



CARDIOLOGÍA DEL ADULTO – ARTÍCULO ORIGINAL

## Efectos tempranos de un programa integral de prevención cardiovascular guiado por el riesgo de aterosclerosis sobre la edad vascular



Diego Alejandro Espíndola-Fernández<sup>a,\*</sup>, Dagnóvar Aristizábal Ocampo<sup>a</sup>,  
Jaime Alberto Gallo-Villegas<sup>a,b</sup>, Cristina Mesa Vieira<sup>a</sup>, Natalia Zuluaga Caicedo<sup>c</sup>  
y Mónica María Múnera Palacio<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Centro Clínico y de Investigación SICOR, Soluciones Integrales en Riesgo Cardiovascular, Medellín, Colombia

<sup>b</sup> Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

<sup>c</sup> Unidad Servicio Médico, Empresas Públicas de Medellín, EPM, Medellín, Colombia

Recibido el 26 de octubre de 2016; aceptado el 16 de enero de 2017

Disponible en Internet el 11 de mayo de 2017

### PALABRAS CLAVE

Factores de riesgo cardiovascular;  
Aterosclerosis;  
Prevención;  
Ecuaciones de riesgo cardiovascular;  
Edad vascular

### Resumen

**Objetivo:** evaluar a corto plazo el efecto de un programa integral de prevención cardiovascular guiado por el riesgo de aterosclerosis sobre la edad vascular y factores de riesgo mayores.

**Métodos:** estudio de intervención cuasi-experimental que incluyó 190 pacientes con múltiples comorbilidades y dos o más factores de riesgo cardiovascular, entre 2013 y 2015. Los casos analizados (n = 177) presentaban múltiples factores de riesgo o síndrome metabólico, razón por la cual recibieron un programa integral de tratamiento guiado por una estratificación clínica de aterosclerosis. Se hizo un seguimiento durante tres meses y se compararon: presión arterial, perfil lipídico, HbA1c, medidas antropométricas, riesgo cardiovascular global a 10 años y edad vascular, antes y después de la intervención.

**Resultados:** se observó disminución en la presión arterial sistólica de 6,9 mm Hg (IC 95%; 4,6-9,3; p < 0,001), presión arterial diastólica de 2,8 mm Hg (IC 95%; 1,3-4,3; p < 0,001), colesterol total de 10,1 mg/dl (IC 95%; 2,5-17,7; p = 0,010), colesterol LDL de 9,9 mg/dl (IC 95%; 2,1-17,6; p = 0,013) y HbA1c de 0,4% (IC 95%; 0,2-0,6; p < 0,001). Además, reducción del riesgo cardiovascular global a 10 años del 4,8% (IC 95%; 3,2-6,5; p < 0,001), así como de la edad vascular de 1,4 años (IC 95%; 0,6-2,3; p < 0,001).

**Conclusiones:** a corto plazo, en pacientes con múltiples comorbilidades, el programa integral de prevención cardiovascular implementado, guiado por el riesgo de aterosclerosis, mostró una reducción en las cifras de presión arterial, colesterol total, colesterol LDL, HbA1c, puntaje de riesgo cardiovascular global a 10 años y edad vascular.

© 2017 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [diegoespindolaf@gmail.com](mailto:diegoespindolaf@gmail.com) (D.A. Espíndola-Fernández).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rccar.2017.01.006>

0120-5633/© 2017 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**KEYWORDS**

Cardiovascular risk factors;  
Atherosclerosis;  
Prevention;  
Cardiovascular risk equations;  
Vascular age

**Short-term effects on vascular age of an integrated atherosclerosis risk-guided cardiovascular prevention program****Abstract**

*Objective:* To evaluate the short-term effects on vascular age and other major risk factors of an integrated atherosclerosis risk-guided cardiovascular prevention program.

*Methods:* A quasi-experimental intervention study was conducted between the years 2013 to 2015 on 190 patients with multiple comorbidities and two or more cardiovascular risk factors. Of the cases analysed, the 177 patients that had multiple risk factors or metabolic syndrome entered the integrated atherosclerosis clinical stratification-guided program. The variables measured before and after the intervention during a three months follow-up, included blood pressure, lipid profile, HbA1c, anthropometric measurements, overall 10-year cardiovascular risk, and vascular age.

*Results:* Decreases were observed in, the mean systolic blood pressure (6.9 mmHg, 95% CI; 4.6–9.3,  $P < .001$ ), diastolic blood pressure (2.8 mmHg, 95% CI; 1.3–4.3,  $P < .001$ ), Total Cholesterol (10.1 mg/dl, 95% CI; 2.5–17.7;  $P = .010$ ), LDL Cholesterol (9.9 mg/dl, 95% CI; 2.1–17.6;  $P = .013$ ), and HbA1c (0.4%, 95% CI; 0.2–0.6,  $P < .001$ ). There was also a reduction in the overall 10-year cardiovascular risk (4.8%, 95% CI; 3.2–6.5,  $P < .001$ ), as well as vascular age (1.4 years, 95% CI; 0.6–2.3,  $P < .001$ ).

*Conclusions:* In the short-term, the integrated atherosclerosis risk-guided cardiovascular prevention program implemented in patients with multiple comorbidities showed a reduction in blood pressure levels, as well as those for Total Cholesterol, LDL Cholesterol, HbA1c, the overall 10-year cardiovascular risk score, and vascular age.

© 2017 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Introducción**

Debido a su alta morbilidad y mortalidad, la enfermedad coronaria es un problema de salud pública tanto en los países desarrollados como en desarrollo<sup>1</sup>. En 2014 se reportó en Colombia una tasa de mortalidad por enfermedad isquémica del corazón de 66,3 por 100.000 habitantes<sup>1</sup>, en cuyo caso, la acumulación de placa aterosclerótica en las arterias coronarias es la principal causa de síndrome coronario agudo<sup>2</sup>.

En la actualidad se recomienda la evaluación del riesgo cardiovascular con el fin de generar estrategias de prevención ajustadas a los factores de riesgo de los pacientes<sup>3</sup>. De esa manera, según la categorización del riesgo, se priorizan los enfoques de las terapias a ofrecer y se gestionan diferentes medidas para mejorar aquellos factores alterados<sup>4</sup> y evitar así el desarrollo o progresión de enfermedades cardiovasculares prevenibles<sup>5</sup>.

El concepto de riesgo cardiovascular consiste en obtener la probabilidad de tener manifestaciones asociadas a la aterosclerosis en diferentes órganos con diversas patologías relacionadas con eventos cardiovasculares en determinado tiempo, tales como enfermedad coronaria, cerebrovascular o arterial periférica, incluidas sus complicaciones<sup>6</sup>.

En esa línea, el cuidado clínico a través de programas integrales se aplica en países desarrollados en diversas enfermedades crónicas como las cardiovasculares<sup>7,8</sup>. Estos programas de tratamiento a través de la gestión del riesgo han demostrado efectividad a partir de la mejoría de los desenlaces clínicos<sup>9,10</sup>.

En Colombia se han llevado a cabo algunas investigaciones que han evaluado la efectividad de programas de prevención cardiovascular a corto plazo con base en intervenciones nutricionales y de actividad física<sup>11–13</sup>. En un estudio, una intervención nutricional y de actividad física durante 16 semanas, produjo una reducción del 2% en el riesgo cardiovascular global a 10 años. A su vez, también se observó una disminución en el índice de masa corporal (IMC) y el porcentaje de grasa, al igual que un incremento en el colesterol de alta densidad (HDL)<sup>11</sup>.

En otra investigación hecha por el grupo de trabajo autor de este artículo, una intervención de educación nutricional y ejercicio (rumba aeróbica) a corto plazo (12 semanas) produjo una reducción en el riesgo cardiovascular global a 10 años del 1,5% y adaptaciones hemodinámicas y autonómicas favorables<sup>12,13</sup>.

Aunque hay evidencia del efecto de los programas de prevención cardiovascular sobre los factores de riesgo, no se han descrito estudios hechos en Colombia que hayan evaluado intervenciones integrales a corto plazo, que implementen herramientas de estratificación clínica de aterosclerosis e incluyan la medición de la edad vascular en personas de alto riesgo y múltiples comorbilidades por fuera de metas<sup>14</sup>. En tal sentido, el objetivo de este estudio fue evaluar estos efectos.

**Materiales y métodos**

Se hizo un estudio de intervención cuasi-experimental, que incluyó 190 pacientes con múltiples comorbilidades y dos

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5620409>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5620409>

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