



COMPARAÇÃO DA FORÇA DE PREENSÃO MANUAL ENTRE A MÃO DOMINANTE E A MÃO NÃO DOMINANTE EM SEDENTÁRIOS

Diego R. PIRES¹; Rafael H. BRITO²; Ana Carolina C. PEREIRA³; Elisângela SILVA⁴

RESUMO

Este estudo buscou comparar se existe diferença na força de preensão manual (FPM) entre a mão dominante e a mão não dominante em sedentários. A amostra foi composta por 23 homens adultos e Como ferramenta de mensuração foram utilizados o questionário IPAQ-8 versão curta, e um dinamômetro manual. Depois de comparados os resultados, concluiu-se que não existe uma diferença significativa na força de preensão manual entre a mão dominante ($41,41 \pm 9,37\text{kg}$) e a não dominante ($39,91 \pm 8,57\text{kg}$), onde $p=0,119$.

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: diegopiresjj@yahoo.com.br

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: rafahenriquebrito@hotmail.com

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: Carolina_gpe_11@hotmail.com

⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: prof.elisangelasilva@gmail.com

INTRODUÇÃO

A força de preensão manual é considerada por alguns autores como uma boa preditora de desempenho funcional e também uma determinante no desempenho de esportes como judô e boxe (GERALDES, A, 2008; FERNANDES; MARINS, 2011), podendo ainda ser um parâmetro na avaliação funcional em idosos frágeis (AMANDIO, 2008) e também como uma preditora no desempenho de força muscular em mulheres sedentárias (FARIAS, 2012).

Alguns autores tem relatado uma diferença na FPM entre a mão dominante e a mão não dominante, onde a mão dominante é geralmente 10% mais forte do que a mão não dominante (PETERSEN. P, 1989), dando a esta diferença o nome de “regra dos 10%”. Esta diferença entre as mão pode chegar a 20% em atletas de modalidades de raquete segundo Lucki e Nicolay (2007), estes estudos foram realizados com indivíduos treinados e/ou fisicamente ativos e tendem a mostrar que o tipo de esporte ou atividade física praticada pelo indivíduo pode influenciar na FPM entre uma mão e a outra.

Apesar destes resultados citados anteriormente, não é consenso na literatura que isto se repita em todas as situações, existindo casos onde não foi encontrada uma diferença, ou a diferença encontrada não foi significativa (INCEL, et al, 2002). Por decorrência destes acontecimentos fica difícil estabelecer uma regra e um consenso sobre a diferença na FPM entre a mão dominante e a não dominante para diferentes populações e se o fato da possível diferença encontrada por alguns autores é decorrente de fatores neuromotores diretamente ligados à dominância dos membros, ou se são resultado da adaptação ao treinamento.

Diante destes fatos, o objetivo da presente pesquisa foi verificar se existe diferença na FPM entre a mão dominante e a mão não dominante em homens sedentários, levando em consideração que em pessoas sedentárias, a variável treinamento não existe, o que daria ao resultado uma maior fidedignidade, pois os indivíduos não receberam nenhuma influência ou adaptação proveniente do treinamento.

MATERIAL E MÉTODOS

Amostragem

O estudo caracterizou-se como descritivo de abordagem transversal, e incluiu 23 indivíduos sedentários ($29,95 \pm 11,79$ anos de idade, $170,95 \pm 7,47$ cm de altura, $74,34 \pm 12,56$ kg de peso corporal), do gênero masculino que foram escolhidos por conveniência.

Protocolos de mensuração

Para determinação da FPM utilizou-se um dinamômetro da marca Saehan e respeitou-se o protocolo utilizado por Richards et al (1996), onde o sujeito deveria se assentar em uma cadeira, os ombros deveriam estar na posição neutra. O cotovelo do membro a ser medido deveria estar a uma flexão de 90° e o antebraço em rotação neutra, enquanto a outra mão repousava sobre a perna. A pegada do dinamômetro foi ajustada individualmente de acordo com o tamanho das mãos. O período de recuperação entre as medidas foi de 60 segundos. O indivíduo realizou três tentativas para cada mão e adotou-se como medida a maior marca encontrada em cada uma das mãos. O nível de atividade física foi determinado através do questionário IPAQ-8 versão curta, e só participaram do teste os indivíduos com classificação “sedentário” de acordo com suporte dado pelo questionário : Valores inferiores à 30 minutos diários de atividade física por uma ou nenhuma vez na semana (EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY, 1998) .e para determinação da dominância da mão perguntava-se ao indivíduo com qual mão este escrevia.

Para a análise estatística foram utilizados os testes de shapiro wilk, o teste T pareado e a estatística descritiva no software SPSS 13.0 for Windows, adotou-se como significativo o valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos nesta pesquisa encontram-se plotados no quadro abaixo.

Valores médios da FPM obtida na mão dominante e na mão não dominante.

	FPM (kg)	DP (kg)
Mão dominante	41,41	$\pm 9,37$
Mão não dominante	39,91	$\pm 8,57$

De acordo com os resultados obtidos na pesquisa, observou-se que o valor médio na FPM na mão dominante foi de $41,41 \pm 9,37$ kg e na mão não dominante foi de $39,91 \pm 8,57$ kg. Apesar da notável diferença numérica, não foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa entre os valores encontrados ($p=0,119$), o que corrobora com os resultados encontrados por Incel et al (2002) em seu estudo. Estes resultados mostram que a diferença encontrada na FPM em outras pesquisas pode ter sido influenciada pelo treinamento específico da modalidade praticada pela população analisada e que em sujeitos destreinados e/ou sedentários esta diferença de FPM entre os membros parece não ser significativa.

CONCLUSÕES

Os resultados permitem concluir que em indivíduos sedentários a FPM tende a não demonstrar diferença significativa entre a mão dominante e a mão não dominante. Faz-se necessário outros estudos utilizando de populações diferentes da utilizada nesta pesquisa, podendo assim haver um melhor esclarecimento acerca deste tema.

REFERÊNCIAS

AMANDIO GERALDES. A Força de Preensão Manual é Boa Preditora do Desempenho Funcional de Idosos Frágeis: um Estudo Correlacional Múltiplo. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p.12-16, jan-fev 2008.

European Society of Cardiology – ESC. Prevention of coronary heart disease in clinical practice. **Eur Heart J** 1998; 19: 1434-503

FARIAS, D. L. et al. A força de preensão manual é preditora do desempenho da força muscular de membros superiores e inferiores em mulheres sedentárias. **Motricidade (Santa Maria da Feira)**, v. 8, p. 624-9, 2012.

FERNANDES, Alex de Andrade; MARINS, João Carlos Bouzas. Teste de força de preensão manual: análise metodológica e dados normativos em atletas. **Fisioter Mov**, Curitiba, v. 24, n. 2, p.567-578, jul./set. 2011.

Incel NA, Ceceli E, Durukan PB, Erdem HR, Yorgancioglu ZR. Grip strength: effect of hand dominance. **Singapore Med J**. 2002;43(5):234-7.

Lucki NC, Nicolay CW. Phenotypic plasticity and functional asymmetry in response to grip forces exerted by intercollegiate tennis players. **Am J Hum Biol**. 2007; 19(4):566-77.

Petersen P, Petrick M, Connor H, Conklin D. Grip strength and hand dominance: challenging the 10% rule. **Am J Occup Ther**. 1989;43(7):444-7.

Richards LG, Olson B, Pamiter-Thomas P. How forearms position affects grip strength. **Am J Occup Ther**. 1996; 50: 133-8.