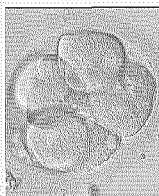


cellule

Dagli occhi alla pelle staminali protagoniste Con qualche ombra



Molte le notizie in questi giorni sul fronte della ricerca sulle cellule staminali. Quella destinata a far più rumore è forse l'annunciata creazione di un prototipo di occhio ottenuto in laboratorio da staminali embrionali di topo. L'esperimento, pubblicato su *Nature*, è opera di un team giapponese di Kobe e getterebbe le basi per lo sviluppo futuro di possibili parti di ricambio dell'occhio, ad esempio la retina.

Il complesso cellulare che si è formato, spiegano gli autori, ha una struttura tridimensionale che ricorda il calice ottico, quella parte che si crea negli strati interno ed esterno della retina durante l'embriogenesi. La novità starebbe nell'assemblamento spontaneo delle cellule secondo un piano di sviluppo di cui sembrano dotate. «Scoperta rilevante ma per favore non dite che è un occhio – è il commento di Graziella Pellegrini, del Centro di medicina rigenerativa dell'Università di Modena-Reggio Emilia –. Un conto è il processo di differenziazione cellulare che conduce alla retina, un conto la creazione di una struttura complessa come l'occhio. Molti esperimenti sul topo, inoltre, si sono rivelati non riproducibili nell'uomo».

«La ricerca sulle cellule staminali dev'essere fatta secondo la legge morale e cioè senza distruzione dell'embrione» afferma il cardinale Elio Sgreccia, presidente emerito della pontificia Accademia della Vita, mentre il senatore Ignazio Marino (Pd) parla di «straordinario passo avanti».

Altro risultato importante arriva dall'Università giapponese di Osaka e dal King College di Londra: in alcuni topi sono state impiantate cellule del midollo osseo, subito dopo sono state inferte agli animali ferite e innestati lembi di pelle. Nei topi senza l'innesto poche cellule staminali si sono mosse verso la ferita, mentre in quelli con l'innesto molte staminali l'hanno raggiunta, come se esistesse una sorta di richiamo chimico. Il segnale è stato identificato nella molecola Hmgb1 rilasciata dalla pelle innestata priva di irrorazione sanguigna. Questa scoperta potrebbe avere risvolti importanti nella medicina rigenerativa per la cura di malattie genetiche della pelle o di problemi più diffusi, come ulcere o bruciate.

Infine, sta per partire una prima sperimentazione italiana contro la paralisi sopranucleare progressiva (Psp), rara malattia neurodegenerativa

(3% dei parkinsonismi): sarà valutata l'efficacia di una cura basata su staminali estratte da midollo su venti pazienti affetti da Psp che non rispondono ai farmaci, reclutati dal Centro Parkinson degli Istituti clinici di perfezionamento (Icp) di Milano. I ricercatori milanesi utilizzeranno staminali multipotenti mesenchimali prelevate dal loro stesso midollo che saranno reinfuse dopo trattamento in vitro con l'obiettivo di riparare le lesioni cerebrali provocate dalla malattia.

Alessandra Turchetti

