

NÍVEL DE APTIDÃO AERÓBIA E ANSIEDADE FÍSICO-SOCIAL EM ADULTOS JOVENSWesley Quirino Alves da Silva¹Rodrigo Alberto Vieira Browne¹Kalina Veruska da Silva Bezerra Masset²Marcelo Magalhães Sales³Hassan Mohamed Elsangedy¹**RESUMO**

Introdução: a ansiedade físico-social está relacionada com a insatisfação da imagem corporal, e a prática de exercícios físicos parece ser uma estratégia para reduzir seus níveis. Deste modo, cabe investigar se o nível de aptidão aeróbia influencia a magnitude desta ansiedade. Objetivo: comparar a ansiedade físico-social pelo nível de aptidão aeróbia em adultos jovens. Métodos: a amostra foi composta por 99 adultos jovens (58 homens; 24,7±6,5 anos de idade; IMC= 28,7±3,5 kg.m⁻²) que foram submetidos à avaliação do nível de ansiedade físico-social por meio da Escala de Ansiedade Físico-Social e aptidão aeróbia através do Teste de Banco. Por fim, a amostra foi dividida em quartis (percentis 25, 50 e 75) pelo consumo máximo de oxigênio (VO₂máx). Resultados: os sujeitos do 2º e 4º Quartis apresentaram valores menores ($p<0,05$) de ansiedade físico-social quando comparados aos seus pares com menores níveis de VO₂máx do 1º Quartil. Por outro lado, não se observou diferença entre o 3º Quartil e os demais Quartis investigados. Conclusão: adultos jovens com maiores valores de VO₂máx apresentam menores níveis de ansiedade físico-social. Deste modo, melhorar a aptidão aeróbia parece ser uma boa estratégia para diminuir níveis de ansiedade físico-social em adultos jovens.

Palavras-chave: Testes Psicológicos. Aptidão Física. Exercício Físico.

1-Departamento de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

2-Departamento de Educação Física da Universidade Potiguar (UnP), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

ABSTRACT

Aerobic fitness and social physique anxiety level in young adults

Introduction: the social physique anxiety is related to body image dissatisfaction, and physical exercise seems to be a strategy to reduce its levels. Therefore, it is important investigated whether the level of aerobic fitness influences the magnitude this anxiety. Aim: to compare the social physique anxiety by the level of aerobic fitness in young adults. Methods: the sample consisted of 99 young adults (58 men, 24.7±6.5 years, BMI= 28.7±3.5 kg.m⁻²) were submitted to assessment of the level of social physique anxiety through Social Physique Anxiety Scale and aerobic fitness through the Bank Test. Lastly, the sample was divided in Quartiles (percentiles 25, 50 and 75) by the maximum oxygen uptake (VO₂max). Results: the subjects of 2nd and 4th Quartiles had lower values ($p<0.05$) social physique anxiety when compared to their peers with lower levels of VO₂max of 1st Quartile. On the other hand, no was observed difference between the 3rd Quartile and the other Quartiles investigated. Conclusion: young adults with higher values of VO₂max have lower levels of social physique anxiety. Thus, improve aerobic fitness appears to be a good strategy to lower levels of social physique anxiety in young adults.

Key words: Psychological Tests. Physical fitness. Exercise.

3-Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Educação Física da Universidade Católica de Brasília (UCB), Brasília, Distrito Federal, Brasil.

INTRODUÇÃO

Aproximadamente 40 milhões de americanos adultos com idade a partir de 18 anos, ou 18,1% das pessoas nessa faixa etária, em um determinado período da vida apresentam um transtorno de ansiedade (Kessler e colaboradores, 2005a).

Quase 75% das pessoas com transtorno de ansiedade terá seu primeiro episódio por volta dos 21,5 anos de idade (Kessler e colaboradores, 2005b).

Dentre os vários tipos de transtornos de ansiedade, a ansiedade físico-social é um tipo que está intimamente associada com a insatisfação da autoimagem corporal e dificuldade em relacionar com as pessoas devido à autopercepção distorcida frente à sociedade (Hart, Leary e Rejeski, 1989).

Deste modo, o exercício físico praticado regularmente pode contribuir para um melhor equilíbrio físico e, conseqüentemente, promover um melhor estado da ansiedade físico-social. Uma vez que, no estudo de Williams e Cash (2001) após seis semanas de treinamento resistido, foi observado redução na ansiedade físico-social.

Além disso, o exercício atua no controle do estresse, que por sua vez, promove uma melhora da saúde psicológica, incluindo o transtorno de ansiedade (Warburton e colaboradores, 2006).

De Mello e colaboradores (2013) demonstraram que pessoas inativas são mais prevalentes nos sintomas de transtorno de ansiedade (9,8%) quando comparado aos seus pares fisicamente ativos.

Desta forma, o presente estudo objetivou comparar a ansiedade físico-social pelo nível de aptidão aeróbia em adultos jovens.

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

Trata-se de um estudo transversal em que após a aprovação do comitê de ética em pesquisa em consonância com a Declaração de Helsinkí e Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil, 99 adultos jovens aparentemente saudáveis (58 homens; 24,7±6,5 anos de idade; índice de massa corporal = 28,7±3,5 kg.m⁻²; VO₂máx=

43,4 ± 8,7 ml.kg⁻¹.min⁻¹) foram selecionados por conveniência.

Todos os indivíduos que compuseram a amostra eram universitários de uma Universidade privada da cidade de Natal – RN, Brasil na ocasião em que foram coletados os dados (1º semestre de 2013).

Os critérios de inclusão foram: ter idade igual ou superior a 18 anos e não possuir diagnóstico clínico positivo para nenhuma patologia e/ou fazer uso de qualquer fármaco que pudesse afetar as variáveis investigadas.

Foram excluídos aqueles que não concordaram em participar do experimento ou que não atenderam os critérios de inclusão.

Antes da coleta de dados, os voluntários foram esclarecidos acerca dos procedimentos os quais seriam submetidos e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, conforme Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil. Em seguida, os voluntários tiveram, primeiramente, suas variáveis antropométricas mesuradas e por último o nível de ansiedade físico-social e de aptidão aeróbia.

Avaliação antropométrica

A massa corporal foi mensurada por meio de uma balança digital (Toledo 2096 PP), com resolução e capacidade de 0,05 e 200 kg, respectivamente, a estatura por meio do Estadiômetro Personal Caprice (Sanny®). O índice de massa corporal (IMC) foi calculado considerando-se o quociente entre a massa corporal em quilogramas e a estatura em metros elevada à segunda potência (kg.m⁻²).

Nível de ansiedade físico-social

Os voluntários foram submetidos à avaliação do nível de ansiedade físico-social por meio da Escala de Ansiedade Físico-Social (*Physique Anxiety Scale*) de 12 itens com 5 pontos variando entre *nada* = 1 a *extremamente* = 5 (Hart, Leary e Rejeski, 1989) a escala foi traduzida e adaptada para o português conforme o modelo utilizado por Santos, Senra e Ferreira (2007).

Nível de aptidão aeróbia

Em seguida, os voluntários foram submetidos à avaliação da aptidão aeróbia

para obtenção do consumo máximo de oxigênio (VO_2 máx) indireto através do Teste de Banco, conforme o protocolo do *Queens College* para estimativa do VO_2 máx pela equação de McArdle, Katch, Katch (1984) para sujeitos do sexo masculino [VO_2 máx = 111,33 – (0,42 x FCR)] e feminino [VO_2 máx = 65,81 – (0,1847 x FCR)].

Tratamento estatístico

A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Os dados foram expressos em média e (\pm) desvio padrão. A amostra foi dividida em quartis, considerando a classificação do VO_2 máx entre os percentis 25, 50 e 75. *One way ANOVA* com *Post hoc* de *Bonferroni* foi utilizada para

comparar a ansiedade físico-social entre os Quartis (1°, 2°, 3° e 4°).

O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$). Todos os testes foram realizados com o auxílio do software *Statistical Package for the Social Sciences 20.0 (SPSS 20.0)*.

RESULTADOS

Na tabela 1, a amostra foi dividida em quartis para o VO_2 máx, deste modo, os sujeitos do 2° e 4° Quartis apresentaram valores menores ($p < 0,05$) de ansiedade físico-social quando comparados aos seus pares com menores níveis de VO_2 máx do 1° Quartil. Por outro lado, não se observou diferença entre o 3° Quartil e os demais Quartis investigados.

Tabela 1 - Comparação da ansiedade físico-social entre o 1°, 2°, 3° e 4° Quartis do consumo máximo de oxigênio (VO_2 máx) em adultos jovens. Dados expressos em média e (\pm) desvio padrão.

	VO_2 máx			
	1° Quartil (n=24)	2° Quartil (n=24)	3° Quartil (n=28)	4° Quartil (n=23)
Ansiedade físico-social (escore)	33,5 \pm 6,0	27,9 \pm 5,2#	30,0 \pm 6,1	28,8 \pm 6,1†

Legenda: VO_2 máx = consumo máximo de oxigênio estimado pela equação de Katch, Katch e McArdle (1984); 1° Quartil = $< 36,0$ ml.kg⁻¹.min⁻¹; 2° Quartil = $36,0$ a $< 42,8$ ml.kg⁻¹.min⁻¹; 3° Quartil = $42,8$ a $< 49,3$ ml.kg⁻¹.min⁻¹; 4° Quartil = $\geq 49,3$ ml.kg⁻¹.min⁻¹; # = $p < 0,01$ em relação ao 1° quartil; † = $p < 0,05$ em relação ao 1° quartil.

DISCUSSÃO

Os principais achados foram que adultos jovens com maior aptidão aeróbia apresentaram menores níveis de ansiedade físico-social, deste modo, corroborando com o estudo de Williams e Cash (2001) que encontraram redução desta ansiedade após seis semanas de treinamento resistido com o mesmo tipo de população.

Portanto, estas evidências demonstram que o nível de condicionamento físico e a prática regular de exercícios físicos (treinamento resistido), contribuem para o controle da ansiedade físico-social.

Contribuindo com os nossos achados e do estudo de Williams e Cash (2001) De Mello e colaboradores (2013) verificaram que pessoas sedentárias são duas vezes mais propensas a apresentar sintomas de transtorno de ansiedade em comparação com aqueles que praticam atividade física regular, bem como, uma maior prevalência de

sintomas de ansiedade (9,8%) foi observada nos sujeitos sedentários.

Varias evidências indicam o efeito positivo do exercício aeróbio sobre o transtorno de ansiedade, admitindo uma possível opção de tratamento não farmacológico (Broocks e colaboradores, 1998; Herring e colaboradores, 2011; Hovland e colaboradores, 2012; Jazaieri e colaboradores, 2012; Martinsen e colaboradores, 1989; Merom e colaboradores, 2008; Wedekind e colaboradores, 2010), contudo, são escassos estudos que demonstrem as causas e efeitos deste tipo de exercício sobre a ansiedade físico-social.

CONCLUSÃO

Adultos jovens com maiores valores de VO_2 máx apresentaram menores níveis de ansiedade físico-social.

Deste modo, melhorar a aptidão aeróbia parece ser uma boa estratégia para

diminuir níveis de ansiedade físico-social em adultos jovens.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsas de estudo em nível de mestrado e doutorado.

REFERÊNCIAS

- 1-Broocks, A.; Bandelow, B.; Pekrun, G.; George, A.; Meyer, T.; Bartmann, U.; Hillmer-Vogel, U.; Ruther, E. Comparison of aerobic exercise, clomipramine, and placebo in the treatment of panic disorder. *The American Journal of Psychiatry*. Vol. 155. Num. 5. 1998. p. 603-609.
- 2-De Mello, M.T.; Lemos, V.A.; Antunes, H.K.; Bittencourt, L.; Santos-Silva, R.; Tufik, Relationship between physical activity and depression and anxiety symptoms: A population study. *Journal of Affective Disorders*. Vol. 149. Num. 1-3. 2013. p. 241-246.
- 3-Hart, E.A.; leary, M.R.; Rejeski, W.J. The measurement of social physique anxiety. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. Vol. 11. Num. 1. 1989. p. 94-104.
- 4-Herring, M.P.; Jacob, M.L.; Suveg, C.; O'connor, P.J. Effects of short-term exercise training on signs and symptoms of generalized anxiety disorder. *Mental Health and Physical Activity*. Vol. 4. Num. 2. 2011. p. 71-77.
- 5-Hovland, A.; Nordhus, I.H.; Sjobo, T.; Gjestad, B.A.; Birknes, B.; Martinsen, E.W.; Torsheim, T.; Pallesen, S. Comparing physical exercise in groups to group cognitive behaviour therapy for the treatment of panic disorder in a randomized controlled trial. *Behavioural and Cognitive Psychother.* Vol. 41. Num. 4. 2012. p. 408-432.
- 6-Jazaieri, H.; Goldin, P.R.; Werner, K.; Ziv, M.; Gross, J.J. A randomized trial of MBSR versus aerobic exercise for social anxiety disorder. *Journal of Clinical Psychology*. Vol. 68. Num. 7. 2012. p. 715-731.
- 7-Kessler, R.C.; Berglund, P.A.; Demler, O.; Jin, R.; Walters, E.E. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Archives of General Psychiatry*. Vol. 62. Num. 6. 2005b. p. 593-602.
- 8-Kessler, R.C.; Chiu, W.T.; Demler, O.; Walters, E.E. Prevalence, severity, and comorbidity of twelve-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *Archives of General Psychiatry*. Vol. 62. Num. 6. 2005a. p. 617-527.
- 9-Martinsen, E.W.; Hoffart, A.; Solberg, O. Comparing aerobic with nonaerobic forms of exercise in the treatment of clinical depression: a randomized trial. *Comprehensive Psychiatry*. Vol. 30. Num. 4. 1989. p. 324-331.
- 10-Mcardle, W.D.; Katch, F.I.; Katch, V. *Fisiologia do exercício, energia, nutrição e desempenho humano*. Rio de Janeiro. Medsi. 1984. p. 337.
- 11-Merom, D.; Phongsavan, P.; Wagner, R.; Chey, T.; Marnane, C.; Steel, Z.; Silove, D.; Bauman, A. Promoting walking as an adjunct intervention to group cognitive behavioral therapy for anxiety disorders-a pilot group randomized trial. *Journal of Anxiety Disorders*. Vol. 22. Num. 6. 2008. p. 959-968.
- 12-Santos, J.F.; Senra, C.; Ferreira, J.P. Auto-percepções, auto-estima, ansiedade físico-social e imagem corporal – estudo comparativo entre instrutores de fitness e praticantes de actividade física. *Motricidade*. Vol. 3. Num. 2. 2007. p. 16-17.
- 13-Warburton, D.E.; Nicol, C.W.; Bredin, S.S. Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*. Vol. 174. Num. 6. 2006. p. 801-809.
- 14-Wedekind, D.; Broocks, A.; Weiss, N.; Engel, K.; Neubert, K.; Bandelow, B. A randomized, controlled trial of aerobic exercise in combination with paroxetine in the treatment of panic disorder. *The World Journal of Biological Psychiatry*. Vol. 11. Num. 7. 2010. p. 904-913.

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbpfex.com.br

15-Williams, P.A.; Cash, T.F. Effects of a circuit weight training program on the body images of college students. The International journal of eating disorders. Vol. 30. Num. 1. 2001. p. 75-82.

E-mail

wesleyquirino@gmail.com

rodrigodenatal@gmail.com

kalinamasset@gmail.com

marcelomagalhaessales@gmail.com

hassanelsangedy@gmail.com

Endereço para correspondência:

Wesley Quirino Alves da Silva

Programa de Pós-graduação em Educação

Física da Universidade Federal do Rio Grande

do Norte. Avenida Senador Salgado Filho,

3000, Campus Universitário, Lagoa Nova,

Natal, RN – Brasil. CEP: 59 078-970.

Telefone: +55 (84) 3215-3459

Recebido para publicação 20/12/2013

Aceito em 15/03/2014