

3 6 3 HOMEOSTASIA DOS NUTRIENTES CÉNICOS EM RAS RECÉM-NASCIDOS

A.C.B.Nunes, A.M.Torres, N.A.daSilva, R.R. Campani, E.M. Alexandre L.F.Garcia, R. Azzolin, A.M.P.de Azevedo, M.L.S.Perry; (Departamento de Bioquímica, Instituto de Biociências, UFRGS).

O rat recém-nascido não apresenta depósitos de tecido adiposo. As ratas só iniciam amamentação de seus filhotes após 2 a 3 horas do nascimento dos mesmos; portanto, neste período os ratos recém-nascidos são totalmente dependentes de suas reservas internas de nutrientes. Estas reservas são constituídas, principalmente pelo glicogênio hepático e o lactato sanguíneo. No presente trabalho determinamos: a) concentração, do glicogênio hepático, b) glicemia, c) lactacemia em fetos de ratos no último dia de gestação (22 dias). O glicogênio foi determinado pelo método de Krisman, a glicemia pelo método da glicose oxidase e o lactato pelo método de Gutmann e Wahlefeldt. A concentração do glicogênio hepático: fetal (21,5 dias) foi de 14%, a glicemia foi 4,0 mM e o lactato sanguíneo foi superior, a 14 mM. Após horas de vida pós natal em jejum, estes valores diminuíram acentuadamente. Ao iniciar-se a amamentação, os principais nutrientes utilizados pelo rato são os cetônicos, glicose e ácidos graxos. Nas primeiras 3 horas de vida pós natal o sistema nervoso central (SNC) utiliza principalmente lactato como fonte de energia, após este período, glicose e corpos cetônicos são os principais nutrientes utilizados pelo SNC do rato. Nosso objetivo futuro é verificar de que modo a utilização de lactato, glicose e corpos cetônicos (separadamente) pelo SNC de ratos recém-nascidos interferem com o metabolismo de aminoácidos no SNC dos mesmos.

(CNPq/PROPESP/FAPERGS)