. Assim, as mulheres vivenciam a ineficiência do tratamento. Também se destaca o quanto é corriqueiro a ausência dos homens nas unidades básicas de saúde, o qual é explicada pelas características de um atendimento pautado no enfoque materno-infantil.

Analisando o motivo para o não tratamento do parceiro, pode-se observar que na maior parte dos casos não foi justificado o motivo (174 dos casos – 19,8% do total), seguido pelo motivo “parceiro não teve mais contato com a gestante” (127 dos casos – 14,4% do total) como consta no Gráfico 12.

Gráfico 12 – Motivos mais comuns para o não tratamento do parceiro da paciente



Fonte: Dados da vigilância epidemiológica de Cascavel/PR organizado pelos autores.

Esses dados demonstram a prevalência da prática sexual sem proteção adequada com parceiros casuais, o que pode ser explicado pela precariedade de informações, baixo nível socioeconômico e proximidade sexual.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresentou os principais fatores epidemiológicos da sífilis gestacional no município de Cascavel/PR, apontando para os grupos de maior vulnerabilidade e comparando com o restante do Brasil. O entendimento desses fatores epidemiológicos é um poderoso orientador de ações em gestão e saúde pública direcionadas ao combate da SG.

No entanto, foi observado que existem limitações inerentes ao método empregado e à coleta de dados secundários em fontes oficiais, não permitindo mensurar possíveis subregistros, subnotificações, erros de classificação e preenchimento incompleto das fichas de notificação.

Apesar de suas limitações, este trabalho foi capaz de apontar, de modo geral, os principais fatores epidemiológicos percorridos pela doença, subsidiando a elaboração de pesquisas futuras nesse campo de conhecimento.

REFERÊNCIAS

1. FAG. **Manual de Normas para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos 2015**. Cascavel: FAG, 2015. Acesso em: 15 maio. 2023.
2. ADHIKARI, E. H. Syphilis in pregnancy. **Obstetrics and gynecology**, v. 135, n. 5, p. 1121–1135, 2020. Acesso em: 15 maio. 2023.
3. BARBOSA, D. R. M. et al. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis gestacional. **Revista de enfermagem UFPE on line**, v. 11, n. 5, p. 1867–1874, 2017. Acesso em: 15 maio. 2023.
4. DE BOLSO, M. **Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita**. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_sifilis_bolso.pdf>. Acesso em: 15 maio. 2023.
5. DOS SANTOS ARAÚJO, J. et al. Sífilis gestacional. **ANAIS DA MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CESUCA - ISSN 2317-5915**, n. 12, p. 156–156, 2018. Acesso em: 18 maio. 2023.
6. SOUZA MARQUES, J. V. et al. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS GESTACIONAL: CLÍNICA E EVOLUÇÃO DE 2012 A 2017. **SANARE - Revista de Políticas Públicas**, v. 17, n. 2, 2018. Acesso em: 18 maio. 2023.
7. TORRES, R. G. et al. Syphilis in pregnancy: The reality in a public Hospital. **Revista brasileira de ginecologia e obstetricia: revista da Federacao Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia**, v. 41, n. 2, p. 90–96, 2019. Acesso em: 19 maio. 2023.

8. ARANDO LASAGABASTER, M.; OTERO GUERRA, L. Sífilis. **Enfermedades infecciosas y microbiología clínica (English ed)**, v. 37, n. 6, p. 398–404, 2019. Acesso em: 19 maio. 2023.
9. DA SAÚDE BVSMS. SAUDE. GOV. BR, B. V. EM S. DO M. **Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde Número Especial |Out. 2022**. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022>>. Acesso em: 19 maio. 2023.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS** (Departamento de Informática do SUS). c2008. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>>. Acesso em: 23 outubro. 2023