Efeito do enriquecimento ambiental sobre parâmetros morfológicos e fisiológicos dos sistemas nervoso e cardiovascular de ratos hipertensos

IURI FERRARI DEL FAVERO (Autor), LUIZ EDUARDO DE SOUSA (DECBI) (Orientador)

As condições tradicionais de armazenamento de ratos consistem em caixas com maravalha, água e ração apenas. O enriquecimento ambiental consiste em aumentar o bem-estar, bem como as experiências motoras e sensoriais dos animais de laboratório utilizando-se de talos para roer, iglus, bolas e tubos. Estudos experimentais mostram que a recuperação de algumas doenças neurológicas pode ser acelerada quando animais são expostos ao ambiente enriquecido. Desta forma podemos predizer um possível efeito benéfico do enriquecimento ambiental sobre a gênese e controle da hipertensão arterial. O objetivo do estudo é verificar o efeito do enriquecimento ambiental sobre a pressão arterial e estresse oxidativo no bulbo, coração e rins de ratos com hipertensão renovascular. Tem sido utilizado ratos Fischer machos, acondicionados em caixas de polietileno, com quatro animais por caixa. Foram realizadas cirurgia de indução da hipertensão renovascular dois rins, um clip (2R1C) e cirurgia fictícia (SHAM). Os animais foram separados em quatro grupos: hipertensos expostos ao ambiente enriquecido (2R1C-AE) e ao ambiente não enriquecido (2R1C-AN); normotensos expostos ao ambiente enriquecido (SHAM-AE) e ao ambiente não enriquecido (SHAM-AN). Para o enriquecimento ambiental utilizamos talos, iglus, bolas com guizo e tubos de diferentes formatos durante 4 semanas. Após as 4 semanas de exposição os animais são anestesiados e a arterial média (PAM), freqüência cardíaca (FC) e sensibilidade barorreflexa (SB) estão sendo analisados. Em seguida os animais são eutanasiados, perfundidos e o bulbo, coração e rins coletados para análise de TBARS, catalase, SOD e glutadiona. Temos como resultados parciais 13 análises hemodinâmicas. Desses, 1 rato do grupo 2R1C-AN, 7 ratos do grupo SHAM-AE (PAM 111 mmHg, FC 347 bpm) e 5 SHAM-NA (PAM 106,5 mmHg e FC 388). Até o momento, não foi possível fazer a análise estatística dos resultados já que o espaço amostral está restrito. O projeto encontra-se em andamento.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto

ISSN: 21763410