

172

ESTUDO DA REGULAÇÃO ENDOCRINA DO METABOLISMO ENERGÉTICO DURANTE O PERIPARTO E DA CONCENTRAÇÃO DE LACTOSE NO LEITE EM VACAS LEITEIRAS.*Elisabete Godinho de Oliveira, Arlei Coldebella, Felix Hilario Diaz Gonzalez (orient.) (UFRGS).*

A moderna produção de leite em vacas de alta seleção genética apresenta enormes desafios metabólicos, principalmente quanto a requerimentos energéticos, situação que causa transtornos homeostáticos nas primeiras semanas da lactação. É conhecido que a compartimentação metabólica depende da complexa regulação endócrina. O objetivo do presente trabalho foi determinar os níveis dos principais hormônios responsáveis pela regulação endócrina do metabolismo energético e a lactose, principal sólido do leite. Foram selecionadas 84 vacas da raça Holandesa de três rebanhos do Rio Grande do Sul. Foi analisado o peri-parto (4 semanas antes a 11 semanas após o parto). Em cada período foram coletadas amostras de sangue e, nos animais em lactação, amostras de leite. Foram determinadas concentrações séricas de glicose, fructosamina e beta-hidroxibutirato, mediante técnicas enzimáticas, e concentrações plasmáticas de leptina, tiroxina, triiodotironina, cortisol e insulina, mediante radioimunoanálise. No leite foi medida a lactose através de NIRS. Os valores médios foram: lactose: 4, 67%, glicose: 3, 05 mmol/L, fructosamina: 1, 76 mmol/L, beta-hidroxibutirato: 0, 70 mmol/L, insulina: 18, 59 mU/L, T3: 2, 12 nmol/L, T4: 42, 88 nmol/L, cortisol: 0, 86 nmol/L e leptina: 4, 38 nmol/L. Estes valores estão dentro dos intervalos internacionais de referência. Os valores de leptina, hormônio comprometido com a regulação do tecido adiposo, constituem o primeiro relato nacional e concordam com outros trabalhos em bovinos. Considerando que os processos de homeostasia regulam as mudanças metabólicas, o comportamento hormonal durante os períodos do parto e da lactação mostram a eficiência do processo de regulação. Através das variáveis estudadas gerou-se um banco de informação de metabólitos clínicos-endócrinos úteis na pesquisa em bioquímica na primeira fase da lactação. (Fapergs).