**SOROPREVALÊNCIA DE ANTICORPOS ANTI-*TOXOPLASMA GONDII* EM EQUINOS DE VAQUEJADA NO ESTADO DA PARAÍBA**

Ana Maria dos Santos **LIMA1**; Jordania Oliveira **SILVA 2;** Roberta Azevedo **BELTRÃO³;** Rainério de Oliveira **DANTAS4;** Thais Ferreira **FEITOSA5**; Vinícius Longo Ribeiro **VILELA6**

1 Graduanda em Medicina Veterinária - IFPB, campus Sousa. E-mail: ana-lima.al@academico.ifpb.edu.br

2 Graduanda em Medicina Veterinária - IFPB, campus Sousa. E-mail: oliveira.jordania@academico.ifpb.edu.br

3 Graduada, curso de Medicina Veterinária, IFPB, campus Sousa. E-mail: roberta.beltrao@gmail.com

4 Graduado, curso de Medicina Veterinária, IFPB, campus Sousa. E-mail: rainerio.oliveira@gmail.com

5 Pós-Doutora, docente em Medicina Veterinária – IFPB, campus Sousa. E-mail: thais.feitosa@ifpb.edu.br

6 Pós-Doutor, docente em Medicina Veterinária – IFPB, campus Sousa, campus Sousa; docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Saúde Animal, UFCG, campus Patos. E-mail: vinicius.vilela@.ifpb.edu.br

**Resumo:** *Toxoplasma gondii* é um protozoário intracelular causador da toxoplasmose, doença que afeta a saúde humana e animal. Este estudo visou avaliar a presença de anticorpos anti-*T. gondii* em equinos de vaquejada no Alto Sertão da Paraíba e identificar fatores associados às infecções. Foram coletadas amostras sanguíneas de 146 equinos, processadas no Laboratório de Imunologia e Doenças Infectocontagiosas do IFPB-Campus Sousa, utilizando a técnica de Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI) para detecção de anticorpos IgG, com ponto de corte de 1:64. Questionários epidemiológicos foram aplicados aos proprietários para avaliação de variáveis como como manejo, alimentação, contato com outros animais, vacinação, vermifugação e taxa de mobilidade. Os resultados mostraram que 6,85% dos equinos apresentaram anticorpos anti-*T. gondii*, indicando prévia exposição à infecção pelo parasito. A análise revelou uma diferença significativa (P<0,2) na frequência de anticorpos entre equinos alimentados com pasto e milho (14,6%) e aqueles alimentados com pasto e ração (3,1%), sugerindo que a alimentação influencia a infecção devido à provável presença de oocistos infestando as pastagens. Conclui-se que a soroprevalência de *T. gondii* em equinos de vaquejada é significativa, representando um risco para a saúde pública e indicando a provável presença do patógeno no ambiente frequentado pelos equinos e seus cuidadores.

**Palavras-chave:** Toxoplasmose; Cavalos; RIFI; Oocisto.

**Introdução:**

*Toxoplasma gondii* é um protozoário intracelular obrigatório causador da toxoplasmose, doença com impactos significativos na saúde humana e animal. Os felídeos são os hospedeiros definitivos do parasito, capazes de eliminar oocistos nas fezes, o que pode contaminar acidentalmente alimentos, solo e água, resultando na infecção de outros felídeos ou hospedeiros intermediários, como os equinos, ao ingerirem oocistos contaminados (Dubey, 2016).

No Nordeste, o número de cavalos utilizados em vaquejada tem crescido significativamente, devido à oficialização desse esporte, da importância cultural e econômica. Os equinos, ao serem contaminados por *T. gondii*, apesar de geralmente apresentarem alta resistência à infecção, podem desenvolver sinais clínicos como lesões neurológicas, problemas reprodutivos e reações de hipersensibilidade. Essas manifestações não só acarretam perdas econômicas para os criadores, mas também representam um alto risco para a saúde pública (Guerra et al.2018).

Diante disso, este estudo objetivou avaliar a frequência de anticorpos anti-*T. gondii* em equinos de vaquejada no Alto Sertão da Paraibano, analisando possíveis fatores associados às infecções.

**Metodologia:**

Foram realizadas colheitas sanguíneas em 146 equinos de vaquejada, através de pulsão na veia jugular externa. As amostras eram coletadas independente de sexo, raça e aptidão esportiva, sendo todos os animais hígidos. As amostras foram armazenadas em isopor com gelo até o processamento no Laboratório de Imunologia e Doenças Infectocontagiosas (LIDIC) no Instituto Federal da Paraíba – Campus Sousa.

Para a detecção de anticorpos anti-*T. gondii* em equinos foi utilizada a técnica de Reação de Imunofluorescência indireta (RIFI), de acordo com o trabalho de Langoni (2007), utilizando ponto de corte de 1:64. Durante as coletas, foi aplicado um questionário aos proprietários para a avaliação de possíveis fatores associados como: condição de manejo, alimentação, se tinha contato com outros animais, vacinação, vermifugação e mobilidade. Foi realizada uma análise univariada pelo teste de qui-quadrado ou exato de Fisher (P<0,2). Os resultados foram analisados usando o programa GraphPad Prism 9.0.

**Resultados e discussão:**

Dos 146 equinos analisados, 10 (6,85%) apresentaram anticorpos IgG anti-*T. gondii*, indicando infecção prévia. A titulação variou de 1:64 (8/10) a 1:256 (2/10), com 80% dos soropositivos apresentando titulação baixa. Esses resultados foram semelhantes aos encontrados por James et al. (2017), em que 73% dos equinos tinham títulos abaixo de 1:100. Equinos geralmente desenvolvem títulos baixos em resposta à infecção por *T. gondii*, possivelmente devido à resistência natural da espécie e às melhores condições de manejo e sanidade nos locais de estabulação de vaquejada.

A análise univariada revelou significância na frequência de anticorpos anti-*T. gondii* em equinos alimentados com pasto e milho (P<0,2), em comparação com aqueles que se alimentavam de feno e ração. Equinos alimentados com pasto e milho apresentaram uma frequência de soropositividade de 14,6% (7/48), enquanto aqueles alimentados com feno e ração apresentaram uma frequência de apenas 3,1% (3/91) (Tabela 1). A alimentação com pastagem pode veicular oocistos ambientais de *T. gondii*, favorecendo a infecção dos animais. De acordo com Guerra et al. (2018), equinos utilizados em atividades como vaquejada, que envolvem o contato com diversos ambientes, possuem um maior risco de infecção por *T. gondii*. Isso ocorre devido à maior proximidade desses animais com os hospedeiros definitivos do parasita, como felinos, e à maior exposição a fontes de contaminação, como solos e pastagens contaminados por oocistos.

Tabela 1: Análise univariada da soroprevalência de anticorpos anti-*T. gondii* em equinos utilizados para vaquejada no Alto Sertão da Paraíba.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Análise univariada |  |  |
| Variável  | Categoria  | Total de indivíduos  | Total de reagentes  | %  | p  |
| Sexo  | Macho Fêmea | 66 80  | 5 5  | 7,6 6,3  | 0,753  |
| Idade  | 0 a 4 anos5 a 9 anos | 8 59  | 1 6  | 1,3 10,7  | 0,419  |
|  | Mais de 10 anos | 68  | 3  | 4,4  |   |
| Alimentação  | Pasto e milho Pasto e ração | 48 97  | 7 3  | 14,6 3,1  | 0,015\* |
| Contato com gatos  | NãoSim | 62  83  | 4 6  | 6,57,2  | >0,999  |
| Tempo de trabalho  | 0 a 3 anosMais de 4 anos | 78 47  | 6 4  | 7,7 8,5  | 0,7501  |

\* Significância (P<0,2) pelo teste de qui-quadrado ou exato de Fisher.

**Conclusão:**

Conclui-se que a frequência de anticorpos anti-*T. gondii* em equinos de vaquejada é significativa, indicando a necessidade de investigar melhor a infecção causada por esse patógeno nessa espécie. A presença de animais infectados sugere que o agente está presente no ambiente frequentado pelos equinos e seus tratadores.

**Referências Bibliográficas:**

DUBEY, J.P. Toxoplasmosis of animals and humans. 2. ed. Boca Raton: CRC Press, 2016,336p.

GUERRA R. N. et al. Soroprevalência de *Toxoplasma gondii* em equínos do Nordeste do Brasil. **Animais de produção Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.38 n.3, 2018.

JAMES, K.E. et al. *Toxoplasma gondii* seroprevalence and association with equine protozoal myeloencephalitis: A case-control study of Californian horses. **The Veterinary Journal**, v. 224, p.38–43, 2017.

LANGONI, L. et al. Utilização do teste de aglutinação modificado e teste de imunofluorescência indireta de anticorpos para detecção de *Toxoplasma gondii* anticorpos em cavalos naturalmente expostos. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v.44, p.27–32, 2007.