

SEGURANÇA DO USO DE FITOTERÁPICO À BASE DE *MACLEAYA CORDATA* COMO ADITIVO ALIMENTAR PARA EQUINOS

Letícia Mota Melo

Julia Rizzo de Medeiros Ferreira, Alisson Herculano da Silva

Alexandre Augusto de Oliveira Gobesso

FMVZ/USP

letimmelo@usp.br

Objetivos

O trabalho teve como objetivo geral atestar a segurança do uso de um fitoterápico à base de *Macleaya cordata* como aditivo alimentar para equinos. Para tanto, os objetivos específicos envolveram a avaliação de parâmetros hematológicos e bioquímicos de pôneis alimentados com uma dieta com altas concentrações de carboidratos não estruturais, recebendo diferentes concentrações do fitoterápico.

Métodos e Procedimentos

Foram utilizados oito pôneis, machos, castrados e hípidos da raça Mini Horse, com idade de $8,59 \pm 0,17$ anos, peso corpóreo (PC) de $146,72 \pm 16,53$ kg e escore de condição corporal inicial de $6,0 \pm 0,95$. O delineamento experimental utilizado foi o quadrado latino duplo 4×4 contemporâneo, sendo a unidade experimental o animal dentro de cada período. A dieta fornecida correspondeu a 1,75% do PC em MS, na proporção de 60:40 de concentrado em relação a volumoso. O consumo de amido por refeição foi equivalente a 2,2 g de amido/kg de PC. Os pôneis foram divididos em quatro grupos experimentais: 1) Controle: sem fitoterápico; 2) S1: adição de 1 mg de fitoterápico comercial Sangrovit® por kg de PC; 3) S1,5: adição de 1,5 mg do fitoterápico por kg de PC; 4) S2: adição de 2 mg do fitoterápico por kg de PC. Foram avaliados os seguintes parâmetros: hemácias, leucócitos, uréia, creatinina, aspartato aminotransferase (AST) gama glutamil transferase (GGT), albumina, globulina, bilirrubina total e glutathione

peroxidase eritrocitária (GPE). GPE foi escolhida para avaliação de estresse oxidativo (TÜZÜN et al., 2002). As amostras para hemograma completo e GPE foram coletadas em tubos com EDTA, enquanto que aquelas para bioquímica foram coletadas em tubos sem anticoagulante.

Resultados

Não houve alterações nos parâmetros hematológicos, bioquímicos ou relacionados ao estresse oxidativo, conforme o grupo experimental. Albumina apresentou menor valor para o grupo S2 (2,97 g/dL) em relação ao controle (3,10 g/dL) ($p < 0.005$), mas os valores se mantiveram dentro da normalidade (VIANA, 2007).

Conclusões

A inclusão de fitoterápico à base de *Macleaya cordata* como aditivo alimentar na dieta de equinos é segura e não representa risco à saúde dos mesmos.

Referências Bibliográficas

TÜZÜN, A et al. Oxidative stress and antioxidant capacity in patients with inflammatory bowel disease. **Clinical biochemistry**, v. 35, n. 7, p. 569-572, 2002.
VIANA, F. **Guia terapêutico veterinário**. n. 3, p. 339 CEM: Belo Horizonte, Brazil, 2007.

SAFETY OF USING *MACLEAYA CORDATA* PHYTOTERAPIC AS A FOOD ADDITIVE FOR HORSES

Letícia Mota Melo

Julia Rizzo de Medeiros Ferreira, Alisson Herculano da Silva

Alexandre Augusto de Oliveira Gobesso

Veterinary Medicine and Animal Science Faculty / University of São Paulo

letimmelo@usp.br

Objectives

The aim of this project was to analyze *Macleaya cordata* phytoterapic safety as a food additive for horses. For this purpose, hematological and biochemical parameters of ponies fed with a high non-structural carbohydrates diet and supplemented with the herbal medicine were evaluated.

Methods and Procedures

Eight healthy, geldings ponies were used, aged $8,59 \pm 0,17$ years old, body weight (BW) $146,72 \pm 16,53$ kg, and initial body condition score (BCS) $6,85 \pm 0,95$. Experimental design was 4x4 contemporary double Latin square, with experimental unit being the animal within each experimental period. Daily diet corresponded to 1,75% of BW in dry matter, in a concentrate:roughage ratio of 60:40. It resulted in 2,2 g of starch intake per kg of BW per meal. Ponies were divided into four trial groups: 1) Control: no addition of phytoterapic, 2) S1: addition of 1mg of phytoterapic per kg of BW, 3) S1,5: addition of 1,5 mg of phytoterapic per kg of BW, 4) S2: addition of 2 mg of phytoterapic per kg of BW. Hematological and biochemical parameters were: red blood cells, leukocytes, urea, creatinine, aspartate aminotransferase (AST) gamma glutamyl transferase (GGT), albumin; globulin, total bilirubin and erythrocyte peroxidase glutathione (GPE). GPE was chosen to assess oxidative stress (TÜZÜN et al., 2002). Samples for hemogram and GPE were collected in EDTA tubes, while those for biochemical analysis were collected in tubes without anticoagulant.

Results

There were no alterations in hematological, biochemical or oxidative stress parameters according to group. Albumin presented smaller values for S2 (2,97 g/dL) compared to control group (3,10g/dL) ($p<0,005$), but they remained normal for specie (VIANA, 2007).

Conclusions

Macleaya cordata phytoterapic inclusion as a food additive in equine diet is safe and does not present risks to horse health.

References

- TÜZÜN, A et al. Oxidative stress and antioxidant capacity in patients with inflammatory bowel disease. **Clinical biochemistry**, v. 35, n. 7, p. 569-572, 2002.
- VIANA, F. **Guia terapêutico veterinário**. n. 3, p. 339 CEM: Belo Horizonte, Brazil, 2007.