

ATIVIDADE ANTI-HELMÍNTICA DO FENBENDAZOLE* EM UMA ESTIRPE PURA DE
Haemonchus contortus RESISTENTE AO THIABENDAZOLE**.

Anthelmintic activity of fenbendazole against a thiabendazole-resis-
tant strain of *Haemonchus contortus*.

Marco A. M. Santiago***, Ubiratã C. da Costa**** e Sérgio F. Bene-
venga****

RESUMO

A atividade anti-helmíntica do fenbendazole, administrado a ovi-
nos, nas doses de 5 e 10 mg/kg, removeu respectivamente 84,6% e
99,3% de uma estirpe de *Haemonchus contortus* totalmente resistente
ao thiabendazole.

SUMMARY

Sheep parasitized with a thiabendazole-resistant strain of *Hae-
monchus contortus*, were drenched with fenbendazole. The drug used
at a level of 5 to 10 mg/kg removed respectively 84.6% and 99.3% of
the thiabendazole-resistant worms.

INTRODUÇÃO

SANTOS e FRANCO (2) e SANTOS e GONÇALVES (3) constataram em ovi-
nos do município de Uruguaiana (RS), a presença de *H. contortus* re-
sistente ao thiabendazole. Esta mesma estirpe foi posteriormente es-
tudada por BENEVENGA (1), o qual demonstrou que o fator resistência
é variável conforme o benzimidazole empregado.

Este trabalho mostra a atividade anti-helmíntica do fenbendazo-
le em *H. contortus* da estirpe "Uruguaiana" pura.

MATERIAL E MÉTODOS

Vinte ovinos livres de vermes foram infestados com 3.000 larvas
de *H. contortus* resistente ao thiabendazole (estirpe Uruguaiana).
Posteriormente, com base na média de três contagens de ovos por gra-
ma de fezes (técnica de McMaster), foram divididos em quatro grupos
de cinco animais. Vinte e cinco dias após a infestação, um grupo

* Panacur - Marca registrada Hoechst A.G. Frankfurt (Alemanha),
Distribuído por Hoechst do Brasil S.A.

** Thibenzole - Marca registrada Merck Sharp & Dohme.

*** Professor Adjunto do Departamento de Patologia - UFSM.

**** Professore Assistente do Departamento de Patologia - UFSM.

foi medicado com 5 mg/kg e outro com 10 mg/kg de fenbendazole por via oral. Para controle, um grupo não recebeu medicação e outro foi tratado com 44 mg/kg de thiabendazole. Seis dias após a medicação, os quatro grupos foram sacrificados, o abomaso aberto, lavado e os helmintos contados em sua totalidade (Tabela 1). Para verificação de possíveis formas hipobióticas, o abomaso do grupo que não recebeu anti-helmíntico foi submetido a digestão artificial, por meio de uma solução morna de ácido clorídrico a 3% durante duas horas.

RESULTADOS

Os resultados constam nas Tabelas 1 e 2.

Nenhuma forma imatura foi obtida pela digestão artificial do abomaso do grupo não medicado.

Tabela 1. Caracterização dos grupos de ovinos utilizados na verificação da eficácia do fenbendazole em *Haemonchus contortus* resistente ao thiabendazole.

OVINO (Nº)	McMASTER (opg)	PESO (kg)	MEDICAMENTO	DOSE (mg/kg)	NECRÓPSIA (Nº vermes)
038	26.350	17			222
096	23.650	16			574
048	21.150	12	Fenbendazole	5	263
030	16.350	14			459
046	11.000	10			144
095	29.500	10			28
098	22.650	13			15
094	21.950	11	Fenbendazole	10	12
100	17.500	14			04
041	9.250	12			06
087	25.700	09			2287
040	24.150	12			1415
084	18.000	15	Thiabendazole	44	2494
050	17.750	18			2694
047	15.150	11			2668
090	39.050	11			2230
073	22.500	16			2897
086	21.000	10	Controle		2213
026	15.700	14			1716
088	9.700	15			1753

Tabela 2. Atividade anti-helmíntica do fenbendazole em *Haemonchus contortus* resistente ao thiabendazole.

MEDICAMENTO	DOSE (mg/kg)	Nº DE HELMINTOS		REDUÇÃO (%)
		Amplitude	Média	
Controle	--	2897 - 1716	2161	--
Thiabendazole	44	2694 - 1415	2311	0
Fenbendazole	5	574 - 144	332	84,6
Fenbendazole	10	28 - 4	13	99,3

DISCUSSÃO

Observando-se a Tabela 2, verifica-se que a estirpe Uruguaiana pura de *H. contortus* é 100% resistente ao thiabendazole. Entretanto, a administração de 5 e 10 mg/kg de fenbendazole possui a capacidade de eliminar respectivamente 84,6% e 99,3% dos helmintos dessa estirpe. No campo, as populações de *H. contortus* são constituídas por indivíduos sensíveis e outros resistentes aos benzimidazóis. Como o grau de resistência é variável, provavelmente, doses de 5 mg/kg terão um poder de remoção de helmintos bem superior ao indicado na Tabela 2.

CONCLUSÃO

Julga-se viável a utilização do fenbendazole no controle da verminose ovina, mesmo em rebanhos com problemas de *H. contortus* resistente ao thiabendazole.

LITERATURA CITADA

1. BENEVENGA, S. - Atividade anti-helmíntica do cambendazole, mebendazole e parbendazole, em uma estirpe de *Haemonchus contortus* resistente ao thiabendazole. Santa Maria, UFSM, 1977, 35 p. (Tese de Mestrado).
2. SANTOS, V. T. & FRANCO, E. G. - O aparecimento de *Haemonchus* resistente ao radical benzimidazole em Uruguaiana. In:

CONGRESO LATINOAMERICANO DE PARASITOLOGIA, I^o, Santiago, Chile, 1967. *Resumo...*, Santiago, Chile, Federacion Latinoamericana de Parasitólogos, 1967, p. 105.

3. SANTOS, V. T. & GONÇALVES, P. C. - Verificação de estirpe de *Haemonchus contortus* resistente ao thiabendazole no Rio Grande do Sul (Brasil). *Rev. Fac. Agron. e Vet., Porto Alegre*, 9:201-211, 1967/68.