

137

ESTUDO IN VIVO DO METABOLISMO DO GLICOGÊNIO EM RATOS DE 21 DIAS NUTRIDOS E DESNUTRIDOS SUBMETIDOS A JEJUM. *Fabiano M. Nagel, Ione R. Azzolin, Marcos L. S. Perry*
(Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da saúde, UFRGS)

Durante o período lactacional, o rato é capaz de utilizar diversos substratos na síntese de glicogênio hepático e para a manutenção da glicemia, entre eles a glicose, a galactose e o glicerol. Neste trabalho, determinamos a síntese de glicogênio hepático a partir de glicose, galactose e glicerol radioativos ($U-14C$) e a concentração hepática de glicogênio e glicemia após a injeção dos substratos não marcados, todas as determinações 2 h depois da administração intraperitoneal dos substratos radioativos ou não, precedidas de um jejum de 20 horas, em ratos normo e desnutridos de 21 dias de idade. A concentração injetada dos substratos não marcados era de 1mg/g de peso. Verificamos que a incorporação dos substratos radioativos ao glicogênio hepático foi significativamente maior no grupo desnutrido, principalmente nos animais que receberam glicerol. A concentração hepática de glicogênio após a administração dos substratos foi significativamente maior nos animais normonutridos. As glicemias 120 min após a administração dos substratos radioativos foram superiores nos animais desnutridos que receberam galactose e glicerol e comparação com os normonutridos. De acordo com trabalhos prévios deste laboratório, o padrão de utilização dos substratos na síntese de glicogênio parece se alterar com a evolução ontogenética. Estes resultados sugerem que a galactose e principalmente o glicerol podem ter sua incorporação ao glicogênio hepático regulada diferencialmente nas diversas idades, pois trabalhos prévios mostraram que a síntese de glicogênio hepático aos 7 dias de idade é superior em animais desnutridos, particularmente com os substratos galactose e glicerol. Sugere-se que ocorra uma diminuição da síntese de glicogênio hepático na idade de 21 dias, principalmente nos animais desnutridos, visando ao favorecimento do pool de glicose circulante às custas de uma mudança no padrão de glicogênese hepática a partir dos substratos utilizados. (CNPq, FINEP, PROPESP-UFRGS, FAPERGS)