



FACULDADE DE VETERINÁRIA
DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS VETERINÁRIA
NÚCLEO DE PESQUISA ENSINO E EXTENSÃO EM
PECUÁRIA



www.ufpel.edu.br/nupeec

A influência da hipocalcemia subclínica nos transtornos metabólicos e na fertilidade de vacas leiteiras no pós parto.

Apresentador: Carlos Eduardo da Silva Guerra e Jenifer Hollmann

Data: 14 de novembro de 2013

Local: Faculdade de Veterinária

Horário: 12:30

Orientador: Bárbara Scherer e Camila Pizoni

Contato: carlos.vetufpel@gmail.com; jeniferhollmann@hotmail.com

A hipocalcemia é um distúrbio que ocorre comumente em vacas no período de transição. Cerca de 50% das vacas leiteiras desenvolvem a hipocalcemia subclínica, podendo desencadear várias doenças secundárias e perdas econômicas significativas. Diante disso, este estudo teve como objetivo avaliar a associação entre os níveis de cálcio (Ca) no periparto, balanço energético negativo (BEN), metabolismo lipídico, ocorrência de doenças do periparto, produção e qualidade do leite e fertilidade de vacas leiteiras. Foram analisadas, no dia do parto, as concentrações sanguíneas de Ca ionizado [iCa] de 100 vacas, as quais foram separadas em 2 grupos. O primeiro grupo com 51 animais hipocalcêmicos ($< 1,0$ mmol/L), e o segundo grupo com 49 animais normocalcêmicos ($\geq 1,0$ mmol/L). A partir disso, realizaram-se coletas de sangue nos dias -14, 0, 3, 7, 14, 21 e 35 para análise de marcadores bioquímicos. Para quantificar a concentração lipídica, foi realizada biópsia hepática nos dias 0, 7 e 35. Também foram coletadas amostras de leite nos dias 3, 7, 14, 21 e 35 para contagem de células somáticas (CCS), porcentagem de proteínas, sólidos totais e estrato seco desengordurado. Dentre os resultados, destacou-se a porcentagem de gordura hepática de vacas hipocalcêmicas nos dias 7 e 35 pós parto ($P \leq 0,02$). Houve também uma correlação positiva da gordura hepática com níveis de AST ($P < 0,01$; $r = 0,41$). Além disso, associou-se o aumento das concentrações de NEFA do dia 14 com a porcentagem de gordura hepática no dia 35 ($P < 0,01$; $R^2 = 0,54$), bem como as concentrações de NEFA do dia -14 e 0 tiveram correlação positiva com as concentrações de bilirrubina não conjugada no dia do parto ($P < 0,01$; $R^2 = 0,65$). Concluiu-se que a hipocalcemia subclínica pode ser associada a

alterações no metabolismo lipídico, conforme indica o aumento de NEFA no plasma e deposição de lipídios no fígado nos dias 7 e 35 pós parto.

Palavras chave: Metabolismo lipídico, cálcio ionizado, parâmetros bioquímicos.

Referencia:

CHAMBERLIN, W. G.; NIDDLETON, J. R.; SPAIEN, J. N.; JOHNSON, G. C.; ELLERSIECK, N. R., PITHUA, P. **Subclinical hypocalcemia, plasma biochemical parameters, lipid metabolism, postpartum disease, and fertility un posparturient dairy cows.** Journal of Dairy Science. v.96, p.7001-7013. Columbia, 2013.