

Durante o início da lactação as vacas leiteiras sofrem transtornos metabólicos causados pelo balanço energético negativo, o que predispõe a infiltração gordurosa hepática e cetose. O objetivo deste estudo foi avaliar o status metabólico de vacas leiteiras de alta produção submetidas a três tratamentos para prevenir severa lipomobilização e cetose no início da lactação. Cinquenta e quatro vacas de raça Holandesa multíparas foram divididas em quatro grupos: controle (sem tratamento), precursor de glicose (propileno-glicol), protetor hepático (Mercepton) e suplementação com sais de ácidos linolênico e linoléico (Megalac E). Amostras de sangue foram coletadas nos dias 0, 7, 14, 21, 28, 35, 42 e 49 do pós-parto. As determinações no sangue foram: ácidos graxos não esterificados (NEFA), albumina, AST,  $\beta$ -hidroxibutirato (BHB), colesterol, glicose, proteína, uréia e triglicerídeos. A ocorrência geral de cetose subclínica foi de 24% durante o período. Uma curva ascendente de colesterol e de glicose foi observada desde a 1ª até a 8ª semana de lactação, enquanto que nenhuma tendência foi observada com BHB e NEFA, embora diferenças entre os tratamentos tenham sido detectadas. Comparado ao grupo controle, os tratamentos de Mercepton e propileno-glicol não mostraram diferenças significativas na bioquímica sanguínea nem na produção de leite. As vacas que receberam propileno-glicol e Megalac E mostraram maiores valores de NEFA, indicando uma acentuada lipomobilização. A suplementação com Megalac E também resultou em maiores concentrações de colesterol, BHB, uréia, AST e menores valores de glicemia. Os tratamentos com propileno-glicol e Mercepton não melhoraram a produção de leite, comparados ao grupo controle, mas também não mostraram evidências metabólicas de cetose, alta lipomobilização nem infiltração gordurosa hepática. Os resultados sugerem que o tratamento com Megalac E melhora a produção de leite, mas induz um balance energético negativo maior levando a moderada lipomobilização e produção de corpos cetônicos, aumentando o risco de fígado gorduroso.