Caracterização de isolado de *Haemonchus contortus* quanto à sua sensibilidade ao Levamisol

Albuquerque, Laísa Bastos^{1*}; Santos, Valderlandia Oliveira²; Frota, Gracielle Araújo²; Teixeira, Marcel³; Vieira, Luiz da Silva³; Monteiro, Jomar Patrício⁴

Um dos maiores problemas da criação de pequenos ruminantes é a infecção de animais por nematoides gastrintestinais, principalmente da espécie *Haemonchus contortus*. Tais parasitas provocam perdas econômicas significativas e, com o surgimento da resistência anti-helmíntica, que, nos dias atuais, torna-se cada vez mais severa, é difícil o controle desse nematoide. Tendo em vista tal situação, o objetivo do presente estudo é caracterizar um isolado de *Haemonchus contortus* (Echevarria) quanto a sua sensibilidade ao grupo químico dos imidatiázóis, sobretudo ao princípio ativo levamisol, e, além disso, compará-lo com outros isolados sensíveis (ISE) e resistentes (KOK) a todos os grupos químicos de anti-helmínticos. Foi realizado um teste de desenvolvimento larvar (TDL) e reação em cadeia da polimerase quantitativa (qPCR) para resistência ao levamisol para a caracterização deste isolado. No TDL foram utilizadas diferentes concentrações de levamisol juntamente com larvas L1 do nematoide e, após 1 semana, foram classificadas em larvas L1, L2 e L3. Os resultados foram mensurados em eficiência e analisados através de regressão não linear (GraphPad Prism v6.05, GraphPad Software, Inc, San Diego, EUA) para a determinação da concentração efetiva para inibir 50% do desenvolvimento das larvas (EC50). A qPCR foi feita usando primers específicos para a detecção da indel de 67 pb no gene *Hco-acr-8* utilizando o Fast Start Universal SYBR Green Master (Roche, Basel, Suíça) em um Mastercycler RealPlex 4 ep Gradient S (Eppendorf, Hamburgo, Alemanha). O resultado do TDL determinou que a EC50 é 0.126 μM . A frequência alélica encontrada na PCR foi de 44,9% de alelos resistentes. Os isolado sensível ISE apresentou EC50 de 0,05 μM e 38.5% de alelos resistentes enquanto que o resistente a todos os vermífugos KOK apresentou EC50 de 0,39 μM e 100% de alelos resistentes. O isolado Echevarria apresentou maior resistência do que o isolado ISE mas não foi tão resistente quanto a referência de resistência KOK.

Palavras-chave: Anti-helmínticos, resistência, nematoides, caprinos, ovinos
Suporte Financeiro: FUNCAP

¹ Estudante de graduação em Medicina Veterinária do Centro Universitário INTA-UNINTA, Bolsista BPI/FUNCAP

² Estudante de graduação em Zootecnia da Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA, Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa

³ Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos

⁴ Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos, Orientador

*Apresentadora do pôster: laisa.bastos@hotmail.com