

# ANÁLISE DA DIVERSIDADE DAS LESÕES CAUSADAS POR TOXOPLASMOSE EM ANIMAIS DOMÉSTICOS E SUA IMPORTÂNCIA EM SAÚDE PÚBLICA

Congresso Iberoamericano de Saúde Pública Veterinária, 2<sup>a</sup> edição, de 10/08/2020 a 15/08/2020  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-21-1

HOLMO; Mariana Bartolo Zollner<sup>1</sup>, SALDANHA; Vitória Martins<sup>2</sup>, DUARTE; Janaína<sup>3</sup>

## RESUMO

A toxoplasmose é uma doença de ordem mundial, com potencial zoonótico e antropozoonótico, causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*. Esta zoonose tem como hospedeiro definitivo os felinos e sua alta propagação se deve ao contato com o oocisto presente em suas fezes, mas também pelo consumo de carne crua ou mal cozida, especialmente, de ovinos e caprinos, além de transmissão vertical e por meio do contato de secreções naturais como o leite não pasteurizado. Ainda que seja a única espécie para o gênero, o *T. gondii* é um protozoário intracelular intestinal obrigatório, possui ciclo heteróxeno, com fase sexuada e assexuada, e afeta homem e animais de sangue quente (mamíferos e aves), sendo esses domésticos, de produção ou silvestres, causando grande impacto social e econômico, já que a contração da doença causada por esse protozoário causa perdas fetais ou alterações congênitas tanto em animais de produção quanto em humanos. Os felinos, geralmente domésticos, mas sem exclusão dos silvestres, são a chave do desenvolvimento do ciclo do protozoário, já que são os únicos hospedeiros definitivos do *T. gondii*, responsáveis por eliminar o oocisto pelas fezes e contaminar os hospedeiros acidentais, ou seja, mamíferos e aves exceto felinos. Neste trabalho, objetiva-se reunir, por meio da literatura, lesões relatadas em vários órgãos de diferentes espécies. Em decorrência da fácil disseminação pela circulação, os taquizoítos conseguem alcançar órgãos diversos e causar necrose, lesão tissular, hiperplasia, infiltração inflamatória e até mesmo, perda da função. As lesões macroscópicas, envolvendo o sistema nervoso, são limitadas e incluem hiperemia e hemorragia submeningeanas ocasionais, infartos hemorrágicos, edema cerebral que pode ser suficientemente intenso para causar deslocamento do cérebro com herniações e dilatação ventricular. As lesões microscópicas iniciais são caracterizadas por degeneração de paredes dos vasos e edema. A subsequente invasão do parênquima pelos organismos é acompanhada por necrose tecidual (com graus variáveis de hemorragia) que pode ser bastante acentuada. Outras lesões incluem inflamação não-purulenta (microgliose, manguitos perivasculares), degeneração de astrócitos, oligodendrócitos e neurônios, hipertrofia focal de astrócitos e leptomeningite. As lesões são distribuídas por toda a substância cinzenta e substância branca do SNC (encéfalo e medula espinhal), podendo ocorrer radiculite. As lesões hepáticas são, usualmente, caracterizadas por inflamação e necrose multifocais, incluindo neutrófilos, macrófagos e um número menor de outras células inflamatórias. Taquizoítos livres e cistos contendo bradizoítos podem ser encontrados nas áreas necróticas ou nas áreas adjacentes a elas. Embora haja diferenças físicas sutis entre os organismos, os testes imunológicos como os de imuno-histoquímica, são os meios mais confiáveis para diferenciar os dois organismos. As lesões pulmonares incluem pneumonia intersticial necrosante multifocal grave, com proliferação marcada de pneumócitos tipo II e infiltrados de macrófagos e neutrófilos. Outras lesões da toxoplasmose disseminada incluem hepatite necrosante focal, miocardite, esplenite, miosite, encefalite e oftalmite. Os parasitas aparecem microscópicamente como pequenos cistos basofílicos que podem ser encontrados livres em tecidos afetados ou dentro do citoplasma de muitas células epiteliais e macrófagos. Pode haver falhas na gestação quando se tem a presença do *T. gondii*, embora seja incomum. As lesões

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária-Universidade Paulista – campus dutra., marianabartolo9@gmail.com

<sup>2</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária-Universidade Paulista – campus dutra., vic.saldanha@hotmail.com

<sup>3</sup> Docente do curso de Medicina Veterinária-Universidade Paulista – campus dutra., jduarterdr@hotmail.com

macroscópicas nos fetos estão ausentes, e microscopicamente pode haver necrose focal de todos os tecidos, mas muitas vezes há protozoários que só podem ser encontrados por imuno-histoquímica. O aumento de linfócitos está relacionado, possivelmente, a uma hiperplasia dos folículos dos órgãos linfóides, principalmente, baço e linfonodos de bovinos nas infecções pelo *T. gondii*. Lesões no intestino delgado de frangos infectados com *T. gondii* apresentaram aumento da espessura da túnica muscular, da muscular da mucosa e da túnica mucosa, resultantes do recrutamento de células inflamatórias e de defesa. Apesar das alterações, o intestino utiliza do aumento da espessura da muscular da mucosa para aumentar sua força de contração, resistir a pressão provocada pela hiperplasia e manter sua função fisiológica. Animais que passaram por transplantes de rins apresentaram sinais de infecção por toxoplasmose após ativação da forma antes latente. Os sinais envolvem febre, dores de cabeça, infiltrado intestinal e pneumonia devido à propagação do protozoário por meio da circulação. Conforme foi descrito acima, é uma zoonose que pode levar a diversas lesões o que por muitas vezes dificulta um diagnóstico precoce, favorecendo a disseminação maior do parasita. Apesar de muito conhecida e estudada, a Toxoplasmose ainda se faz muito presente em humanos e animais, principalmente felinos, devendo ser considerada de grande importância do ponto de vista de saúde pública, pois além de causar perdas econômicas significativas, pode causar lesões graves e muitas vezes irreversíveis nas espécies acometidas.

**PALAVRAS-CHAVE:** aves, felinos, lesões, mamíferos, toxoplasmose, *Toxoplasma gondii*.

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária-Universidade Paulista – campus dutra., marianabartolo9@gmail.com  
<sup>2</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária-Universidade Paulista – campus dutra., vic.saldanha@hotmail.com  
<sup>3</sup> Docente do curso de Medicina Veterinária-Universidade Paulista – campus dutra., jduartedr@hotmail.com