

Medicina

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE (HIIT) SOBRE A DENSIDADE DE OSTEÓCITOS EM RATOS WISTAR COM PERIODONTITE INDUZIDA POR PROTOCOLO DE LIGADURA

Bárbara Isabela Amorim - Estudante do 10º período de medicina - UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.
Contato: barbara.amorim@estudante.ufla.br

Débora Ribeiro Orlando - Orientadora, Departamento de Medicina, UFLA. Contato:
debora.orlando@ufla.br - Orientador(a)

Eric Francelino Andrade - Docente, Departamento de Medicina, UFLA. Contato:
eric.andrade@ufla.br

Karen Rodrigues Lima - Pós-graduanda em Ciências da Saúde, UFLA. Contato:
karenrodrigues802@gmail.com

Luciano José Pereira - Docente, Departamento de Medicina, UFLA. Contato:
lucianojosepereira@ufla.br

Ramona Ramalho de Souza Pereira - Pós-graduanda em Ciências da Saúde, UFVJM. Contato:
ramonasouza98@gmail.com

Resumo

A fisiopatologia da periodontite (DP) envolve a formação e permanência de biofilme, iniciando um processo inflamatório que acomete o tecido periodontal e outros sistemas orgânicos. A alteração dos componentes da matriz celular óssea tem um papel fundamental no desenvolvimento da DP, sendo que estratégias para mitigar sua progressão são de interesse. Dentre as estratégias não medicamentosas para atenuar a DP, destaca-se a atividade física, sendo o Treinamento Intervalado de Alta Intensidade (HIIT) uma modalidade com bom tempo-eficiência. Todavia, à luz do conhecimento atual, ainda não se sabe acerca dos efeitos do HIIT sobre os componentes da matriz celular óssea. Assim, objetivou-se com o presente estudo investigar os efeitos de oito semanas de HIIT em modelo experimental de periodontite. Quarenta ratos Wistar machos, adultos, foram distribuídos aleatoriamente em esquema fatorial 2x2 (com e sem DP; com e sem HIIT). Após a aclimatação, os animais dos grupos submetidos ao HIIT foram submetidos a oito semanas de treinamento, sendo a DP induzida por protocolo de ligadura na sexta semana de experimento. Ao final do período experimental os animais foram eutanasiados e as mandíbulas foram removidas, descalcificadas e processadas rotineiramente para a confecção de cortes histológicos que foram corados com hematoxilina e eosina. Posteriormente, as lâminas foram fotografadas em aproximação de 40x e a quantidade e densidade de osteócitos por área foi feita utilizando-se o software Image-J. Os dados foram analisados por ANOVA fatorial 2x2 com teste F para comparar grupos e interações, e o post hoc de Bonferroni foi aplicado quando interações significativas foram detectadas ($p < 0,05$). Os animais com DP não treinados apresentaram menor densidade de osteócitos em comparação ao grupo controle ($p < 0,05$). Nos animais com DP submetidos ao HIIT observou-se valores intermediários na densidade de osteócitos, sendo semelhante aos resultados observados tanto no grupo controle quanto no DP ($p > 0,05$). Conclui-se que, apesar de atenuar a progressão da DP, o HIIT não influenciou a densidade de osteócitos. Agradecimentos: FAPEMIG (APQ-00583-21). Ao professor Marco Fabrício Dias-Peixoto, responsável pelo Laboratório Experimental de Treinamento Físico (LETFls-UFVJM)

Palavras-Chave: Matriz celular óssea, Doença Periodontal, Exercício Físico.
Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/vnfEEPH2kBI>

Sessão: 3

Número pôster: 287

Identificador deste resumo: 3504-18-3615

novembro de 2024