

RESISTÊNCIA PARASITÁRIA AO USO DE FENBENDAZOLE EM EQUINOS MESTIÇOS CRIOULO

THAÍSSA GOMES PELLEGRIN¹; JULIA SOMAVILLA LIGNON²; ALICE MUELLER³; TATIANA DE ÁVILA ANTUNES⁴; FELIPE GERALDO PAPPEN⁵; DIEGO MOSCARELLI PINTO⁶.

¹Universidade Federal de Pelotas – thaissagapel@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – julialignon@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – alice14m@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – tatdavila@bol.com.br

⁵Universidade Federal de Pelotas – felipepappen@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – dimoscarelli@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O cavalo é um animal de grande importância no Rio Grande do Sul, em diversas ocupações, sejam elas econômicas ou para esporte e lazer. Assim, é necessário que estes estejam em plenas condições de saúde. Entre as causas de patologias que afetam a sanidade de equinos, estão os helmintos gastrintestinais, que podem ser responsáveis tanto por sintomatologias leves ou mesmo ausência de sinais clínicos, quanto mais graves, como cólicas e morte do animal (LAGAGGIO et al., 2007). Além disso, sabe-se que os equinos são animais extremamente suscetíveis a uma larga gama de parasitos, podendo estar infectados com mais de uma espécie ao mesmo tempo (REHBEIN et al., 2013). Isso ocorre porque as criações de equinos são realizadas sob regime extensivo, no qual, os animais são mantidos a pasto o ano todo, facilitando as constantes infecções e reinfecções por parasitos que estão presentes no local onde os animais se alimentam (ANUALPEC, 2003; BRAGA et al., 2009).

Os parasitos mais importantes para os equídeos, tanto pela ação patogênica quanto pela maior prevalência, são os nematódeos. Por isso, o controle destes endoparasitos é de vital importância para a melhoria no desempenho do animal e, também, sua saúde e bem estar. O controle feito é realizado, principalmente, pelo uso de anti-helmínticos (MARTIN, 1997). Sendo assim, desde o conhecimento das patologias causadas pelos parasitos, seu controle é uma prática comum nas populações equinas. Porém, ao se tornar uma prática comum, ocorre invariavelmente o uso indiscriminado destes compostos químicos, que faz com que surjam novas populações de helmintos resistentes a diversos anti-helmínticos (KAPLAN & NIELSEN, 2010; PEREGRINE et al., 2014).

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do uso do anti-helmíntico Fenbendazole para o controle de parasitos gastrointestinais em equinos mestiços Crioulo no município de Pelotas no estado do Rio Grande do Sul

2. METODOLOGIA

Para o estudo foram coletadas amostras fecais de 11 equinos mestiços Crioulo, criados em sistema extensivo, na cidade de Pelotas, no estado do Rio Grande do Sul. O trabalho foi realizado no mês de maio do ano de 2018. Amostras fecais foram coletadas previamente ao tratamento com Fenbendazole, 18,8%, via oral, e transcorridos 14 dias após a data da administração do fármaco, foi repetida.

As amostras de fezes foram coletadas diretamente da ampola retal dos animais, em sacos plásticos com auxílio de luvas. Estas foram identificadas de acordo com o nome de cada animal, acondicionadas e refrigeradas em caixa isotérmica, com gelos reutilizáveis e encaminhadas para o laboratório do Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEEP) da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL).

As amostras foram processadas e analisadas através da técnica de Gordon e Whitlock (1939), fornecendo um resultado de ovos por grama de fezes (OPG) pré e pós-tratamento. A avaliação do Índice de Eficácia (IEF) foi baseada no método de Coles et al. (1992), que avalia a contagem de ovos de helmintos antes e após o tratamento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos, o princípio ativo Fenbendazole, administrado nos animais do estudo, apresentou índice de eficácia (IEF) de 23,8%, indicando resistência parasitária. De modo geral, consideram-se como critérios para a resistência, resultados inferiores a 95% e com limite inferior do intervalo de confiança de 90% (COLES et al., 1992).

A propriedade possuía controle parasitário regular, realizado a cada três meses, e frequentemente chegavam animais de outros locais, sem histórico de controle parasitário, os quais eram introduzidos no mesmo lote. Quando evermifugados, não eram realizados exames coprológicos para acompanhamento das espécies dos parasitos e intensidade de infecção destes animais, fatos que possivelmente possam ter contribuído para resistência parasitária ao referido princípio ativo.

O controle parasitológico era até muito pouco tempo, baseado em administrações de anti-helmínticos a cada dois meses, com rotação dos fármacos utilizados. Como consequência das administrações frequentes de princípios ativos, surgiram as resistências parasitárias. Assim, mais recentemente, defende-se que a evermifugação dos animais deve ser seletiva (SCHNEIDER, et al., 2014). Diante do exposto, faz sentido tratar apenas os equinos com maior nível de infecção parasitária, ou seja, teoricamente aqueles que eliminam maior quantidade de ovos pelas fezes. Dessa maneira, o tratamento só é realizado a partir de um determinado valor de OPG, denominado “cut-off” ou ponto de corte (REINEMEYER, 2009). Segundo Nielsen (2012), o valor do “cut-off” pode ser de até 500 OPG, sendo que os animais que apresentem um valor de OPG abaixo do determinado como “cut-off”, não são desparasitados.

Além disso, a eficácia dos anti-helmínticos deve ser monitorada, no mínimo anualmente, em todos equinos da propriedade, ou numa amostra representativa no caso de grandes populações (REINEMEYER, 2009).

4. CONCLUSÕES

O uso do Fenbendazole não foi eficaz no tratamento da população de helmintos presentes no trato gastrointestinal dos equinos da propriedade avaliada, o que serve de alerta para que se siga um plano de uso racional de fármacos antiparasitários.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANUALPEC. **Anuário da Pecuária Brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria, 2012. Anual. 309-3015 p.

COLES, G. C. et al. 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.

GORDON, H. McL.; WHITLOCK, H. V. A new technique four counting nematode eggs in sheep faeces. **Journal Council Science Industry Research**, v.12, n.1, p. 50-52, 1939.

KAPLAN, R. M. & NIELSEN, M. K. (2010). An evidence-based approach to equine parasite control: It ain't the 60's anymore. **Equine Veterinary Education**, 22 (6), 306-316.

LAGAGGIO, V. R. A.; JORGE L. L.; OLIVEIRA V.; FLORES M. L.; SILVA J. H. **Achados de formas parasitárias em camas de equinos**. Santa Maria: [s.n.], 2007.

MARTIN, R.J. Modes of action of anthelmintic drugs. **Veterinary Journal**, v.154, p.11-34, 1997.

NIELSEN, M. K. Sustainable equine parasite control: Perspectives and research needs. **Veterinary Parasitology**, v. 185, p. 32– 44, 2012.

PEREGRINE, A.S. et al. Anthelmintic resistance in important parasites of horses: does it really matter? **Veterinary Parasitology**. 2014;201:1-8.

REINEMEYER, Craig R. Controlling strongyle parasites of the horse: mandate for change. In: 55th ANNUAL AMERICAN ASSOCIATION OF EQUINE PRACTITIONERS CONVENTION, 55., 2009, Las Vegas. Anais. Lexington: American Association of Equine Practitioners, 2009. p. 352-360.

REHBEIN, S.; MARTIN, V.; RENATE, W. Prevalence, intensity and seasonality of gastrointestinal parasites in abattoir horses in Germany. **Parasitology Research, Berlin**, v. 112, n. 1, p. 407-413, 2013.

SCHNEIDER, S.; PFISTER, K.; BECHER, A. M.; SCHEUERLE, M. C. Strongyle infections and parasitic control strategies in German horses - a risk assessment. **BMC Veterinary Research**, v. 10, n. 262, p. 1-9, 2014.