



Importância do Pré-Natal Adequado na Toxoplasmose Gestacional

Daniel Wesley Teodoro Santos ¹, Kevilyn Keitryn Assis de Almeida ², Larissa Luana Provin ³, Marjiane Minuzzo ⁴, Gustavo Renan da Silva Mineiro ⁵, Mykelson Hirley Almeida Santos Araújo ⁵, Camila Luana Zaleski ⁶, Pedro Augusto Barbosa Silva ⁷, Vanessa Reis dos Santos ⁸, Juliana Alves Miranda ⁹



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v7n1p187-194>

Artigo recebido em 16 de Novembro e publicado em 06 de Janeiro de 2025

Artigo de Revisão

RESUMO

Introdução: A toxoplasmose é uma infecção causada pelo parasita *Toxoplasma gondii*. A infecção aguda na gestação pode acarretar em transmissão vertical. Nos estágios iniciais a chance de transmissão ao feto é menor que nos estágios finais da gestação. Quanto menor a idade gestacional que ocorrer a infecção, maior a gravidade. A maioria das infecções cursa de modo assintomático. O pré-natal desempenha um papel importante na prevenção das complicações. **Objetivo:** Analisar a importância do pré-natal adequado na toxoplasmose gestacional. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa dos últimos 3 anos, do período de 2021 a 2024, utilizando as bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), BDNF e Medline. Os descritores que foram utilizados: "pré-natal" "toxoplasmose" "congenita". Foram encontrados 23 artigos, sendo eles submetidos aos critérios de seleção. Os critérios de inclusão foram artigos relacionados à proposta estudada e que foram disponibilizados na íntegra. **Resultados e Discussão:** A toxoplasmose congênita apresenta alta morbimortalidade. Pode acarretar em complicações como restrição do crescimento intrauterino, aborto, prematuridade e baixo peso. O pré-natal tem como objetivo evitar a infecção materna nas gestantes suscetíveis à toxoplasmose, reconhecer de modo precoce, detectar a infecção através da triagem sorológica e tratar o mais precocemente possível antes da infecção congênita. No caso de infecção congênita, o tratamento ainda na gestação desempenha um papel importante também na redução das complicações e sequelas ao nascimento. O acompanhamento também serve como orientação para mudanças dos hábitos de vida, evitando fatores de risco que aumentem as chances de exposição ao patógeno e logo, a infecção dessa condição, funcionando como um bom método de prevenção primária nas gestantes suscetíveis a essa condição. **Conclusão:** Nessa perspectiva, evidencia-se a importância do pré-natal na prevenção dessa condição e logo, melhora do prognóstico do bebê.

Palavras-chave: Pré-Natal, Prevenção, Toxoplasmose Congênita.



Importance of Proper Prenatal Care in Gestational Toxoplasmosis

ABSTRACT

Introduction: Toxoplasmosis is an infection caused by the parasite *Toxoplasma gondii*. Acute infection during pregnancy can lead to vertical transmission. The likelihood of transmission to the fetus is lower in the early stages of pregnancy than in the later stages. The earlier the infection occurs, the more severe the consequences. Most infections are asymptomatic. Prenatal care plays a crucial role in preventing complications. **Objective:** To analyze the importance of adequate prenatal care in gestational toxoplasmosis. **Methodology:** This is an integrative review of studies conducted over the past 3 years, from 2021 to 2024, using databases from the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), BDNF, and Medline. The descriptors used were: "prenatal," "toxoplasmosis," and "congenital." A total of 23 articles were found and submitted to selection criteria. The inclusion criteria involved articles related to the study's proposal and available in full text. **Results and Discussion:** Congenital toxoplasmosis presents high morbidity and mortality. It can lead to complications such as intrauterine growth restriction, miscarriage, preterm birth, and low birth weight. Prenatal care aims to prevent maternal infection in women susceptible to toxoplasmosis, to detect the infection early through serological screening, and to treat it as soon as possible before congenital infection occurs. In cases of congenital infection, treatment during pregnancy also plays an important role in reducing complications and sequelae at birth. Prenatal care also provides guidance for lifestyle changes, helping to avoid risk factors that increase exposure to the pathogen and, consequently, the likelihood of infection, thus serving as an effective method of primary prevention for susceptible pregnant women. **Conclusion:** In this context, the importance of prenatal care in preventing this condition is highlighted, ultimately improving the baby's prognosis.

Keywords: Prenatal Care, Prevention, Congenital Toxoplasmosis.

Instituição afiliada –

1. Egresso no Centro Universitário Estácio do Pantanal – FAPAN
2. Universidade Federal do Acre
3. Egressa no Centro Universitário Ingá – UNINGÁ
4. Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS
5. Universidade Federal do Piauí – UFPI
6. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
7. Universidade Federal de Jataí – UFJ
8. Universidade Paulista- UNIP
9. Centro Universitário Maurício de Nassau - Uninassau

Autor correspondente: Pedro Augusto Barbosa Silva pedro_gsia321@outlook.com

INTRODUÇÃO

A toxoplasmose é uma infecção causada pelo parasita *Toxoplasma gondii* (Righi et al., 2021). A infecção aguda na gestação pode acarretar em transmissão vertical, ou seja, da mãe para filho (Righi et al., 2021). Essa infecção na gestação em 90% dos casos acontece de modo assintomático (Righi et al., 2021). Há maior chance de transmissão vertical com o passar da gestação, sendo mais frequente no terceiro trimestre, indo de até 5% no primeiro trimestre para um aumento das chances para 70% nas últimas semanas da gestação (Righi et al., 2021; Sawers et al., 2022). Quanto mais precoce a infecção fetal na gestação, pior o prognóstico (Sawers et al., 2022).

A infecção humana por esse patógeno está relacionada a ingestão de cistos em carne contaminada mal cozida ou crua, ou pelos oocistos presentes nas frutas e vegetais, fezes de gatos, água e solos contaminados (Sawers et al., 2022).

O diagnóstico dessa condição é realizado pela detecção de anticorpos específicos do parasita, a Imunoglobulina G (IgG) e a Imunoglobulina M (IgM) (Righi et al., 2021). Se presente o IgM na gestação, sugere-se infecção aguda na gravidez, sendo necessário o tratamento o mais precoce possível, no intuito de diminuir o risco de infecção do feto (Righi et al., 2021; Campoamor, 2021). No caso de IgG positivo e IgM negativo se sugere exposição anterior e logo, imunidade contra o patógeno (Campoamor, 2021)

Em populações que apresentam uma prevalência de IgG de 25% a 80% têm risco aumentado de infecção congênita, uma vez que há alta circulação do parasita, além de gestantes suscetíveis (que não apresentam imunidade contra o patógeno) (Righi et al., 2021).

O pré-natal adequado tem uma importância no rastreamento, como a triagem sorológica, a fim de identificar os casos de soroconversão e o início do tratamento nesses casos (Inagaki et al., 2021). Além disso, tem papel importante nas gestantes suscetíveis à toxoplasmose na orientação da prevenção primária, pois tem papel fundamental em evitar a exposição a fatores de risco para evitar a infecção (Inagaki et al., 2021).

Outro papel importante dessa triagem sorológica no pré-natal é a identificação e notificação dos casos, pois auxilia na identificação dos surtos na região, possibilitando

medidas para bloquear a transmissão e na efetivação de medidas que auxiliem na prevenção, controle e tratamento dessa condição (Inagaki *et al.*, 2021).

O objetivo do trabalho é analisar a importância do pré-natal adequado na toxoplasmose gestacional.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa dos últimos 3 anos, do período de 2021 a 2024, utilizando como site de pesquisa a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com as bases de dados: Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), BDNF e Medline. Os descritores que foram utilizados: "pré-natal" "toxoplasmose" "congenita". Foram encontrados 23 artigos, sendo eles submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos independentes do idioma do período de 2021 a 2024 disponibilizados na íntegra e que tinham relação com a proposta estudada. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, relatos de caso, artigos disponibilizados na forma de resumo e que não se relacionavam à proposta estudada.

Após a seleção restaram 7 artigos. Os artigos foram submetidos a uma análise minuciosa para coleta de dados. Os resultados foram mostrados de forma descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Embora haja possibilidade de transmissão vertical mesmo com o tratamento, sabe-se que a maior frequência de casos está relacionado ao não tratamento na gestação (Righi *et al.*, 2021).

O antibiótico de escolha para evitar a infecção fetal na gestação é a Espiramicina, sendo indicado nos casos de reação em cadeia da polimerase (PCR) negativo (Righi *et al.*, 2021; Guarch-Ibáñez *et al.*, 2024). Nos casos de PCR positivo, sugere-se infecção fetal, sendo utilizado pirimetamina, sulfadiazina e ácido folínico (Righi *et al.*, 2021; Guarch-Ibáñez *et al.*, 2024).

Algumas das complicações que podem acarretar no feto, se infectado, é a perda de visão, além da possibilidade de apresentar também calcificação intracerebral, hidrocefalia, coriorretinite, retardo mental e perda auditiva (Righi *et al.*, 2021).

A toxoplasmose congênita (TC) tem uma alta morbimortalidade, correspondendo a um valor próximo a 15% das mortes intrauterinas, devido a infecção fetal (Kohler *et al.*, 2022). Por volta de 80% dos casos em que há acometimento fetal, as manifestações clínicas costumam ser tardias (Kohler *et al.*, 2022). Outras consequências que podem apresentar na gestação são restrição de crescimento intrauterino, aborto, prematuridade, baixo peso (Kohler *et al.*, 2022).

Nesse sentido, observa-se a gravidade que essa infecção pode acarretar para o feto e, com isso, nota-se a importância da realização do pré-natal para o diagnóstico e tratamento precoce das pacientes que apresentaram contato com o patógeno, além da importância do acompanhamento após o nascimento (Kohler *et al.*, 2022). O tratamento correto, auxilia a reduzir as chances de sequelas fetais nos casos de já haver infecção fetal e, se ainda o feto não se encontrar infectado, o tratamento adequado pode prevenir essa infecção (Kohler *et al.*, 2022). Outro papel fundamental é como medida preventiva com ações de orientação a gestante sobre as formas de transmissão e de como evita-las, incluindo, por exemplo, evitar o manuseio de dejetos dos gatos, lavar os alimentos in natura de modo adequado antes da ingestão e evitar comê-los fora do ambiente domiciliar onde não se há controle da higiene desses alimentos (Kohler *et al.*, 2022).

O acompanhamento adequado durante a gestação tem como objetivo evitar a infecção materna nas gestantes suscetíveis à toxoplasmose, reconhecer de modo precoce e detectar a infecção e tratar o mais precocemente possível antes da infecção congênita (Sawers *et al.*, 2022; Soares *et al.*, 2023). Essa abordagem do pré-natal se baseia na redução das chances de transmissão para o feto e, se infectado, na redução dos riscos de lesões mais graves (Sawers *et al.*, 2022; Soares *et al.*, 2023).

Atualmente, o pré-natal, com o uso dos exames sorológicos, é a única ferramenta disponível para um possível diagnóstico das crianças com potencial risco de infecção pela toxoplasmose congênita, sendo o único meio capaz de diagnosticar, permitir o tratamento e acompanhamento de modo adequado, funcionando como um importante meio de evitar possíveis complicações para o feto e logo, melhorando o prognóstico da criança (Guarch-Ibáñez *et al.*, 2024). Em um estudo demonstrou que a triagem trimestral já foi capaz de detectar a maioria dos casos de toxoplasmose durante a gravidez, tornando-se possível o tratamento, a confirmação da TC ao nascimento ou no primeiro



ano de vida e permitindo também o tratamento pós-natal (Guarch-Ibáñez *et al.*, 2024). Outro ponto importante é que com essa identificação e tratamento, evidenciou-se que os bebês tratados no período gestacional têm até 4 vezes menos sintomas ao nascer, quando se comparado aos que não apresentaram esse tratamento progressivo. Nesse sentido, os resultados demonstram a importância desse acompanhamento e triagem no pré-natal para identificação e tratamento da doença (Guarch-Ibáñez *et al.*, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nessa perspectiva, evidencia-se a importância do pré-natal no acompanhamento da gestante para prevenção, seja primária com medidas preventivas para evitar a infecção, seja pela identificação da infecção na gestante e início do respectivo tratamento, no intuito de diminuir possíveis complicações ao feto ou até mesmo evitar a infecção fetal.

REFERÊNCIAS

CAMPOAMOR, M. M. Prevalência e fatores associados à toxoplasmose em gestante de um município do interior do estado de São Paulo. Ribeirão Preto, 2021.

Guarch-Ibáñez, B. *et al.* Spanish Research Network of Congenital Toxoplasmosis (REIV-TOXO) group; Soler-Palacin P. REIV-TOXO Project: Results from a Spanish cohort of congenital toxoplasmosis (2015-2022). The beneficial effects of prenatal treatment on clinical outcomes of infected newborns. *PLoS Negl Trop Dis.* 2024 Oct 22;18(10):e0012619. doi: 10.1371/journal.pntd.0012619. Acesso em: 29 dez. 2024.

INAGAKI, A. D. M. *et al.* CONHECIMENTO DE MÉDICOS E ENFERMEIROS ATUANTES NO PRÉ-NATAL SOBRE TOXOPLASMOSE. *Cogitare enfermagem.* 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v26i0.70416>. Acesso em: 29 dez. 2024.

KOHLER, A. C. *et al.* Evaluation of the level of knowledge and prevalence of *Toxoplasma gondii* infection in pregnant women in Santa Catarina, Brazil. *Revista Brasileira de Análises Clínicas.* 2022. DOI: 10.21877/2448-3877.202202151. Acesso em: 29 dez. 2024.

Righi, N. C. *et al.* Perfil epidemiológico dos casos de toxoplasmose gestacional e congênita decorrentes do surto populacional. *Scientia Medica*, 31(1), e40108. 2021. DOI: <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2021.1.40108>. Acesso em: 29 dez. 2024.



SAWERS L. *et al.* Prevention of congenital toxoplasmosis in France using prenatal screening: A decision-analytic economic model. PLoS One. 2022 Nov 4;17(11):e0273781. doi: 10.1371/journal.pone.0273781. Acesso em: 29 dez. 2024.

SOARES, J. A. S. *et al.* Open-access Profile of pregnant women and children accompanied due to *T. gondii* exposure at a referred healthcare center: What has changed in 10 years?. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. 2023. DOI <https://doi.org/10.1590/1806-9304202300000225>. Acesso em: 29 dez. 2024.