

ANÁLISE QUANTITATIVA DE TOXOPLASMOSE GESTACIONAL E CONGÊNITA NO PERÍODO DE CINCO ANOS NO ESTADO DO PARANÁ

QUANTITATIVE ANALYSIS OF GESTATIONAL AND CONGENITAL TOXOPLASMOSIS OVER A FIVE-YEAR PERIOD IN THE STATE OF PARANÁ

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LA TOXOPLASMOSIS GESTACIONAL Y CONGÉNITA EN UN PERÍODO DE CINCO AÑOS EN EL ESTADO DE PARANÁ

Isabelle Lorena Unser¹

Taciana Rymsza²

RESUMO: Esse artigo buscou comparar o número de casos de toxoplasmose gestacional nos anos de 2019 a 2023, com os números de toxoplasmose congênita no mesmo período no estado do Paraná. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, no qual os dados obtidos encontram-se disponíveis na base de dados do sistema TABNET, fornecido pelo Sistema de Informação em Saúde do Ministério da Saúde (DATASUS). Nessa pesquisa, foi analisada a quantidade de exames, tanto negativos quanto positivos, para toxoplasmose gestacional e os números de toxoplasmose congênita de 2019 a 2023. Com a análise dos dados, foi possível notar a grande prevalência da toxoplasmose gestacional no país, além do aumento dos casos de toxoplasmose congênita no período. Tal fato é preocupante pois a toxoplasmose pode causar alterações graves irreversíveis, o que impacta diretamente no manejo da saúde pública do Brasil.

3144

Palavras-chave: Toxoplasmose. Gestação. Congênita.

ABSTRACT: This article sought to compare the number of cases of gestational toxoplasmosis in the years 2019 to 2023, with the numbers of congenital toxoplasmosis in the same period in the state of Paraná. This is a descriptive epidemiological study, in which the data obtained is available in the TABNET system database, provided by the Ministry of Health's Health Information System (DATASUS). This research analyzed the number of tests, both negative and positive, for gestational toxoplasmosis and the numbers of congenital toxoplasmosis from 2019 to 2023. Analysis of the data revealed a high prevalence of gestational toxoplasmosis in the country, as well as an increase in cases of congenital toxoplasmosis over the period. This is worrying because toxoplasmosis can cause serious irreversible changes, which has a direct impact on public health management in Brazil.

Keywords: Toxoplasmosis. Pregnancy. Congenital.

¹Graduanda no curso de Medicina pelo Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz FAG (graduação em 2026).

²Orientadora no curso de Medicina pelo Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz - FAG. Mestre em Engenharia Biomédica pela UNIVAP São José dos Campos SP. Docente no Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. Residência e graduação pela Universidade do Oeste do Paraná - UNIOESTE campus Cascavel PR

RESUMEN: Este artículo buscó comparar el número de casos de toxoplasmosis gestacional en los años 2019 a 2023, con los números de toxoplasmosis congénita en el mismo período en el estado de Paraná. Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo, en el que los datos obtenidos están disponibles en la base de datos del sistema TABNET, proporcionado por el Sistema de Información en Salud del Ministerio de Salud (DATASUS). En esta investigación se analizó el número de pruebas, tanto negativas como positivas, de toxoplasmosis gestacional y el número de toxoplasmosis congénitas de 2019 a 2023. Mediante el análisis de los datos, se pudo constatar la alta prevalencia de toxoplasmosis gestacional en el país, así como el aumento de casos de toxoplasmosis congénita en el periodo. Esto es preocupante porque la toxoplasmosis puede causar graves alteraciones irreversibles, lo que tiene un impacto directo en la gestión de la salud pública en Brasil.

Palabras clave: Toxoplasmosis. Gestación. Congénita.

INTRODUÇÃO

A toxoplasmose é uma doença que pode afetar todos os órgãos do corpo humano e é causada pelo *Toxoplasma gondii*. Sua replicação ocorre principalmente em células intestinais de felinos, os quais são hospedeiros definitivos. A transmissão da doença para seres humanos ocorre pela ingestão de oocistos eliminados pelas fezes desses animais, que podem infectar água e carnes cruas (BOLLANI L, et al, 2022).

Apesar de muitas pessoas infectadas com o *Toxoplasma gondii* não apresentem sintomas, a infecção pode ser grave em indivíduos com sistemas imunológicos comprometidos, como aqueles com HIV/AIDS, ou em mulheres grávidas, pois o parasita pode ser transmitido para o feto, causando complicações sérias (BOLLANI L, et al, 2022). Em relação às mulheres grávidas, é de suma importância a realização do pré-natal para o diagnóstico precoce assim evitando a transmissão fetal e diminuindo a gravidade da toxoplasmose congênita caso transpasse a placenta.

Em relação à toxoplasmose congênita

A infecção do feto pode ocorrer de três maneiras: primeiro em casos de soronegatividade e imunocompetência, em que há a infecção primária aguda durante a gestação, em segundo lugar pode ocorrer a reativação da doença durante um imunocomprometimento, por fim em casos de imunocompetência e imunidade, no entanto ocorre contato com alguma cepa mais virulenta (YVONNE AM, et al, 2017). É fundamental a investigação de toxoplasmose

congenita em gestantes portadoras da toxoplasmose gestacional, além de instituir o tratamento preconizado para evitar a contaminação do feto pela doença, ou reduzir a gravidade da doença.

MÉTODOS

Este estudo se caracteriza por ser um estudo epidemiológico descritivo, no qual os dados obtidos encontram-se disponíveis na base de dados do sistema TABNET, fornecido pelo Sistema de Informação em Saúde do Ministério da Saúde (DATASUS). Nessa pesquisa, foi analisada a quantidade de exames, tanto negativos quanto positivos, para toxoplasmose gestacional realizados entre os anos de 2019 a 2023 e o número de casos de toxoplasmose congênita também entre os anos de 2019 a 2023.

Para isso, foram selecionados os exames realizados para toxoplasmose no estado do Paraná no período de 5 anos (2019 a 2023) e foram aplicados filtros para número de exames realizados no geral em gestantes, para casos confirmados por período gestacional e a evolução da toxoplasmose gestacional. Além disso, foram selecionados os casos de toxoplasmose congênita, tendo como filtro o ano de diagnóstico (2019 a 2023). Os dados coletados foram tabulados no Microsoft Excel 2016. Após a análise das informações, estas foram agrupadas em formato de gráficos e tabelas e, posteriormente, foi realizada a discussão destes.

3146

Com relação aos benefícios, espera-se que com esta pesquisa seja possível notar a incidência da toxoplasmose gestacional e a relação com a quantidade de casos de toxoplasmose congênita. Dessa forma, é possível analisar a eficácia do tratamento e do acompanhamento pré-natal.

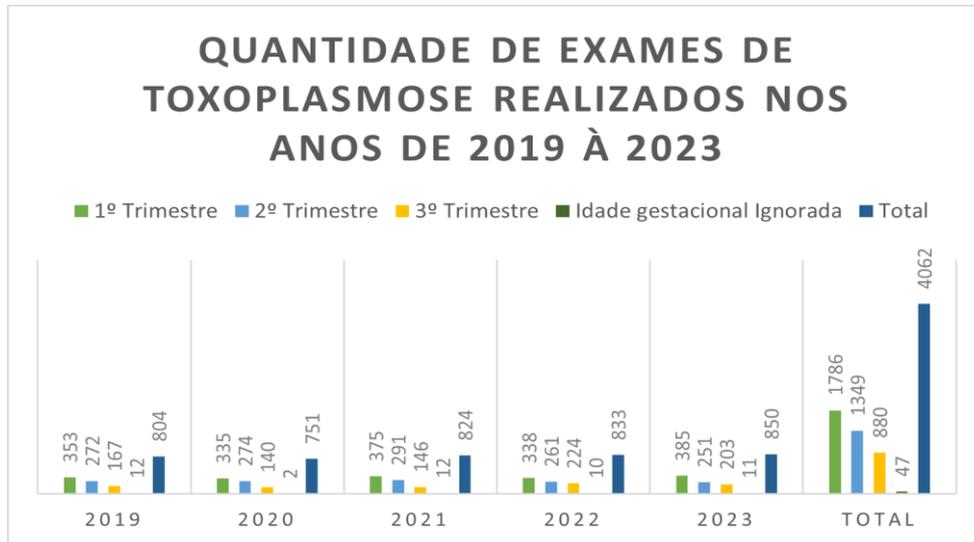
Segundo a Resolução nº 510, amparada pelo Conselho Nacional de Saúde, as pesquisas que utilizam banco de dados que não seja possível a identificação pessoal não precisam passar por avaliação do comitê de ética CEP/CONE.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao comparar o número de exames de toxoplasmose realizados entre os anos de 2019 a 2023 com o número de casos confirmados (Gráficos 1 e 2), percebe-se que em um total de 4.062 exames, 3.338 são positivos. Ou seja, a maioria das pacientes testadas durante a gestação apresentavam-se com a doença ativa ou estariam imunes. No entanto, não foi possível analisar

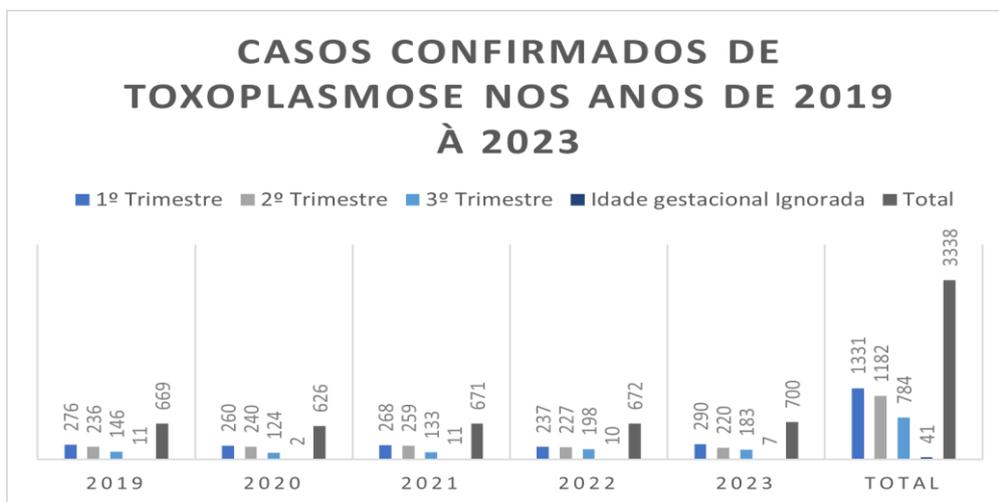
os anticorpos IgG e IgM, para distinguir as pacientes com a doença ou com a imunidade, pois não há informações mais específicas disponíveis na plataforma DATASUS.

Gráfico 1 – Quantidade de casos confirmados de toxoplasmose gestacional de 2019 a 2023.



Fonte: Dados extraídos da plataforma DATASUS, 2024.

Gráfico 2 – Quantidade de exames para toxoplasmose em gestantes realizados entre 2019 a 2023.

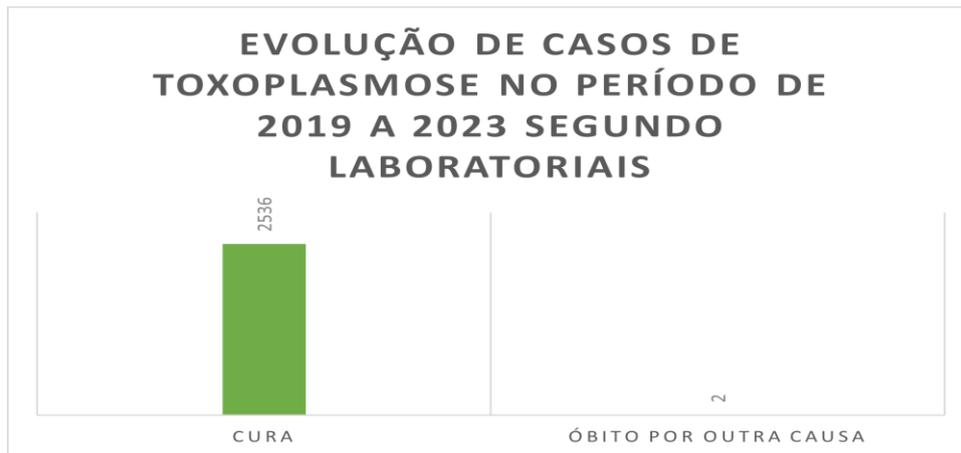


Fonte: Dados extraídos da plataforma DATASUS, 2024.

Nesse sentido, destaca-se a importância do acompanhamento dessas gestantes, com o objetivo de monitorar o feto por meio de ultrassonografias seriadas, além de instituir o tratamento necessário para cada caso com o fim de evitar a toxoplasmose congênita. Em comparação com outro estudo, nos anos de 2019 a 2022 foram registrados 435 casos no estado do

Amazonas , em contrapartida, nesse mesmo período de tempo foram registrados 2638 casos no estado do Paraná, cerca de seis vezes mais do que no estado do Norte (ROSA, et al, 2024). Ainda sobre esse mesmo estudo, foi observado o aumento no número de casos com o passar dos anos, o que ocorreu também no estado do Paraná.

Gráfico 3 – Evolução da toxoplasmose gestacional de 2019 a 2023.



Fonte: Dados extraídos da plataforma DATASUS, 2024.

Ao analisar o desfecho da doença em mulheres gestantes, nota-se que apenas 2.536 atingiram a cura da doença, e apenas 2 casos de morte materna – no entanto por outros motivos que não a toxoplasmose. Ao comparar o número de casos confirmados com o número de casos de cura, percebe-se que 802 gestantes não atingiram a cura, especula-se que seja por inúmeros motivos, como não adesão ao tratamento, falta de esclarecimento da doença e importância do tratamento, perda de continuidade das consultas, desencadeamento de toxoplasmose congênita, etc.

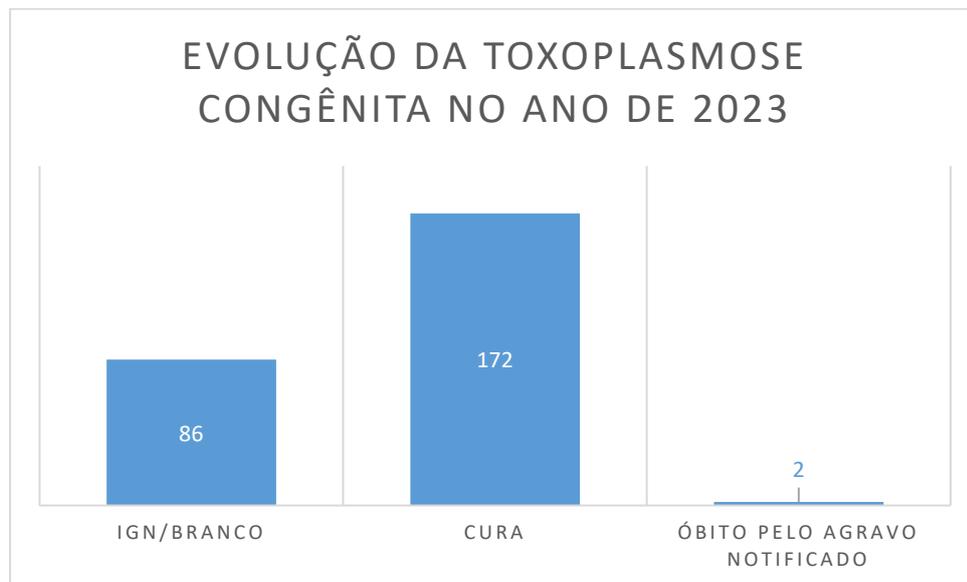
Tabela 1 – Número de casos confirmados de toxoplasmose congênita de 2019 a 2023.

Ano de notificação	Confirmados
2019	150
2020	134
2021	241
2022	296
2023	275
Total	1096

Fonte: Dados extraídos da plataforma DATASUS, 2024.

Percebe-se que mesmo com realização de pré-natal e o tratamento das gestantes infectadas por toxoplasmose, ainda há casos de toxoplasmose congênita diagnosticados no Paraná no período de 2019 a 2023. Além disso, é possível perceber que há um aumento dos casos com o passar dos anos, podendo estar associado com a subnotificação de casos e/ou falta de acompanhamento pré-natal adequado por conta da pandemia da COVID-19.

Gráfico 4 – Evolução da toxoplasmose congênita em 2023.



Fonte: Dados extraídos da plataforma DATASUS, 2024.

É possível observar que grande parte dos casos evoluem para a cura da doença, no entanto, chama a atenção os dois óbitos fetais registrados. Mesmo sendo um número pequeno, ainda impacta diretamente o sistema de saúde local e afeta psicologicamente a gestante. Dessa forma, ressalta-se a importância do aconselhamento e acompanhamento detalhado da gestante nesse período, pois as más-formações fetais podem ser graves a ponto de levar ao óbito fetal.

Além disso, de acordo com M. Ahmed, et al, o prognóstico fetal é diretamente relacionado com o nível dos danos cerebrais; entretanto, nem todos os achados ultrassonográficos são relacionados com sequelas graves, pois se o tratamento for instituído precocemente, as chances de sequelas são baixas. Mesmo assim, em alguns países europeus as mulheres podem optar pela interrupção da gestação. Porém, muitas vezes é desencorajada pois a maioria das crianças infectadas possuem um bom prognóstico, alcançando o desenvolvimento normal por volta dos 3 ou 4 anos ao comparar com crianças não infectadas.

Em contrapartida, um estudo que diagnosticou 210 casos toxoplasmose congênita, houveram 2 casos fatais, 10% se manifestaram de forma grave, 34% de forma leve sem sinais neurológicos e subclínica em 55%. Na França, 327 crianças com toxoplasmose congênita foram acompanhadas durante 14 anos, dessas, 29% manifestaram lesões oculares mesmo sendo realizado o tratamento (DUBEY JP, et al, 2021). Tais fatos demonstram que apesar de a grande maioria serem devidamente tratadas e apresentarem bom prognóstico, a evolução da doença com o passar dos anos pode ser muito danosa e afetar significativamente o desenvolvimento das crianças e, conseqüentemente, dos familiares. Isso impacta diretamente na economia, pois muitos, infelizmente, se tornam economicamente inativos, gerando gastos para o sistema de saúde e para os cofres públicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A toxoplasmose é uma doença silenciosa e inofensiva na grande maioria das vezes, no entanto, é muito preocupante quando ocorre em fases gestacionais. Dessa forma, a triagem pré-natal para doença é imprescindível para a detecção precoce e o tratamento adequado da mãe e do feto, assim evitando complicações indesejadas.

Com as análises feitas no estado do Paraná, notou-se a grande prevalência da toxoplasmose gestacional no país, com a maioria dos testes positivos. Além disso, foi possível observar o aumento dos casos de toxoplasmose congênita no mesmo período, o que é preocupante pelo fato da doença causar alterações graves irreversíveis.

Por fim, indaga-se o motivo do aumento dos casos da toxoplasmose congênita no estado do Paraná, o que pode ou não ter relação com a pandemia de COVID-19 que assolou o país no período.

REFERÊNCIAS

1. AHMED M, et al. Toxoplasmose na gravidez. *Revista Europeia de Obstetrícia e Ginecologia e Biologia Reprodutiva*. 2020. doi:10.1016/j.ejogrb.2020.10.003
2. BOLLANI L, et al. Congenital Toxoplasmosis: The State of the Art. *Front Pediatr*. 2022 Jul 6; 10: 894573. doi: 10.3389/fped.2022.894573. PMID: 35874584; PMCID: PMC9301253.
3. DUBEY JP, et al. Congenital toxoplasmosis in humans: an update of worldwide rate of congenital infections. *Parasitology*. 2021 Oct; 148(12): 1406-1416. doi:

- 10.1017/S0031182021001013. Epub 2021 Jun 18. Erratum in: *Parasitology*. 2021 Nov; 148(13): 1716. doi: 10.1017/S0031182021001463. PMID: 34254575; PMCID: PMC11010219.
4. Ministério da Saúde. **DATASUS**. Toxoplasmose congênita no estado do Paraná. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/toxocongenitapr.def>. Acesso em: 07 de maio de 2024.
 5. Ministério da Saúde. **DATASUS**. Toxoplasmose gestacional no estado do Paraná. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/toxogestacionalpr.def>. Acesso em: 07 de maio de 2024.
 6. ROSA, et al. Perfil epidemiológico da toxoplasmose gestacional no estado do Amazonas. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences* Volume 6, Issue 1 (2024), Page 981-991.
 7. YVONNE AM, JENNIFER SR, COMMITTEE ON INFECTIOUS DISEASES; Diagnosis, Treatment, and Prevention of Congenital Toxoplasmosis in the United States. *Pediatrics* February 2017; 139 (2): e20163860. 10.1542/peds.2016-3860