

DETERMINAÇÃO DA TRANSIÇÃO METABÓLICA DURANTE O TESTE DO LACTATO MÍNIMO DE NATAÇÃO EM RATOS SUBMETIDOS À DESNUTRIÇÃO PROTÉICA.

Fabrcio Azevedo Voltarelli¹, Maria Alice Rostom de Mello¹.

¹ Universidade Estadual Paulista – UNESP – Laboratório de Biodinâmica. Rio Claro/SP – Brasil, faunesp8@yahoo.com.br

Introdução e Objetivos: A desnutrição protéica é um problema de saúde pública que há tempos acomete grande parcela da população mundial. Seja qual for a causa da desnutrição, o organismo gera respostas adaptativas em quem é submetido à essa condição deletéria. Os metabolismos de carboidratos e proteínas sofrem influência da carência de proteínas na dieta, apresentando redução dos estoques de glicogênio e proteínas no músculo e no fígado, podendo assim, influenciar os níveis de lactato sanguíneo durante o exercício físico. Dessa forma, o presente estudo foi delineado para determinar a transição metabólica durante o teste do lactato mínimo de natação, adaptado às condições do rato (VOLTARELLI et al., 2002), em animais sedentários submetidos à desnutrição protéica. **Metodologia:** Foram utilizados ratos Wistar, eutróficos e adultos, separados em 2 grupos, de acordo com a fonte e a quantidade de proteína na dieta: I- Caseína 17% (dieta normoprotéica) dos 28 aos 150 dias de idade; II- Caseína 6% (dieta hipoprotéica) dos 28 aos 150 dias de idade. Para comprovar a eficácia da indução da desnutrição protéica, os animais foram avaliados: a) quanto ao sangue: níveis de AGL, albumina e proteínas totais; b) quanto ao tecido: taxas de lipídios no fígado e c) quanto aos parâmetros corporais: ganhos de peso e incremento corporais, ao final do período de desnutrição. Para determinação da transição metabólica (TM), utilizou-se o teste do lactato mínimo (TLM) adaptado às condições do rato, o qual proporcionou a determinação dos valores referentes ao lactato mínimo (LM) dos animais, ou seja, indicando carga de exercício e concentração de lactato sanguíneo equivalentes à TM. **Resultados:** Os valores médios referentes à comprovação da instalação de desnutrição protéica nos animais e quanto à determinação da concentração de lactato sanguíneo e carga de exercício equivalente ao LM durante o TLM estão contidos na tabela abaixo:

PARÂMETROS	CASEÍNA 17%	CASEÍNA 6%
Ganho de Peso (g) (n=10)	435,7 ± 31,4	222,9 ± 53,3 *
Incremento corporal (cm) (n=10)	11,8 ± 0,8	7,3 ± 0,9 *
Lipídios Fígado (mg/100mg) (n=8)	4,4 ± 0,5	12,0 ± 1,2 *
Albumina Sérica (g/d L) (n=8)	7,4 ± 0,4	3,8 ± 0,4 *
AGL Sérico (µEq/L) (n=8)	170,0 ± 23,9	382,5 ± 31,0 *
Proteína Sérica (g/d L) (n=8)	7,5 ± 0,2	4,5 ± 0,3 *
Concentração de lactato sanguíneo equivalente ao LM (mmol/L) (n=10)	5,3 ± 0,3	3,8 ± 0,4 *
Carga de exercício equivalente ao LM (% peso corporal) (n=10)	5	5

* Diferença significativa ($p < 0,05$; teste t *student* pareado) em relação ao grupo Caseína 17%.

Conclusões: Podemos concluir que a dieta hipoprotéica administrada no presente estudo mostrou-se eficiente na indução da desnutrição. Os ratos acometidos pela desnutrição protéica apresentaram concentração de lactato sanguíneo equivalente ao LM, obtida durante o TLM de natação, inferior à apresentada pelos animais normais do ponto de vista nutricional para uma mesma intensidade de exercício.

Apoio Financeiro: CAPES e CORN PRODUCTS BRASIL

Forma de Apresentação: ORAL / **Equipamento para apresentação:** DATASHOW

Área em que se enquadra o resumo: D1 - Metodologia do treinamento desportivo. Avaliações de Rendimento.