

EFEITO DE DIFERENTES MODALIDADES DE EXERCÍCIO NO ENVELHECIMENTO: ASSOCIAÇÃO COM O COMPORTAMENTO MOTOR

Silvia Elisandra Bitello Nunes¹, Fernando Galvão Junior¹, Laura Reck Cechinel¹, Ionara Rodrigues Siqueira¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Introdução: O declínio nas funções motoras é uma característica do envelhecimento. Diversos trabalhos mostram que 40 a 60 % dos indivíduos acima dos 65 anos já experimentaram pelo menos uma queda que é considerada um dos maiores riscos associados à idade e, portanto, um grande problema para a Saúde Pública. Estudos clínicos e pré-clínicos demonstram que o exercício físico pode ser uma ferramenta promissora na melhora funcional no envelhecimento, e possivelmente prevenir quedas por diminuir a hipotrofia muscular, promover a melhora da marcha e do equilíbrio.

Métodos: Foram utilizados ratos Wistar machos de 2 e 22 meses de idade, divididos nos grupos: sedentários, força, aeróbico, acrobático e combinado. Animais foram exercitados de acordo com sua modalidade por 20 min. 3 vezes/semana durante 13 semanas. Os animais sedentários foram manipulados diariamente e expostos aos aparatos de exercício. Para avaliar o desempenho motor foram realizados teste de trava de equilíbrio e Rotarod. Teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para analisar equilíbrio e coordenação e o nível de significância adotado $p < 0,05$. Este projeto foi aprovado pelo CEUA (nº 29818).

Resultados: Os testes de equilíbrio e coordenação evidenciaram, no Kruskal-Wallis, apenas o efeito da idade - teste de equilíbrio ($KW = 35,72; p = 0,002$) e Rotarod ($KW = 41,4; p = 0,007$) -, tendo os animais envelhecidos pior desempenho motor do que os animais jovens. Embora o índice de coordenação no Rotarod não foi afetado pelas modalidades de exercício, todos os animais idosos exercitados conseguiram permanecer a baixa velocidade (10 RPM), evidenciando um melhor desempenho motor.

Conclusão: Nossos dados abrem novas perspectivas porque estes dados sugerem que todas as modalidades podem apresentar algum grau de melhoria funcional motora, no equilíbrio e na postura.

Apoio financeiro: CAPES e CNPq