



7. UTILIDAD PRONÓSTICA DE LA CUANTIFICACIÓN DEL CALCIO CORONARIO DETECTADO INCIDENTALMENTE EN TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA TORÁCICA. RESULTADOS PRELIMINARES DEL REGISTRO ICARUS

Silvia Mínguez Díaz de Alda¹, Víctor Marcos Garcés¹, Héctor Merenciano González¹, Camila A. Villa Sánchez², Manuel Pérez Pelegrí³, José Gavara Doñate⁴, Carlos Bertolín Boronat¹, Diego Iraola Viana¹, Nerea Pérez Solé⁴, César Ríos Navarro⁴, Elena de Dios Lluch⁵, Joaquim Cànoves Femenia¹, Francisco Javier Chorro Gascó¹, David Moratal Pérez² y Vicente Bodí Peris¹

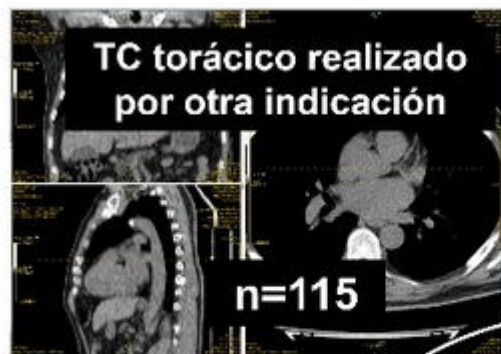
¹Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España, ²Centro de Biomateriales e Ingeniería Tisular. Universitat Politècnica de València, Valencia, España, ³Centro de Biomateriales e Ingeniería Tisular. Linchbiotech S.L.. Universitat Politècnica de València, Valencia, España, ⁴Grupo de Investigación Traslacional en Cardiopatía Isquémica. Fundación de Investigación del Hospital Clínico de Valencia-INCLIVA, Valencia, España y ⁵Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares CIBER-CV, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: La puntuación de calcio coronario mejora la estratificación del riesgo cardiovascular, pero se desconoce si su cuantificación es factible en estudios de tomografía computarizada (TC) torácica realizados por otras indicaciones, así como el valor pronóstico del mismo.

Métodos: Analizamos una muestra preliminar de 115 TC torácicos realizados en 2015 en nuestro centro. Se valoró la presencia y extensión de calcio coronario y se cuantificó la puntuación global mediante el método de Agatston utilizando el *software* LIFEx-7.2.0. Se registraron los factores de riesgo cardiovascular (FFRCV), el control lipídico y el tratamiento farmacológico de la cohorte. Se analizó el tiempo hasta el primer evento MACE (muerte cardiovascular, infarto no fatal o ictus no fatal). Una *p* 0,05 se consideró estadísticamente significativa.

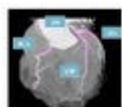
Resultados: La edad media de la población fue de $60,8 \pm 16,1$ años (53% varones, 53% fumadores). El colesterol LDL promedio fue de $121,67 \pm 34,91$ mg/dl, encontrándose un 35,1% de los pacientes en tratamiento con hipolipemiantes. En más de la mitad de la cohorte (*n* = 59, 51,3%) se detectó la presencia de calcio coronario. La puntuación de calcio coronario promedio fue de $312,99 \pm 774,48$ unidades de Agatston, clasificando a 19 (16,5%) pacientes en la categoría CAC-DRS 1, 15 (13%) en la categoría 2 y 25 (21,7%) en la categoría 3. Los pacientes con calcio coronario fueron más mayores ($71 \pm 10,1$ vs $50,1 \pm 14,2$ años, *p* 0,001), con una mayor carga de FFRCV y prevalencia de enfermedad renal crónica (ERC; *n* = 8, 13,6 vs *n* = 1, 1,8%, *p* = 0,03) y con niveles más elevados de triglicéridos ($143,2 \pm 80,5$ vs $106,8 \pm 36,2$ mg/dl, *p* = 0,004), pero no así de colesterol LDL. Once (9,6%) pacientes presentaron MACE-3P a lo largo del seguimiento (promedio de $6,55 \pm 2,82$ años). La puntuación de calcio coronario fue un predictor independiente de MACE-3P (HR 1,06 [1,01-1,11] por cada 100 unidades de Agatston, *p* = 0,02), junto con la ERC (HR 6,94 [1,58-30,46], *p* = 0,01) y la glucemia basal (HR 1,03 [1,02-1,04] por mg/dl, *p* 0,001).



Cuantificación del score de calcio coronario (CAC-DRS visual + método de Agatston)



Predicción de MACE-3P
(muerte cardiovascular, infarto no fatal, ictus no fatal):



Score de calcio coronario
HR 1.06 [1.01-1.11] por 100 unidades de Agatston, $p=0.02$

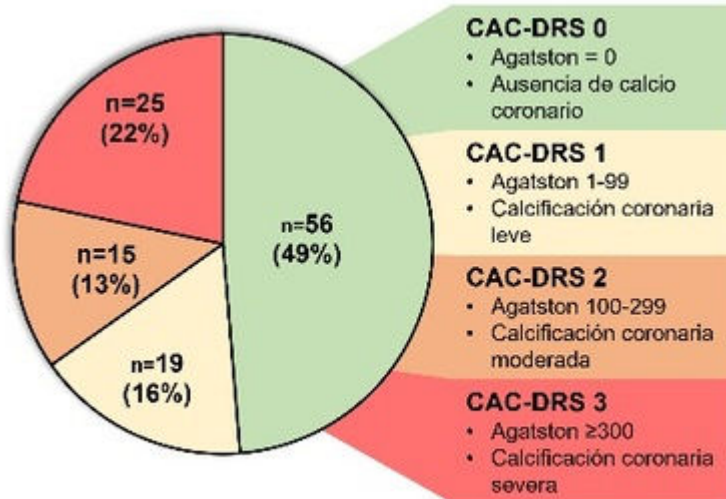


Enfermedad renal crónica
HR 6.94 [1.58-30.46], $p=0.01$



Glucemia basal
HR 1.03 [1.02-1.04] por mg/dL, $p<0.001$

Categorías CAC-DRS (método de Agatston):



Calcificación coronaria en TC torácico y pronóstico.

Conclusiones: Se detecta de forma incidental la presencia de calcio coronario en más de la mitad de nuestra cohorte de pacientes sometidos a TC torácico por otras indicaciones. La cuantificación de la puntuación de calcio coronario mediante método de Agatston no solo es factible sino que también se asocia a un mayor riesgo de eventos MACE a lo largo del seguimiento.