

INVESTIGAÇÃO DE INTERAÇÕES ENTRE ESTRESSE NEONATAL E DEFICIÊNCIA DIETÉTICA DE OMEGA-3 ÁCIDOS GRAXOS POLI-INSATURADOS (N-3 PUFAS) AO LONGO DA VIDA SOBRE PARÂMETROS DE ESTRESSE OXIDATIVO CARDÍACO DE RATOS ADULTOS

Danusa Mar Arcego, Charles Francisco Ferreira, Juliana Rombaldi Bernardi, Ana Paula Soares Huffell, Rachel Krolow Santos Silva Bast, Gabrielle Senter, Andre Krudel Portella, Marcelo Zubaran Goldani, Patricia Pelufo Silveira, Carla Dalmaz

Introdução: Evidências sugerem que intervenções no período neonatal, como a separação materna ou a manipulação neonatal, podem levar a alterações metabólicas na vida adulta. A nutrição, como o conteúdo adequado de ácidos graxos poliinsaturados -3, também tem influência na saúde em longo prazo. Objetivo: Avaliar se intervenções no período neonatal afetam parâmetros de estresse oxidativo cardíaco na idade adulta, quando os animais são submetidos a uma dieta deficientes em ácidos graxos -3. Materiais e métodos: As ninhadas foram distribuídas em: Intactos (I), Manipulados (M) - filhotes em incubadora por 10 min/dia do 1º-10º dia pós-natal (DPN) - e Separados (S) - separação mãe-filhotes por 3 h/dia, do 1º-10º DPN. No 35º DPN, os machos foram divididos em: dieta adequada ou deficiente em -3 (n=6-8 animais por grupo), por 15 semanas. Após, os animais foram decapitados e o coração foi utilizado para análise das atividades enzimáticas da Superóxido Dismutase (SOD), Glutathione Peroxidase, Catalase e da produção de radicais livres pelo método da oxidação da diclorofluoresceína. Para análises usou-se ANOVA de 2 vias. Este projeto foi aprovado pelo CEP/HCPA (09-410). Resultados e conclusões: O grupo S apresentou menor atividade da SOD comparado ao I (p=0,048). A produção de radicais livres aumentou no grupo S (p=0,05) e houve uma interação marginalmente significativa com a dieta, onde há um maior aumento nos animais S/ -3 deficientes (p=0,07). Os demais parâmetros analisados não apresentaram diferenças estatísticas significativas (p>0,05). Com base nestes resultados, sugere-se que os animais separados no período neonatal são mais susceptíveis ao estresse oxidativo e, possivelmente, a distúrbios cardiovasculares.