P 1416

Estudo sobre o efeito da restrição de crescimento intrauterino no perfil metabólico de ratos expostos a ambientes neutro, saudável e obesogênico

Mariana Balbinot Borges; Amanda Brondani Mucellini; Fábio Cunha; Patrícia Pelufo Silveira; Alberto Antônio Rasia Filho - HCPA

A restrição de crescimento intrauterino (RCIU) é associada a alterações do perfil metabólico em estudos epidemiológicos e em modelos animais. Fatores ambientais pós-natais previnem ou agravam esses desfechos adversos. Esse fato pode ser explicado pelo conceito de suscetibilidade diferencial fenot²pica, o qual sugere que caracter²sticas espec²ficas do indiv²duo modulam as respostas ¨ s varia- »es ambientais. Objetivos: Comparar o perfil metab· lico de ratos com RCIU ao de ratos controles nos seguintes ambientes: neutro (dieta controle, sem exerc²cio), saud§vel (dieta controle, com exerc²cio), e obesog° nico (dieta rica em gordura e a- ¼car, sem exerc²cio). Metodologia: Ratas a partir do dia 10 de gesta- «o foram divididas em grupo controle (ñAd libò), que receberam ra- «o padr«o ad libitum, e grupo com restri- «o alimentar (FR) com acesso a somente metade do alimento consumido pelo grupo controle. No nascimento, os filhotes foram adotados por m«es Ad lib. Ap· s o desmame, esses dois grupos foram subdivididos em mais 4 grupos: a) mantidos em caixas-moradia recebendo ra- «o hiperlip²dica e hipersacar²dica (HFS) a partir dos 60 dias de vida; b) mantidos em caixas-moradia recebendo ra- «o controle; c) mantidos em caixas-moradia expostos ¨ roda de corrida trancada, ou d) expostos ¨ roda de corrida do dia 21 ao dia 63 de vida. Resultados: Os filhotes FR (5,5g Ñ 0,8) nasceram com peso corporal menor que os Ad lib (6,6g Ñ 0,3; p=0.009, Teste T de Student). Aos 21 dias, todos os grupos apresentavam peso corporal igual (p=0.107, ANOVA de 1 via). Aos 76 dias, houve diferen- a no peso corporal entre os grupos (p=0.004, ANOVA de 1 via), sendo que o grupo FR exposto ao exerc²cio livre estava com peso corporal menor (363,8 Ñ 26,2; p<0,05, post-hoc de Bonferroni) que o grupo Ad lib n«o exposto ao exerc²cio livre (416,3 Ñ 36,8), que o grupo FR n«o exposto ao exerc²cio livre (418,4 Ñ 56,5) e que o grupo FR que recebeu ra- «o HFS (419,3 Ñ 42,0). Conclus»es: A partir dos dados apresentados, infere-se que a RCIU reduziu o peso corporal ao nascimento, mas houve recupera- «o desse par©metro at®o desmame. Tamb®m se observa que o grupo FR, na idade adulta, sofreu modula- »es de peso corporal conforme a exposi- «o ambiental. Isso n«o ® observado no peso corporal do grupo Ad lib, que, aos 76 dias de vida, apresentou-se mais est§vel frente aos diferentes ambientes. Os dados de glicose, colesterol total e HDL, triglicer²deos, insulina e adiposidade abdominal est«o sendo analisados. Unitermos: RCIU; DOHaD