



Investigación original

Asociación de salud cardiovascular y tiempo vivido con cero calcio en la arteria coronaria

Los enlaces del autor abren el panel superpuesto Nilay S. Shah, MD, MPH^{a b}, Doctorado en Xiaoning Huang, Dra. Natalie A. Cameron, Lucía C. Petit PhD^b, Bo Zhou Doctorado^c, Norrina B. Allen, doctora en filosofía, Mercedes R. Carnethon, Doctora en Filosofía, Philip Greenland MD^{a b}, Donald M. Lloyd-Jones, MD, ScM^{a b}, Sadiya S. Khan, MD, MSc^{a b}

Mostrar más

Añadir a Mendeley

Compartir

Citar

<https://doi.org/10.1016/j.jcmg.2025.05.022> Obtener derechos y contenido

Abstract

Fondo

Un nivel cero de calcio en la arteria coronaria (CAC) se asocia firmemente con un menor riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV). Los factores asociados con una mayor esperanza de vida con un CAC cero no se comprenden bien.

Objetivos

Este estudio tiene como objetivo evaluar la asociación entre la salud cardiovascular (CVH) y el tiempo vivido con CAC cero.

Métodos

En el estudio MESA (Estudio multiétnico de aterosclerosis), los participantes que tenían cero CAC al inicio y fueron seguidos hasta 10 años, el tiempo medio de supervivencia restringido desde el ingreso al estudio que vivían con cero CAC se estimó mediante el CVH inicial (alto, intermedio, bajo), estratificado por sexo y edad (45-64 años y 65-84 años).

Resultados

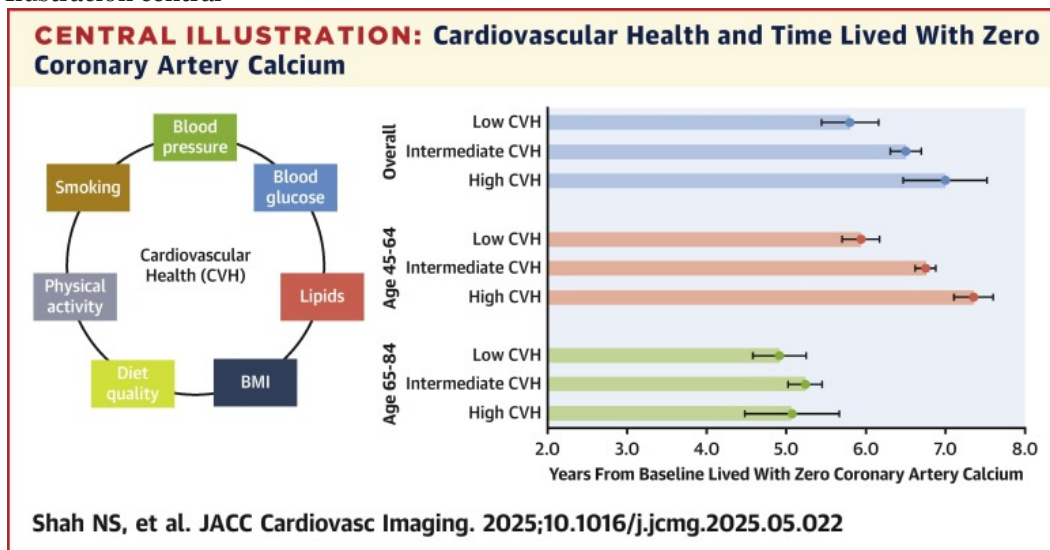
Entre 3416 participantes con cero CAC al inicio (63 % mujeres, edad de 58 ± 9 años al inicio, puntuación de CVH $8,8 \pm 2,1$), los años desde el ingreso al estudio vividos con cero CAC fueron $4,9 \pm 3,5$ años. Las mujeres con CVH alto vs. bajo vivieron en promedio 6,6 años (IC del 95 %:

6,4-6,8 años) vs. 5,6 años (IC del 95 %: 5,3-5,8 años) con cero CAC ($P < 0,01$). Los hombres con CVH alto vs. bajo vivieron 6,4 años (IC del 95 %: 5,9-6,9 años) vs. 5,5 años (IC del 95 %: 5,1-5,9 años) con cero CAC ($P = 0,01$). Los participantes de 45 a 64 años con CVH alto vs. bajo vivieron 7,4 años (IC del 95 %: 7,1-7,6 años) vs. 5,9 años (IC del 95 %: 5,7-6,2 años) con CAC cero ($P < 0,01$). **Los participantes de 65 a 84 años al inicio con CVH alto vs. bajo vivieron una duración similar con CAC cero (5,1 años [IC del 95 %: 4,5-5,7 años] vs. 4,9 años [IC del 95 %: 4,6-5,2 años]) con CAC cero ($P = 0,65$).**

Conclusiones

Un alto nivel de CVH se asoció con una mayor esperanza de vida sin CAC. Mantener un alto nivel de CVH al inicio de la mediana edad puede reducir el riesgo de ECV, medido por la aparición de CAC.

Ilustración central



1. [Descargar: Descargar imagen de alta resolución \(467 KB\)](#)
2. [Descargar: Descargar imagen en tamaño completo](#)

Fragmentos de sección

Métodos

El estudio MESA incluyó a adultos autoidentificados de raza negra, china, hispana y blanca, de 45 a 84 años, sin antecedentes de ECV, inscritos entre 2000 y 2002 en cinco centros de Estados Unidos. Los criterios detallados de inclusión y exclusión, así como los protocolos de recopilación de datos, incluyendo la TC de CAC, se han descrito previamente.^{7, 12, 13} Las visitas 2, 3, 4 y 5 del estudio MESA incluyeron participantes con TC de seguimiento a una media de $1,7 \pm 0,3$ años, $3,2 \pm 0,4$ años, $4,9 \pm 0,5$ años y $9,7 \pm 0,6$ años, respectivamente, después de la TC inicial.

Resultados

Las características de los participantes con CAC cero al inicio se muestran en la Tabla 1. Hubo 911 participantes con CVH bajo (edad media: $59,1 \pm 8,8$ años, 65 % mujeres); 2154 participantes con CVH intermedio (edad media: $57,8 \pm 9,2$ años, 62 % mujeres); y 351 participantes con CVH alto (edad media: $56,2 \pm 9,1$ años, 63 % mujeres). La mediana del tiempo de seguimiento en la muestra general fue de 9,0 años (percentil 25-75: 2,1-9,6 años), entre los de 45 a 64 años, de 9,1 años (Q1-Q3: 2,3-9,8 años), y

Discusión

En esta muestra multiétnica de adultos con CAC cero al inicio, una CVH alta se asoció con aproximadamente un año más de tiempo vivido sin CAC, en comparación con una CVH baja. Los adultos de 45 a 64 años con CVH alta vivieron aproximadamente 1,5 años más con CAC cero, y los adultos con CVH intermedia vivieron aproximadamente un año más con CAC cero, en comparación con aquellos con CVH baja. Los adultos mayores no mostraron diferencias en el tiempo vivido sin CAC según el estado de CVH. En el análisis secundario, se observaron diferencias en el tiempo.

Conclusiones

En este análisis de adultos en MESA sin CAC al inicio, una mejor salud cardiovascular (SCV) se asoció con una mayor esperanza de vida sin CAC. Optimizar la SCV puede prevenir o posponer la incidencia de CAC, lo que a su vez puede retrasar la aparición de ECVA.

COMPETENCIA EN CONOCIMIENTOS MÉDICOS: Una mejor salud cardiovascular se relaciona con una mayor supervivencia sin calcio en las arterias coronarias. Optimizar la salud cardiovascular a edades más tempranas puede ayudar a los pacientes a prevenir o retrasar la aparición de calcio en las arterias coronarias.

PERSPECTIVA TRASLACIONAL:

Apoyo financiero y declaraciones de los autores

Esta investigación fue financiada por los contratos 75N92020D00001, HHSN268201500003I, N01-HC-95159, 75N92020D00005, N01-HC-95160, 75N92020D00002, N01-HC-95161, 75N92020D00003, N01-HC-95162, 75N92020D00006, N01-HC-95163, 75N92020D00004, N01-HC-95164, 75N92020D00007, N01-HC-95165, N01-HC-95166, N01-HC-95167, N01-HC-95168 y N01-HC-95169, y la subvención K23HL157766 del Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre, y por las subvenciones UL1RR024131, UL1TR000040, UL1TR001079 y UL1TR001420 del Instituto Nacional

Expresiones de gratitud

Los autores agradecen a los demás investigadores, al personal y a los participantes del estudio MESA por sus valiosas contribuciones. La lista completa de investigadores e instituciones participantes en MESA se encuentra en <http://www.mesa-nhlbi.org>.

