

## PREVALÊNCIA PARASITOLÓGICA DE CAVALOS DE CARROCEIROS EM CURITIBA, PARANÁ

CAIO CÉZAR FERRARO<sup>1</sup>; ANNELESE B. KLOSS<sup>1</sup>; DAMARIS F. DE SOUZA<sup>1</sup>; IVAN DECONTO<sup>1</sup>; ALEXANDER W. BIONDO<sup>1</sup>; MARCELO B. MOLENTO<sup>1</sup>

**ABSTRACT:**- FERRARO, C.C.; KLOSS, A.B.; SOUZA, D.F. DE; DECONTO, I.; BIONDO, A.W.; MOLENTO, M.B. [Parasitological prevalence of cart-horses in Curitiba, Paraná]. Prevalência parasitológica de cavalos de carroceiros em Curitiba, Paraná. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 17, supl. 1, p. 175-177, 2008. Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Rua dos Funcionários, 1.540, Curitiba, PR 80035-050, Brasil. E-mail: molento@ufpr.br

The carthorses are used as an alternative for people of low income for collecting recyclable material. However, these horses are managed without proper assistance, suffering several problems, among them the parasites. In this study we used 41 animals, their body condition score and other parameters were analyzed and parasite egg count was performed from fecal samples. It was determined the absence of eggs on 12% and parasite infection in 88%. Strongylids were found in all contaminated animals, often associated with oocysts or *Parascaris equorum*. This condition may be due to poor nutritional management and unreasonable work load that these animals are submitted. There is an urgent need for improvements in the management of health and parasites control programs to these animals.

KEY WORDS: Horses, parasites, cart-horses.

### RESUMO

Os cavalos de carroceiros são utilizados como alternativa para a população de baixa renda afim de coletar material reciclável. Entretanto, esses equinos são manejados sem assistência adequada, sofrendo com diversos problemas, entre eles as parasitoses. Foram utilizados 41 animais neste estudo, seu escore corporal e outros parâmetros foram analisados, assim como a contagem de ovos de parasitas de amostra fecal. Foi determinada a ausência de ovos em 12% e infecção em 88% dos animais. Ovos de estrongilídeos foram encontrados em todos os animais contaminados, às vezes associados a oocistos ou *Parascaris equorum*. Essa condição pode ser causada pelo péssimo manejo nutricional e a carga de trabalho excessiva a que esses animais são submetidos. Necessita-se, urgentemente de melhorias no manejo sanitário e de programas de controle parasitário para esses animais.

PALAVRAS-CHAVE: Equinos, parasitos, carroceiros.

Curitiba e sua Região Metropolitana possuem grande parte da população com situação econômica desfavorável e que tem buscado maneiras alternativas para a conquista de alguma fonte de renda. Nessa situação, são encontrados os chamados carroceiros, trabalhadores que realizam a coleta do material reciclável com o uso de carroças de tração e que em muitas circunstâncias, acabam sobrecarregando seus animais. Dessa forma, o conflito entre recursos financeiros escassos e a necessidade de investimento para assegurar a qualidade de vida dos animais afeta diretamente as atitudes em relação à saúde e ao bem-estar desses animais (MOLENTO, 2005a). A categoria de cavalos carroceiros é ainda mais vulnerável às doenças, provavelmente por não receberem um acompanhamento médico-veterinário frequente nem um controle sanitário regular.

Os equinos estão sujeitos a uma grande diversidade de infecções parasitárias, dificilmente ocorrendo monoinfecções. Além dos pequenos estrongilos ou cyathostomídeos, são considerados os principais parasitas de equídeos, os grandes estrongilos (*Strongylus vulgaris*, *S. equinus* e *S. edentatus*), *Parascaris equorum*, *Strongyloides westeri*, *Trichostrongylus axei* e *Oxyuris equi*, (MOLENTO, 2005b).

<sup>1</sup> Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Paraná, Rua dos Funcionários, 1.540, Curitiba, PR 80035-050, Brasil. E-mail: molento@ufpr.br

Toda a infecção parasitária pode prejudicar o rendimento dos cavalos de carroceiros visto que os parasitas competem pelo alimento além de causar irritação, hemorragias intestinais, quadros anêmicos e outros danos à saúde, apresentando maior severidade, conforme maior grau de infecção do animal. Entretanto, mesmo infecções leves podem afetar o desenvolvimento e desempenho dos cavalos (OGBOURNE, 1978).

Desde as primeiras semanas de vida, os equídeos são submetidos a uma forma de criação que pode favorecer as infecções de origem parasitária. De acordo com BARBOSA et al. (2001), os ciatostomíneos são os parasitos que apresentam maior prevalência em animais jovens e adultos. Sugere-se ainda que, com a idade, os equinos passam a adquirir resistência aos pequenos estrôngilos, em uma resposta lenta na qual não se faz necessário o contato parasitário constante (KLEI; CHAPMAN, 1999). Entretanto, sabe-se que a imunidade adquirida desencadeia-se à medida que o hospedeiro passa a receber o desafio com formas infectantes do parasito (MOLENTO, 2005b).

No contexto desta realidade, devem-se executar atividades que visem a melhoria da qualidade de trabalho dos cavalos de carroceiros, por meio de ações que objetivem orientar os proprietários. Conscientizá-los de que um animal em adequadas condições sanitárias apresentará um melhor rendimento, resultará em maior eficiência para o trabalho. Busca-se, ainda, detectar e intervir na disseminação de zoonoses relacionadas aos equinos (Febre Maculosa Brasileira), pois os mesmos perfazem um trajeto em que transitam próximos a altas densidades populacionais, podendo servir como hospedeiros veiculadores (FREITAS, 2007).

Craig e Suderman (1985) recomendam delinear um programa de controle dos parasitos de equinos de acordo com o modo de criação particular de cada animal e não como um conjunto de recomendações universais.

O objetivo deste trabalho foi determinar a situação parasitológica de animais de carroceiros em Curitiba, PR.

Foram coletadas amostras de fezes diretamente da ampola retal de 41 cavalos durante o período de janeiro a dezembro de 2007. Os cavalos passaram por exame físico e amostras de fezes e sangue foram coletadas. No exame físico, o escore nutricional foi avaliado de 1 a 5 (1 = caquético, 2 = magro, 3 = normal, 4 = acima de peso, 5 = obeso) e variações entre graus. Foi realizada a contagem de ovos por grama de fezes (GORDON; WHITLOCK, 1939).

Os resultados demonstraram alta incidência de parasitismo (88%) entre os cavalos de carroceiros, sendo que somente 12% das amostras não apresentaram infecção parasitária. Entretanto, os proprietários dos animais, em sua maioria, não souberam responder se o animal havia sido tratado anteriormente ou quando havia sido efetuado o último tratamento. Esse fato sugere a necessidade de um acompanhamento parasitológico constante, a fim de evitar que tais parasitas passem despercebidos nos exames de rotina e acabem causando transtornos agudos.

Foram determinados casos de infecções mistas, com baixa incidência de *Oocistos* (7,3%) e *Parascaris equorum* (14,6%). Ocorreu maior prevalência de infecções por Estrongilídeos (21,95%). *Parascaris equorum* foi encontrado em animais adultos de trabalho, sendo este um fato que não corrobora a literatura (KLEI; CHAPMAN, 1999).

A média de OPG foi de 1.438 ovos, (DP=1434). É um número alto, levando-se em conta que todos os animais eram adultos e caducos (acima de 14 anos). Porém seu esforço excessivo associado à nutrição inadequada pode ter sido um fator importante para uma depressão no sistema imunológico.

Os animais com escore corporal 1, 2 ou 3 apresentaram média de 1.475; 1.805 e 1.369 OPG, respectivamente. Sendo assim, não houve correlação significativa ( $p < 0,05$ ) entre a OPG e diferenças entre o estado nutricional dos animais.

Do total de 41 animais utilizados, 26 eram machos e 15 fêmeas, sendo que as médias destes dois grupos apresentaram OPG de 1.492 para os machos e 1.322 para fêmeas, não havendo correlação positiva entre o grau de parasitose e o sexo dos animais. Nas coproculturas realizadas para a identificação das larvas, obteve-se em média 88% de ciatostomíneos e 12% de *S. vulgaris*.

A falta de monitoramento parasitológico e de tratamento adequado faz com que os cavalos de carroceiros apresentem altas taxas de infecção parasitária. Isso pode comprometer o desempenho do animal significativamente, pois ocorrem lesões no trato gastrointestinal que podem prejudicar a absorção dos nutrientes que lhes são disponibilizados. É evidente que o controle sanitário com relação às parasitoses é inexistente para esses animais. Devem-se encontrar novos métodos para a abordagem dos trabalhadores e informá-los quanto à necessidade de oferecer um programa simples e adequado de controle parasitário a seus animais de trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, O.F.; ROCHA, R.F.; SILVA, G.S.; SOARES, V.E.; VERONEZ, V.A.; OLIVEIRA, G.P.; LANDIM, V.J.C. Survey on Cyathostominae nematodes (Strongyloidea, Strongylidae) in pasture bred horses from São Paulo State, Brazil. *Semina: Ciências Agrárias*, v.22, n. 1, p.21-26, 2001.
- CRAIG, T.M.; SUDERMAN, M.S. Parasites of horses and considerations for their control. *Southwestern Veterinarian*, 36, n. 3, p.211-226, 1985.
- FREITAS, M.C.D.O. *Deteção de rickettsias do grupo Febre Maculosa em cães e equinos em São José dos Pinhais, PR. 2007* 79f. Tese. Ciências Veterinárias - Universidade Federal do Paraná. 2007.
- KLEI, T.K.; CHAPMAN, M.R.; Immunity in equine cyathostome infections. *Veterinary Parasitology*, v.85, n. 2-3, p. 123-136, 1999.
- MATTHEWS, J.B.; HODGKINSON, J.E.; DOWDALL, S.M.; PROUDMAN, C.J. Recent developments in research

- into the Cyathostominae and *Anoplocephala perfoliata*. *Veterinary Research*, v.35, n. 4, p. 371- 381, 2004.
- MOLENTO, C.F.M. Bem-estar e produção animal: aspectos econômicos – Revisão. *Archives of Veterinary Science*, v.10, n.1, p. 1-11, 2005a.
- MOLENTO, M.B. Resistência parasitária em helmintos de equídeos e propostas de manejo. *Ciência Rural*, v.35, n.6, p.1469-1477, 2005b.
- OGBOURNE, C.P. Pathogenesis of cyathostome (*Trichonema*) infections of the horse. A review. Commonwealth Institute of Helminthology. *Miscellaneous publication*, n.5, p.1-25, 1978.

Recebido em 30 de abril de 2008.

Aceito para publicação em 14 de setembro de 2008.