


Índice de restitución cardíaca en adultos mayores hipertensos practicantes de Tai Chi

Cardiac restitution index in hypertensive older adults practicing Tai Chi

Christian Cascaret Cardona . ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2585-8674>. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Roberto Michael Blanco Alvarez. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8124-1700>. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Ariadna García Savigne. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4304-1801>. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Sonia Haila Carbonell Labadie. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3425-5090>. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Laritza Ortiz Alcolea. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4457-7667>. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.

 **Correo electrónico:** christian15092001@gmail.com

Resumen:

Introducción: el envejecimiento es un proceso que puede implicar pérdida progresiva de la forma física y de ciertas funciones. La hipertensión arterial es una afección frecuente a edades avanzadas. La práctica regular de Tai Chi tiene un impacto positivo en el control de la enfermedad.

Objetivo: describir el comportamiento de los biomarcadores de la actividad eléctrica cardíaca en adultos mayores hipertensos asociados a círculo de abuelos y a la práctica de Tai Chi.

Método: se realizó un estudio observacional, analítico y transversal. El universo fue de 20 adultos mayores, la muestra quedó constituida por 9 mediante muestreo aleatorio simple. Las principales variables estudiadas fueron: sexo, edad, antecedentes patológicos personales, tipo de tratamiento, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, pulso radial, índice de restitución cardíaca. En el procesamiento estadístico se emplearon medidas de tendencia central (media aritmética y mediana), de dispersión (desviación típica, coeficiente de correlación lineal de Pearson) y porcentos.

Resultados: el rango etario de mayor incidencia fue de 60 a 69 años de edad (6; 66,67 %), presentaron hipertensión arterial más otra comorbilidad 6 adultos mayores (66,67 %) y el 77,8 % de ellos (n=7) no siguen un tratamiento farmacológico regular. La frecuencia cardíaca promedio fue de 75,6 latidos por minuto; el índice de restitución cardíaca varió de 0,6 a 0,53.

Conclusiones: los biomarcadores de la actividad eléctrica cardíaca son de valor inestimable para evaluar la funcionabilidad del sistema cardiovascular. En edades avanzadas tienden a exhibir alteraciones que son reguladas de modo favorable por la práctica de Tai Chi.

Palabras Clave: Anciano; Biomarcadores; Hipertensión arterial; Tai Chi.

Summary:

Introduction: aging is a process that can imply a progressive loss of physical shape and certain functions. Arterial hypertension is a common condition at advanced ages. Regular Tai Chi practice has a positive impact on this disease control.

Objective: to describe the behavior of biomarkers of cardiac electrical activity in hypertensive older adults associated with the circle of grandparents and the practice of Tai Chi.

Method: an observational, analytical and cross-sectional study was carried out. The universe was 20 older adults, the sample was made up of 9 by simple random sampling. The main variables studied were: sex, age, personal pathological history, type of treatment, heart rate, respiratory rate, radial pulse, cardiac restitution index. In the statistical processing, measures of central tendency (arithmetic mean and median), of dispersion (standard deviation, Pearson's linear correlation coefficient) and percentages were used.

Results: the age range with the highest incidence with 66.7 % was from 60 to 69 years of age (n=6), 6 older adults (66.7 %) presented arterial hypertension plus another comorbidity and 77.8 % of them (n=7) do not follow a regular pharmacological treatment. The average heart rate was 75.6 beats per minute; and the cardiac restitution index changed from 0.6 to 0.53.

Conclusions: biomarkers of cardiac electrical activity are invaluable for evaluating the functionality of the cardiovascular system. In advanced ages they tend to exhibit alterations that are favorably regulated by the practice of Tai Chi.

Key word: Elderly; Biomarkers; Arterial Hypertension, Tai Chi.