



Eficácia Anti-helmíntica do Uso de Fembendazol em Equinos nos Municípios de Mato Verde e Catuti

Raul Herberth Freitas Rocha, Ananda Cordeiro de Souza, Natânia Oliveira de Souza, Tiago Soares Ferreira, Marcelo Edivan Freitas Santos, Laura Lúcia dos Santos Oliveira

Introdução

A equinocultura vem se tornando um importante segmento do agronegócio brasileiro, possibilitando o Brasil ser o quarto país com maior população de equinos, e o estado de Minas Gerais ser o mais populoso com 802.049 cabeças [1].

Atualmente, a utilização de anti-helmínticos em equinos é voltado às infecções dos nematoides cyathostomíneos, conhecido como pequenos estrôngilos. Estes helmintos comprometem o peristaltismo e a conversão alimentar, formando nódulos na parede do trato gastrintestinal a cada mudança de estado larval, possuindo larvas hematófagas e adultos histiófagos. Os cyathostomíneos são os parasitas mais prevalentes e mais resistentes a antihelmínticos em equinos jovens e adultos, Barbosa *et al.* [2]

Na maioria dos criatórios do Brasil e principalmente no Norte de Minas Gerais, não é preconizado à utilização consciente do anti-helmíntico, não tendo critério na escolha do produto além de não respeitar o intervalo da administração de um anti-helmíntico para o outro. Borges *et al* [3] ressaltou que é de suma importância o conhecimento da susceptibilidade das populações de nematoides aos antiparasitários para a realização de seu efetivo controle.

Portanto, objetivou-se avaliar a eficácia anti-helmíntica do fembendazol em equinos criados no município de Mato Verde e Catuti, norte de Minas Gerais.

Material e métodos

O experimento foi realizado nos meses de maio, junho, julho e agosto de 2014, nos municípios de Catuti- MG e Mato Verde-MG. As análises parasitológicas foram realizadas no Laboratório de Parasitologia Animal do Departamento de Ciências Agrárias da Universidade Estadual de Montes Claros, campus de Janaúba-MG.

Em todo o experimento utilizaram-se 51 equinos distribuídos das seguintes formas; 23 animais em três propriedades do município de Catuti- MG e 28 animais em oito propriedades no município de Mato Verde- MG. Esses equinos são puros e mestiços das raças Mangalarga Machador e Campolina; machos e fêmeas de diferentes faixas etárias, naturalmente infectados por helmintos gastrintestinais, sem histórico de utilização de anti-helmínticos nos últimos três meses. Em Mato Verde-MG os animais foram divididos em dois grandes grupos sendo; Grupo I: controle (sem vermifugação) e Grupo II: tratado (Fembendazol Pasta 7,5 mg/kg); da mesma forma no município de Catuti-MG os equinos foram divididos em dois grandes grupos; Grupo I: controle (sem vermifugação), e Grupo II: tratado (Fembendazol Pasta 7,5 mg/kg).

As doses utilizadas foram as mesmas recomendadas segundo os fabricantes do produto. As amostras de fezes foram coletadas diretamente da ampola retal de cada animal, identificadas em sacos plásticos e conservadas em caixa de isopor contendo gelo até a chegada ao laboratório.

Os grupos foram homogeneizados por meio das contagens de OPG inicial, o dia da administração do anti-helmíntico foi considerado dia zero. Após sete, quatorze e vinte e um dias da vermifugação realizaram-se coletas de fezes nos mesmos animais para verificar a eficácia do anti-helmíntico. A partir de cada amostra foi feita a contagem para determinação do número de ovos por grama de fezes (OPG), segundo a técnica de Gordon e Whitlock modificada descrita por Ueno e Gonçalves [4].

As médias aritméticas do número de ovos nas fezes para o grupo tratado (OPG_t) foram calculadas e comparadas com as médias encontradas no grupo controle (OPG_c). A redução na contagem de ovos nas fezes (RCOF) foi determinada usando a fórmula descrita por Coles *et al* [5] indicando eficácia com índice maior ou igual a 95%:

$$RCOF = [1 - (OPG_t / OPG_c)] \times 100$$

Em que:

RCOF = teste de redução da contagem de ovos por grama de fezes;

OPG_t = média do número de ovos por grama de fezes do grupo de animais tratados (aos 7, 14 e 21 dias);

OPG_c = média do número de ovos por grama de fezes do grupo controle (aos 7, 14 e 21 dias).

O experimento está em andamento e outros municípios serão avaliados, posteriormente será realizada a análise estatística para a comparação dos municípios. Foi realizada análise descritiva dos resultados parciais.



FÓRUM ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO

FEPEG

UNIVERSIDADE: SABERES E PRÁTICAS INOVADORAS

Trabalhos científicos • Apresentações artísticas
e culturais • Debates • Minicursos e Palestras

REALIZAÇÃO:



APOIO:



FAPEMIG



FADENOR

24 a 27
setembro

Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

www.fepeg.unimontes.br

Resultados e Discursão

Não foi observada nenhuma reação adversa durante o uso da administração do anti-helmíntico nos equinos avaliados. Constatou-se redução nas contagens de OPG nos animais tratados em relação aos grupos de controle.

De acordo com Coles *et al* [5], a eficácia só ocorre com índice maior ou igual a 95%. Sendo assim, observou que de acordo passava o tempo de aplicação a eficácia do fembendazol aumentou no município de Mato Verde, e a eficácia do anti-helmíntico só ocorreu apenas no dia 21, com percentual de 96%, de acordo com a tabela 1.

Já no município de Catuti a eficácia do anti-helmíntico foi aos dias 14 e 21 pós tratamento, com 97 e 95%, respectivamente. De maneira contrária, Young *et al* [6] avaliando a eficácia do fembendazol determinaram a redução da contagem de ovos nas fezes de 32% contra cyathostomins na região de Curitiba - PR.

Observou ineficácia anti-helmíntica no período de 7 e de 14 dias após a aplicação do fembendazol, com percentual de 76 e 87%, respectivamente, esse resultado sendo no município de Mato Verde. Enquanto no município de Catuti o percentual mais baixo ocorreu no dia 7 após a aplicação, de 94 %.

Em trabalho realizado por Witzendorff *et al.*, [7] em equinos no sul do Chile, foi relatado a ineficácia do fembendazol aos helmintos.

Conclusão

Em ambos os municípios o fembendazol mostrou eficácia na redução das contagens de ovos nas fezes 21 dias após administração do anti-helmíntico.

Agradecimentos

À Fundação de amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), aos proprietários dos equinos participantes do experimento.

Referências

- [1] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo agropecuário**. Disponível em < <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2010ppm2010.pdf> >. Acesso em 11 agos. 2014.
- [2] 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 (Strongylidae, Strongylidae) in pasture bred horses from São Paulo State, Brazil. *Semina: Ciências Agrárias*, v.22, p.21-26, 2001.
- [3] BORGES, F. A.; NAKAMURA, A. Y.; ALMEIDA, G. D.; CAMADURO, V. H. A. Eficácia De Formulações Anti-Helmínticas Comerciais Em Equinos No Município De Douradina, Paraná. *Ciência Animal Brasileira, Goiânia*, v. 11, n. 3, p. 618-622, jul. /set. 2010.
- [4] UENO, H.; GONÇALVES, P.C. Manual para diagnóstico das helmintoses de Ruminantes. 4.ed. Tóquio: Japan International Cooperation Agency, 1998.
- [5] COLES, G. C.; BAUER, C.; BORGSTEEDE, F. H. M.; GEERTS, S.; KLEI, T. R.; TAYLOR, M. A.; WALLER, P. J. World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology (WAAVP): methods for the detection of anthelmintic resistance in nematodes of veterinary importance. *Veterinary Parasitology*, v. 44, p. 35-44. 1992.
- [6] YOUNG, K.E. et al. Parasite diversity and anthelmintic resistance in two herds of horses. *Veterinary Parasitology*, v.85, p.205-214, 1999.
- [7] WITZENDORFF, C.; QUINTANA, I. Estudio sobre resistencia frente a los bencimidazoles de pequeños estróngilos (Cyathostominae) del equino en el sur de Chile. *Archives medicine veterinary*, v. 35, n. 2, p.102-106, 2003.



FÓRUM ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO
FEPEG

UNIVERSIDADE: SABERES E PRÁTICAS INOVADORAS

Trabalhos científicos • Apresentações artísticas
e culturais • Debates • Minicursos e Palestras

REALIZAÇÃO:



Unimontes
Universidade Estadual de Marília

APOIO:



FAPEMIG



FADENOR

**24 a 27
setembro**

Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

www.fepeg.unimontes.br

Tabela 1. Percentual médio da redução das contagens de ovos por grama de fezes após utilização de fembendazol em equinos dos municípios de Mato Verde e Catuti em diferentes dias após tratamento.

Município	Eficácia (%)		
	Dia 7	Dia 14	Dia 21
Mato Verde	76	87	96
Catuti	94	97	95