

## Relato de dois casos de toxoplasmose em gestantes atendidas no noroeste do Paraná, Brasil

*Report of two cases of toxoplasmosis in pregnant women from the Northwest of Parana State, Brazil*

**Lourenço Tsunetomi Higa<sup>1</sup>, Jair Ramos<sup>2</sup>, Hilton Suetake<sup>3</sup>, Pamela Antoniassi<sup>4</sup>,  
Heloisa Ferrarezi Mantovan<sup>4</sup>, Marcela Castilho-Pellosso<sup>5</sup>, Ana Lúcia Falavigna-Guilherme<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Professor Adjunto do Departamento de Medicina da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Ambulatório de Gestação de Alto Risco do Hospital Regional Universitário de Maringá da UEM, Maringá, Paraná.

<sup>2</sup> Médico do Ambulatório de Oftalmologia do Hospital Regional Universitário de Maringá da UEM, Maringá, Paraná.

<sup>3</sup> Médico do Hospital Paraná, Maringá, Paraná. Mestre em Ginecologia-Obstetria.

<sup>4</sup> Acadêmica do Curso de Medicina da UEM, Maringá, Paraná.

<sup>5</sup> Secretária de Saúde do Paraná, Serviço de Vigilância Epidemiológica, Maringá, Paraná.

<sup>6</sup> Professor Associado do Departamento de Análises Clínicas da Universidade Estadual de Maringá. Laboratório de Parasitologia. Maringá, Paraná.

---

### RESUMO

**Objetivos:** evidenciar a dificuldade dos vários órgãos que compõem o sistema público de saúde no noroeste do Paraná em acompanhar adequadamente gestantes com suspeita de toxoplasmose aguda, como observado nestes relatos, com um caso de toxoplasmose congênita e outro de reagudização ocular severa. **Descrição dos casos:** no primeiro caso, a gestante apresentou IgM, IgG e IgA *Toxoplasma gondii*-específicas reagentes e líquido amniótico com pesquisa de DNA e inoculação em camundongos positivas para *Toxoplasma gondii*. Houve acometimento fetal, com achados ultrassonográficos de placentomegalia e calcificações cerebrais. O recém-nascido apresentou a tetrade de Sabin. No outro caso, uma gestante imunocompetente, IgG anti-*Toxoplasma gondii* reagente e IgM não reagente, apresentou reagudização ocular grave. Ambas procuraram o serviço de saúde no primeiro trimestre de gestação, mas os encaminhamentos ocorreram entre 20 e 32 semanas de gestação. **Conclusões:** a falta de agilidade e de conhecimento entre os vários níveis de assistência no controle da toxoplasmose gestacional retardaram a tomada de decisão por parte dos profissionais de saúde. A ocorrência desses casos de toxoplasmose em gestantes evidencia a importância de integração vertical e aplicação de medidas que possam proporcionar a formação de uma rede de controle ágil e com infra-estrutura adequada para sua gestão.

**Descritores:** *Toxoplasma gondii*; TOXOPLASMOSE CONGÊNITA/diagnóstico; TOXOPLASMOSE CONGÊNITA/ultra-sonografia; TOXOPLASMOSE OCULAR / complicações; GESTANTES.

### ABSTRACT

**Aims:** To highlight the difficulty of the various services that comprise the public health system from the Northwest of Paraná in the monitoring of pregnant women with suspected toxoplasmosis, as observed in the present reports, one of a case of congenital toxoplasmosis and the other of severe ocular reagudization. **Cases description:** In the first case, the pregnant women had positive serum *Toxoplasma gondii*-specific IgM, IgG and IgA, and PCR and inoculation in mice positive for *Toxoplasma gondii* in amniotic fluid. The fetus had ultrasound findings of placentomegalia and cerebral calcifications, and the newborn presented the Sabin tetrad. In the other case, an immunocompetent pregnant woman, with positive *Toxoplasma gondii*-specific IgG and negative IgM from serum, presented with severe ocular reagudization. Both patients sought the health service in the first trimester of pregnancy, but the referrals occurred between 20 and 32 weeks of gestation. **Conclusions:** The lack of agility and knowledge between the various levels of assistance in the control of gestational toxoplasmosis delayed a decision on the part of health professionals. The occurrence of toxoplasmosis in these pregnant women highlights the importance of vertical integration and of implementing strategies that can provide the development of a network of control and adequate management.

**Keywords:** *Toxoplasma gondii*; TOXOPLASMOSIS, CONGENITAL/diagnosis; TOXOPLASMOSIS, CONGENITAL/ultrasonography; TOXOPLASMOSIS, OCULAR/complications; PREGNANT WOMEN.

---

#### Endereço para correspondência/Corresponding Author:

LOURENÇO TSUNETOMI HIGA  
Avenida Dr. Luis Teixeira Mendes, 1904 – Zona 5  
CEP 87015-000, Maringá, PR, Brasil  
Fone: 44-3024-2818  
E-mail: lourencohiga@wnet.com.br

## INTRODUÇÃO

No Brasil, exceto nos laboratórios associados a instituições universitárias ou de pesquisa, a combinação apropriada de técnicas para pesquisa de *Toxoplasma gondii* (*T. gondii*) em gestantes muitas vezes não é realizada.<sup>1</sup> A exemplo, nos serviços públicos do noroeste do Paraná, 0,97% das gestantes com infecção presumível pelo *T. gondii* nem sempre são adequadamente diagnosticadas e monitoradas.<sup>1</sup>

Os riscos de transmissão materno-fetal e de gravidade das sequelas estão relacionados com a idade gestacional em que ocorreu a soroconversão materna. As chances de gravidade e de óbito diminuem com a idade gestacional. Entretanto, os danos tissulares podem ser iniciados na gestação e completados após o nascimento, na infância ou mais tardiamente na idade adulta, provocando sequelas neuropsicomotoras e oculares.<sup>2</sup>

Programas de prevenção da toxoplasmose congênita deveriam ser implantados, a fim de que as gestantes suscetíveis pudessem ter acompanhamento mais amigável e tratamento precoce em caso de soroconversão, a exemplo de países como a França e a Áustria.<sup>3,4</sup> Também, cuidados devem ser dispensados às gestantes com reagudização ocular, que apesar do baixo risco de transmissão ao feto, pode ocasionar sequelas oculares irreversíveis à gestante. A toxoplasmose ocular é a causa mais comum de inflamação retiniana em pacientes imunocompetentes.<sup>5</sup> No Brasil, as cepas parecem ser mais virulentas e foram identificadas em pacientes com doença ocular severa.<sup>6</sup>

A morosidade dos vários órgãos que compõem o sistema público de saúde dificultou o acompanhamento

adequado às gestantes com suspeita de toxoplasmose aguda, mesmo quando estas buscaram os serviços de saúde no início da gestação, como observado nestes relatos de casos ocorridos no noroeste do Paraná.

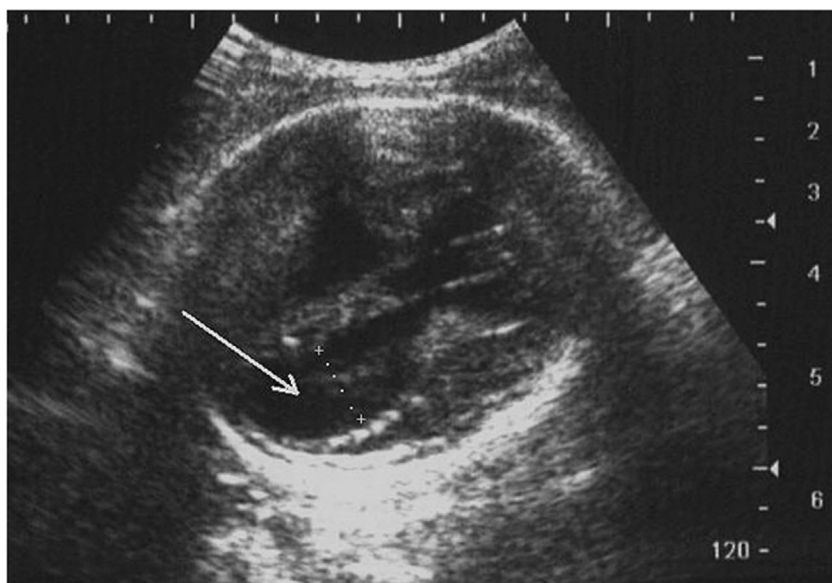
Este estudo foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual do Paraná (UEM) – protocolo nº 159/2004-COPEP. As gestantes assinaram o Termo de Consentimento de forma livre e esclarecida.

## RELATO DOS CASOS

### Caso 1

Paciente de 18 anos, primigesta, iniciou acompanhamento pré-natal em uma Unidade Básica de Saúde de Maringá, Paraná, na 12ª semana de gestação, com IgM e IgG anti-*T. gondii* reagentes. A paciente iniciou tratamento com espiramicina na 22ª semana de gestação. Na 32ª semana de gestação foi encaminhada ao Ambulatório de Gestação de Alto Risco do Hospital Universitário Regional de Maringá da Universidade Estadual de Maringá (HU/UEM). Essas imunoglobulinas permaneceram reagentes e o exame ultrassonográfico obstétrico não demonstrou qualquer anormalidade. A IgA anti-*T. gondii* foi reagente.

Na 33ª semana de gestação foi realizada a amniocentese. O exame ultrassonográfico obstétrico, realizado na 33ª semana, evidenciou aumento dos ventrículos cerebrais laterais, microcalcificações encefálicas (Figura 1) e placentomegalia. A paciente relatou que durante a gestação manteve contato com gatos, lixo peridomiciliar e ocasionalmente consumia queijos frescos e vegetais in natura, mas não carnes cruas ou mal passadas.



**Figura 1.** Caso 1: ultrassonografia obstétrica do crânio fetal, mostrando dilatação ventricular.

O diagnóstico do líquido amniótico foi positivo para *T. gondii*, tanto na PCR (*Polimerase Chain Reaction*) como no ensaio biológico durante a terceira passagem sucessiva em camundongos *Swiss*. Após esses resultados, foi administrado esquema triplice (sulfadiazina, pirimetamina e ácido folínico) alternando a cada três semanas com espiramicina, até o final da gestação.

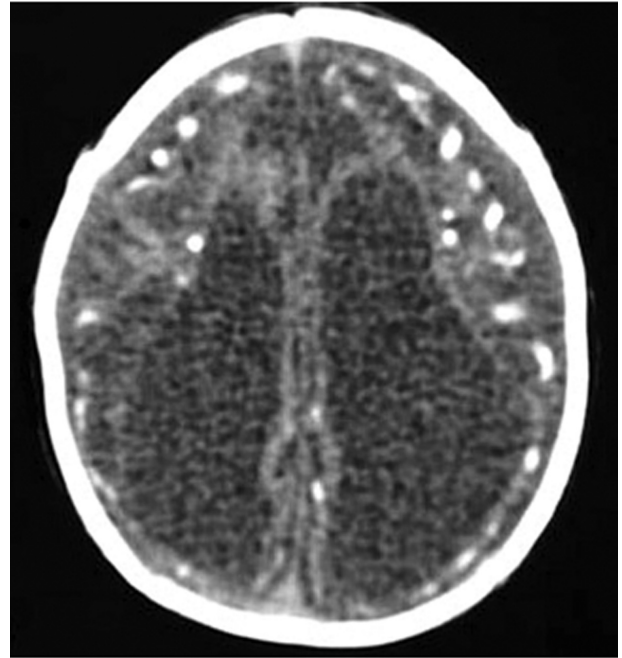
O parto foi normal, com 39 semanas. O recém-nascido, de sexo feminino, na tomografia de crânio apresentou dilatação ventricular e microcalcificações cerebrais (Figura 2). Em mapeamento da retina constatou-se comprometimento ocular. A lactente está em uso de sulfadiazina, pirimetamina, ácido folínico e hidrocortisona.

### Caso 2

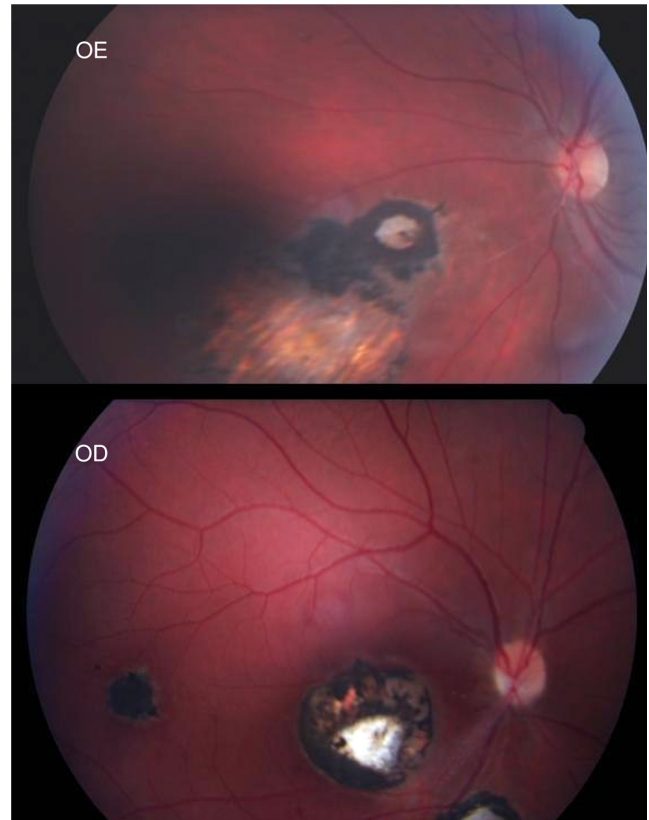
Gestante com 23 anos de idade, primigesta, iniciou o pré-natal com 12 semanas de gestação, na Unidade Básica de Saúde do município de Uniflor, Paraná, com história prévia de deficiência visual desde a infância no olho direito, cuja fundoscopia revelava a presença de retinocoroidite cicatricial macular. A queixa no início da gestação era de borramento visual do olho esquerdo. Procurou atendimento oftalmológico e foi detectada lesão ativa de uveíte no olho esquerdo, característica de infecção por *T. gondii*. Os exames de rotina do pré-natal, VDRL, anti-HIV, HbsAg e anti-HCV foram não reagentes. A sorologia para toxoplasmose resultou em IgM não reagente e IgG positiva.

A paciente relatou que, na infância, mantinha contato com gatos. Demais fatores epidemiológicos não foram importantes, uma vez que a gestante consumia carnes bem passadas, frutas e verduras bem lavadas, não consumia leite e ovos crus, ingeria água tratada e não manuseava solos e lixos. Com 20 semanas de gestação foi encaminhada ao Ambulatório de Gestação de Alto Risco do HU/UEM, fazendo uso de sulfadiazina, primetamina, ácido folínico e prednisona. Após o início do tratamento a gestante referiu melhora significativa da acuidade visual, e com grande satisfação revelou que estava visualizando cores. No acompanhamento do pré-natal foram realizadas ultrassonografias obstétricas, não evidenciando anormalidades fetais. Teve parto cesáreo e o recém-nascido apresentou IgG anti-*T. gondii* reagente e IgM não reagente.

No acompanhamento da paciente foi realizado exame de retinografia (binocular) e foram identificadas cicatrizes de retinocoroidite, sendo no olho esquerdo nasal e inferior, com moderada opacidade vítrea; e no olho direito temporal e nasal, macular e com múltiplas cicatrizes atróficas e pigmentadas (Figura 3).



**Figura 2.** Caso 1: calcificações em parênquima encefálico e dilatação ventricular identificadas por tomografia computadorizada.



**Figura 3.** Caso 2: cicatrizes de retinocoroidite nasal inferior, com moderada opacidade vítrea no olho esquerdo (OE) e cicatriz macular, com lesões atróficas e pigmentadas inferior, temporal e nasal no olho direito (OD).

## DISCUSSÃO

Os relatos demonstram casos confirmados de toxoplasmose em gestantes da região noroeste do Paraná, causando alterações importantes, tanto para o feto quanto para a gestante. Os resultados indicaram atraso no encaminhamento ao serviço de referência, devido à dificuldade na identificação de toxoplasmose aguda ou do processo de reagudização e, conseqüentemente, retardo no início da terapêutica preconizada. O risco de transmissão vertical aumenta progressivamente com o avanço da gravidez, enquanto que, inversamente, reduz-se a severidade do acometimento fetal.<sup>7</sup> Apesar de ainda existirem controvérsias sobre a eficácia do tratamento na gestante, já existem evidências de que a infecção no concepto poderia ser atenuada ou prevenida se o tratamento materno fosse instituído logo após a contaminação.<sup>8,9</sup>

No segundo caso é evidenciada a possibilidade de reagudização ocular da toxoplasmose em gestantes imunocompetentes, com desenvolvimento de retinocoroidite toxoplásmica, apesar de não haver risco de contaminação para o feto. Deve ser destacado que no Brasil é elevada a prevalência de indivíduos com títulos de IgG anti-*T. gondii*, e um trabalho realizado em Erechim, na região nordeste do Rio Grande do Sul, aponta prevalência de 21% da toxoplasmose ocular.<sup>10</sup> Esta zoonose é uma relevante causa de cegueira no Brasil, contrariamente à Europa e América do Norte.<sup>8</sup>

O programa de pré-natal do Ministério da Saúde prevê a realização do diagnóstico clínico-laboratorial das gestantes e filhos expostos ao risco do *T. gondii* a todas as usuárias que buscam atendimento no SUS.<sup>11</sup> Todavia, existe uma ampla gama de dificuldades técnicas e operacionais na sua implementação, bem como dificuldade na interpretação do diagnóstico laboratorial. Embora o Paraná contenha um protocolo estadual com relação à toxoplasmose em gestantes, a disponibilização prática dos serviços dificulta o acesso rápido e a integração dos vários segmentos da saúde no atendimento das gestantes, considerando a diversidade dos municípios. De acordo com o consenso de pesquisadores reunidos em setembro de 2008 em Búzios, Rio de Janeiro, no *Toxoplasma Centennial Congress; from discovery to public health*

*management*, é necessário conhecer a prevalência de gestantes suscetíveis à toxoplasmose entre as várias regiões do Brasil e os fatores de risco para cada região, implementar laboratórios de referência e organizar suporte técnico rápido, para que se possam criar estratégias de controle eficazes da toxoplasmose, considerando que as cepas mais virulentas parecem estar na América do Sul.

A ocorrência desses casos de toxoplasmose em gestantes na região noroeste do Paraná evidencia a importância da integração vertical e aplicação de medidas que possam facilitar o diagnóstico e a tomada de decisão por parte dos profissionais de saúde, com a formação de uma rede de controle ágil e com infraestrutura adequada para sua gestão.

## REFERÊNCIAS

1. Castilho-Pellosso MP, Falavigna DL, Falavigna-Guilherme AL. Suspected acute toxoplasmosis in pregnant women. Rev Saúde Pública. 2007;41:27-34.
2. Dalgiç N. Congenital *Toxoplasma gondii* infection. Marmara Med J. 2008;21:89-101.
3. Aspöck H, Pollak A. Prevention of prenatal toxoplasmosis by serological screening of pregnant women in Austria. Scand J Infect Dis Suppl. 1992;84:32-7.
4. Thulliez P. Screening programme for congenital toxoplasmosis in France. Scand J Infect Dis Suppl. 1992;84:43-5.
5. Silveira C, Belfort R Jr, Muccioli C, et al. A follow-up study of *Toxoplasma gondii* infection in southern Brazil. Am J Ophthalmol. 2001;131:351-4.
6. Khan A, Jordan C, Muccioli C, et al. Genetic divergent of *Toxoplasma gondii* strains associated with ocular toxoplasmosis, Brazil. Emerg Infect Dis. 2006;12:942-9.
7. Montoya JG, Liesenfeld O. Toxoplasmosis. Lancet. 2004;363:1965-76.
8. Gilbert RE, Freeman K, Lago EG, et al. and for The European Multicentre Study on Congenital Toxoplasmosis (EMSCOT). Ocular sequelae of congenital toxoplasmosis in Brazil compared with Europe. PLoS Negl Trop Dis. 2008;2:e277.
9. Vanni T, Ribeiro RA, Varella IS, et al. Congenital toxoplasmosis: public health policy concerns. Braz J Infect Dis. 2008;12:107.
10. Glasner PD, Silveira C, Kruszon-Moran D, et al. An unusually high prevalence of ocular toxoplasmosis in southern Brazil. Am J Ophthalmol. 1992;114:136-44.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Gestação de alto risco: manual técnico. 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.