

DOI: http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.1334

## PgO-021

## Efeitos da atividade física sobre a memória em ratas

Maria Luiza Gregolin RAMIRES, Suely Regina Mogami BOMFIM

Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – UNESP, Araçatuba – SP, Brasil

Com o objetivo de demonstrar que a prática de atividades físicas regulares pode atuar na preservação e funcionamento da memória de curta duração (MCD) e de longa duração (MLD), foi realizado o experimento a seguir. Foram utilizadas 20 ratas Wistar, com 12 meses de idade ao início dos experimentos, divididas em 2 grupos: um grupo controle (GC) e um grupo tratamento (GT), sendo 10 animais em cada grupo. O grupo controle foi mantido apenas sob observação. O GT foi submetido durante 3 meses a escalada de escada com 1,10 m de altura, inclinação de 80 graus, 3 vezes por semana, fazendo 6 escaladas por rata a cada sessão. Ao final dos três meses foi aplicado o teste de memória de Reconhecimento de Objetos (Ennaceur & Delacour, 1988) a ambos os grupos. Todos os animais foram habituados por 5 minutos por dia ao ambiente durante 3 dias consecutivos, para exploração do aparato na ausência de objetos. Os objetos feitos de vidro ou plástico foram fixados à arena. Os animais foram colocados na arena, contendo dois objetos de cores e formatos diferentes (A e B), porém de mesmo tamanho aproximadamente, ao centro da caixa e a 9 cm da borda cada um, para livre exploração por 5 minutos. No primeiro dia o teste foi repetido após 3 horas, com a troca do objeto B por um objeto C não familiar para análise da MCD e 24 horas depois, com a troca do objeto C por um objeto D não familiar para mensuração da MLD. Constatou-se que os animais do GT apresentaram maior exploração ao objeto novo nas duas situações em relação ao GC. Após análise estatística dos resultados observou-se que a prática de atividade física proporciona melhor resultado em teste de memória em função de que o cérebro conta com um mecanismo compensador: a plasticidade neural, que é a capacidade adaptativa das estruturas e funções do sistema nervoso em função de interações com o ambiente interno e/ou externo (Ferrari, 2001).

**Descritores**: Atividade Motora; Memória; Ratos Wistar.