



UTILIZAÇÃO DA CANAGLIFOZINA NO CONTROLE DA SÍNDROME METABÓLICA EQUINA EM ÉGUA PRENHE: RELATO DE CASO

USE OF CANAGLIFOZIN IN THE CONTROL OF EQUINE METABOLIC SYNDROME IN PREGNANT MARE: CASE REPORT

Bruna Magnani

Tiago Alves Borges

Ana Luiza Souza Cotrim

Renata Diniz Vilela Figueiredo

Giovanna Kattah Vanni

Joana Ribeiro Oliveira

Luiza Lopes Mesquita Zica

Miguel Carneiro Zannoti

Mylla Maria da Silva Barbosa Espinosa

Tainara Soares Pontes Benevides

Cahuê Francisco Rosa Paz

INTRODUÇÃO: A laminite equina é segunda afecção que mais ocasiona prejuízos financeiros e emocionais aos proprietários de cavalos. Em face ao impacto que acarreta ao casco do equino e indiretamente na qualidade e capacidade de vida do animal. Atualmente a laminite ocasionada por síndrome metabólica equina é a causa de maior prevalência em todas as raças de cavalos no mundo. Neste contexto, estratégias farmacológicas capazes de dirimir o impacto da resistência a insulina, no organismo e no casco dos equinos têm potencial em ser uma ferramenta muito importante para a prevenção ou até mesmo o tratamento de equinos acometidos por esta afecção (CLARK et al, 2024). O objetivo deste trabalho é relatar a utilização do medicamento canaglifozina em paciente da espécie equina, fêmea prenhe e com laminite ocasionada por síndrome metabólica equina. **MATERIAL E MÉTODOS:** Paciente equino fêmea, prenhe de 60 dias, 8 anos, raça Crioula e pesando 510 Kg foi atendido em conjunto com colega médico veterinário do Estado do Rio Grande do Sul. O referido animal encontrava-se em propriedade rural, localizada na cidade de Pelotas. O paciente apresentou claudicação severa bilateral em membros torácicos a cerca de 2 meses, tendo recebido

tratamento inicial para laminite equina, o qual consistiu na com utilização de ferraduras ortopédicas do tipo ferradura em formato de coração em aço, por 45 dias e 7 dias de fenilbutazona IV (4,4 mg/Kg, 2x ao dia). Não apresentado melhora o colega médico veterinário solicitou sugestão na condução do caso clínico. Neste sentido, foi então solicitada a realização de exame para detecção de síndrome metabólica (SME) por meio de avaliação da curva de insulina em jejum, de acordo com as orientações do laboratório Bet Labs, Rio de Janeiro-RJ. O resultado do exame de insulina identificou que a paciente, apresentava valores de insulina em jejum cerca de 40% superiores a animais sadios, conforme Ribeiro et al., 2020. Este resultado corroborou com a observação do médico veterinário solicitante, o qual relatou que a paciente apresentava áreas de acúmulo de gordura corporal, anteriormente a prenhez. E além disso, foi evidenciado nas imagens radiográficas (posição látero-medial) dos cascos dos membros torácicos, que o animal estava acometido por laminite, apresentando uma rotação falangeana do tipo dorsal, em ambos os cascos avaliados. Sendo assim, foi sugerida então a recolocação de órteses do tipo ferradura em formato de coração, confeccionadas em alumínio, com o intuito de reduzir a vibração no estojo córneo e promover o recrutamento de carga em áreas não afetadas. Além disso, foi realizada a administração por via oral de 1mg/kg, 1x ao dia, de canaglifozina, durante 40 dias, de acordo com Lindase et al., 2023. Sendo o animal mantido em piquete, em espaço controlado. Em relação a nutrição deste animal, o mesmo foi mantido somente com acesso ao pasto nativo da região, disponível na área do piquete.

RESULTADOS e DISCUSSÃO: A evidência da síndrome metabólica no paciente descrito, foi devidamente comprovado pelo diagnóstico obtido com teste de resistência a insulina. Em cavalos da raça Crioula, é observada (PAZ et al. 2013), assim como em cavalos de outras raças nacionais como Mangalarga Marchador (RIBEIRO et al. 2020), a presença de laminite de origem metabólica. Este fato deve-se principalmente a evolução dos aspectos nutricionais e a falta de atividade física compatível com a ingestão alimentar. Ambas as características acarretam equinos que desenvolvem acúmulo de gordura, e processo metabólico que culmina com a resistência a insulina. Ademais, é preciso reforçar que as raças de cavalos nacionais têm origem em cavalos ibéricos, os quais foram selecionados considerando-se aspectos relacionados a aptidão para rusticidade e enfrentamento de condições adversas. Esta característica torna estes cavalos suscetíveis ao acúmulo de gordura e consequentemente ao desenvolvimento de SME, e resistência a insulina, que está diretamente relacionada a laminite em equinos (ASPLIN et al. 2007). A canaglifozina é um medicamento utilizado comumente em humanos como regulador de glicose, aumentando a excreção urinária de glicose e indiretamente influenciando os níveis sanguíneos de insulina, que tendem a se reduzir na

medida que o medicamento é utilizado. Em equinos, foi experimentalmente utilizado por Lindase et. al. (2023), e os pesquisadores demonstraram os efeitos benéficos desta droga para equinos com SME. Entretanto, no estudo citado, não foram avaliados equinos da raça Crioula e tampouco equinos em estado de prenhez. Sendo assim, este relato é o primeiro do Brasil a descrever o uso da canaglifozina em equinos com SME e prenhez confirmada. Em relação ao paciente descrito, observou-se uma melhora na claudicação significativa a partir do quinto dia após o início do tratamento escolhido. E na avaliação após 60 dias, não foram observadas quaisquer alterações relacionadas ao feto ou a paciente. Havendo completa remissão da claudicação do paciente. Nas imagens radiográficas, a presença da alteração observada anteriormente, ainda se faz presente. Contudo, a continuidade do cuidado com o casco, propiciará uma melhora no posicionamento da terceira falange em relação ao estojo córneo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: A estabilização da laminite de origem metabólica por meio da canaglifozina mostrou-se segura e eficaz em animais da raça Crioula, e prenhez confirmada. Além disso, não foram observadas efeitos colaterais ao longo do tratamento.

Palavras-chave: Laminite; Equinos; Canaglifozina.

Keywords: Laminitis; Equine; Canagliflozin.

REFERÊNCIAS

- ASPLIN, K. E.; SILLENCE, M. N.; POLLITT, C. C. et al. **Induction of laminitis by hyperinsulinaemia in clinically normal ponies**. Vet. J, v. 174, p. 530- 535, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17719811/#:~:text=The%20data%20show%20that%20laminitis,alterations%20in%20hind%2Dgut%20fermentation.>
- CLARK, B.; NORTON, E.; BAMFOR, N.; RANDHAWA, I.; KEMP, K. MCCUE, M.; BERTIN, F. STEWART, A. **Epidemiological investigation of insulin dysregulation in Shetland and Welsh ponies in Australia**. Equine Vet. J.,v. 56, p. 281–290, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38173146/>
- LINDASE, S.; NOSTELL, K.; FORSLUN, A.; BERGSTEN, P.; BROJER, J. **Short-term effects of canagliflozin on glucose and insulin responses in insulin dysregulated horses: A randomized, placebo-controlled, double-blind, study**. J. Vet. Intern. Med., p.1–9., 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10658518/>
- PAZ, C.; PAGANELA, J.; SANTOS, C. NOGUEIRA, C. FALEIROS, R. **Relação entre obesidade, insulina plasmática e posicionamento da falange distal em equinos da raça**

Crioula. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.65, n.6, p.1699-1705, 2013. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/abmvz/a/HCKd34cQG9ZxrFCMgsgpyD/?format=pdf&lang=pt>

RIBEIRO, R; RIBEIRO, D.; PAZ, C.; GOBESSO, A.; FALEIROS, R. **Insulin dysregulation in horses with induced obesity.** Pesq. Vet. Bras., v. 40, p. 39-45, 2020. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/pvb/a/MCW69q76XdYSCXXdMzwTBVg/>