

Neurologia

Staminali per il cervello

COLLOQUIO CON GIANVITO MARTINO DI TIZIANA MORICONI

Avviare una produzione "in serie" di cellule staminali adulte del cervello per poi usarle in pazienti colpiti da sclerosi multipla, ischemie cerebrali o con traumi spinali. Per la terapia la strada è ancora lunga, ma intanto a Milano, alla neonata Bmw Research Unit dell'Unità di Neuroimmunologia dell'Istituto San Raffaele, il primo passo è stato fatto. A dirigere il nuovo laboratorio è Gianvito Martino, neurologo che da anni studia la riparazione del tessuto nervoso ospite al **Festival della Mente** di Sarzana per presentare il suo libro "Identità e mutamento", in uscita con le Edizioni San Raffaele.

Professor Martino, qual è il punto di partenza?

«Abbiamo scoperto che iniettando nel sangue o direttamente nel tessuto danneggiato delle neurosfere, cioè gruppi di cellule staminali nervose adulte, queste riescono ad arrestare l'infiammazione e a stimolare la riparazione del danno. Finora abbiamo dimostrato che questo meccanismo può funzionare in topi e scimmie».

Il prossimo passo è dunque l'essere umano?

«Ovviamente il nostro obiettivo è arrivare a trattare pazienti affetti da malattie come la sclerosi multipla, o vittime di traumi spinali. In entrambi i casi vi è infatti

un processo infiammatorio che distrugge il tessuto nervoso. I dati pre-clinici che abbiamo prodotto finora sono sufficienti per passare alla fase successiva. Ora il punto è produrre cellule staminali in serie, visto che per un trapianto si parla di miliardi di cellule, che devono rispettare le linee guida europee. Per ora abbiamo sviluppato un sistema di produzione e lo stiamo testando. E abbiamo avviato una collaborazione con lo spin off del San Raffaele MolMed, una società di biotecnologie. Si parla di due milioni di euro di investimento per avere cellule da iniettare, in futuro, in 4-5 pazienti».

È possibile dare un'idea dei tempi?

«Nel 2003, quando abbiamo prodotto i primi risultati, ci siamo dati dieci anni di tempo per cominciare una sperimentazione. Nessuno di noi frena, ma si tratta di affrontare metodologie completamente nuove e le cellule staminali comportano dei rischi, come quello di sviluppare in cellule tumorali, quindi dovranno essere testate nuovamente. Credo che la strada intrapresa sia quella giusta, ma occorreranno decenni per arrivare a una terapia efficace e sicura».

