



## E' utile misurare parametri diversi da quelli classici per la valutazione del rischio CV?

Data 15 gennaio 2007  
Categoria clinical\_queries

La misura della quantità di calcio presente nelle placche coronariche, valutata mediante TAC, rappresenta un indice predittivo accurato di rischio CV, indipendente dagli indici di rischio tradizionale, ma non può essere usata routinariamente per l'alto costo e per l'esposizione alle radiazioni.

La quantità di calcio nelle placche coronariche si riteneva in passato un indice della loro stabilità invece studi successivi hanno dimostrato che più alto è il contenuto di calcio, più elevata è l'instabilità delle placche. Pertanto la misura del contenuto di calcio nelle placche coronariche può rappresentare un indice per valutare e predire il rischio CV. Ma la domanda cruciale è se questa misura rappresenti un indice più sensibile ed affidabile rispetto agli indici basati sulla valutazione dei tradizionali fattori di rischio CV o per lo meno se possa migliorarne la capacità predittiva se usata assieme ad essi.

Il St. Francis Heart Study, è uno studio di popolazione prospettico su 4903 soggetti asintomatici, di età tra 50 e 70 anni (la maggior parte maschi bianchi), studiati con la TAC per valutare il contenuto coronarico di calcio. A 4,3 anni lo score del contenuto di calcio coronarico (CAC score) rappresentava un indice predittivo di eventi cardiovascolari indipendente dai classici fattori di rischio ben noti. Suddividendo in quartili il CAC score, i soggetti nel quartile più alto presentavano un rischio di eventi CV 14 volte superiore a quello dei soggetti con CAC score basso. Inoltre il CAC score prediceva più accuratamente del Framingham Risk Index il rischio CV con un'area sotto la curva ROC di  $0.79 \pm 0.03$  per il CAC score vs  $0.68 \pm 0.03$  per l'indice di Framingham ( $p = 0.0006$ ).

In un altro studio prospettico su uomini e donne dell'esercito USA (40-50 anni), la presenza di calcio coronarico aveva un valore prognostico di eventi CV indipendente da altri fattori. La presenza di CAC era rilevabile nel 22.4% degli uomini e nel 7.9% delle donne. Dopo aver controllato per lo score dell'indice di Framingham, il CAC score era associato ad un incremento di 11,8 volte del rischio CV a 3 anni.

Un ulteriore studio, svolto dal 2002 al 2004, parte del National Heart, Lung, and Blood Institute's Family Heart Study, ha sottoposto ad esame CAC 3359 soggetti di cui 389 con malattia coronarica clinicamente documentata. Tra questi 2254 soggetti, che erano asintomatici alla prima visita effettuata 11 anni prima della valutazione, 111 successivamente svilupparono una malattia coronarica. Il CAC score è risultato fortemente correlato con la malattia CV anche dopo aver considerato i tradizionali fattori di rischio.

Il CAC correla poco con i classici indici prognostici cardiovascolari come risulta dai risultati di uno studio su 380 pazienti in cui il CAC è stato confrontato con l'indice del rischio CV a 10 anni calcolato in base alle tabelle dello studio di Framingham e all'algoritmo PROCAM. Il CAC sembra dunque fornire informazioni almeno in parte diverse rispetto agli indici basati sulla misura dei ben noti fattori di rischio.

Fonte: J Am Coll Cardiol 2005;46:158-65

Commento di Luca Puccetti

Questa tecnica, per i costi e l'esposizione alle radiazioni cui è soggetto il paziente, non può certamente rappresentare una valutazione di routine né come indice sostitutivo degli indici di rischio CV tradizionali, né come indice per migliorare il potere predittivo dei suddetti indici, specialmente nei pazienti che presentano un elevato profilo di rischio CV in base alle tabelle che considerano i parametri classici. In tali soggetti non v'è infatti dubbio della utilità di un trattamento aggressivo, nei soggetti a rischio intermedio in base al calcolo effettuato con le tabelle standard, in casi selezionati, l'esecuzione di una TAC multistrato per la valutazione dello score CAC può essere importante per decidere se intraprendere un trattamento o meno. Parimenti non appare appropriato usare la valutazione dello score CAC per migliorare l'aderenza del paziente ai consigli per migliorare lo stile di vita o all'assunzione della terapia.

### Referenze

- 1) J Am Coll Cardiol 2005;46:807-14
- 2) Am J Cardiol 2006;97:1564-9.
- 3) Am J Cardiol 2003;92:1471-5.