

publisher Universidad del Rosario

type info:eu-repo/semantics/article

type info:eu-repo/semantics/publishedVersion

title Acute responses of blood pressure, heart rate and rating of perceived exertion in hypertensive patients

title Respuesta aguda de presión arterial, frecuencia cardiaca y percepción del esfuerzo en hipertensos

subject Weight lifting; aerobic exercise; hypertension; exertion; heart rate

subject Levantamiento de peso; ejercicio aeróbico; hipertensión; esfuerzo físico; frecuencia cardiaca

source Revista Ciencias de la Salud; Vol. 5, núm. 1 (2007)

source 1692-7273

source 2145-4507

source Revista Ciencias de la Salud; Vol. 5, núm. 1 (2007)

source Revista Ciencias de la Salud; Vol. 5, núm. 1 (2007)

rights <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

rights info:eu-repo/semantics/openAccess

relation <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/696/626>

language spa

format application/pdf

description 

Objective: To assess and compare acute responses in arterial blood pressure (BP), heart rate (HR) and rating of perceived exertion scale (PES) during a variable-resistance weight-lifting circuit (WC) versus submaximal aerobic exercise in cycloergometer (AE) in individuals with hypertension scaled I and II. Methods: 21 subjects with controlled hypertension scaled I and II (8 males and 13 females, 15 actives and 6 sedentary, age  $56\pm 5.9$  years) were evaluated. All the participants received training about warm-up, use of PES, and respiratory and weight lifting machines techniques in exercise. All underwent a single session of WC in six stations at 50% 1RM and a single session of AE at 70%-80% FCmax, in intervals of one week. BP, HR and PES was measured in both exercises. Results: To compare responses in both types of exercise, at Test was used. It found a lower response of HR ( $p<0.001$ ), systolic BP ( $p<0.005$ ) and PES ( $p<0.005$ ) during WC. Greater diastolic BP response was found in WC, although it was not

significative ( $p=0.139$ ). Sedentary subjects showed greater increases. Responses of variables were similar between stations in WC. Conclusion: This study evidenced a similar behavior of acute cardiovascular responses and PES during WC versus AE in hypertensive subjects. It showed a lower pressure response during WC in subjects with previous aerobic training.

description

Objetivo: Medir y comparar el comportamiento agudo de la presión arterial (TA), la frecuencia cardiaca (FC) y la percepción subjetiva del esfuerzo físico (PSE) durante un circuito de pesas de resistencia variable (CRV) versus ejercicio aeróbico submáximo en cicloergómetro (EA) en hipertensos estados I y II. Métodos: Se evaluaron 21 individuos (8 hombres y 13 mujeres) hipertensos controlados de estados I y II (15 activos y 6 sedentarios,  $56\pm 5.9$  años). Todos recibieron inducción sobre calentamiento, manejo de escala de PSE, técnica respiratoria y uso de máquinas de pesas durante el ejercicio. Con intervalos de una semana se sometieron a una sesión de CRV en seis estaciones al 50% de 1RM, y a una sesión de EA a intensidades de 70%-80% de la FCmax, en intervalos de una semana. Durante ambas sesiones se realizaron mediciones de FC, PA y PSE. Resultados: Se aplicó una Prueba t pareada para comparar las respuestas a ambos tipos de ejercicio. Se encontró un incremento menor de la FC ( $p<0.001$ ), PA sistólica ( $p<0.005$ ) y PSE ( $p<0.005$ ) durante el CRV. La elevación de la PA diastólica fue mayor con las pesas, pero no significativa ( $P=0.139$ ). Los sedentarios mostraron incrementos mayores. Entre cada estación de pesas el comportamiento de las variables fue similar ( $P>0.05$ ). Conclusión: El estudio evidenció que la respuesta cardiovascular aguda y la PSE de hipertensos durante un CRV fueron similares a las observadas con EA. Se observó que la respuesta presora al circuito de pesas fue menor en pacientes con entrenamiento aeróbico previo.

identifier.uri

<http://hdl.handle.net/10336/7568>

identifier

<http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/696>

date.available

2014-07-09T15:56:09Z

date.accessioned

2014-07-09T15:56:09Z

date

2010-05-18

creator

García Cardona, César Giovanni

creator

Arévalo Cárdenas, Miguel