



Efeitos do treinamento físico em pacientes com doença renal crônica – Estudo piloto

Henrique Menezes Touguinha^{12*}, Adriana Barrinha Fernandes¹, Leandro P Alves¹, Rodrigo Alexis Lazo Osório¹

¹Universidade Anhembi Morumbi, Instituto de Engenharia Biomédica, Cité, São José dos Campos, Brasil

²Faculdade de São Lourenço, Departamento de Educação Física, São Lourenço, Brasil

*eftouguinha@yahoo.com.br

Introdução. A doença renal crônica (DRC) consiste na perda progressiva e irreversível da função renal. Os rins perdem a capacidade de manter a homeostase do meio interno, acarretando alterações importantes nas funções regulatórias, excretórias e endócrinas do organismo. De acordo com Bellizzi et al., (2014) a atividade física diária diminuí o risco de mortalidade em pacientes com DRC, além de também observar que a inatividade física aumenta o risco da doença. Os benefícios do exercício regular em pacientes com DRC incluem aspectos funcionais e psicológicos, tais como melhora da capacidade cardiorrespiratória, da força muscular, da qualidade de vida como também retardar o declínio na função renal (KEIJI, 2016, MORISHITA, 2015, COHEN et al., 2014, DOBSAK et al., 2012, CHEEMA et al., 2005). A preocupação na quantificação e nos modelos de exercícios físicos para essa população motivam pesquisas relacionadas ao tema, assim o objetivo deste trabalho é o de quantificar os efeitos do treinamento físico em pacientes com doença renal crônica submetidos a hemodiálise.

Métodos. Pesquisa com desenho analítico, experimental, ensaio clínico randomizado, com a coleta de dados realizadas junto ao setor de Nefrologia da Nefroclínica Circuito das Águas, situada na cidade de São Lourenço, Minas Gerais. A pesquisa teve aprovação do comitê de ética em pesquisa da Universidade Anhembi Morumbi sob o protocolo CAAE 91318618.0.0000.5492. Participaram deste estudo oito pacientes portadores de doença renal crônica terminal, todos em tratamento hemodialítico de ambos os sexos com idades entre 21 a 60 anos. O protocolo de treinamento físico foi realizado sempre pré hemodiálise, com duração de no máximo 50 minutos por sessão, duas vezes na semana durante três meses. Todas as sessões foram divididas em: aquecimento, onde os pacientes realizaram alongamentos dos grupos musculares que seriam trabalhados; fase do protocolo de treinamento por volta de 30 minutos composta por uma série de exercícios funcionais de músculos de membros inferiores e membros superiores; fase de volta à calma, novamente com alongamentos e exercícios respiratórios. A intensidade de exercício foi controlada pela Escala Subjetiva de Esforço proposta por Borg (1982). A progressão de volume e intensidade respeitou a pontuação individual de esforço de cada um. Os indivíduos eram avaliados antes e após o protocolo pelo corpo médico da clínica, o qual avaliava se o mesmo estava apto ou não a prática. Foram avaliadas a Força de Prensão Manual (FPM), com dinamômetro manual e a capacidade funcional com o teste de Sentar e Levantar em trinta segundos (TSL 30"). Os testes aconteceram no início da intervenção e 3 meses depois.

Resultados. Os resultados de FPM foram de (27,93 ± 7,85 kgf) para (28,56 ± 6,87 kgf) após os três meses de intervenção, não apresentando diferença significativa (p= 0.2). Os resultados do TSL 30" foram de (13,12 ± 3,0 repetições) para (16,37 ± 3,66 repetições) apresentando diferença significativa (p= 0,003) após os três meses de intervenção.



XXVI Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica

Armação de Búzios – RJ – Brasil

October 21st to 25th, 2018

Discussão e Conclusão. Diante os resultados encontrados nesta pesquisa, o treinamento físico pareceu melhorar a capacidade funcional de membros inferiores, porém não houve melhora no teste de prensão manual. Podemos concluir que o treinamento físico pré hemodiálise proposto neste trabalho parece melhorar a capacidade funcional dos indivíduos portadores de Doença Renal Crônica. Mais trabalhos devem ser conduzidos, a fim de averiguar as alterações fisiológicas perante o exercício físico.

Agradecimentos. Agradecimento a Nefroclínica Circuito das Águas de São Lourenço - MG.

Palavras-chave. Doença Renal Crônica, exercício físico, capacidade funcional.