Salute Suppl. Repubblica

Data 22-11-2007
Pagina 17
Foglio 1

MILANO, DOMANI AL SAN RAFFAELE, SUMMIT SULLA RIGENERAZIONE DEI TESSUTI

Staminali ovvero il futuro

di Ida Biunno *

Un contenitore per colture cellulari mentre viene controllato al microscopio ottico

I segreti dei poteri rigeneranti delle cellule staminali, e i risultati incoraggianti delle sperimentazioni cliniche in corso, saranno al centro del "summit" che si tiene domani a Milano, al Dipartimento di Biotecnologie dell'ospedale San Raffaele. All'incontro, che rientra nell'ambito della manifestazioni connesse all'edizione 2007 del Premio Sapio per la ricerca scientifica, intervengono alcuni tra i maggiori ricercatori europei. Ecco una breve sintesi di alcuni dei temi che saranno discussi.

Come si autorinnovano

Le cellule staminali si diffondono nel corpo, portandosi appresso la potenzialità di generare, in teoria, qualsiasi tipo cellulare. Come riescano in questo "miracolo" è un mistero chiarito in gran parte per l'identificazione di fattori "autorinnovanti" (Oct4 e Nanog) ad opera di Austin Smith dell'Università di Cambridge, coordinatore dello European Consortium for Stem Cell Research, EuroStemCell. Domani Smith illustrerà le ricerche in corso nel suo laboratorio sui processi regolatori alla base della programmazione cellulare e su come applicarli poi allo studio delle cellule staminali neuronali. Queste staminali possono essere propagate in vitro per generare diversi tipi di cellule del sistema nervoso centrale, da utilizzare nelle malattie neurodegenerative.

Una pelle nuova

La rigenerazione della pelle è invece il filone di ricerca di Yann Barrandon, docente all'Ecole Polytechinque Federale di Losanna. Il suo laboratorio ha acquisito un'esperienza riconosciuta a livello internazionale nel trapianto di cellule staminali coltivate in vitro per la terapia di grandi ustioni e nell'applicazione clinica di queste cellule in campo dermatologico.

Il punto della situazione dei trapianti di cellule staminali nervose nel cervello sarà illustrato da Anne-Catherine Bachoud-Levi, del Creteil Institute, Francia. La Bachoud-Levi è stata una delle prime a trapiantare con successo cellule staminali neuronali fetali per la terapia del morbo di Huntington, malattia neurodegenerativa ereditaria e progressiva, ottenendo un miglioramento temporaneo delle capacità motorie e cognitive di questi pazienti.

La rigenerazione nervosa

La stessa malattia è anche l'oggetto delle indagini di Elena Cattaneo, direttrice del Centro di Ricerca sulle Cellule Staminali UniStem dell'Università degli Studi di Milano. Il campo in cui indaga riguarda le cellule staminali neuronali e le cellule progenitrici nervose provenienti da tessuto cerebrale fetale e adulto. L'obiettivo del suo laboratorio è identificare quei segnali molecolari che dirigono il differenziamento di queste cellule in neuroni, per generare modelli in vivo e in vitro utili allo studio di malattie neurodegenerative.

Le bio-banche

Paolo Rebulla, direttore del Centro di Risorse Biologiche della Fondazione Ospedale Maggiore-Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena di Milano, riferirà sulle metodiche per raccogliere, caratterizzare, conservare e distribuire diversi materiali biologici (cellule, siero, Dna e Rna) a scopo di ricerca e cura.

Gianvito Martino, responsabile dell'Unità di Neuroimmunologia dell'Istituto Scientifico San Raffaele di Milano, con il suo gruppo, sta cercando nuovi strumenti terapeutici genici e cellulari per prevenire il danno autoimmune (ad esempio nella sclerosi multipla) del sistema nervoso e per ripararlo.

Giulio Cossu, direttore dell'Istituto Cellule le staminali del San Raffaele di Milano, pioniere delle staminali muscolari, illustrerà le sue recenti ricerche sulla rigenerazione nella distrofia muscolare.

L'esperienza del Centro Regionale di Ricerca sulle Cellule Staminali Epiteliali della Fondazione Banca degli Occhi del Veneto, unica realtà al mondo in grado di distribuire lembi di cellule staminali epiteliali corneali ricostruiti in vitro per curare le patologie dell'occhio non risolvibili con il solo trapianto di cornea, sarà raccontata da Graziella Pellegrini.

Ruggero De Maria, coordinatore del gruppo italiano dell'Istituto Superiore di Sanità che ha scoperto le prime staminali tumorali del cancro del colon, ne spiegherà l'uso come possibili bersagli della terapia anticancro. Le prospettive delle staminali endoteliali nella riparazione del tessuto miocardico saranno invece delineate da Maurizio Pesce, ospedale Cardiologico Monzino di Milano. Infine, il progetto di una biobanca europea delle staminali sarà esposto da Pasquale De Blasio, BioRep.

* *Ist. Tecnologie Biomediche CNR, Segrate, Milano*

www.ecostampa.it

055669

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.