



TOXOPLASMOSE GESTACIONAL NO BRASIL: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, DIAGNÓSTICO E DESFECHOS CLÍNICOS

JÚLIA MORBECK ANDRADE MORAIS; CAROLYNA TAVARES SILVA NORA;
PEDRO COSTA CAMPOS FILHO

RESUMO

Introdução. A toxoplasmose é causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*. No Brasil ocorre uma alta prevalência dessa patologia, o que torna o diagnóstico precoce da infecção aguda por toxoplasmose na gestação um fator relevante para a saúde pública. Dessa forma, percebe-se que a construção do perfil epidemiológico das pacientes com toxoplasmose gestacional no Brasil se torna relevante diante da necessidade do conhecimento acerca dessa temática. **Objetivo.** Avaliar o perfil epidemiológico das pacientes com toxoplasmose gestacional no Brasil, correlacionando com os critérios diagnósticos utilizados e a evolução do seu quadro clínico. **Material e métodos.** Estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo que analisou dados secundários dos casos de toxoplasmose gestacional no Brasil entre 2019 e 2024, obtidos no DATASUS. Utilizou-se as variáveis, ano de atendimento, região, faixa etária, raça, período da gestação em que ocorreu o agravo, grau de escolaridade das gestantes avaliadas, critérios utilizados para diagnosticar a toxoplasmose gestacional e evolução do quadro, para melhor compreensão de tal patologia. **Resultados/Discussão.** Foram registrados 67.290 casos de toxoplasmose gestacional, com a região Sudeste apresentando a maior incidência (30,68%). A faixa etária mais afetada foi a de 20 a 39 anos, com 76,89% dos casos notificados. A raça parda foi a mais acometida, representando 50,24% dos casos. O critério diagnóstico laboratorial teve predominância com 88,87%. Com relação à evolução do quadro, verificou-se que a cura apresentou uma porcentagem elevada, com 61,43%. A maioria dos estudos analisados, em períodos de pesquisa distintos, corroboram com os resultados obtidos nesse trabalho. **Conclusão.** Os resultados refletem a necessidade de garantir adequação das políticas públicas, bem como o direcionamento de atividades preventivas e diagnósticas para as gestantes no âmbito da saúde pública, com o intuito de fornecer promoção, prevenção e tratamento efetivos para tal patologia. **Palavras-chave:** Epidemiologia; Saúde Pública; Atenção Primária à Saúde; Atenção Básica; Notificação de doenças.

1 INTRODUÇÃO

A toxoplasmose é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Toxoplasma gondii*, um protozoário intracelular obrigatório (Serafim *et al.*, 2023; Calheiro, Santos, Silveira, 2024). O ser humano é considerado um hospedeiro intermediário, enquanto o gato é um hospedeiro definitivo, que transmite tal patologia por meio das fezes contendo cistos do protozoário (Calheiro, Santos, Silveira, 2024). A doença pode ocorrer sem sintomas ou com sintomas inespecíficos, como, dor muscular, febre e dor de cabeça, sendo necessário o diagnóstico laboratorial para confirmação do quadro infeccioso (Serafim *et al.*, 2023; Calheiro, Santos, Silveira, 2024).

No Brasil ocorre uma alta prevalência dessa patologia, o que torna o diagnóstico precoce da infecção aguda por toxoplasmose na gestação um fator relevante para a prevenção da toxoplasmose congênita e suas possíveis complicações, como microcefalia, retardo de crescimento intrauterino e hidrocefalia (Serafim *et al.*, 2023). Com relação à transmissão vertical da toxoplasmose, o seu risco aumenta mediante o avançar da idade gestacional, logo, as gestantes que se encontram no terceiro trimestre da gestação possuem mais de 50% de chance de transmitir o parasita para o feto. Em contraposição, a morbimortalidade do feto diminui com o avançar da gestação (Calheiro, Santos, Silveira, 2024).

Diante desse contexto, o rastreamento sorológico com as imunoglobulinas anti-*T. gondii* IgG e IgM durante a realização do pré-natal nos serviços de saúde é importante para a detecção precoce, bem como para a realização de orientações a respeito da transmissão e prevenção da doença em questão (Serafim *et al.*, 2023; Elias *et al.*, 2021). Desse modo, é importante o esclarecimento sobre a higienização correta das mãos e dos alimentos antes do consumo, não ingestão de carnes cruas ou malcozidas e abstenção de contato direto com gatos domiciliares (Jesus *et al.*, 2024). Além disso, o tratamento deve ser realizado conforme o resultado da sorologia e adaptado mediante a gravidade da infecção e a idade gestacional da mãe (Calheiro, Santos, Silveira, 2024).

Nota-se que a Atenção Primária à Saúde (APS) tem grande relevância na prevenção e controle da toxoplasmose gestacional, visto que essas atividades minimizam possíveis complicações e intercorrências mediante tal patologia (Serafim *et al.*, 2023). Dessa forma, percebe-se que a construção do perfil epidemiológico das pacientes com toxoplasmose gestacional no Brasil se torna relevante diante da necessidade do conhecimento da faixa etária, raça, grau de escolaridade e período gestacional mais acometidos, dentre outros dados pertinentes, que permitem a compreensão dessa temática. Diante disso, o objetivo do trabalho é avaliar o perfil epidemiológico das pacientes com toxoplasmose gestacional no Brasil, correlacionando com os critérios diagnósticos utilizados e a evolução do seu quadro clínico.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Estudo epidemiológico, retrospectivo, descritivo, com abordagem quantitativa, elaborado por meio da análise secundária de dados coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

As variáveis foram obtidas através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2019 a 2024. Dessa forma, verificou-se os casos notificados por ano de atendimento, por região, faixa etária, raça, período da gestação em que ocorreu o agravo, grau de escolaridade das gestantes avaliadas, critérios utilizados para diagnosticar a toxoplasmose gestacional e evolução do quadro.

Posteriormente, os dados foram agrupados em tabelas utilizando o programa Microsoft Excel, com o objetivo de analisar as características de tal patologia. Foram critérios de inclusão: pacientes gestantes e casos notificados com toxoplasmose gestacional, considerando todas as variáveis contidas. Já os critérios de exclusão foram: notificações de outros agravos e mulheres não gestantes com toxoplasmose. Diante desse contexto, a análise permite a tabulação de variáveis, que podem nortear o aprimoramento de Políticas Públicas direcionadas para a promoção e prevenção da toxoplasmose no âmbito da Atenção Básica.

Por fim, vale ressaltar que todos os dados coletados foram de origem secundária, não havendo necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os anos de 2019 a 2024 ocorreu um total de 67.290 casos notificados com toxoplasmose gestacional. Em relação aos anos de notificação, verificou-se que o de 2023 foi o que mais obteve notificações, com 14.977 (22,25%), enquanto o ano de 2019 foi o que apresentou um menor número de casos, com 8.436 (12,53%) (Tabela 01). Ademais, vale ressaltar que os dados de 2024 são dados preliminares coletados até o mês de outubro.

No que concerne à região, nota-se que a região Sudeste apresentou um total de 20.649 (30,68%) casos de toxoplasmose gestacional, seguida da Nordeste com 20.634 (30,66%), Sul com 12.863 (19,11%), Norte com 8.088 (12,01%) e Centro-oeste com 5.056 (7,51%) casos. Diante de tais resultados, nota-se que as regiões Sudeste e Nordeste se destacaram com números expressivos de casos. Dessa forma, diversos fatores podem influenciar tais dados, principalmente as condições de higiene, falta de informação, características culturais das regiões e variações climáticas. Por fim, a prevalência de casos pode ainda ocorrer devido ao número de gestantes por região, bem como aos métodos diagnósticos utilizados (Jesus *et al.*, 2024).

Tabela 01. Período (2019 a 2024) x Região

Toxoplasmose gestacional						
Período: 2019-2024 x Região						
Ano notificação	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
2019	1348	2186	2292	1842	768	8436
2020	1083	2436	3119	1917	671	9126
2021	1411	3200	3591	2110	751	11093
2022	1359	3987	3895	2251	855	12447
2023	1580	5067	4532	2663	1135	14977
2024	1277	3858	3220	2080	776	11211
Total	8088	20634	20649	12863	5056	67290

Fonte: DATASUS, 2024

Com relação à faixa etária verificou-se uma ocorrência de 1.011 (1,50%) casos na faixa de 10 a 14 anos, 12.689 (18,85%) entre 15 a 19 anos, 51.745 (76,89%) entre 20 a 39 anos e 1.845 (2,74%) de 40 a 59 anos. Nota-se que o maior número de casos de toxoplasmose gestacional ocorreu entre a faixa de 20 a 39 anos, dado também encontrado em outros trabalhos sobre a temática. As gestantes com faixas etárias maiores apresentam maior risco de soropositividade, em decorrência do maior tempo de exposição ao agente etiológico (Jesus *et al.*, 2024). Ademais, vale ressaltar que o segundo grupo mais acometido foi a faixa entre 15 a 19 anos, que pode ser atribuído a baixa escolaridade desses indivíduos, bem como a falta de informação, necessária para a prevenção do agravo (Lima Filho *et al.*, 2023).

No que tange à raça, obteve-se um total de 67.287 casos notificados, verificando-se na raça parda um total de 33.808 (50,24%) casos, seguida da branca com 22.732 (33,78%), preta com 5.725 (8,50%), amarela com 664 (0,98%), indígena com 468 (0,69%) e ignorado/branco com 3.890 (5,78%) casos. É notória a predominância do número de casos nos indivíduos pardos, característica que pode ser atribuída pela alta presença de miscigenação racial nos brasileiros, bem como ao elevado número populacional que se autodeclaram pardos segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Lima Filho *et al.*, 2023).

Ao observar o período da gestação em que ocorreu o diagnóstico, obteve-se um total de 67.288 casos preenchidos nessa variável, sendo que 19.139 (28,44%) foram detectados no 1º trimestre, 25.390 (37,73%) diagnosticados no 2º trimestre, 21.174 (31,46%) no 3º trimestre e 1.585 (2,35%) teve a idade gestacional ignorada. Após verificação dos dados, notou-se uma uniformidade no período em que foi detectada a patologia. No entanto, o segundo trimestre obteve uma porcentagem um relativamente maior quando comparado com os outros. Ademais, vale pontuar que a pesquisa sorológica para os anticorpos deve ser realizada preferencialmente no primeiro trimestre da gestação, visto que nesse período os sinais e sintomas associados à

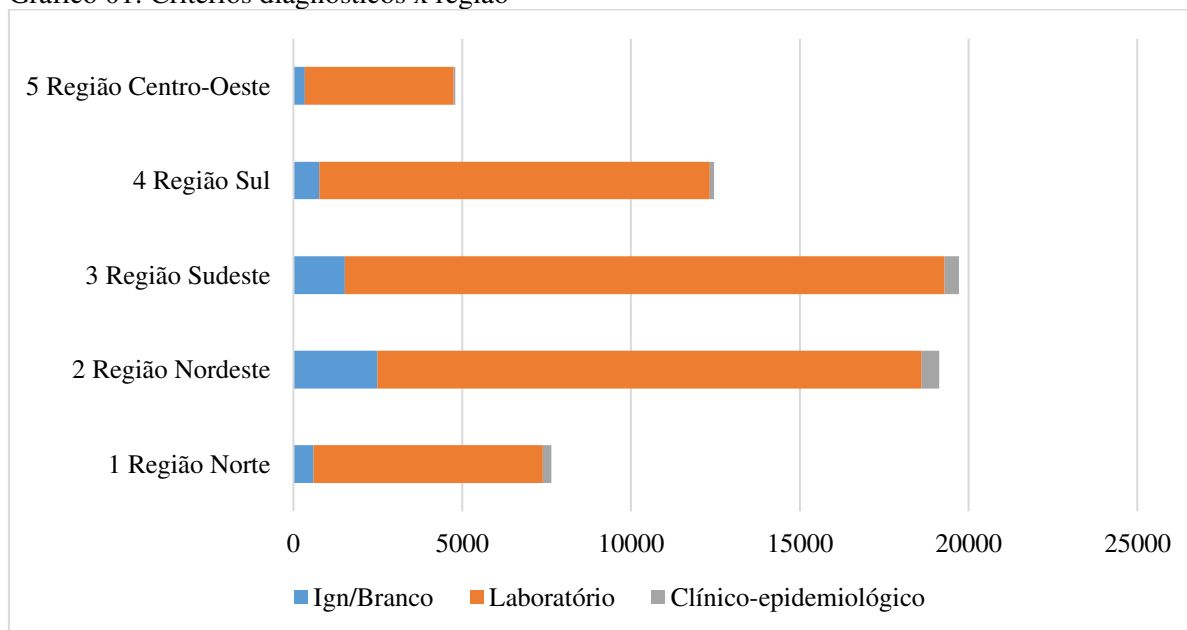
infecção congênita tendem a ser mais graves (Calheiro, Santos, Silveira, 2024; Jesus *et al.*, 2024).

Com relação ao grau de escolaridade das gestantes, obteve-se 67.288 registros, dentre os quais 19.902 (29,57%) tiveram essa variável preenchida como ignorada, 338 (0,50%) se intitularam analfabetas, 1.203 (1,78%) tinha da 1ª a 4ª série incompleta do ensino fundamental (EF), 1.382 (2,05%) com 4ª série completa do EF, 6.756 (10,04%) com 5ª a 8ª série incompleta do EF, 5.488 (8,15%) com ensino fundamental completo, 8.647 (12,85%) ensino médio incompleto, 18.670 (27,74%) com ensino médio completo, 1.475 (2,19%) educação superior incompleta, 3.409 (5,06%) com educação superior completa e 18 (0,02%) não se aplica a nenhuma das alternativas anteriores.

Vale ressaltar que o número de mulheres com ensino superior completo ou incompleto teve um baixo percentual, resultado que sugere a importância da educação na promoção e prevenção da saúde (Jesus *et al.*, 2024). No entanto, mulheres analfabetas, indivíduos que tinham da 1ª a 4ª série incompleta do EF e 4ª série completa do EF também apresentaram percentuais ínfimos, quando comparado a outros graus de escolaridade. Ademais, o número de indivíduos que deixaram essa variável em branco foi significativo, com 29,57%, demonstrando uma possível deficiência no preenchimento dos instrumentos de vigilância em saúde, o que pode prejudicar o planejamento de ações voltadas à resolução de tal patologia (Jesus *et al.*, 2024).

Ao analisar sobre os critérios utilizados para diagnosticar tal patologia, obteve-se um total de 63.762 casos que preencheram essa variável, sendo 56.669 (88,87%) realizados por meio de diagnóstico laboratorial, 1.397 (2,19%) por meio de diagnóstico clínico-epidemiológico e 5.696 (8,93%) deixaram em branco esse quesito analisado (Gráfico 01). Tal achado corrobora com a literatura, que afirma ser imprescindível utilizar os exames sorológicos para confirmar o diagnóstico da toxoplasmose gestacional, visto que a maioria dos infectados cursam com sintomas inespecíficos ou de forma assintomática (Calheiro, Santos, Silveira, 2024).

Gráfico 01. Critérios diagnósticos x região



Fonte: DATASUS, 2024

Ao analisar sobre a evolução, foi registrado, nessa variável, um total de 58.912, tendo 36.192 (61,43%) casos evoluídos para cura, 22.654 (38,45%) tiveram esse quesito deixado em

branco durante o preenchimento de dados, 39 (0,06%) casos que evoluíram para o óbito mediante o agravo notificado e 37 (0,06%) que foram a óbito por outra causa. Diante desse contexto, verificou-se uma predominância de casos que evoluíram para a cura, bem como um elevado número de indivíduos que deixaram essa variável em branco, com 38,45%, demonstrando uma possível deficiência no preenchimento dos instrumentos ou um ineficaz acompanhamento dessa gestante durante o período de tratamento, o que pode afetar o planejamento de ações da saúde pública direcionadas para a toxoplasmose gestacional (Jesus *et al.*, 2024).

4 CONCLUSÃO

Com a análise dos dados, verificou-se uma predominância de casos notificados com toxoplasmose gestacional no ano de 2023, em indivíduos entre 20 a 39 anos e na raça parda, tendo uma concentração mais elevada na região Sudeste do Brasil. O segundo trimestre obteve o maior número de casos quando comparado aos outros, porém vale ressaltar que não foi um valor exorbitante.

Observou-se que, na variável “grau de escolaridade”, ocorreu uma prevalência de casos em indivíduos com ensino médio completo (27,74%). No entanto, 29,57% tiveram essa variável deixada em branco. Tal fato pode prejudicar o planejamento das políticas públicas voltadas para essa temática na Atenção Primária à Saúde. Ademais, verificou-se uma predominância no critério diagnóstico laboratorial ao comparar com o clínico-epidemiológico, especialmente em decorrência dos sintomas inespecíficos dessa patologia.

No que tange à evolução, os casos que cursaram com a cura apresentaram uma maior prevalência, o que demonstra a efetividade do tratamento de tal patologia. Diante disso, nota-se uma necessidade de garantir adequação das políticas públicas, bem como o direcionamento de atividades preventivas e diagnósticas para as gestantes em âmbito da saúde pública, no intuito de fornecer promoção, prevenção e tratamento efetivos para tal patologia.

REFERÊNCIAS

CALHEIRO, R. R.; SANTOS, F. P.; SILVEIRA, I. B. S. G. Revisão bibliográfica: toxoplasmose gestacional e suas repercussões. **Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 16, n. 3, 2024.

ELIAS, T. F.; ROZIN, L.; AMORIM, L. F.; SANTOS, P. A. GARBELINI, M. C. L. Prevenção da toxoplasmose gestacional: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Thêma et Scientia**, v. 11, n. 1, 2021.

JESUS, E. B.; DIAS, A. A. S.; SOUZA, A. V.; SOUZA M. S.; MARINHO, R. R. S.; LIMA, W. V. S. *et al.* Perfil epidemiológico da toxoplasmose gestacional no Brasil de 2019 a 2023. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, São Paulo, v. 47, 2024.

LIMA FILHO, C. A.; SILVA, M. V. B.; SANTOS, J. M.; TRINDADE, A. M. X. B.; LIMA, R. Y. C.; SILVA, F. L. T. *et al.* Perfil epidemiológico da toxoplasmose adquirida na gestação e congênita no período de 2019 a 2021 na I região de saúde de Pernambuco. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 5, 2023.

SERAFIM, E. R. C. N.; DUARTE, V. N. B.; GUERREIRO, I. N. N.; COLAÇO, I. V.; RIBEIRO, M. B. C.; SILVA NETO, R. B. *et al.* Práticas educativas sobre toxoplasmose gestacional e congênita na Atenção Primária à Saúde. **Editores Científicos**, v. 2, 2023.