**USO DE BIOMARCADORES CARDÍACOS TROPONINA I E CK-MB EM OVELHAS ACOMETIDAS POR TOXEMIA DA PRENHEZ**

**USE OF TROPONIN I AND CK-MB AS HEART BIOMARKERS IN SHEEP AFFECTED BY PREGNANCY TOXEMIA**

Leonardo Magno De SOUZA1\*, Carla Lopes De MENDONÇA2, Regina Nóbrega de ASSIS1, Daniel NUNES3, Emanuel Felipe de OLIVEIRA FILHO3, Rodolfo José Cavalcante SOUTO2, Pierre Castro SOARES3, José Augusto Bastos AFONSO2

1Médico(a) Veterinário(a), Mestrando(a) do Programa de Pós-Graduação em Sanidade e Reprodução de Ruminantes, Unidade Acadêmica de Garanhuns, *Campus da* Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE.

2Médico(a) Veterinário(a) da Clínica de Bovinos de Garanhuns, *Campus* da UFRPE.

3 Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, *Campus* Recife*/*UFRPE.

4 Departamento de Medicina Veterinária, *Campus* Recife*/*UFRPE

\*Autor para correspondência: leonardomagnovet@hotmail.com

A hipercetonemia constatada na Toxemia Prenhez (TP) em ovelhas pode gerar altas quantidades de radicais livres que exercem ação citotóxica nas membranas dos tecidos alterando sua permeabilidade, reduzindo a ação dos agentes antioxidantes, podendo comprometer o funcionamento cardíaco. O objetivo deste trabalho é avaliar os efeitos da oxidação lipídica no musculo cardíaco usando biomarcadores cardíacos específicos como Troponinas I (cTnI) e Creatina Quinase (CK-MB) em ovelhas acometidas por TP. O trabalho foi realizado na Clínica de Bovinos *campus* Garanhuns-PE da Universidade Federal Rural de Pernambuco, onde foram coletados informações a partir de 26 ovelhas acometidas com quadro clínico de TP, e tendo como grupo controle (GC) 10 ovelhas clinicamente sadias no terço final da gestação. As amostras de sangue foram coletadas por venopunção da veia jugular, centrifugadas para obtenção do soro e plasma e conservadas em freezer -80oC. A realização das análises bioquímicas para determinação de Troponinas (cTnI) e creatinina quinase banda cardíaca (CK-MB) foram pelo método de quimioluminescência (Beckman Couter Acess II), enquanto para os ácidos graxos não esterificados (AGNE’s), o β-hidroxibutirato (β-HB) e a glicose plasmática as análises foram realizadas em analisador bioquímico semi-automático (Bioplus® - Modelo BIO 2000). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA), com nível de 5% de significância empregando-se o programa computacional *Sigma Stat*. As concentrações de cTnI do grupo TP apresentaram valores de média cerca de vinte vezes mais elevadas em relação ao GC (P<0,0098); para a CK-MB, embora não tenha ocorrido diferenças estatísticas entre os grupos (P>0,05), os valores médios do grupo TP (1,19 ng/mL**)** foram mais elevados quando comparado ao grupo GC (0,74 ng/ml). Com relação ao perfil energético, os resultados demonstraram valores superiores, para o grupo TP, com diferença estatística entre os grupos para β-HB (P<0,022), AGNE’s (P<0,002) e glicose (P<0,012). Em função destes achados foi possível avaliar os efeitos da oxidação lipídica no musculo cardíaco de ovelhas acometidas com Toxemia da Prenhez usando biomarcadores cardíacos específicos como Troponinas I, CK-MB. É possível com estes resultados oferecer subsídios para implementação de práticas de diagnóstico, prognóstico, tratamento e controle mais precisos nos animais doentes.

**Palavras chaves:** Peroxidação lipídica, cardiopatia em ovelhas, radicais livres, hipercetonemia.