

DOI: 10.35621/23587490.v7.n1.p1318-1331

ASSOCIAÇÃO ENTRE A FORÇA DE PREENSÃO PALMAR E A FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA DE JOVENS POR SEXO

ASSOCIATION BETWEEN THE PALMAR PRESSURE FORCE AND THE RESPIRATORY MUSCULAR FORCE OF YOUNG PEOPLE BY SEX

Aurelia Maria Pessoa Silva de Oliveira¹
Elisangela Vilar de Assis²
Pollianna Marys de Souza e Silva³
Ubiraídys de Andrade Isidório⁴
Marta Ligia Vieira Melo⁵

RESUMO: Objetivo: Avaliar a associação entre a força de preensão palmar e a força muscular respiratória de jovens por sexo. **Método:** Trata-se de um estudo transversal analítico e quantitativo. A pesquisa foi realizada em uma Clínica Escola Integrada e no laboratório de Fisioterapia durante o mês de abril de 2018. Foram avaliados universitários com idade entre 18 e 35 anos, de ambos os sexos, sendo excluídos, fumantes, os que apresentavam comprometimento da função muscular respiratória e da mão dominante, sobrepeso e/ou obesidade e gestantes. Foram coletados dados pessoais e informações sobre a condição de saúde prévia dos participantes, realizada mensuração da força muscular inspiratória (Pimáx) e expiratória (Pemáx), além da força de preensão palmar. Os participantes foram divididos em dois grupos conforme o sexo. **Resultados:** Foram avaliados 40 universitários de ambos os sexos, a maioria não apresentou antecedentes pessoais para doenças cardiovasculares (97,5%), e 40% consomem uso de álcool esporadicamente. Observou-se que em relação ao hábito de relizar atividades

¹ Fisioterapeuta graduada pela Faculdade Santa Maria - FSM, Cajazeiras, Paraíba, Brasil.

² Doutora em Ciências pela Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, São Paulo, Brasil. Professora Adjunta da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, Cajazeiras, Paraíba, Brasil.

³ Doutoranda em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, João Pessoa, Paraíba, Brasil. Professora visitante da Pós - Graduação em Fisioterapia em Neonatal e Pediátrica do Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ, módulo de prática em Fisioterapia Neonatal, João Pessoa, Paraíba, Brasil.

⁴ Doutorando em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, São Paulo, Brasil. Professor da Faculdade Santa Maria - FSM, Cajazeiras, Paraíba, Brasil.

⁵ Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade de Santos - UNISANTOS, Santos, São Paulo. Professora da Faculdade Santa Maria - FSM, Cajazeiras, Paraíba, Brasil.

físicas, uma pequena maioria de mulheres (55%) não praticavam, enquanto que maioria de homens (70%) praticava alguma atividade física. Houve correlação positiva e estaticamente significativa entre Pimáx e Pemáx no sexo feminino e também uma correlação negativa e significativa entre Pimax e FPP no sexo masculino. **Conclusão:** Observou-se que à medida que a Pimáx aumenta, aumenta também a Pemáx em mulheres. Nos homens foi observado que à medida que a força de preensão palmar aumenta, diminui a Pimáx. Mais estudos são necessários para elucidar essas relações.

Palavras chave: Adulto. Dinamômetro de força muscular. Força muscular respiratória. Preensão palmar.

ABSTRACT: Objective: To evaluate the association between handgrip strength and respiratory muscle strength in young people by sex. **Method:** This is a cross-sectional analytical and quantitative study. The research was carried out in an Integrated School Clinic and in the Physiotherapy laboratory during the month of April 2018. University students aged between 18 and 35 years, of both sexes, were excluded, smokers, those with impaired muscle function respiratory and dominant hand, overweight and / or obesity and pregnant women. Personal data and information on the participants' prior health condition were collected, and inspiratory (Pimax) and expiratory (Pmax) muscle strength measurements were performed, in addition to hand grip strength. Participants were divided into two groups according to sex. **Results:** 40 university students of both sexes were evaluated, most had no personal history of cardiovascular disease (97.5%), never smoked (100%) and 40% used alcohol sporadically. It was observed that in relation to the practice of physical activities, a small majority of women (55%) do not practice, while the majority of men (70%) practice some physical activity. There was a positive and statically significant correlation between Pimax and Pemáx in females and also a negative and significant correlation between Pimax and FPP in males. **Conclusion:** It was observed that as Pimax increases, so does Pema in women. In men, it was observed that as the handgrip strength increases, the Pimax decreases. Further studies are needed to elucidate these relationships.

Keywords: Adult. Muscle strength dynamometer. Respiratory muscle strength. Hand grip.