

ORIGINAL

Factores de riesgo cardiovascular en adolescentes escolarizados (RIVACANGAS)



Rocío Mera-Gallego^a, Patricia García-Rodríguez^b, Marta Fernández-Cordeiro^b,
Ángeles Rodríguez-Reneda^c, Natalia Vérez-Cotelo^d, N. Floro Andrés-Rodríguez^{a,*},
J. Antonio Fornos-Pérez^e e Itxaso Rica-Echevarría^f

^a Farmacia Comunitaria. Grupo Berbés de Investigación y Docencia, Vigo, Pontevedra, España

^b Farmacia Comunitaria. Grupo Berbés de Investigación y Docencia, Cangas do Morrazo, Pontevedra, España

^c Psicología, Cangas do Morrazo, Pontevedra, España

^d Facultad de Farmacia, Universidad San Pablo-CEU. Grupo Berbés de Investigación y Docencia, Vigo, Pontevedra, España

^e Farmacia Comunitaria. Grupo Berbés de Investigación y Docencia. Grupo de Diabetes de SEFAC y Grupo de Consensos de la SED. Facultad de Farmacia, Universidad de Santiago de Compostela, Cangas do Morrazo, Pontevedra, España

^f Sección de Endocrinología Pediátrica, Hospital Universitario de Cruces. CIBERDEM, Barakaldo, Bizkaia, España

Recibido el 29 de abril de 2016; aceptado el 13 de julio de 2016

Disponible en Internet el 13 de octubre de 2016

PALABRAS CLAVE

Riesgo cardiovascular;
Adolescentes;
Índice de masa corporal;
Circunferencia de cintura;
Presión arterial

Resumen

Antecedentes y objetivo: La hipertensión arterial (HTA) en niños y adolescentes y las estrategias de prevención cardiovascular están poco estudiadas en ese grupo de edad. El objetivo del estudio es conocer los factores de riesgo cardiovascular (RCV) en una muestra de adolescentes. **Sujetos y métodos:** Estudio observacional transversal de una muestra de adolescentes de 12 a 17 años ($n=630$), realizado entre octubre de 2014 y febrero de 2015 en 4 centros escolares de Cangas do Morrazo (Pontevedra). **Variables sociodemográficas:** edad, sexo, antecedentes personales y familiares de HTA y diabetes (DM). **Variables antropométricas:** índice de masa corporal (IMC) (kg/m^2), perímetro de cintura (cm), índice cintura/talla (ICT); presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD) (mmHg).

Resultados: Se seleccionaron 295 mujeres y 335 hombres. Edad media: $13,8 \pm 1,4$ años. El 68% sin patologías. Patologías relacionadas con RCV: hipercolesterolemia (7,1%), enfermedad cardiovascular (1,7%), HTA (0,8%), diabetes (0,3%). IMC medio: $22,0 \pm 3,8$, mayor en hombres ($22,4 \pm 3,8$ vs $21,0 \pm 3,2$; $p < 0,01$). Sobrepeso (IMC $> P85$) 23,3%, mayor en mujeres (27,6% vs 19,7%; $p < 0,05$). Obesidad: 7%. El 63,8% PAS $> P90$ y el 23,7% PAD $> P90$.

El perímetro de cintura se correlaciona de forma positiva con la edad ($r=0,1669$; $p < 0,0001$) y es mayor entre los hombres ($75,4 \pm 10,9$ vs $72,9 \pm 8,9$; $p < 0,01$). El 27,1% perímetro de cintura $> P75$ y el 7,5%, $> P90$. Un total de 84 (13,3%) adolescentes presentaron 2 factores de RCV (sobrepeso + otro).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: farmaciaalaxe@galicia.com (N.F. Andrés-Rodríguez).

KEYWORDS

Cardiovascular risk;
Adolescents;
Body mass index;
Waist circumference;
Blood pressure

Conclusiones: Pese a su corta edad, más del 10% de los escolares tiene 2 factores de RCV. Más del 50% presentaron valores anormales de PAS, el 20%, sobrepeso, y casi el 25%, valores anormales de perímetro de cintura.

© 2016 SEEN. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cardiovascular risk factors in scholars (RIVACANGAS)**Abstract**

Background and aim: The current guidelines for treatment of high blood pressure do not include any section dedicated to hypertension in children and adolescents or to cardiovascular disease (CVD) prevention strategies in that age group. Our study was aimed at identifying cardiovascular risk factors (CVRFs) in an adolescent sample.

Subjects and methods: A cross-sectional study of a sample of adolescents aged 12 to 17 years ($n=630$), conducted from October 2014 to February 2015 in four schools in Cangas do Morrazo (Pontevedra). *Sociodemographic variables:* age, sex, personal and family history of hypertension and diabetes (DM). *Anthropometric variables:* body mass index (BMI, kg/m^2), waist circumference (WC, cm), waist/height index (WHI), blood pressure (mmHg).

Results: The study sample consisted of 295 female and 335 male adolescents (mean age: 13.8 ± 1.4). CVR-related conditions: hypercholesterolemia (7.1%), CVD (1.7%), hypertension (0.8%) and diabetes (0.3%). BMI (22.0 ± 3.8) was higher in males (22.4 ± 3.8 vs. 21.0 ± 3.2 ; $P < .01$). Overweight was greater in females (27.6% vs. 19.7%; $P < .05$). Seven percent of subjects were obese, 63.8% had systolic BP $> P90$ and 23.7% had diastolic BP $> P90$.

Waist circumference positively correlated with age ($r = 0.1669$; $P < .0001$) and was greater in males (75.4 ± 10.9 vs. 72.9 ± 8.9 ; $P < 0.01$); 27.1% of adolescents had a waist circumference $> P75$, and 7.5% $> P90$. Eighty-four (13.3%) adolescents had two CVRFs (overweight + another).

Conclusions: Despite their young age, more than 10% of school children had two CVRFs. Abnormal SBP levels were seen in more than 50%, 20% were overweight, and only 75% had normal waist circumference values.

© 2016 SEEN. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La patología vascular constituye una de las principales causas de muerte en los países industrializados y en vías de desarrollo¹. En el año 2012, a nivel mundial, 3 de cada 10 muertes fueron debidas a enfermedades cardiovasculares, es decir, 17,5 millones de muertes, lo que equivaldría a sumar las muertes provocadas por el sida, tuberculosis, malaria, diabetes, cáncer y patologías respiratorias crónicas².

La situación en España es similar ya que, según la Encuesta Nacional de Salud de 2013, sigue siendo la primera causa de muerte, con 252 fallecidos por cada 100.000 habitantes³. Las enfermedades cardiovasculares, el infarto y la angina de pecho constituyen la principal causa de fallecimiento, aunque con un descenso del 3,9% respecto al año anterior. A excepción de Canarias, Cataluña, Madrid, Navarra y País Vasco, donde las muertes debidas a procesos tumorales ocupan el primer lugar, en el resto de comunidades autónomas este corresponde a las enfermedades cardiovasculares. Galicia es la segunda comunidad con más muertes ocasionadas por estas patologías (372,8 por cada 100.000 habitantes), superada únicamente por Asturias (392,7 por cada 100.000 habitantes)⁴.

Diversos estudios han demostrado que se trata de un proceso gradual que se inicia durante la primera o segunda décadas de vida hasta la aparición de manifestaciones clínicas en edades posteriores¹.

Según datos de los 3 últimos estudios epidemiológicos sobre obesidad realizados en España: PAIDOS⁵, RICARDIN⁶ y enKid⁷, el índice de masa corporal (IMC) en la infancia está aumentando desde 1984. En niños de 10 años pasó de $18,1 \text{ kg}/\text{m}^2$ en 1984, a $18,5$ en 1992 y a $18,8$ en 1998-2000. En niños de 13 años pasó de $18,4 \text{ kg}/\text{m}^2$ en 1984 a $20,4$ en 1992, y a $21,1$ en el período 1998-2000. Este aumento, comparable al existente en otros países como Francia o Suiza⁸, refleja el incremento de obesidad y sobrepeso en la población adolescente, que se asocia a un mayor riesgo cardiovascular (RCV)⁹. En consecuencia, intervenciones en niños y adolescentes pueden ser decisivas para prevenir, retrasar o modificar este conjunto de enfermedades⁹.

Existen pocos estudios sobre RCV en niños y adolescentes en España. Las guías más representativas en Europa, como la de la Sociedad Europea de Hipertensión (*European Society of Hypertension* [ESH]) y la Sociedad Europea de Cardiología (*European Society of Cardiology* [ESC]) para el tratamiento de la hipertensión arterial (HTA), no prestan atención a este grupo de edad, a pesar de que durante la infancia y la adolescencia es cuando se produce la adquisición de los hábitos

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8624029>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8624029>

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