

DETERMINAÇÃO DO PERFIL DE SENSIBILIDADE A ANTIMICROBIANOS DE BACTÉRIAS ISOLADAS DE EQUINOS COM DIARREIA

Jessica Ângela da Silva Portela¹
Daniela de Souza Moreira¹
Leandro Silva de Araújo²
Jessica.asportela@gmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências Agrárias

PALAVRA-CHAVES: Equinos, Doenças gastrointestinais, Diarreia.

INTRODUÇÃO

No Brasil se encontra o maior rebanho de equídeos da América Latina e o terceiro mundial, com cerca de 8 milhões de cabeças. A renda gerada no complexo do agronegócio do cavalo no Brasil, em valores de abril de 2015, totalizou R\$ 16,15 bilhões, contra os R\$ 7,5 bilhões de 2006, aumento relacionado com a dinâmica da equinocultura nos últimos anos. Houve forte crescimento da criação voltada para o público urbano, tanto para lazer quanto para esporte (LIMA e CINTRA, 2016). Em geral associados à bovinocultura, o cavalo de esporte ou de lazer requer maiores cuidados e gastos, ao contrário dos animais direcionados para trabalho; são animais que movimentam, com muita intensidade, a indústria de medicamentos e ferragens, até cosméticos e acessórios. Cresce também o número e tamanho dos eventos, como provas de tambor e baliza, vaquejadas e tantos outros. O crescimento da classe média brasileira, verificada nos últimos anos, com incorporação de milhões de brasileiros ao mercado, contribui também para explicar este forte crescimento da equinocultura (LIMA e CINTRA, 2016).

50% dos problemas médicos que resultam na morte de cavalos adultos estão relacionados a doenças que envolvem o sistema digestório, tais como as cólicas, as diarreias e as enterotoxemias (GONÇALVES et al., 2002). A cólica equina é uma síndrome que cursa com dor abdominal, distúrbios hidroeletrólíticos e ácido-base e disfunção de órgãos vitais como pulmões e coração. Equinos com cólica, tem alterações ocorridas nas alças intestinais repercutem diretamente na composição dos fluidos orgânicos, alterando-os na dependência do tempo, localização e gravidade do processo obstrutivo (MARIANO et al. 2011). Mesmo com às técnicas avançadas em relação ao diagnóstico, anestésias, cirúrgicas e ao acompanhamento intensivo no pós-operatório, a mortalidade permanece alta (MARIANO et al. 2011).

A diarreia é definida como um aumento de frequência de defecação, de fluidez ou de volume das fezes (CAMACHO, 2013). Pode refletir uma manifestação de doença intestinal primária, ou pode ser um sinal não específico de uma doença de um outro sistema, como acontece com a insuficiência hepática, ou decorrente de endotoxemia ou sepses (CAMACHO, 2013). A diarreia é um problema com muitas etiologias possíveis, gerando assim dificuldades em adquirir um diagnóstico definitivo, e por consequência no tratamento

¹ Acadêmicas do 8º período de Medicina Veterinária- UNIVERTIX

² Doutor em Medicina Veterinária Preventiva – UFV. Professor da Faculdade Vértice-UNIVERTIX - Matipó

(CAMACHO, 2013). É causa de elevada morbidade e mortalidade entre os cavalos, apesar dos grandes avanços a nível de diagnóstico, de monitorização e de tratamento (CAMACHO, 2013).

Os agentes mais comuns associados à diarreia crônica, são doenças bacterianas, a toxicidade a anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), a terapia com antibióticos, o parasitismo, a doença intestinal inflamatória (DII), as alterações alimentares, menos comum peritonite, sablose, toxicidade e causa não gástricas como doença de fígado, falha congestiva cardíaca, e doença renal (CAMACHO, 2013). As principais bactérias encontradas em animais acometidos com esta enfermidade são *Escherichia coli*, *Salmonella spp.*, *Rhodococcus equi*, *Clostridium difficile* e *perfringens*, *Lawsonia intracellularis*; *Rotavírus*, Coronavírus. (MEIRELLES et al., 2008; LUCAS., 2012).

Devido à importância da enfermidade, e de um correto tratamento na redução da mortalidade causada por ela, este trabalho tem o objetivo de avaliar o perfil de sensibilidade a antimicrobianos de agentes bacterianos isolados de quadros diarreicos de equinos atendidos no Hospital Veterinário Gardingo LTDA.

METODOLOGIA

COLETA DE AMOSTRAS

Serão coletadas amostras de aproximadamente 25 g de fezes de equinos com quadros diarreicos, atendidos no Hospital Veterinário Gardingo, entre os meses de fevereiro à abril de 2021.

ISOLAMENTO BACTERIANO

As amostras serão homogenizadas em 225 ml de solução salina 0,9% estéril e a seguir 0,1 ml da amostra será inoculada em placa com ágar BHI, sendo espalhado na superfície com Alça de Drigalsky e incubada a 36°C por 24 horas. As colônias provenientes desta cultura serão avaliadas e uma colônia isolada cuja morfologia foi predominante na placa será repicada em nova placa do mesmo meio e incubada a 37°C por 24 horas. Cada bactéria isolada será corada pela Coloração de Gram para observação de morfologia.

TESTE DE SENSIBILIDADE A ANTIMICROBIANOS

O método empregado será o disco de difusão, para isto, primeiramente, 3 a 5 colônias provenientes da cultura pura recente (24 horas) foram diluídas em solução (salina 0,85%) até que apresentaram turbidez equivalente ao tubo 5 da Escala *McFarland*. A seguir foi realizada a imersão de um *Swab* na suspensão bacteriana e inoculada em placa com ágar *Muller Hinton*, passando por toda a superfície da placa por 3 vezes em sentidos diferentes. Posteriormente, com auxílio de uma pinça, foi depositado os discos de antimicrobiano na superfície do ágar. As placas foram incubadas e levadas à estufa a 37°C e, após 24 horas, verifica-se o padrão dos halos de inibição ao redor dos discos. Serão utilizados os antimicrobianos Amicacina (aminoglicosídeo), Cefalexina (cefalosporina), Doxiciclina (Tetraciclina), Imipenem (carbapenem), Penicilina (penicilina), Sulpa/ trimetoprim (sulfonamida), Vancomicina (glicopeptídeo), Clindamicina (Licosamidas). Os critérios para interpretação do diâmetro halos de inibição serão conforme CLSI M100-S15 (2005) baseia-se em: sensível, intermediária e resistente.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Trata-se de uma pesquisa em andamento e os resultados parciais registram até o momento a realização do levantamento bibliográfico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMACHO, Fernanda Catarina Da Cruz et al. **Diarreia Crônica em Equinos Adultos: importância clínica**. 2013. Dissertação de Mestrado.

GONÇALVES, S.; JULLIAND, V.; LEBLOND, A. **Risck factors associated with colic in horses**. *Veterinary Research*, v. 33, n. 6, p. 641-652, 2002.

LIMA, R. A. S. & CINTRA, A. G. **Revisão do Estudo do Complexo do Agronegócio do Caval**. 2016. 56 p. Brasília, MAPA

LUCAS, Thays Mizuki. **Ocorrência e investigação de fatores de virulência em enteropatógenos de origem bacteriana em potros até três meses de idade, com e sem diarreia, criados no interior do Estado de São Paulo**. 2012.

MARIANO, Renata Sitta Gomes et al. **Síndrome Cólica Equina–Revisão de Literatura**. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, p. 91-16, 2011.

MEIRELLES, M.; LINS, L. A.; FREY JR, F.; KASINGER, S.; NOGUEIRA, C. E. W. **Enterite por Coronavírus em potros puro sangue inglês em um haras no Rio Grande do Sul**. XVII Congresso de Iniciação Científica e X Encontro de Pós Graduação. 2008.