



CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA - ARTÍCULO ORIGINAL

Conglomeración de precursores de tensión arterial elevada en adolescentes



Carlos M. Arango^{a,b,*}, Lucía Lema^b, José A. Petro^b, Willinton J. Watts^b y Diana C. Páez^c

^a Instituto Universitario de Educación Física, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

^b Departamento de Cultura Física, Facultad de Educación y Ciencias Humanas, Universidad de Córdoba, Montería, Colombia

^c Departamento de Salud Pública, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia

Recibido el 11 de marzo de 2013; aceptado el 12 de mayo de 2014

Disponible en Internet el 6 de diciembre de 2014

PALABRAS CLAVE

Actividad física;
Obesidad;
Enfermedad
cardiovascular

Resumen

Introducción: La tensión arterial elevada y los precursores de enfermedad cardiovascular, pueden iniciarse en la infancia y mantenerse hasta la adultez. Estos precursores ocurren frecuentemente en conglomerado.

Objetivos: Analizar la conglomeración de precursores de tensión arterial alta en adolescentes y determinar la asociación de la frecuencia acumulada de estos con la tensión arterial elevada.
Métodos: Estudio transversal en una muestra de 546 escolares de 11 a 18 años de la ciudad de Montería. Se tomaron medidas de tensión arterial, índice de masa corporal, perímetro abdominal, capacidad cardiorrespiratoria, niveles de actividad física y comportamientos sedentarios. Las asociaciones entre tensión arterial elevada y frecuencia acumulada de precursores fueron exploradas con modelos de regresión logística.

Resultados: La combinación de precursores más frecuente fue la presencia de dos precursores, inactividad física y tiempo excesivo de televisión (30,3%). Le siguen la aparición simultánea de tres precursores, baja capacidad cardiorrespiratoria, inactividad física y tiempo excesivo de televisión (18,3%). Aquellos adolescentes con dos o más precursores presentaron cifras de tensión arterial significativamente más altas en comparación con aquellos en quienes se encontró una acumulación menor de precursores. La tensión arterial elevada se asocia de manera significativa con la acumulación de precursores.

Conclusión: La conglomeración de dos o más precursores se asoció de manera significativa con la tensión arterial elevada, hallazgos que indican que se requieren intervenciones para reducir la presencia y acumulación de los precursores estudiados y así prevenir la adquisición de cifras de tensión arterial elevada en los adolescentes de Montería.

© 2013 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cma31@students.uwf.edu (C.M. Arango).

KEYWORDS

Physical activity;
Obesity;
Cardiovascular
disease

Conglomeration of high blood pressure precursors in adolescents**Abstract**

Introduction: High blood pressure and cardiovascular disease precursors may start in childhood and continue until adulthood. Usually these precursors occur in cluster.

Objectives: The objectives of the study were to analyze the cluster of high blood pressure precursors and to analyze the association of the cumulative frequency of these precursors with high blood pressure.

Methods: Cross-sectional study in a sample of 546 students aged 11 to 18 years in the city of Montería. Blood pressure, body mass index, waist circumference, cardiorespiratory fitness, physical activity and sedentary lifestyle were measured. The associations between high blood pressure and the cumulative frequency of precursors were explored with logistic regression models.

Results: The most frequently found combination of precursors was the presence of two precursors, physical inactivity and excessive TV time (30.3%). It follows the simultaneous occurrence of three precursors: low cardiorespiratory fitness, physical inactivity, and excessive TV time (18.3%). Those adolescents with two or more precursors showed a significantly higher occurrence of high blood pressure compared to those in whom a lower accumulation of precursors was found. The occurrence of high blood pressure is significantly associated with the accumulation of precursors.

Conclusion: The conglomeration of two or more precursors was significantly associated with the occurrence of high blood pressure. These findings indicate that interventions are needed to reduce the occurrence and accumulation of precursors studied, as well as to prevent the acquisition of high blood pressure in adolescents of Montería.

© 2013 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La tensión arterial elevada es uno de los principales contribuyentes a la carga mundial de morbilidad prematura¹, y es responsable de más de 7 millones de muertes cada año a nivel global². Las estimaciones epidemiológicas más recientes indican que la tensión arterial elevada afecta al 26,3% de los hombres y al 19,7% de las mujeres en las Américas³, al 29,1% de la población en Latinoamérica⁴, y al 34,3 y 26,5% de los hombres y de las mujeres en Colombia, respectivamente³. En Montería, Córdoba, ciudad situada en la costa caribe colombiana, la enfermedad cardiovascular ha sido la primera causa de muerte desde 1998⁵.

El proceso acelerado de urbanización que caracteriza a Latinoamérica se ha asociado con el incremento de enfermedades crónicas no transmisibles en la región⁶. Estos cambios urbanos han alterado, no solo el perfil epidemiológico de la población adulta, sino también de la población infantil. De hecho, en Colombia, y en un lapso de 5 años, el sobrepeso en niños de 10 a 17 años pasó del 13,7% en 2005 al 16,7% en 2010, y el tiempo excesivo dedicado a ver televisión (más de 2 horas día) se incrementó de 34,4 a 38,8%⁷.

Hay estudios que han evidenciado que la tensión arterial elevada y los precursores de la enfermedad cardiovascular, tales como inactividad física, comportamientos sedentarios, sobrepeso y obesidad, obesidad abdominal y baja capacidad cardiorrespiratoria, pueden iniciarse en la infancia y mantenerse hasta la adultez^{8,9}, hasta provocar daños en los tejidos del sistema cardiovascular^{10,11}.

Además, el comportamiento sedentario, como el tiempo excesivo dedicado a ver televisión (> 2 horas día), se incrementó en un 4,4% del 2005 al 2010, en niños y adolescentes colombianos⁷. En Montería, un estudio reportó que el 16% de los niños tienen sobrepeso o son obesos y solo el 24,7% cumple con las recomendaciones de actividad física (ejemplo: realizar 60 minutos de actividad física al menos 5 días a la semana)¹². Estos precursores pueden ocurrir en conjunto o en conglomerado y pueden desencadenar alteraciones metabólicas que provocan un aceleramiento de los procesos de enfermedad cardiovascular desde la infancia^{10,11,13}.

En Colombia, los patrones de conglomeración de precursores de tensión arterial elevada en adolescentes, descritos previamente, no han sido analizados en detalle. Por tanto, la información que se desprende del estudio es relevante para la implementación de estrategias efectivas enfocadas a la prevención de enfermedades crónicas desde la infancia.

Objetivos

- Analizar la conglomeración de cinco precursores de tensión arterial elevada (sobrepeso, obesidad abdominal, capacidad cardiorrespiratoria baja, inactividad física y comportamientos sedentarios) en adolescentes.
- Determinar la asociación de la frecuencia acumulada de estos precursores con la tensión arterial elevada.

Métodos

Se trata de un análisis secundario de un estudio de corte transversal realizado en Montería, Córdoba, Colombia en 2008. Se recolectó información de población adolescente

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3012074>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3012074>

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