

In Italia la ricerca è possibile

di **Guido Romeo**

La decisione del presidente Obama di favorire la sperimentazione inaugura un nuovo capitolo della medicina rigenerativa, aprendo la strada all'utilizzo delle staminali embrionali, cellule teoricamente in grado di produrre qualsiasi tessuto umano, ma il cui utilizzo nell'uomo era stato finora rimandato per valutarne la sicurezza. La sperimentazione approvata dalla Fda prevede l'iniezione, direttamente nella spina dorsale dei pazienti, di cellule staminali embrionali sviluppate e purificate da Geron, in un intervallo tra i 7 e i 14 giorni dopo il trauma. Le embrionali iniettate dovrebbero riparare le guaine mieliniche, quei sottili involucri che avvolgono le fibre nervose e permettono il trasporto degli impulsi elettrici che comandano i movimenti.

La terapia, sviluppata in collabora-

zione con Hans Keirstead dell'Università di Irvine, California - il cui lavoro è sostenuto dalla fondazione Chris Reeve, l'ex-Superman rimasto paralizzato in seguito a una caduta da cavallo - ha dato ottimi risultati negli animali. Alla Geron, che nella terapia investito 45 milioni di dollari, non si aspettano di vedere i pazienti passare dalla sedia a rotelle alla pista da ballo in poche settimane, ma piuttosto un minimo recupero di sensibilità sul quale si potrebbe lavorare con trattamenti di fisioterapia.

La posta in gioco però è assai più alta. Prima di tutto la Fda, mira a verificare la sicurezza del trattamento. «Il rischio maggiore - osserva Carlo Alberto Redi, direttore scientifico del San Matteo e membro della Commissione Dulbecco sulle staminali - è lo sviluppo di tumori, ma la sicurezza ha fatto enormi progressi negli ultimi 10 anni». Oggi gli scienziati sono infatti in grado d'inserire un "interuttore genetico" nel Dna delle cellule staminali da iniettare, per poterne

innescare selettivamente la distruzione nel caso mostrassero una proliferazione incontrollata tipica dei tumori. «È comunque un grande passo avanti per la medicina - sottolinea Redi - perché le cellule embrionali hanno una bassissima capacità di scatenare fenomeni di rigetto e potrebbero permettere di curare definitivamente milioni di persone».

Le riparazione dei danni neurologici causati da traumi o da malattie come il Parkinson sono oggi in prima linea, ma trattamenti con le embrionali aprono nuove strade anche per il diabete, soprattutto quello giovanile, l'infarto miocardico e trapianti che non avrebbero bisogno di farmaci antirigetto. «Grazie alla conoscenza del genoma umano - spiega Redi - oggi sappiamo che ogni uomo sulla Terra appartiene a uno dei 6 profili immunologici e sarebbe possibile produrre staminali per tutti. E in Italia questa ricerca sarebbe possibile? «Tecnicamente sì - spiega Redi - perché la legge 40 vincola i metodi di produzione delle cellule staminali a non distruggere gli embrioni, ma ammette la ricerca».