

Placa coronaria de alto riesgo en tomografía computarizada coronaria y su asociación con eventos cardíacos: una revisión sistemática actualizada

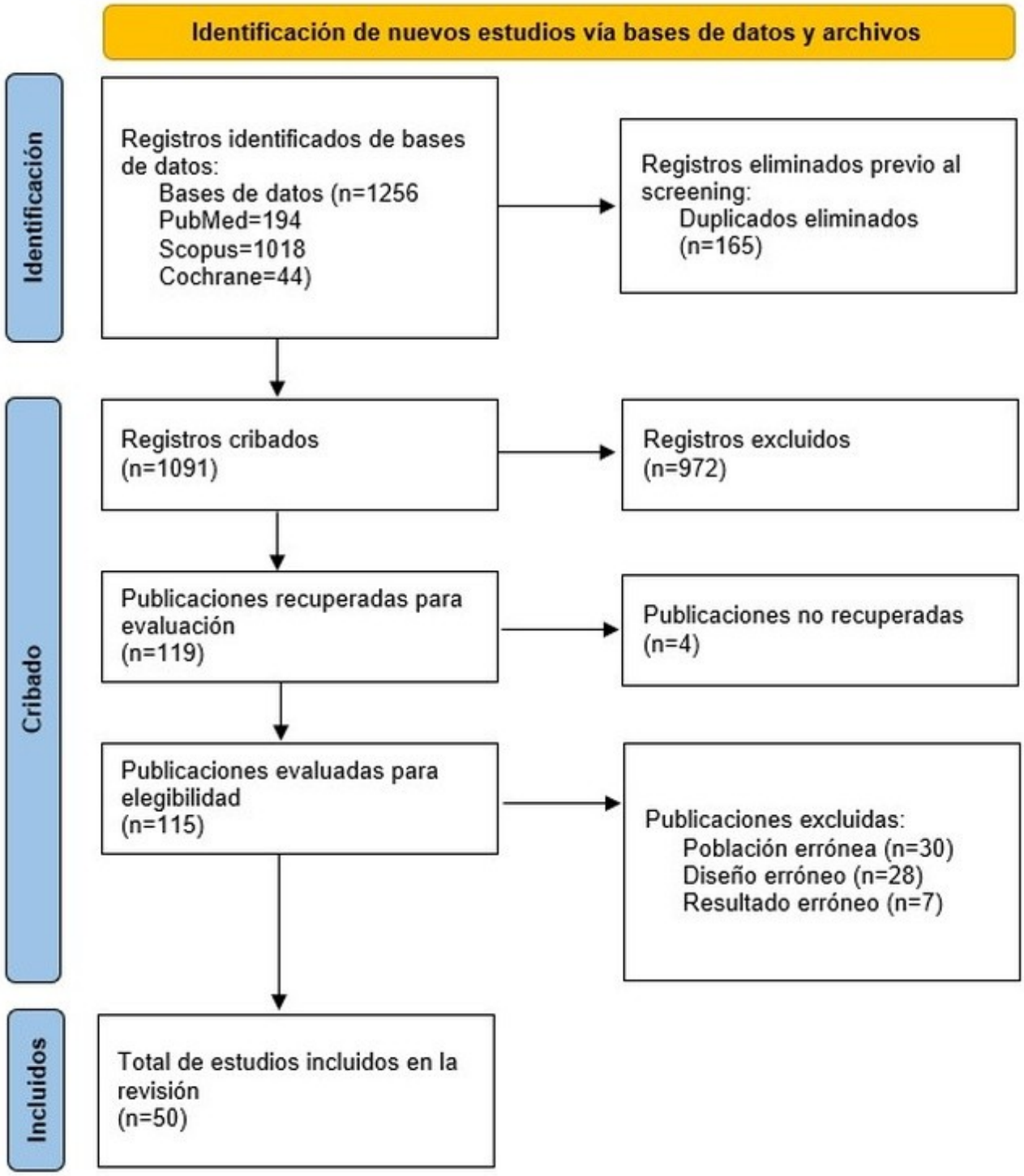
Sara Carmen Río Sánchez(1), Jon Zubiaur Zamacola(2), Mattia Basile(3), Ignacio Fernández Herrero(2), Elena Virosta Gil(1), Samantha Wasniewski(1), Inés Ramos González-Cristóbal(1), Agustín Indavere Bonadeo(1), Rocío Paez Muñoz(1), Emanuele Coppo(1), Juan Copa Gallardo(1), Leire Unzué Vallejo(2), Ángel Javier Sanz Salvo(1) y Leticia Fernández Friera(1) de (1)Unidad de Imagen Cardiaca Avanzada - Centro Integral de Enfermedades Cardiovasculares. Hospital Universitario HM Montepríncipe, Madrid - España, (2)Servicio de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Hospital Universitario HM Montepríncipe, Madrid - España y (3)Servicio de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. Hospital Universitario La Paz, Madrid - España

Introducción: La angiografía coronaria por tomografía computarizada (CCTA) es una herramienta precisa para evaluar la anatomía coronaria y la placa coronaria de alto riesgo (PCAR), la cual puede estar asociada con eventos clínicos.
El objetivo del estudio es recopilar la evidencia existente sobre la asociación entre la PCAR y los eventos clínicos.

Métodos: Revisión sistemática de estudios observacionales. Se siguieron las directrices PRISMA para la realización de este trabajo. Los criterios de inclusión comprendieron estudios con CCTA, una definición clara de PCAR y seguimiento clínico (Muerte, muerte cardiovascular, infarto o revascularización). Se evaluaron tres bases de datos independientes: PubMed, Cochrane y Scopus. Los resultados fueron evaluados por dos investigadores y las discrepancias se resolvieron con la intervención de un tercer revisor. Este estudio se registró previamente en PROSPERO (ID: CRD420251084095).

Resultados: Se identificaron un total de 1256 artículos, de los cuales 50 cumplieron los criterios de inclusión (Figura). Se incluyeron 19 771 pacientes, con un seguimiento medio de 3,69 años. Hubo heterogeneidad tanto en la definición de PCAR como en los resultados clínicos. El 94,0 % de los estudios encontraron una asociación significativa con eventos. Aunque se observaron valores extremos, la mayoría de los estudios informaron una asociación moderada pero consistente entre las características de PCAR y los eventos clínicos (asociación mediana con eventos [HR/OR = 2,9]). La definición más utilizada fue una combinación de características clásicas (52%) aunque definiciones avanzadas mostraron asociación más potente con eventos (HR/OR= 3,9) (Tabla). El 56 % de los estudios fueron en pacientes sin eventos clínicos previos. Se observó una estimación ligeramente más alta en poblaciones de prevención primaria (HR/OR= 3,1 vs 2,6).

Conclusiones: La presencia de PCAR detectada mediante CCTA parece estar asociada a eventos clínicos durante el seguimiento. Su identificación y la implementación de estrategias preventivas adecuadas podrían reducir el riesgo de futuros eventos clínicos, especialmente en la prevención primaria.


Identificación de nuevos estudios vía bases de datos y archivos
Identificación
Registros identificados de bases de datos:
Bases de datos (n=1256
PubMed=194
Scopus=1018
Cochrane=44)
Registros eliminados previo al screening:
Duplicados eliminados (n=165)
Cribado
Registros cribados (n=1091)
Registros excluidos (n=972)
Publicaciones recuperadas para evaluación (n=119)
Publicaciones no recuperadas (n=4)
Publicaciones evaluadas para elegibilidad (n=115)
Publicaciones excluidas:
Población errónea (n=30)
Diseño erróneo (n=28)
Resultado erróneo (n=7)
Incluidos
Total de estudios incluidos en la revisión (n=50)

Características de los estudios incluidos.

Características	n (%)	Asociación media (HR/OR)
Todos los estudios	**50 (100%)**	**~2.9**
Tipo de definición de placa de alto riesgo		
Definición combinada clásica (≥1–2 PCAR : PBA + remodelado positivo ± signo del servilletero ± calcificación focal)	26 (52%)	~2.6
PBA aislada o cuantitativa (<30 HU, carga o volumen)	11 (22%)	~3.2
Definiciones cuantitativas avanzadas (volumen de placa, IA, volumen de PNC, núcleo necrótico)	6 (12%)	~3.9
Combinaciones estructurales (ALM <4 mm^2 + carga ≥70%, disease burden)	4 (8%)	~3.4
Placa no calcificada / mixta (sin PCAR clásica)	2 (4%)	~2.3
Otros (progresión de placa, definiciones atípicas)	1 (2%)	~2.0
Prevención primaria o secundaria		
Primaria	28 (56%)	~3.1
Secundaria	22 (44%)	~2.6

Los valores se muestran como n(%). Abreviaturas: ALM= área luminal mínima; HR= Hazard ratio; HU= Hounsefield units; IA= inteligencia artificial; OR= Odds ratio; PBA= placa de baja atenuación; PCAR= Placa coronaria de alto riesgo. PNC = placa no calcificada.