

PREVALÊNCIA DE HELMINTOS GASTRINTESTINAIS EM FEZES DE EQUINOS DIAGNOSTICADAS NO LABORATÓRIO DE DOENÇAS PARASITÁRIAS DA UFPEL

AMANDA WEBER GARCIA¹; DIEGO FEIJÓ PÓLVORA²; WILLIAM ULGUIM PEDRA²; FELIPE SAMPAIO SEDREZ²; JAQUELINE FREITAS MOTTA²; ALEXSANDER FERRAZ³

¹Universidade Federal de Pelotas – amanda_w_garcia@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – dfpolvora@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – wulguim@outlook.com

²Universidade Federal de Pelotas – sedrez.felipes@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – jfreitasmotta@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – xanderferraz@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O equino está com o homem desde o início de sua domesticação em cavalarias, trabalho e lazer. Segundo a Confederação Nacional da Agricultura (CNA), o Brasil é dono do segundo maior rebanho de equinos do mundo, com 5,9 milhões de cabeças. O agronegócio brasileiro no setor movimenta R\$ 7,3 bilhões com geração de 640 mil empregos e o Brasil é um dos principais exportadores mundiais de carne equina, com vendas externas que atingiram em 2008, US\$ 27,7 milhões (VIEIRA, 2012). O efetivo de equinos no Brasil aponta o Rio Grande do Sul em terceiro lugar (8,5%), sendo que Minas Gerais e Bahia ocupam, respectivamente, o primeiro (14,5%) e o segundo lugar (10,6%) (IBGE, 2010).

As formas de criação de equídeos favorecem a grande incidência de infecções parasitárias já nas primeiras semanas de vida (MOLENTO, 2005). Essas infecções são determinantes de perdas econômicas no setor tanto pelos animais que desenvolvem a doença de forma clínica, quanto indiretamente por perda de condição física e performance (BARRET et al, 2004). Os equinos podem ser parasitados por mais de 90 espécies de helmintos incluindo duas subfamílias de nematóides intestinais, os grandes estrôngilos (*Strongylinae*) e os pequenos estrôngilos (*Cyathostominae*), que são de grande relevância na clínica equina, em termos de prevalência e patogenicidade.

Entre os pequenos estrôngilos estão o *Cyathostomum* spp., *Cylicostephanus* spp., entre outros, já nos grandes estrôngilos, o *Strongylus vulgaris*, *S. equinus* e *S. edentatus*, e, ainda, *Parascaris equorum*, *Oxyuris equi*, *Strongyloides westeri*, *Trichostrongylus axei*, *Habronema* spp., *Anoplocephala* spp. (MOLENTO, 2005).

Dentre todos os parasitas citados, os grandes e os pequenos estrôngilos são os mais prevalentes, sendo também considerados como os maiores causadores de doenças parasitárias em equinos, afetando o desenvolvimento e desempenho desses animais, podendo ocasionar graves distúrbios gastrointestinais, tais como cólicas causadas principalmente pelo *Strongylus vulgaris* (OGBOURNE, 1978; TAVASSOLI et al., 2010).

O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento acerca dos gêneros de helmintos gastrintestinais em amostras de fezes de equinos, processadas no Laboratório de Doenças Parasitárias (LADOPAR/UFPEl), durante o ano de 2015.

2. METODOLOGIA

Durante o ano de 2015 foram encaminhadas ao LADOPAR, por meio de alunos e veterinários de Pelotas e região, um total de 345 amostras de fezes de equinos de diferentes categorias e raças. Estas amostras chegavam acondicionadas em caixas isotérmicas com gelo e em sacos plásticos identificados para análise de eficácia de produtos antihelmínticos e/ou para avaliação da carga parasitária pré dosificação, e após isso recebiam um número de protocolo (LDP XXX/ANO) e eram tomados dados referentes ao proprietário, animal (idade, raça e categoria), histórico de tratamento, suspeita e sinais clínicos. Posteriormente, eram encaminhadas para o processamento pela técnica de Gordon & Whitlock (1939) modificada, que tem a finalidade de quantificar os ovos por grama de fezes (OPG) e qualificar quanto ao seu gênero, realizando a leitura em câmaras de McMaster, através da microscopia óptica em um aumento de 40x.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos através da análise das fezes dos equinos avaliados pela técnica de Gordon & Whitlock, estão expostos na Tabela 1.

Tabela 1 - Levantamento dos parasitos gastrointestinais encontrados em amostras de fezes, de 345 equinos, pela Técnica de Gordon & Whitlock, no ano de 2015.

Gêneros	Nº Animais Positivos	Frequência (%)
<i>Super Família Strongyloidea</i>	293	85
<i>Strongyloides</i>	2	0,58
<i>Nematodirus</i>	1	0,29
<i>Oxiuris</i>	4	1,16
<i>Cestódeos</i>	5	1,45
<i>Ascarideos</i>	6	1,74
<i>Oocistos</i>	4	1,16
Negativos	44	12,75

A maioria dos animais parasitados estavam infectados por nematódeos da Super Família Strongyloidea (85%), provavelmente pequenos estrongilídeos ou ciatostomíneos, o grupo mais frequente em equinos de diferentes faixas etárias, devido à alta capacidade de proliferação, estar presente no ambiente durante todas as estações do ano (QUINELATO et al, 2010) e também por apresentar resistência aos principais fármacos utilizados para seu controle (KAPLAN, 2002).

No Paraná, um levantamento baseado em amostras fecais de 41 cavalos mostrou infecção por estrongilídeos em 88% dos animais e pouca frequência associada a *P. equorum* (FERRARO et al., 2008), dados semelhantes aos do presente trabalho.

BELMONTE et al. (2009) analisaram amostras fecais de 40 cavalos de área rural de Caçapava do Sul (RS) em 2007, registrando infecção moderada (OPG médio 435, grupo A com 10 animais) e alta (OPG médio 708, grupo C com 10 animais) por parasitos da família *Strongylidae*. No nordeste brasileiro, na cidade de Aracaju (SE), ANDRADE et al. (2009) avaliaram infecção parasitária em cavalos de tração atendidos na Clínica Médica do Hospital Veterinário e constataram 58% de animais parasitados e a família *Strongylidae* foi a mais prevalente, bem como o que foi constatado nesta investigação, onde a Super

Família *Strongyloidea* estava presente em 85% dos animais infectados.

Já LAGAGGIO et al. (2012) num estudo feito com cavalos estabulados na hípica da Universidade Federal de Santa Maria (RS), detectaram menor frequência de ovos da superfamília *Strongyloidea* (60%) e maior para ovos da família *Ascaroidea* (10%), visto que neste levantamento encontrou-se apenas 1,74% deste segundo grupo, onde o *Parascaris equorum* é o respectivo parasito da espécie equina. Tal parasito causa a doença chamada Parascariose, ocorrendo principalmente em potros de um ano de idade ou mais, que eliminam por dia uma grande quantidade de ovos nas fezes (FRASER, 1996). Uma alta carga parasitária pode acarretar em diarreia de odor fétido, perda de peso e cólica (DURO, 2010), podendo levar os animais a um estado de grande debilidade e morte (FRASER, 1996).

A cama das baias e os comedouros, se não são submetidos a manejo higiênico adequado, permitem a permanência de formas parasitárias, o que foi avaliado por LAGAGGIO et al. (2012), quando detectaram formas parasitárias em 100% das camas, com maior prevalência de ovos de helmintos (78%) e dentre estes, mais da metade eram ovos do tipo *Strongyloidea* (56%), afirmando o que foi constatado com este estudo.

4. CONCLUSÕES

Com o levantamento feito no presente trabalho, pode-se concluir que ovos de strongilídeos foram os mais prevalentes em equinos de diferentes categorias e raças. Para o controle e tratamento, são necessárias avaliações parasitológicas frequentes, um manejo adequado dos animais e do local onde habitam, evitando assim perda de condição física e possíveis casos clínicos mais graves.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, R.L.F.S.; SOBRAL, J.C.; SILVA, K.M.G. Avaliação clínica, hematológica e parasitária em equinos de tração na cidade de Aracajú, Sergipe. **Acta Veterinária Brasília**, v.3, n.3, p.138-142, 2009.

BARRET, E.J.; FARLAM, J.; PROUDMAN, C.J. Field trial of the efficacy of a combination of ivermectin and praziquantel in horses infected with roundworms and tapeworms. **Veterinary Record**, v.184, p.323-325, 2004.

BELMONTE, C.; FERNANDES, F.; GASPARY, J.; et al. Antiparasitários no controle de helmintos em cavalos mantidos em campo nativo na região central do Rio Grande do Sul, Brasil. **Veterinária em Foco**, v.7, n.1, p.46-51, 2009.

DURO, L.S.L.S. **Parasitismo gastrintestinal em animais da quinta pedagógica dos olivais. Especial referência aos mamíferos ungulados**. 2010. 135f. Dissertação de mestrado integrado em Medicina Veterinária – Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa, 2010.

FERRARO, C.C.; KLOSS, A.B.; SOUZA, D.F.; et al. Prevalência parasitológica de cavalos de carroceiros em Curitiba, Paraná. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v.17, supl.1, p.175-177, 2008.

FRASER, C.M. **Manual Merck de Veterinária: um manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário**. 7. ed. São Paulo: Roca, 1996.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da Pecuária Municipal**. v. 38. 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2010/tabelas_pdf/tab12.pdf. Acesso em: 21 jul. 2016.

KAPLAN, R.M. Anthelmintic resistance in nematodes of horses. **Veterinary Research**, v.33, n.5, p.491-507, 2002.

LAGAGGIO, V.R.A.; JORGE, L.L.; OLIVEIRA, V.; et al. Achados de formas parasitárias em camas de equinos—Santa Maria—RS/Brasil. **Redevet**, 2012. Disponível em: <http://www.redevet.com.br/artigos/camas.htm>. Acesso em: 21 jul. 2016.

MOLENTO M. B. Resistência parasitária em helmintos de equinos e propostas de manejo. **Ciência Rural**, v.35, p.1469-1477, 2005.

OGBOURNE, C.P. Pathogenesis of cyathostome (*Trichonema*) infection of the horse. A review. *Comm. Inst. Helminth., Comm. Agric. Bureaux, Farnham Royal Slough. Miscellaneous publication*, n. 5, 1978.

QUINELATO, S.; COUTO, M.C. M.; CORDEIRO, F.C.; SAMPAIO, I.B.M.; RODRIGUES, M.L.A. Distribuição sazonal de larvas infectantes de ciatostomíneos (Nematoda-Cyathostominae) na Baixada Fluminense do Rio de Janeiro. **Ciência Animal Brasileira**, v.11, n. 3, p. 55-59, 2010

TAVASSOLI, M.; DALIR-NAGHADEH, B.; ESMAEILI-SANI, S. Prevalence of gastrointestinal parasites in working horses. **Journal of Veterinary Sciences**, v. 13, n.2, 2010.

VIEIRA, E.R. **Aspectos econômicos e sociais do complexo do agronegócio cavalo no Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte: UFMG, 2012. 140p. Dissertação de Mestrado, Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, 2012. Disponível em: [http://www.conselhos.mg.gov.br/uploads/20/Aspectos%20economicos%20e%20sociais%20-%20cavalo%20em%20MG%20\(UFMG\).pdf](http://www.conselhos.mg.gov.br/uploads/20/Aspectos%20economicos%20e%20sociais%20-%20cavalo%20em%20MG%20(UFMG).pdf). Acesso em: 30 jul. 2016.