



RELAÇÃO ENTRE O COMPRIMENTO DOS TELÔMEROS E TIPOS DE MODALIDADE FÍSICA

Lisiane Lisboa Carvalho; Nathalie da Costa; Lia Gonçalves Possuelo; Andreia Rosana de Moura Valim

Introdução: Os telômeros estão localizados nas extremidades dos cromossomos constituídos em sequências do DNA de repetições em série (TTAGGG). Conforme descrito na literatura, são considerados um dos melhores biomarcadores do envelhecimento celular. A cada replicação as células perdem a sua configuração usual, e esse fator tem relação com alguns fenótipos e patologias decorrentes do processo de envelhecimento, dessa forma múltiplas replicações acontecem levando a apoptose celular. Estudos que avaliam características biomoleculares evidenciam a relação entre a realização de atividades físicas e maior comprimento de telômeros. A atividade física constante é descrita como benéfica por promover melhora das funções fisiológicas e da saúde. Modalidades de exercícios físicos que executam tipos de treinamento e intensidades diferentes, em suas características, como a Corrida de Rua (CR), e o Crossfit® (CF) podem auxiliar na busca por resultados que possam ajudar na definição do processo de envelhecimento celular. **Objetivo:** Correlacionar o comprimento dos telômeros conforme classificação em praticantes de CR e CF, conforme gênero, idade e perfil de treino. **Metodologia:** O presente estudo transversal e descritivo aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Santa Cruz do Sul –UNISC, foi composto por um grupo de praticantes de CF e outro grupo de praticantes de CR. Foram incluídos indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 20 e 45 anos, com tempo de prática nas modalidades de =2 meses, frequência =3 vezes por semana e tempo mínimo de treinamento diário de 45 min. Foram coletados dados pessoais, sociodemográficos, modalidade e frequência de exercício físico praticado, tempo e turno de treinamento utilizando formulário eletrônico do *Google Forms*. As análises estatísticas foram descritivas e univariadas, sendo utilizado o teste de Fisher e qui-quadrado para variáveis categóricas e teste *t-student* independente para variáveis numéricas. Para todos os testes assume-se um risco $\alpha < 5\%$ ($p < 0,05$) com seu respectivo Intervalo de Confiança de 95% (IC 95%) **Resultados:** Um total de 56 adultos participaram do estudo sendo 29 praticantes de CF e 27 praticantes de CR. Em ambas as modalidades o gênero predominante foi o feminino (75,9% para CF e 66,7% para CR). A média de idade foi de 35,19 ($\pm 8,03$) anos para CF e 29,66 ($\pm 5,24$) ($p < 0,01$). A frequência de treino nas modalidades foi < 5 vezes na semana (70,4%) nos CR e =5 vezes na semana para CF (72,4%). Não houve diferença significativa entre os grupos quando analisado o tempo de treino e o turno de realização do treino. Quando os telômeros foram classificados 70,4% dos praticantes de CR e 65,5%

nos praticantes de CF, apresentaram normalidade. Em relação à média os CR demonstraram 1,570 (\pm 1,77) e os CF 2,156 (\pm 2,10). O comprimento dos telômeros também mostrou associação positiva nos escores de sono ($p=0,023$) e nos valores de HDL ($p=0,007$) nos praticantes de CF. As demais variáveis não mostraram relação com o telômero. **Considerações Finais:** Os CR são mais velhos em idade e apresentam um percentual maior de normalidade no comprimento dos telômeros, podemos relacionar este achado com a modalidade, onde predomina-se o exercício aeróbico, resultando em menores taxas de danos celulares e moleculares, que ajudam a preservar o comprimento dos telômeros.