

METABOLISMO DE LIPÍDEOS EM PÔNEIS ALIMENTADOS COM DIETA COM ALTO NÍVEL DE CARBOIDRATO NÃO ESTRUTURAL E SUPLEMENTADOS COM FITOTERÁPICO

Eduardo Braga da Fonseca

Júlia Rizzo de Medeiros Ferreira

Alexandre Augusto de Oliveira Gobesso

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia / Universidade de São Paulo

eduardofonseca@usp.br

Objetivos

O objetivo deste trabalho foi avaliar a inclusão de um fitoterápico à base de *Macleaya cordata* sobre a concentração sérica de colesterol e triglicérides de pôneis alimentados com uma dieta com alto nível de carboidrato não estrutural.

Métodos e Procedimentos

Foram utilizados oito pôneis, castrados, hípidos, com idade de $8,59 \pm 0,17$ anos, peso corpóreo (PC) de $146,72 \pm 16,53$ kg e escore de condição corporal (ECC) inicial de $6,85 \pm 0,95$. O delineamento experimental utilizado foi o quadrado latino duplo 4×4 contemporâneo, sendo a unidade experimental o animal dentro de cada período experimental. A dieta correspondeu a 1,75% do PC em matéria seca, na proporção concentrado:volumoso de 60:40, o que resultou na ingestão de 4,4 g de amido por kg de PC por dia, dividido em duas refeições. Os equinos foram divididos em quatro grupos: 1) Controle: sem adição de fitoterápico, 2) S1: adição de 1mg de fitoterápico por kg de PC, 3) S1,5: adição de 1,5 mg de fitoterápico por kg de PC, 4) S2: adição de 2 mg de fitoterápico por kg de PC. Água e sal mineral *ad libitum*. As amostras de sangue foram coletadas 30 minutos antes da primeira alimentação do dia (MARCHELLO ET AL; 2000). A técnica utilizada para determinação de ambos foi o colorimétrico

(Enzimático de Trinder). Os dados foram submetidos à análise de variância, pelo PROC GLM do SAS ($p < 0,05$).

Resultados

As médias de colesterol (mg/dl) foram: Controle - 98,48; S1 - 97,22; S1,5 - 107,92 e S2 - 96,97. Não foi observada diferença entre os grupos ($p > 0,05$) em relação ao colesterol. As médias de triglicérides (mg/dl) foram: Controle - 37,23; S1 - 29,87; S1,5 - 34,51 e S2 - 34,88, sendo que apenas o grupo S1 apresentou diferença em relação ao Controle ($p = 0,0429$).

Conclusões Finais

A inclusão de fitoterápico, à base de *Macleaya cordata* na dieta de pôneis alimentados com alto nível de carboidrato não estrutural não altera a concentração sérica de colesterol, mas pode influenciar a de triglicérides.

Referências Bibliográficas

MARCHELLO, E. V., SCHURG, W. A., MARCHELLO, J. A., CUNEO, S. P. Changes in lipoprotein composition in horses fed a fat-supplemented diet. **Journal of Equine Veterinary Science**, 20(7), 453-458, 2000.

LIPID METABOLISM IN PONIES FED A HIGH LEVEL OF NON-STRUCTURAL CARBOHYDRATE DIET AND SUPPLEMENTED WITH PHYTOTHERAPIC

Eduardo Braga da Fonseca

Júlia Rizzo de Medeiros Ferreira

Alexandre Augusto de Oliveira Gobesso

Veterinary Medicine and Animal Science Faculty / University of São Paulo

eduardofonseca@usp.br

Objectives

The aim of this study was to evaluate inclusion of phytotherapeutic *Macleaya cordata* on serum cholesterol and triglycerides concentration of ponies fed a high level of non-structural carbohydrate diet.

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 4,4 g of starch intake per kg of BW per day, divided into two meals. Horses were divided into four groups: 1) Control: no addition of phytotherapeutic, 2) S1: addition of 1mg of phytotherapeutic per kg of BW, 3) S1,5: addition of 1,5 mg of phytotherapeutic per kg of BW, 4) S2: addition of 2 mg of phytotherapeutic per kg of BW. Water and mineral salt were offered *ad libitum*. Blood samples were collected 30 minutes before first feeding of the day (MARCHELLO ET AL; 2000). Colorimetric technique (Enzyme from Trinder) was used for both parameters. Data were submitted to variance analysis by PROC GLM of SAS ($p < 0,05$).

Results

Cholesterol means (mg/dl) were: Control-98,49; S1-97,23; S1,5-107,93 and S2-96,98. No difference was observed between groups ($p > 0,05$). Triglycerides means (mg/dl) were: Control-37,24; S1-29,87; S1,5-34,51 and S2-34,89. S1 presented smaller triglycerides mean when compared to control group ($p = 0,0429$).

Final Conclusions

Macleaya cordata phytotherapeutic inclusion in the diet of ponies fed with high level of non-structural carbohydrate does not change serum cholesterol, but can influence triglycerides.

Bibliographic References

MARCHELLO, E. V., SCHURG, W. A., MARCHELLO, J. A., CUNEO, S. P. Changes in lipoprotein Composition in Horses Fed a fat-supplemented diet. **Journal of Equine Veterinary Science**, 20(7), 453-458, 2000.