

## INDAGINI ANATOMO FUNZIONALI

Negli ultimi tempi sta assumendo molta rilevanza lo studio della placca sia come precisa definizione della sua importanza emodinamica (gravità della stenosi) sia per le sue caratteristiche morfologiche: è stato constatato che una placca molto ricca di macrofagi e con capsula (rivestimento verso il vaso) sottile ha più probabilità di rompersi e generare un'occlusione del vaso.

Durante la coronarografia, quadri dubbi o con discrepanza fra i dati clinici e angiografici possono essere approfonditi in vario modo. Se abbiamo dubbi sull'importanza di una stenosi possiamo attraversarla con un sottile filo metallico direzionabile (guida) sulla cui punta è situato un sensore di pressione; è così possibile verificare se esiste una diversa pressione a monte e a valle della lesione; ma, una volta posizionata la guida distalmente, si può anche simulare quello che succede in caso di sforzo: s'inietta un potente vasodilatatore locale, l'adenosina, la sostanza che l'endotelio produce per aumentare il flusso nelle coronarie durante sforzo, e si verifica se anche sotto massima vasodilatazione la pressione distale e prossimale rimane invariata; se il gradiente supera il 20-25% vuol dire che la lesione è critica cioè in grado di produrre ischemia durante sforzo e può essere la causa dei dolori da sforzo. Se invece sospettiamo che la placca possa avere caratteristiche che la rendono a rischio di rottura, possiamo eseguire un'ecografia endovasale. La base di partenza sta sempre nell'oltrepassare la lesione con una guida, poi su questa si fa avanzare un microcatetere alla cui punta è situata una sonda ecografia miniaturizzata che permette di eseguire un'ecografia di tutto il vaso e consente di ottenere una definizione molto precisa delle pareti, mediante una tecnica che analizza il differente modo di riflettere gli ultrasuoni da parte dei differenti tessuti: una vera istologia virtuale della placca. Queste due metodiche sono molto utili e vengono usate anche durante le procedure di angioplastica, soprattutto per verificare la qualità dei risultati.