



ANTI-HELMÍNTICOS NA ENTRADA DO CONFINAMENTO DE BOVINOS

NadiaAyumi Arakaki¹, Mário Henrique Conde², Mariana Green de Freitas², Matheus Takemi Muchon²,
Juliane Francielle Tutija², Zelina dos Santos Freitas², Dyego Gonçalves Lino Borges³, Fernando de
Almeida Borges⁴

¹Aluna do Curso de Zootecnia da FAMEZ/UFMS. Email: nadiaayumi21@gmail.com

²Residente do Curso de Medicina Veterinária FAMEZ/UFMS

³Aluno de doutorado do Curso de Medicina Veterinária FAMEZ/UFMS

⁴Professor da FAMEZ/UFMS: Email: borgesvet@hotmail.com

Resumo: O efeito controle da verminose gastrointestinal em bovinos mantidos em confinamento na fase de engorda ainda é pouco estudado, sendo necessário protocolos eficazes, que não deixem resíduos na carne e que levem em consideração o bem estar animal. Com o objetivo de analisar se realmente há ganho de peso ao realizar o tratamento anti-helmíntico na entrada do confinamento foram utilizados 74 bovinos e divididos em dois grupos (n=37) com base no peso e OPG (contagem de ovos por grama de fezes) grupo I-Panacur®10% (Ferbendazole 5mg/kg) e grupo II controle negativo. Foram recolhidas as fezes e os animais foram pesados na data intermediária, 42 dias, e no pré abate, 133 dias, para realização de coprocultura e OPG. Foi observada a média de 1,6047 kg de ganho de peso por dia no grupo tratado, além da eliminação quase total dos endoparasitas, quando comparado ao ganho de 1,5424 g/dia no grupo controle, resultando na diferença de ganho médio diário de 62,3 gramas.

Palavras-chave: Gastrointestinal nematódeo, gado de corte, ganho de peso, vermífugo

ANTHELMINTIC IN THE FEEDLOT ENTRY

Abstract: The controleffectof gastrointestinal verminosis in cattlekept in confinementduringthefatteningphaseis still poorlystudied,witheffectiveprotocols that do notleaveresidues in themeatandthattakeintoaccount animal welfare. A total of 74 cattlweredividedintotwogroups (n=37) basedonweightand OPG (eggcount per gramoffeces) group 1- Panacur®10% (Ferbendazole 5mg/kg) andgroup 2 negative control. The feceswerecollectedandtheanimalsweighdattheintermediate date, 42 days, and in thepreslaughter,133 days, for coprocultureand OPG. Anaverage, of 1,6047 kg ofweightgain per daywasobserved, in thetreatedgroup, in additiontothealmost total eliminationofendoparasites, whencamparedto a gainof 1,5424 kg/day in thecontrolgroup, rsulting in a meandailygaindifferenceof 62,3 grams.

Key words: Gastrointestinalnematodes, beefcattle, weightgain, anthelmintic

Introdução

As verminoses gastrointestinais em bovinos afetam sua saúde, além de causar perdas significativas na produtividade dificultando o ganho de peso e predispondo outras doenças (Waller, 2003; Entrocasso et al, 2008). O tratamento é feito com a utilização de antihelmínticos porém o uso incorreto dos mesmos acarreta na resistência parasitária (Rangel et al, 2005) ou seja, os helmintos desenvolvem a capacidade de tolerar as drogas.



No sistema de confinamento é necessário um controle eficaz de verminose, porém a resistência anti-helmíntica em bovinos é um problema emergente no Brasil. Segundo Soutello et al, (2007) os princípios ativos mais eficazes são o levamisole, sulfóxido de albendazole e a moxidectina, porém o último tem período de carência prolongado e a ivermectina não tem mais efeito. Uma segunda vantagem do sulfóxido de albendazole é a possibilidade de administração via oral, que teria menos impacto sobre o bem-estar animal do que as formulações injetáveis.

Por isso, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do sulfóxido de albendazole, via oral no ganho de peso bovino na entrada de confinamento.

Materiais e métodos

O estudo foi realizado na Fazenda Primavera, no município de Bodoquena em Mato Grosso do Sul. No total foram utilizados 74 animais, meio sangue nelore x angus machos, com 18 meses de idade, divididos em dois grupos de 37 animais.

Os animais tratados receberam dose única de Panacur® 10% (Ferbendazole 5mg/kg) no início do confinamento (dia zero) e o outro mantido como grupo controle negativo. O delineamento foi em blocos casualizados, considerando o OPG e peso no dia zero.

Os animais seguiam a dieta que foi composta por 82% de milho inteiro, 3% caroço de algodão e 15% núcleo peletizado.

No dia 0 foram recolhidas as fezes para exames coproparasitológicos, pela técnica quantitativa MiniFlotac (Cringoli et al, 2010) para OPG por ser mais sensível e coprocultura (Roberts & O'Sullivan, 1950) para a identificação dos gêneros nematódeos. No mesmo dia os animais foram pesados.

No dia 10 foram coletadas fezes de 10 animais de cada grupo para o teste de redução na contagem de OPG (FECRT), para avaliar a eficácia anti-helmíntica pelo teste de redução de OPG. Na data intermediária, 42 dias após o tratamento e no pré abate, foram realizadas coletas de fezes para a contagem de OPG e pesagem dos animais. No 113º dia, os animais foram pesados para a realização do cálculo de ganho de peso e abatidos em frigorífico comercial.

Os dados de ganho de peso foram comparados entre os grupos test t não pareado.

Resultados e Discussão

Na tabela 1, estão apresentados os resultados de OPG pré e pós tratamento. Foi observada eficácia 99,99%, (IC98,95 a 99,99) do sulfóxido de albendazole. O que demonstra que houve quase 100% de eficácia do albendazole assim como Soutello et. al, (2007) observaram média superior a 90% na maioria das fazendas.



I.Tabela 1- Tratamento Panacur média OPG.

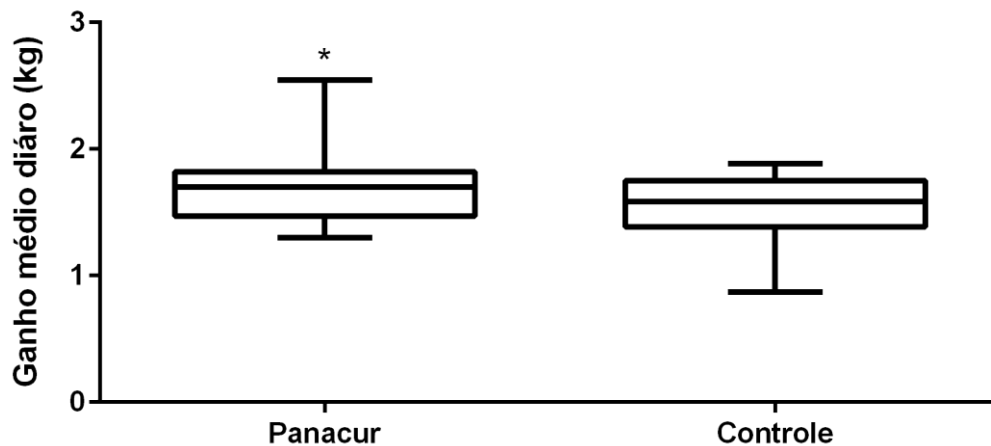
Tratamento	Bovino	Peso	Dose	OPG Pre	OPG pos
	32829	336	16,8	135	0
	32850	282	14,1	2165	0
	33058	276	13,8	965	0
Panacur	33142	347	17,35	820	0
	33484	336	16,8	60	0
	33964	354	17,7	455	5
Média		313,625		773,75	0,833333333
Desvio					
Padrao		32,46069051		772,7536569	2,041241452
Min		276		25	0
Max		354		2165	5
% Reduction					99,9
Upper 95%					
CL					99,99
Lower 95%					
CL					98,95

Nas coproculturas foram encontradas principalmente *Cooperiasp.* e *Haemonchus sp.* mas em alguns animais houve também *Eimeriasp* e *Moniezia sp.* O ganho de peso é observado na tabela 1 onde a média de peso do grupo Panacur foi 554,4 kg, com desvio padrão de 32,2 e do grupo controle 534,7 kg com desvio padrão de 31,1, houve uma diferença de 19,7 kg do grupo tratado em relação ao grupo controle negativo, o que demonstra uma diferença significativa. O ganho de peso diário expressado por kg do grupo Panacur foi 1,6970 kg/dia enquanto que do grupo controle 1,5424 kg/dia . Na figura 1 é possível



ver a diferença do ganho médio diário dos dois grupos, sendo que no grupo tratado houve maior ganho de peso que no grupo controle negativo.

Figura 1- Ganho médio diário do grupo Panacur e Controle.



*Diferença significativa pelo test t.

Conclusão

O uso de anti-helmínticos na entrada de confinamento, resultou no ganho médio de peso por dia foi de 1,6970 kg comparado ao 1,5424 kg do grupo controle negativo.

Literatura citada

- CRINGOLI et al, 2010, G. Cringoli, L. Rinaldi, M.P. Maurelli, J. Utzinger. FLOTAC: new multivalent techniques for qualitative and quantitative copromicroscopic diagnosis of parasites in animals and humans. *Nat. Protoc*, 5(2010), pp. 503-515
- ENTROCASSO, C, Alvarez, L, Manazza, J, Lifschitz, A, Borda, B, Virkel, G, Mottier, L, Lanusse, C, 2008. Clinical efficacy assessment of the albendazole-ivermectin combination in lambs parasitized with resistant nematodes. *Vet Parasitol* 155(3-4), 249-256.
- RANGEL, V.B. et al. Resistência de Cooperiaspp e Haemonchusspp as ivermectinas em bovinos de corte. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.57, n.2.p.186-190, 2005.
- ROBERTS, F.H.S; O' SULLIVAN, S.P. Methods for egg counts and larval cultures for strongyles infesting the gastrointestinal tract of cattle. *Aust. J. Agri. Res.*, v.1, p.99-102, 1950.
- SOUTELLO.R.G.V, Seno, M.C.Z, Amarante, A.E.T, 2007. Anthelmintic resistance in cattle nematodes in northwestern São Paulo State, Brazil. *Vet. Parasitol.* 148(3-4), 360-364



WALLER, P., 2003. Global perspectives on nematode parasite control in ruminant livestock: the need to adopt alternatives to chemotherapy, with emphasis on biological control. *Ann. Health Res. Rev.* 4 (1) 35- 43