

EFEITO DE UM PROGRAMA TERAPÊUTICO MANUAL NA CINTURA ESCAPULAR DE NADADORES

Camila Fadel da Silva¹, Tamiris Beppler Martins², Gilmar Moraes Santos³.

¹ Acadêmica do Curso de Fisioterapia do CEFID - bolsista PROBITI/UDESC.

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia do CEFID/UDESC.

³ Orientador, Departamento de Fisioterapia do CEFID – gilmar.santos@udesc.br.

Palavras-chave: Fisioterapia. Natação. Manipulações Musculoesqueléticas.

O desarranjo biomecânico na cintura escapular de nadadores pode gerar a assimetria de forças na braçada e a mudança no recrutamento muscular, desencadando mudanças na trajetória do atleta influenciando negativamente o desempenho do nado. **Objetivo:** analisar o efeito de um programa terapêutico manual no desempenho e na postura de nadadores praticantes da modalidade nado borboleta. **Material e Método:** esta pesquisa é um estudo transversal, paralelo em três grupos, realizado em atletas de natação praticantes da modalidade nado borboleta, que serão designados aleatoriamente para receber ou o protocolo proposto, ou placebo ou nenhuma intervenção. Participarão deste estudo 30 nadadores praticantes da modalidade nado borboleta, com idades entre 14 e 25 anos e desempenho correspondente a $74,9 \pm 5,8\%$ do recorde mundial (21,80s) em 50 metros borboleta, os quais serão divididos em três grupos. O primeiro grupo será formado por 10 indivíduos que receberão o protocolo proposto constituído de mobilização escapular associada a liberação miofascial e estabilização muscular (GTM). O segundo grupo será formado por 10 indivíduos que receberão somente a mobilização escapular (GTMP) e o terceiro grupo, também constituído de 10 indivíduos, que não receberá intervenção (GC). Os participantes serão distribuídos aleatoriamente para um dos três grupos pelo método de randomização simples. A força do nado borboleta será mensurado usando o equipamento de aquisição de dados Aquanex® (Swimming Technology Research, USA) composto por dois sensores de pressão, que são posicionado entre as falanges do dedo médio e do indicador de ambas as mãos dos nadadores. A avaliação postural será realizada por meio do Software para Avaliação Postural (SAPO) que fornece medidas lineares e angulares de pontos anatômicos. A avaliação da amplitude de movimento será realizada por meio de um goniômetro universal e o nível de dor pela Escala Visual Analógica (EVA). As avaliações de força, desempenho e postura, serão realizadas antes, imediatamente após e 30 minutos depois da aplicação da conduta terapêutica manual. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UDESC sob o número 972.342. **Resultados/Discussão:** Devido a problemas na utilização do equipamento aquanex e na seleção da amostra, até a presente data foram coletados dados apenas do estudo piloto, onde foram avaliados três nadadores, distribuídos aleatoriamente para cada grupo. As características dos participantes estão na tabela 1. A tabela 2 mostra os achados da intensidade de dor e da amplitude de movimento. Devido ao número limitado de participantes, os resultados iniciais não permitem inferências sobre as variáveis analisadas, salientando que a análise da força e da postura ainda estão sendo realizadas, justificando assim o pedido de prorrogação do projeto de pesquisa.

Finalizando, o presente estudo mostrou-se viável para posterior realização com maior tamanho amostral.

Tabela 1 – Características dos participantes para nadador 1 (GTM), nadador 2 (GTMP) e nadador 3 (GC).

	Nadador 1	Nadador 2	Nadador 3
Sexo	M	M	M
Idade (anos)	15	14	14
Altura (cm)	170	171	171
Peso (kg)	70	60	62
Envergadura (cm)	187	174	179
Tempo de competição (anos)	7	10	8
Mão dominante	D	D	D
Lado da respiração	D	D	D
Nível competição	Local	Local	Local
Preferência de nado	Borboleta/Crawl	Borboleta/Crawl	Borboleta/Peito
Distância competitiva (m)	50	50	50
Nº treinos semanais	5	4	6
Distância por treino (m)	4000	6000	5000
Distância por semana de treino	20000	24000	30000
% de treinamento	20 borboleta, 75 crawl, 5 peito	25 borboleta, 10 costas, 55 crawl, 10 peito	70 borboleta, 30 peito

Tabela 2 – Intensidade de dor pela Escala Visual Analógica (EVA) e Amplitude de movimento para nadador 1 (GTM), nadador 2 (GTMP) e nadador 3 (GC).

EVA	Nadador 1	Nadador 2	Nadador 3
Pré	0	0	3
Pós imediato	2	1	2
Durante protocolo	8	2	-
Pós tardio	0	1	2
AMPLITUDE	Nadador 1 (D/E)	Nadador 2 (D/E)	Nadador 3 (D/E)
Pré	160/158	170/168	168/160
Pós imediato	168/170	174/178	170/172
Pós tardio	174/170	174/170	170/170