

intervenendo però in modo opportuno per evitare la riattivazione del meccanismo dell'autoimmunità contro le stesse staminali trapiantate. «Le potenzialità delle cellule staminali adulte sono enormi – conclude Pozzilli – ma vanno sempre messe in relazione alla patologia che s'intende curare. Giudico ottima, in ogni caso, la capacità della medicina rigenerativa sul fronte terapeutico». In Italia circa 100mila persone

sono affette da diabete di tipo 1, per la maggioranza giovani. Oltre 5 milioni nel mondo i soggetti malati e, secondo l'Organizzazione mondiale della sanità, entro il 2025 il numero delle persone affette da diabete sarà superiore all'intera popolazione degli Stati Uniti. Un'emergenza, dunque, che le cellule staminali adulte potranno contribuire a contrastare.

Vescovi: possibili applicazioni biotech

Enrico Negrotti

«**S**i tratta di una scoperta importante e che dimostra una volta di più la validità della "scuola italiana" negli studi sulle cellule staminali adulte. E fa intravedere anche un'interessante applicazione biotecnologica come i bioreattori». Angelo Luigi Vescovi, direttore dell'Istituto Cellule staminali dell'Istituto scientifico San Raffaele di Milano, vede nella scoperta di staminali nel fegato importanti conferme al progresso degli studi biologici e, nello stesso tempo, ritiene che si possano già ipotizzare utilizzi terapeutici per le malattie epatiche.

Come deve essere valutata la scoperta di cellule staminali nel fegato?

Come un segnale di una verità che si sta rivelando sempre più chiaramente. Un anno e mezzo fa si poteva dire che le cellule staminali adulte non erano state ancora individuate in

pochi organi. Ora quelle mancanze si stanno colmando: prima il rene, poi il fegato. E ci sono molti ricercatori al lavoro anche su altri tessuti. Adesso c'è la prova oggettiva che questi organi contengono cellule staminali, che hanno – non dimentichiamolo – un enorme vantaggio in prospettiva terapeutica: non bisogna insegnare loro come si ripara un tessuto, perché quello è il loro specifico lavoro. E forse in futuro sarà possibile ottenere risultati terapeutici con meno traumi rispetto al trapianto, stimolando le cellule già all'interno del nostro corpo.

Quali prospettive apre la scoperta di staminali nel fegato?

Molto interessanti. Il fegato è uno degli organi più importanti, e non sempre il trapianto è possibile. Oltre alle prospettive della medicina rigenerativa, cioè il trapianto di staminali per ricostituire un tessuto danneggiato, esistono già alcune applicazioni biotecnologiche che guardano al fegato. Esistono già bioreattori, cioè filtri epatici, che lavo-

rano – per il fegato – come le macchine per la dialisi fanno in caso di insufficienza renale: rappresentano la nuova frontiera delle cure delle malattie epatiche. E sono applicazioni che salvano la vita, magari come intervento ponte in attesa di un trapianto. Finora sono a livello sperimentale, con cellule tratte da cadaveri, ma ci lavorano già alcune aziende biotecnologiche. E la scoperta delle staminali potrebbe aiutare in questa direzione.

Perché i ricercatori italiani sono così bravi nel campo delle cellule staminali adulte?

È una tradizione degli studi nel nostro Paese, quello di occuparci di cellule staminali adulte, che del resto furono scoperte nell'Ottocento dallo scienziato varesino Giulio Bizzozzero. È un fatto oggettivo che da decenni nel nostro Paese c'è una scuola che in questo campo funziona molto bene. Esistono tanti gruppi di ricerca che ottengono ottimi risultati.