

Resposta do Nr1d1 em diferentes modelos de exercício físico agudo no músculo esquelético de camundongos

Rovina, R. L.; da Rocha, A. L.; da Silva, A. S. R.

Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – USP

rafael.rovina@usp.br

Objetivos

O objetivo geral do presente projeto de iniciação científica foi investigar os efeitos de diferentes modelos de exercício físico agudo sobre o Nr1d1 (*rev-erb-alfa*) no músculo esquelético de camundongos.

Métodos e Procedimentos

Foram utilizados camundongos C57BL/6 divididos nos seguintes grupos: grupo controle (CT, sedentários), grupo *endurance* (END, exercício aeróbio) e grupo resistido (FOR, exercício de força). Com a finalização dos protocolos de exercício físico agudo, o músculo sóleo foi extraído imediatamente, e após 6, 12 e 18 horas de recuperação. Foi realizada a técnica de *qRT-PCR* (*Quantitative Real-Time PCR*).

Resultados Parciais

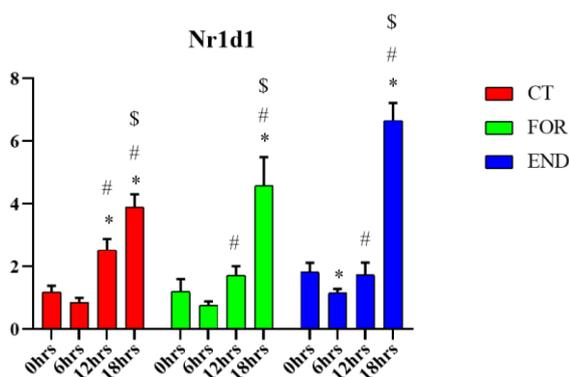


Figura 1. Nr1d1 em diferentes tempos no mesmo protocolo. * *versus* 0 horas, ; # *versus* 6 horas; \$ *versus* 12 horas. $p < 0,05$.

Nr1d1

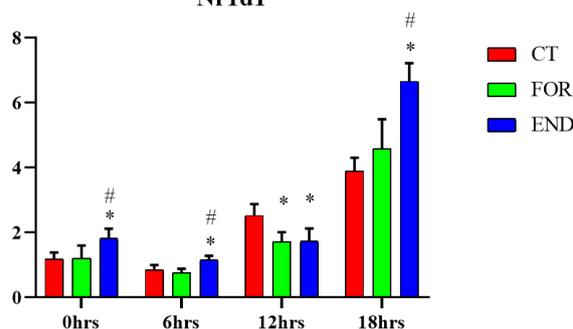


Figura 2. Nr1d1 em diferentes protocolos no mesmo tempo. * *versus* CT; # *versus* FOR; $p < 0,05$.

Foi observada diferença significativa ($p < 0,05$) no grupo END quando comparado ao grupo CT em todos os tempos. O grupo CT mostrou aumento significativo ($p < 0,05$) em relação aos outros grupos apenas no tempo 12 horas. Além disso, em todos os protocolos, o tempo 12 horas e 18 horas mostraram aumento significativo ($p < 0,05$).

Conclusões Parciais

Podemos concluir que diferentes modelos de exercício físico modulam a resposta do Nr1d1 de formas específicas, além de influenciar na sua expressão durante o seu ciclo circadiano.

Referências Bibliográficas

Woldt, E.; Sebti, Y.; et al. Rev-erb- α modulates skeletal muscle oxidative capacity by regulating mitochondrial biogenesis and autophagy. *Nature Medicine*, v. 19, n. 8, p. 1039–1046, 2013.