

## Diagnosi all'avanguardia per la placca instabile

Angela Walmar

*Nuove tecnologie consentono di individuare le placche vulnerabili che espongono al rischio di angina o infarto e di prevedere un intervento terapeutico tempestivo*

**N**uove e sofisticate tecnologie diagnostiche vengono in aiuto al cardiologo e consentono di individuare i pazienti con placche aterosclerotiche vulnerabili, in modo da poterli trattare tempestivamente per stabilizzare le placche o indurire la regressione. Una delle tecniche è l'ecografia endovascolare (IVUS), tecnica invasiva che impiega onde sonore ad alta frequenza per produrre un'immagine del lume e della struttura parietale del vaso, per la valutazione della placca e della sua estensione. Misura in maniera precisa l'area luminale, la dimensione e la distribuzione della placca ateromastica. La capacità di visualizzare direttamente le placche sfuggite all'indagine angiografica e di fornire immagini di sezioni trasversali permette la diagnosi e il trattamento precoce di pazienti affetti da ateromi asintomatici e si associa al potenziale miglioramento della prognosi di questi pazienti.

### ■ Risoluzione estremamente elevata

A questa metodica, che oggi rappresenta il gold standard diagnostico, si affiancano due altre metodiche di grande interesse. Una è l'OCT (Optical Coherence Tomography), che si basa sull'invio di luce infrarossa nel catetere introdotto in coronaria. La riflessione del fascio di luce genera immagini ad alta risoluzione della parete vasale e delle lesioni coronariche. Le immagini dello stato dei tessuti molli, fornite in tempo reale, hanno una risoluzione di almeno 10 volte superiore a quella consentita dalla IVUS. Questa tecnologia consente di misurare lo spessore del cappuccio fibroso che riveste le placche di colesterolo, valutandone lo spessore e l'erosione (e quindi il rischio-rottura), con un livello di accuratezza superiore a quello dell'angiografia coronarica e della stessa IVUS. Inoltre, la OCT può individuare accuratamente la presenza di trombi coronarici e valutarne la composizione

(*Am J Cardiol* 2010; 105: 318-22).

Altra novità di grande attrattiva è l'istologia virtuale, che funziona con la medesima sonda impiegata per l'IVUS: gli ultrasuoni sono riflessi con diverse frequenze a seconda del tipo di tessuto che li riflette (calcio, lipidi, core necrotico della placca) e successivamente vengono letti dallo strumento con un software che assegna a ogni tipo di tessuto un colore diverso.

Una volta localizzate e valutate le placche vulnerabili è possibile il trattamento intensivo dei pazienti impostando, oltre ad uno stile di vita adeguato, una terapia farmacologica che trova negli antiaggreganti e nelle statine i suoi punti cardine. È possibile ottenere con alcune statine una regressione della placca (che implica sia una riduzione quantitativa del volume dell'ateroma, sia una sua stabilizzazione, cioè una modificazione qualitativa della composizione), che perde le caratteristiche di vulnerabilità per diventare una placca a minore rischio di eventi clinici.

**Vuoi discutere con noi?**



**C'è un blog riservato al mondo di M.D.**

**M.D.**  
MEDICINAE DOCTOR

**M.D. web tv**

**SPEED**  
**M.D.**