



CLÍNICA E INVESTIGACIÓN EN ARTERIOSCLEROSIS

www.elsevier.es/arterio



ORIGINAL

Hiperreactividad cardiovascular al estrés físico predice hipertensión arterial en población trabajadora: 4 años de seguimiento



Sandra Santana López^{a,*}, María del Carmen Perdomo Hernández^b y Rolando Montero Díaz^c

^a Medicina Interna, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores Asistencia Médica, La Habana, Cuba

^b Medicina General Integral, Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores, Asistencia Médica, La Habana, Cuba

^c Servicio Salud Pública, Hospital Universitario Miguel Enríquez, La Habana, Cuba

Recibido el 14 de diciembre de 2013; aceptado el 7 de febrero de 2014

Disponible en Internet el 2 de abril de 2014

PALABRAS CLAVE

Hipertensión arterial;
Estrés físico;
Reactividad
cardiovascular

Resumen

Introducción: La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad y un factor de riesgo para otras enfermedades como la aterosclerosis. La hiperreactividad cardiovascular (HRCV) es un elemento predictivo para dicha enfermedad. El objetivo de este trabajo es demostrar si la HRCV al estrés físico predice HTA en población trabajadora.

Método: Se realizó un estudio de cohorte de 4 años de evolución (2008-2012). Se crearon 2 grupos: hiperreactivos cardiovasculares (48) y normoreactivos cardiovasculares (40) después de aplicada la prueba de peso sostenido. Se utilizó un análisis de supervivencia para predecir HTA, la prueba de χ^2 y la determinación de hazard ratio con un intervalo de confianza del 95%.

Resultados: Se asoció la HRCV y el desarrollo de HTA ($p=0,006$) para un índice de confianza del 95%. La diferencia entre los tiempos de supervivencia a la HTA es significativa según la prueba de log-Rank con un valor de $p=0,0045$; la probabilidad de desarrollar HTA en 4 años fue del 30,8 y del 3% en trabajadores hiperreactivos cardiovasculares y no hiperreactivos cardiovasculares, respectivamente. Los trabajadores hiperreactivos cardiovasculares tienen 5,07 veces más riesgo de desarrollar HTA que los no hiperreactivos cardiovasculares ($HR=5,07$; IC 95%: 1,13-22,68).

Conclusiones: La HRCV es un predictor de HTA determinada mediante la prueba de peso sostenido. La posibilidad de estratificar a la población trabajadora según la reactividad cardiovascular permitirá realizar acciones preventivas de salud sobre factores de riesgo cardiovascular modificables de futuros hipertensos en centros de trabajo.

© 2013 Sociedad Española de Arteriosclerosis. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: sandrasantanalopez@yahoo.es, psantana@infomed.sld.cu (S. Santana López).

KEYWORDS

High blood pressure;
Physical stress;
Cardiovascular
reactivity

Cardiovascular hyperreactivity to physical stress predicts high blood pressure in working populations: 4 years follow-up**Abstract**

Introduction: High blood pressure (HBP) is a disease, and as well as a risk factor for other diseases, such as atherosclerosis. Cardiovascular hyperreactivity (CVHR) is a predictor for this disease. The aim of this study was to demonstrate if CVHR to physical stress predicts HBP in working populations.

Methods: A four year (2008-2012) cohort study was conducted on two population groups: CVHR (48), and normal cardiovascular reactivity (40) after applying the Sustained Weight test. A survival analysis was used to predict HBP, and the χ^2 test and hazard ratio, with a confidence interval of 95%, were used for the statistical analysis.

Conclusions: The CVHR is a predictor of HBP, determined by the Sustained Weight test. The working populations can be stratified according to cardiovascular reactivity in order to introduce preventive health actions on the modifiable cardiovascular risk factors of future hypertensives in the workplace.

© 2013 Sociedad Española de Arteriosclerosis. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad y un factor de riesgo para otras enfermedades como la aterosclerosis. En las últimas décadas se ha profundizado en el estudio de elementos predictivos para dicha enfermedad, entre estos la hiperreactividad cardiovascular (HRCV). Esta se define como una respuesta cardiovascular exagerada, producida por cambios agudos de la presión arterial (a saber, sobre una presión arterial inicial de 120/80 mmHg o menos, a cambios superiores desde 8 a 30 mmHg después de la prueba de estrés físico o mental); los individuos con estas respuestas tienen más riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares que los que no las muestran^{1,2}.

En otros estudios se ha relacionado la HRCV con otros factores de riesgo para la HTA, como el antecedente familiar de HTA, el tabaquismo, la inactividad física, el índice de masa corporal (IMC), el alcoholismo y el perfil lipídico, con resultados contradictorios³⁻⁶.

No debe subestimarse la consideración de la actividad laboral en la determinación de la salud en general, pues el hombre invierte en ella aproximadamente la mitad de su vida adulta. En el campo de la salud ocupacional también se han realizado algunas investigaciones con respecto al tema. En la literatura médica se han referido factores estresantes en el medio laboral, y un poco más estudiados son los factores de riesgos psicosociales laborales involucrados en la aparición y progresión de las enfermedades cardiovasculares⁷⁻⁹. También se ha relacionado la HRCV con factores de riesgo cardiovascular en población trabajadora, quedando elementos relacionados con la actividad laboral aun por explorar^{7,8}.

La posibilidad de demostrar la influencia de la HRCV en la progresión a la HTA en población trabajadora, que permita identificar a estos individuos mucho antes de que ocurra la misma como expresión de un aparato cardiovascular dañado, motiva a la realización de este trabajo, ya que permitiría realizar acciones de prevención y promoción de salud en este grupo identificado. El objetivo de este trabajo es

demostrar si la HRCV al estrés físico predice HTA en población trabajadora.

Pacientes y método

Se realizó un estudio de cohorte de 4,5 años de seguimiento a los trabajadores de una unidad de salud pública de tercer nivel de atención en la consulta de clínica ocupacional del Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores durante el período de enero de 2008 a julio de 2012.

Universo de estudio

Del universo de 126 trabajadores evaluados, se tomó como muestra a 88; se excluyeron los que no estaban entre 18 y 60 años de edad, los que tenían antecedentes de HTA, cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular u otra afección que tuviera contraindicada la ergometría isométrica y a las mujeres embarazadas.

Método

La información se obtuvo mediante una historia clínica elaborada para tomar los datos de ocupación y factores de riesgo cardiovasculares (edad, sexo, antecedente familiar de HTA, actividad física [AF], tabaquismo, IMC) y la prueba de peso sostenido (PPS).

Como variable dependiente se estudió la HTA, que se definió como adulto de 18 años o más de edad que presente cifras de presión arterial sistólica de 140 mmHg y/o 90 mmHg o más en al menos 2 tomas sucesivas, después de la primera ocasión en que se detecten valores de presión arterial $\geq 140/90$ mmHg y siempre que se cumplan con las condiciones para su correcta medición.

Las variables independientes fueron la HRCV, la edad, el sexo, el antecedente familiar de HTA, la AF, el tabaquismo, el IMC y la ocupación.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2839655>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2839655>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)