**TOXOPLASMOSE HUMANA: PERSPECTIVAS CLÍNICAS E DE CONTROLE DE UMA ZOONOSE GLOBAL**

SILVA, Gabrielly Maria Moreira da¹\*; BHERING, Carolina Rodrigues¹; SANTOS, Gabriela Natalia Bueno¹; SANTANA, Hayslla Guerra ¹; MORAES, Laura Goston¹; VALADÃO, Marisa Caixeta².

*1Graduandas em Medicina Veterinária. ²Docente do curso de Medicina Veterinária. Unipac – Conselheiro Lafaiete, MG \***221-000391@aluno.unipac.br*

**RESUMO:** A toxoplasmose é uma doença infecciosa causada por *Toxoplasma gondii*, que representa ameaça no contexto da Saúde Única, visto que impacta a saúde de diversos animais, humanos e ambiente. A infecção ocorre principalmente pela ingestão de formas infectantes, todavia, outras formas de infecção já foram reportadas. Embora a infecção pós-natal geralmente seja assintomática em humanos, pode adquirir um caráter mais grave em imunossuprimidos e, sobretudo, em gestantes, ocasionando abortos e malformações congênitas. Esta revisão aborda os principais aspectos da toxoplasmose, ressaltando a importância da prevenção para mitigar seus impactos.

**Palavras-chave:** doença infectocontagiosa**,** *Toxoplasma gondii*, zoonose

**INTRODUÇÃO**

A toxoplasmose é uma zoonose de ampla distribuição global, causada pelo protozoário intracelular obrigatório *Toxoplasma gondii*, que infecta uma grande variedade de hospedeiros, incluindo humanos e animais domésticos. Sua importância reside na possibilidade de provocar desde infecções assintomáticas até quadros clínicos severos, sobretudo em gestantes e indivíduos imunocomprometidos. Os felinos são os hospedeiros definitivos, sendo responsáveis pela eliminação de oocistos nas fezes, que tornam-se infectantes após esporulação no ambiente. Apesar de seu papel central na disseminação do agente, os felinos não são os únicos responsáveis pela infecção em humanos, uma vez que o *T. gondii* possui um ciclo biológico heteroxeno facultativo, permitindo a transmissão por outras vias, com participação de alguns animais de produção como hospedeiros intermediários (Weiss & Kim, 2004; Dubey et al., 2005).

Em indivíduos e animais imunocompetentes, a infecção pode permanecer em estado latente por longos períodos, sem manifestações clínicas aparentes. No entanto, na produção animal, especialmente nas criações de caprinos, ovinos e suínos, a toxoplasmose representa um desafio sanitário importante, estando associada a perdas econômicas consideráveis devido a abortos e distúrbios reprodutivos (Weiss & Kim, 2004). Esta revisão tem como objetivo explanar os principais aspectos da infecção por *T. gondii* em humanos, abordando os principais fatores de risco e medidas profiláticas para controle dessa zoonose.

**REVISÃO DE LITERATURA**

As infecções humanas por *T. gondii* podem ser adquiridas de três formas principais: ingestão de oocistos esporulados presentes em água ou alimentos contaminados, ingestão de cistos teciduais contendo bradizoítos em carne crua ou insuficientemente cozida e através da transmissão transplacentária de taquizoítos (Arruda et al., 2025).

No ambiente, os oocistos esporulados, ou seja, já em sua forma infecciosa, podem contaminar alimentos, água ou solos. A ingestão de carne crua ou mal cozida contendo cistos teciduais é outra via importante de transmissão. Além disso, a transmissão pode ocorrer verticalmente durante uma primo-infecção em mulheres gestantes. Transfusões sanguíneas e transplantes de órgãos também são formas de transmissão já reportadas em humanos, embora com menor frequência (Dubey et al., 2005).

A prevalência da toxoplasmose varia de acordo com fatores climáticos e hábitos alimentares das populações. Regiões com clima quente e úmido favorecem a sobrevivência dos oocistos no ambiente, aumentando o risco de infecção. Grupos mais vulneráveis incluem gestantes e imunossuprimidos, como pacientes em uso prolongado de fármacos imunossupressores. *Toxoplasma gondii* apresenta três formas infectantes: taquizoítos, bradizoítos e oocistos. Os taquizoítos predominam na fase aguda, disseminando-se rapidamente via sangue e sistema linfático, atingindo tecidos como cérebro, olhos e músculos. Os bradizoítos, presentes em cistos teciduais, correspondem à fase crônica e latente da infecção. Já os oocistos, eliminados nas fezes dos felinos, tornam-se infectantes após esporulação ambiental, podendo contaminar água, alimentos e solo. A ingestão de carne crua contendo bradizoítos ou a transmissão vertical também representam vias importantes de infecção (Dubey et al., 2005).

Do ponto de vista clínico, a toxoplasmose pode ser subclínica ou pouco sintomática em indivíduos imunocompetentes, manifestando-se geralmente com febre, linfadenopatia e fadiga, de forma autolimitante. Em imunossuprimidos, há risco de acometimento do sistema nervoso central, com encefalite, convulsões e alterações neurológicas. A forma congênita pode resultar em abortos, partos prematuros ou malformações, como hidrocefalia e coriorretinite (Leal & Coelho, 2014).

O diagnóstico da toxoplasmose humana baseia-se principalmente na sorologia, com a detecção de anticorpos IgM (infecção recente) e IgG (infecção crônica). O teste de avidez para IgG auxilia na diferenciação entre infecção aguda e pregressa, especialmente em gestantes. A PCR é útil na detecção do DNA do parasito em amostras como sangue ou líquido amniótico, sendo altamente sensível. Em alguns casos, o diagnóstico histopatológico permite a visualização de cistos teciduais em biópsias (Monteiro, 2010). Todavia, alguns diagnósticos diferenciais podem ser incluídos como mononucleose infecciosa, causada pelo vírus Epstein-Barr, e infecções por citomegalovírus. Outras doenças infecciosas que acometem o SNC, como meningites e encefalites bacterianas ou fúngicas, também devem ser consideradas. Em pacientes imunocomprometidos, a toxoplasmose pode ainda ser confundida com criptococose ou leishmaniose visceral, exigindo exames específicos para confirmação diagnóstica (Fréalle, et al., 2020).

A profilaxia da toxoplasmose envolve práticas de higiene alimentar, como o cozimento adequado da carne e a higienização de frutas e verduras. Em gestantes, testes sorológicos regulares são recomendados para monitoramento e prevenção da forma congênita. Quanto ao manejo de felinos, recomenda-se restringir o acesso a ambientes externos e à caça de presas. A limpeza frequente de gatis, o controle de vetores e o fornecimento exclusivo de água tratada são medidas fundamentais. Deve-se evitar o acesso de gatos a reservatórios de água, laticínios e frigoríficos, minimizando o risco de contaminação (Dubey et al., 2005; Monteiro, 2010).

Sob a perspectiva da Saúde Única, a toxoplasmose demanda ações integradas entre profissionais da saúde humana, veterinária e ambiental. O ciclo do parasito, que inclui felinos como hospedeiros definitivos e diversos intermediários, exige vigilância epidemiológica multidisciplinar. As estratégias de controle vão além do manejo de felinos, abrangendo a educação da população, segurança alimentar e gerenciamento adequado de resíduos, especialmente em regiões rurais com alta prevalência (Dubey et al., 2005).

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A toxoplasmose é uma doença de grande relevância para a saúde pública e veterinária. Embora a toxoplasmose seja amplamente controlável com medidas preventivas, novas perspectivas no manejo dessa zoonose são promissoras. Avanços em pesquisas voltadas para o desenvolvimento de vacinas contra *Toxoplasma gondii*, além de estudos sobre tratamentos mais eficazes para casos graves em humanos e animais, oferecem um horizonte positivo. Além disso, a implementação de programas educacionais globais pode ajudar a reduzir os impactos da doença, especialmente em regiões mais afetadas. A integração entre saúde humana e veterinária, por meio da abordagem One Health, será cada vez mais essencial para a prevenção e controle da toxoplasmose no futuro.

**REFERÊNCIAS**

ARRUDA, I. F. et al.Seroepidemiology, molecular detection, and isolation attempts of *Toxoplasma gondii* in dairy goats from Rio de Janeiro, Brazil. **Veterinary Research Communications** 49: 69, 2025. Doi: 10.1007/s11259-024-10623-6

DUBEY, J. P. Outbreaks of clinical toxoplasmosis in humans: five decades of personal experience, perspectives and lessons learned. **Parasites & Vectors**, 14: 236, 2021. Doi: 10.1186/s13071-021-04769-4

DUBEY, J. P.; HILL, D. E.; CHIRUKANDOTH, S. Biology and epidemiology of Toxoplasma gondii in man and animals. **Animal Health Research Reviews**. 2005; 6(1):41-61. doi:10.1079/AHR2005100

FRÉALLE, E. et al. Update on the diagnosis of parasitic and fungal infections. **Annales de Biologie Clinique**, v. 78, n.3, p. 299-313, 2020. Doi:10.1684/abc.2020.1554

LEAL, P. D. S.; COELHO, C. D. Toxoplasmose em cães: uma breve revisão. **Coccidia: Laboratório de Coccídios e Coccidioses**. UFRJ, 2014. ISSN 2318-9673 r1.ufrrj.br/lcc/Coccidia

MINEO T. W. P. et al. *Toxoplasma gondii* and *Neospora caninum* serological status of different canine populations from Uberlândia, Minas Gerais. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. v. 56, n. 3, p. 414-417, 2004.

MONTEIRO, S. G. **Parasitologia em medicina veterinária**. São Paulo: Roca, 2010.

RODRIGUES, N. J. L. et al. Atualizações e padrões da toxoplasmose humana e animal: revisão de literatura. **Veterinária e Zootecnia**, v. 29, p. 1-15, 2022.

WEISS, L. M.; KIM, K. *Toxoplasma gondii:* the model apicomplexan - perspectives and methods. **International Journal for Parasitology**, v.34, n.3, p. 423-432, 2004. Doi: 10.1016/j.ijpara.2003.12.009