

La combinación de calcificación coronaria y valvular aórtica predice mayor riesgo cardiovascular que la calcificación coronaria aislada

Pablo Marcos Canchaya(1), Ana Alicia Alañón Hernández(1), Diego Vegas Fernández(1), Esther González Bartol(1), Itziar Gómez Salvador(2), María Pérez Díaz(3), Sara Rioja Abad(3), Catalina Andreea Cristea(3), María Jesús Rollán Gómez(3), Cristina Tapia Ballesteros(3) y J. Alberto San Román(1) de (1)Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid - España, (2)Cardiología. Instituto de Ciencias del Corazón (ICICOR), Valladolid - España y (3)Cardiología. Hospital Universitario del Río Hortega, Valladolid - España

Introducción: El depósito de calcio coronario (CaCor) y de la válvula aórtica (CaVao) comparten similar fisiopatología. El CaCor aumenta el riesgo cardiovascular asociándose linealmente al desarrollo de eventos. Sin embargo, hay resultados contradictorios respecto al valor pronóstico del CaVao. El objetivo de nuestro trabajo es valorar si la presencia combinada de CaCor y CaVao selecciona a una población de mayor riesgo cardiovascular frente a la presencia aislada de calcio en una de las dos localizaciones o la ausencia de calcificación.

Métodos: Incluimos retrospectivamente 1358 pacientes evaluados por dolor torácico entre 2009 y 2021 mediante TC cardiaco con un seguimiento medio de 9,5±3,7 años. Se excluyeron pacientes con enfermedad coronaria previa o valvulopatía aórtica mayor de leve. Se cuantificó el CaCor y el CaVao en unidades Agatston. Analizamos variables demográficas, clínicas y eventos: síndrome coronario agudo, ictus, insuficiencia cardíaca y muerte por cualquier causa.

Resultados: Un 22% (N=305) de los pacientes de la cohorte presentaban CaCor y CaVAo, objetivando una relación significativa y lineal entre ambos depósitos de calcio: el 43,9% de los pacientes con CaCor presentaron CaVAo frente al 15,5% sin CaCor; el 74,8% de los pacientes con CaVAo presentaron CaCor frente al 40,9% sin CaVAo (p<0,001 para ambas comparaciones). A mayor CaCor, mayor CaVAo y viceversa.

Se registraron un total de 329 eventos (19.7%): síndrome coronario agudo (n=109), mortalidad total (n=130), insuficiencia cardiaca (n=47) e ictus (n=43).

Los pacientes que presentaban combinación de CaCor y CaVAo eran más mayores (68±8,7 años vs 57±12.2; p<0,001) y tenían mayor prevalencia de HTA (68,5% vs 42.7%; p<00.1), DM tipo 2 (23,3% vs 10.7%; p<0.001), DL (60,3% vs 40.5; p<0.001), EPOC (6.6% vs 3%; p=0.004), enfermedad renal crónica (3% vs 0.6%; p=0.002) e ictus previo (3.3% vs 1.4%; p=0.034) (Tabla 1). La presencia de ambos depósitos de calcio se asoció a una mayor probabilidad de eventos frente a los pacientes sin calcificación o con calcio en una de las dos localizaciones (35% vs 19,3%, p<0,001; gráfico 1).

Conclusiones: La presencia combinada de CaCor y CaVao en nuestra cohorte selecciona a un grupo de pacientes de mayor riesgo cardiovascular, con mayor edad, mayor prevalencia de factores de riesgo clásicos y mayor probabilidad de eventos en el seguimiento.

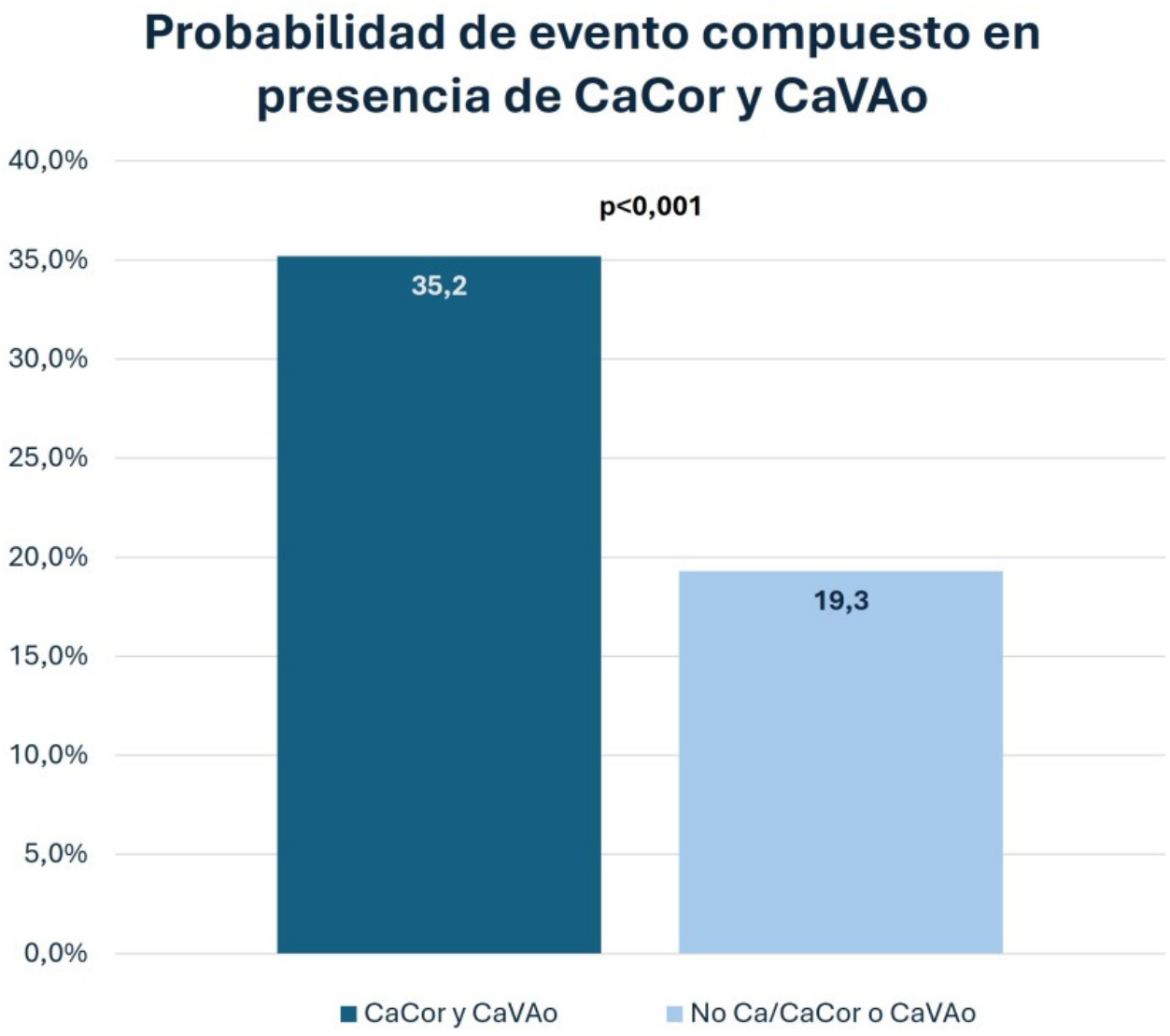


Tabla 1. Relación de factores de riesgo y comorbilidades en función de la presencia combinada de calcio coronario y calcio valvular aórtico respecto al resto de la cohorte.

	Global N=1358	CaCor y CaVao>0 N=305	No Ca/Cacor o CaVao=0 N=1053	p
Demográficas y clínicas				
Sexo femenino	777 (57.2)	173 (22)	604 (88)	0,84
Edad (años)	60±12.5	68±8,7	57±12,2	**<0.001**
Hipertensión	659 (48.5)	209 (68,5)	450 (42,7)	**<0.001**
Tabaquismo	382 (28.1)	99 (32,5)	283 (26,9)	0.077
Diabetes	184 (13.5)	71 (23,3)	113 (10.7)	**<0.001**
Dislipemia	610 (44.9)	184 (60,3)	426 (40,5)	**<0.001**
EPOC	51 (3.8)	20 (6,6)	31 (3)	**0.004**
ERC (Cr>2 mg/dl)	15 (1.1)	9 (3)	6 (0.6)	**0.002**
Enfermedad arterial periférica	23 (17)	17 (5,6)	6 (0.6)	
Ictus previo	25 (1.8)	10 (3,3)	15 (1.4)	**0.034**
Eventos				
Síndrome coronario agudo	109 (8)	40 (13.1)	69 (6.6)	**<0.001**
Insuficiencia cardiaca	47	18 (5.9)	29 (2.8)	**0.008**
Ictus	43 (3.2)	14 (4.6)	29 (2.8)	0.107
Mortalidad total	130 (9.6)	51 (16.7)	79 (7.5)	**0.001**
Evento compuesto	267 (19.7)	94 (30.8%)	173 (16.4)	**0.001**

CaCor: calcio coronario; CaVao: calcio valvular aórtico; Ca: calcio; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; ERC: enfermedad renal crónica; Cr: creatinina.