



RESUMO

Valores de indicadores sanguíneos do metabolismo proteico e de lesão hepatocanicular em amostras de vacas leiteiras obtidas da veia mamária ou coccígea, pré ou pós-ordenha

AUTOR PRINCIPAL:

Luana Santos de Oliveira

E-MAIL:

luana5oliveira@hotmail.com

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Não

CO-AUTORES:

Luana Edith Oliveira da Silva, Rosa Linn, Karine Martini, Fabiana de Lima Zilio, Mirela Noro

ORIENTADOR:

Carlos Bondan

ÁREA:

Ciências Agrárias

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

Patologia Clínica Veterinária

UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

A análise de parâmetros sanguíneos serve como ferramenta auxiliar no diagnóstico das enfermidades da produção (QUINTELA et al., 2010) e no estudo do balanço nutricional do rebanho (CONTRERAS & VAN SAUN apud QUINTELA et al., 2010). A gama-glutamiltransferase (GGT) é uma enzima indicadora de lesão hepatocanicular, porém está presente no epitélio da glândula mamária. A determinação das concentrações plasmáticas de ureia (UR) e das proteínas totais (PPT) representam o metabolismo proteico nutricional (FREITAS Jr. et al, 2010), sendo a primeira excretada no leite e a segunda uma fonte de aminoácidos para a síntese de proteína láctea. Por outro lado, a estimação do estado de imunidade do animal pode ser feito pela determinação das imunoglobulinas (Igs) as quais baixam no período periparto. O objetivo do trabalho foi comparar os valores de indicadores sanguíneos, previamente descritos, entre amostras obtidas da veia mamária ou coccígea, pré e pós-ordenha.

METODOLOGIA:

Foram coletadas 24 amostras sanguíneas de 6 vacas Holandesas em produção, oriundas do CEPAGRO-UPF. As amostras foram obtidas da veia jugular e da coccígea, prévio e posterior a ordenha da manhã, em tubos heparinizados e centrifugadas a 2.000 rpm por cinco minutos para obtenção do plasma. Nas amostras de plasma foram determinadas as concentrações de UR e a atividade da GGT, através do fotolorímetro Labquest (Labtest), e das Igs pela turbidimetria pelo ZnSO₄ (McEwan & Fisher, 1970). A estimação das concentrações das PPT foi realizada mediante refratometria. Os dados foram analisados mediante ANDEVA fatorial 2x2, utilizando o programa Statistix® 8.0, considerando significativo quando P<0,05. Os valores são apresentados como média ± desvio padrão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os valores das concentrações plasmáticas da UR, PPT, Igs, assim como a atividade plasmática da GGT, foram similares entre a veia mamária e coccígea, e entre amostras obtidas prévia ou posterior a ordenha, não se observando interações entre o local da obtenção e hora da colheita das amostras ($P>0,05$).

A atividade da GGT foi respectivamente de $16,5 \pm 1,1$ UI/L e $13,8 \pm 1,1$ UI/L para a veia mamária e coccígea, e de $14,5 \pm 1,1$ UI/L e $15,8 \pm 1,1$ UI/L para as amostras obtidas pré e pós-ordenha, respectivamente ($P>0,05$).

As concentrações médias de ureia foram de $20,3 \pm 1,6$ mg/dL para a veia mamária e de $19,5 \pm 1,6$ mg/dL para a veia coccígea; de $20,6 \pm 1,6$ mg/dL para a colheita pré-ordenha e $19,3 \pm 1,6$ mg/dL para a pós-ordenha ($P>0,05$).

A veia coccígea apresentou uma proteinemia média de $6,6 \pm 1,2$ mg/dL e a veia mamária de $6,8 \pm 0,23$ mg/dL; já na colheita pré-ordenha a proteinemia média foi de $6,83 \pm 0,23$ mg/dL e na pós-ordenha de $6,6 \pm 0,23$ mg/dL ($P>0,05$).

A estimativa da concentração de Igs mediante turbimetria entregou valores de $33,7 \pm 2,4$ UT para a veia mamária e de $33,6 \pm 2,4$ UT para a veia coccígea; de $33,9 \pm 2,4$ UT para a colheita pré-ordenha e de $33,3 \pm 2,4$ UT para a colheita pós-ordenha ($P>0,05$).

Cabe ressaltar que todos os valores observados estão dentro dos limites de referência para a espécie e categoria animal.

CONCLUSÃO:

Em base aos resultados pode-se inferir que amostras de vacas em lactação, obtidas da veia mamária ou coccígea, pré ou pós-ordenha, apresentam concentrações similares de ureia, proteína e imunoglobulinas, assim como atividade de GGT.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

FREITAS JÚNIOR et al. Parâmetros sanguíneos de vacas leiteiras suplementadas com diferentes fontes de gordura. *Ciência Rural*, 40:950-956, 2010.

MCEWAN et al. A Turbidity Test for the estimation of immune globulin levels in neonatal calf serum. *Clinica Chimica Acta*, p.155-163, 1970.

QUINTELA et al. Perfíles metabólicos en parto, parto y postparto en vacas de raza rubia gallega: estudio preliminar. *Recursos Rurais*, 7: 5-14. 2011.

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador