Un possibile nuovo modello predittivo per il rischio cardiovascolare

Data 19 aprile 2026
Categoria cardiovascolare

Una singola misurazione in mezza età di 4 biomarcatori ematici predice la futura incidenza di coronaropatia (CAD, Coronary Artery Disease) in entrambi i sessi e lungo tutta la fascia d'età dai 40 ai 69 anni.

Non è chiaro se integrare la genomica con biomarcatori lipidici e infiammatori possa incrementare il valore dei punteggi di rischio tradizionali.
Uno studio ha combinato per la prima volta quattro indicatori di rischio coronarico, ognuno legato a un meccanismo diverso (un punteggio di rischio poligenico per la malattia coronarica (CAD PRS), il colesterolo LDL, la lipoproteina(a) e la proteina C-reattiva ad alta sensibilità (hsCRP)), in un unico modello predittivo.
Sono stati seguiti per 12 anni 215.695 partecipanti del UK Biobank, di età compresa tra 40 e 69 anni, tutti inizialmente sani. Durante il follow-up, hanno sviluppato CAD 4.721 uomini e 2.425 donne.

Gli hazard ratio (HR) per CAD incidente associati all'aumento di ciascun biomarcatore erano:
• 1,79 per CAD PRS (IC 95%: 1,70-1,89)
• 1,60 per LDL-C (IC 95%: 1,48-1,66)
• 1,20 per Lp(a) (IC 95%: 1,12-1,29)
• 1,64 per hsCRP (IC 95%: 1,57-1,72)

Gli individui con tutti i biomarcatori elevati avevano un rischio di CAD 4,65 volte maggiore rispetto a quelli senza biomarcatorielevati.

I biomarcatori hanno mostrato HR più elevati nelle età più giovani (P < 0,0001).
→ 40-49 anni: rischio 13.8 volte superiore
→ 50-59 anni: 4.2 volte
→ 60-69 anni: 2.6 volte

Conclusioni
CAD PRS, LDL-C, hsCRP e Lp(a) mostrano associazioni indipendenti con la CAD, specifiche per età e sesso. Misurare tutti e 4 i biomarcatori può migliorare la previsione del rischio di CAD nella mezza età, sia negli uomini che nelle donne.

Insintesi
Una singola misurazione di 4 biomarcatori ematici (CAD PRS, hsCRP, LDL-C e Lp(a)) in persone apparentemente sane di mezza età predice fortemente la futura incidenza di CAD in entrambi i sessi e lungo tutta la fascia d'età dai 40 ai 69 anni, soprattutto nella fascia 40-49 anni. Il modello, se confermato in altri studi, può identificare persone il cui rischio non verrebbe riconosciuto con i meno sensibili metodi tradizionali, creando un'opportunità di migliore prevenzione primaria.

GiampaoloCollecchia

Riferimentobibliografico

Farah R., Kim M.S., Truong B., et al. Combining genomics with lipid and inflammatory biomarkers to predict coronary artery disease risk: UK Biobank Study. J Am Coll Cardiol. https://doi.org/10.1016/j.jacc.2026.01.076.