



AValiação da Relação entre o Comprimento dos Telômeros, Atividade Física e Diferentes Modalidades Físicas

Área de Conhecimento: 88- Promoção da Saúde

INTRODUÇÃO: Os telômeros são considerados uns dos melhores biomarcadores do envelhecimento celular estão localizados nas extremidades dos cromossomos constituídos em sequências do DNA de repetições em série (TTAGGG), estando associados à algumas proteínas que desempenham funções de preservação da integridade do DNA e manutenção da estabilidade genética. 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 com isso acontecem múltiplas replicações que levam a apoptose celular. Estudos que avaliam características biomoleculares evidenciam a relação entre a realização de atividades físicas e o maior comprimento dos 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 e o crossfit podem auxiliar na busca por resultados que possam ajudar na definição do processo de envelhecimento celular. **OBJETIVO:** Avaliar se há diferença no comprimento dos telômeros em praticantes de diferentes modalidades físicas (corrida de rua e crossfit) e verificar se a inserção de atividade física em sujeitos sedentários altera o comprimento dos telômeros. **MÉTODO:** O presente estudo será dividido em dois eixos, sendo que o Eixo 1, será realizado com dois grupos de indivíduos, de ambos os sexos, separados por faixa etária de 20 a 40 anos de idade. Um grupo formado por praticantes de Crossfit (Grupo 1), e outro grupo formado por praticantes de corrida de rua (Grupo 2). Serão incluídos aqueles com tempo de prática de no mínimo 2 meses, com frequência de 3 vezes ou mais semanais e tempo de treinamento diário de no mínimo 45min. No Eixo 2 será realizada uma avaliação com ingressantes (tempo zero), hígidos, de ambos os sexos, com a mesma faixa etária, nas mesmas modalidades de exercícios físicos e uma reavaliação após três meses de atividade física regular. Após a seleção das participantes da pesquisa em ambos os eixos, será aplicado um questionário constituído de dados pessoais, antropométricos e sociodemográficos. O Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), que permite estimar o tempo que o indivíduo gasta na realização de atividades de intensidade moderada a vigorosa em diversos contextos da vida (tarefas domésticas, trabalho, transporte e lazer). Também será realizado a coleta de 5mL de sangue periférico, para avaliação do comprimento dos telômeros e análises bioquímicas, como perfil lipídico e glicêmico e marcadores inflamatórios PCRus, IL6 e Irisina. **RESULTADOS ESPERADOS:** Almeja-se esclarecer através desta pesquisa qual a contribuição da atividade física na redução do encurtamento dos telômeros, reforçando a importância da prática de atividade física regular, e reconhecendo se a intensidade e frequência são fatores importantes para alterar esse biomarcador. E ainda entender se a atividade física é umas das alternativas possíveis para auxiliar na redução do envelhecimento celular, correlacionando com o comprimento dos telômeros.

Palavras Chave: Telômeros, promoção da saúde, envelhecimento, crossfit, corrida de rua

Autor - Lisiane Lisboa Carvalho

Orientador - ANDREIA ROSANE DE MOURA VALIM
Coorientador - LIA GONÇALVES POSSUELO