

Nanotecnologie Messo a punto un vaso sintetico flessibile e resistente. E capace anche di crescere

L'arteria artificiale che pulsa come quella vera

Sperimentazioni

Cominciano a Londra i test nei by-pass delle coronarie e delle arterie delle gambe

Nell'aspetto assomiglia in tutto e per tutto a un bucato. In realtà è una nuova arteria artificiale che sarà messa alla prova sull'uomo a partire dalle prossime settimane, al *Royal Free Hospital* di Londra, per interventi di by-pass sulle coronarie e sulle arterie delle gambe. Le aspettative sono alte, perché per la prima volta i ricercatori sono riusciti a creare in laboratorio un'arteria che pulsa come quelle vere, è flessibile ma resistente ed è disseminata al suo inter-

no di molecole in grado di richiamare cellule staminali, per riparare eventuali danni e creare nuovi vasi collaterali ripristinando una circolazione adeguata. Oggi se serve «deviare» il percorso di un'arteria in caso di blocco o lesione tocca ricorrere a una vena presa dal paziente stesso o ad arterie in materiali come dacron o goretex: molti però non hanno vene adatte allo scopo e i vasi artificiali attuali sono troppo rigidi al di sotto di un diametro di 8 millimetri. «La nuova arteria potrebbe essere perciò utile in molti casi, come i by-pass ai vasi degli arti inferiori quando non è possibile il trattamento per via endovascolare con angio-

plastica, che resta la prima scelta — osserva Rita Spirito, responsabile dell'Unità di Chirurgia Vascolare all'Istituto Cardiologico Monzino di Milano —. Con le protesi attuali c'è un 75 per cento di probabilità di chiusura dell'arteria impiantata entro 5-6 anni: valutare gli effetti a lungo termine di questa arteria artificiale sarà perciò necessario». Meno verosimile, secondo l'esperta, che il dispositivo inventato dagli inglesi faccia breccia per i by-pass dei grossi vasi, per i quali il rischio di una nuova occlusione è inferiore e le tecniche in uso danno già risultati soddisfacenti, e in caso di by-pass delle coronarie.

Elena Meli

