

Desenvolvimento da resistência anti-helmíntica em população recém-restabelecida com isolado suscetível de *Haemonchus contortus* por infecção artificial de ovinos

Hornblenda Joaquina Silva Bello¹; **Rafaela Tami Ikeda Kapritchkoff**²; **Glaucia Roberta Melito**³; **Estevão Camillo da Costa**³; **Amanda Freitas da Cunha**³; **Juliana Carvalho dos Santos**¹; **Maria Isabel Mariottini Fiorentino**³; **Amanda Barbério**³; **Sérgio Novita Esteves**⁴; **Ana Carolina de Souza Chagas**⁴

¹bolsista. Rodovia Washington Luiz, km 234, São Carlos - SP. Embrapa Pecuária Sudeste ; ²bolsista. Rodovia Prof Paulo Donato Castellane, Jaboticabal - SP. Universidade Estadual Paulista - UNESP; ³bolsista. Rua Miguel Petroni, 5111, São Carlos - SP. Centro Universitário Central Paulista - UNICEP; ⁴pesquisador. Rodovia Washington Luiz, km 234. Embrapa Pecuária Sudeste

Resumo:

Uma população de *Haemonchus contortus*, altamente resistente a benzimidazóis e imidazotiazóis, foi substituída por um isolado laboratorial suscetível de *H. contortus* em um rebanho de ovelhas no final da gestação. A suscetibilidade anti-helmíntica da população recém-estabelecida foi avaliada em cordeiros oriundos de duas montas, produtos de matrizes infectadas artificialmente. As ovelhas foram divididas em três grupos: Controle (C), Substituição Parcial (SP) e Substituição Total (ST). Os grupos SP e ST foram desverminados por três dias consecutivos com anti-helmínticos (monepantel (2,5 mg/kg PV, albendazol (20 mg/kg PV) e levamisol (9,4 mg/kg PV)), infectados artificialmente com 3.000 L₃ de isolado suscetível de *H. contortus* e divididos em dois piquetes: contaminado naturalmente por parasitas resistentes (SP) e outro livre de contaminação (ST). O grupo C não recebeu tratamento anti-helmíntico e foi alocado em pastagem contaminada naturalmente por parasitas resistentes. Para manter a suscetibilidade da nova população, o tratamento seletivo foi implementado usando associação de albendazol e levamisol, quando apresentavam OPG >10000 e/ou VG ≤ 24. A substituição bem-sucedida da população resistente por uma população suscetível foi confirmada usando medições fenotípicas como contagem de ovos por grama de fezes (OPG) e teste de redução na contagem de ovos (TRCOF) nas matrizes (redução de 85%, 92% e 97% em C, SP e ST, respectivamente) e nos cordeiros (60%, 74% e 98% em C, SP e ST, respectivamente). Entretanto, aos 187 dias de vida, o TRCOF realizado nos cordeiros indicou eficácia de 35%, 44% e 89% em C, SP e ST, respectivamente. Na monta seguinte, não foi feita nova infecção artificial, mas as matrizes permaneceram em seus grupos iniciais e produziram novos cordeiros. O TRCOF realizado nos cordeiros do segundo ano, aos 105 e aos 189 dias de vida, resultou em eficácia de 60%, 81% e 82%, e em 40%, 86% e 89%, em C, SP e ST, respectivamente. Apesar do retorno da resistência, os grupos SP e ST usufruíram do dobro da eficácia dos anti-helmínticos utilizados, albendazol e levamisol associados, em relação ao C. É possível diluir a resistência anti-helmíntica com uso de parasitas suscetíveis, a eficácia ≥ 95% não foi mantida a longo prazo no rebanho.

Palavras-chave: nematódeos gastrintestinais; tratamento seletivo; worm replacement; resistência múltipla; cordeiro

Apoio

FAPESP, CNPq