

LA RICERCA CHE VA

di CARLA MASSI

ROMA - Vengono strappati cento capelli e portati in un laboratorio. Qui, si mettono in isolamento e in coltura. Tutti e cento in un incubatore a 37 gradi. Dopo 15-20 giorni dalla parte esterna dei follicoli capillari escono i cheratinociti. Le cellule epidermiche deputate a produrre la cheratina, una proteina fibrosa che regala le proprietà protettive all'epidermide. In un altro laboratorio si lavora per espandere lembi di pelle: prendere millimetri di cute e ingrandirli fino a 2500 volte. Una volta che le due ricerche diventano un tutt'uno il "prodotto" viene preso in mano dal dermatologo e appoggiato sulle ferite di un paziente.

Quelle ferite cosiddette cronizzate che non si cicatrizzano mai. Danni di un diabete che logora, esiti di una vasculopatia che mangia la pelle, esiti di ustioni o incidenti. Insomma, una sorta di "toppa" dai capelli dello stesso paziente. In grado di far rimarginare più velocemente una lacerazione, far soffrire meno chi ha piaghe e ferite e, soprattutto, permettere di conservare sottozero una riserva di pelle buona per gli eventuali momenti del bisogno.

Ecco la sintesi di tre ricerche che tre università, Pisa, Genova e Bari hanno portato avanti in totale autonomia e che, adesso, diventano un mega-progetto collettivo. Un accordo che non resterà dietro le porte dei laboratori (come accade nella stragrande maggioranza dei casi) ma che esce allo scoperto, ha gambe proprie e diventa realtà in una fabbrica delle cellule (staminali) a San Marino, il Bioscience Institute.

UN PATTO TRA
TRE UNIVERSITÀ:
UNIFICATI
I RISULTATI
DEGLI STUDI



Dai capelli una cura per le ferite

Staminali, test in laboratorio: dal bulbo ricresce la pelle del paziente

L'INTERVISTA

Mucci: «Grazie a questo lavoro di gruppo presto una terapia anche per i diabetici»

ROMA - Dalla ricerca di base alla produzione. Perché il lavoro del pubblico, delle tre università, riesca a diventare "prodotto" deve uscire dagli atenei. Dove la ricerca diventa applicazione clinica, arriva al letto del paziente. In questo caso il matrimonio è doppio: quello tra le tre università e quello tra loro e il Bioscience Institute di San Marino. Dove, un "imprenditore delle scienze", Giuseppe Mucci, ha deciso di riunire gli studi e di investire forze e risorse.

Perché ha raccolto questa mole di lavoro pubblico?

«Troppo spesso nel pubblico ci si ferma ai risultati sul topo perché non ci sono i fondi per

andare avanti. Questi tre centri hanno avuto grandi successi, perché non unire le forze».

Lei mira al mercato...

«Certo, sono un imprenditore. Ma occorre avere un laboratorio classificato per lavorare su questo materiale. Un grande investimento».

A chi ha pensato?

«Alle mamme che conservano il cordone ombelicale dei bimbi e ai diabetici».

Ai diabetici?

«A loro, un giorno, verranno prelevati i capelli, messi in coltura e conservata la pelle nel caso avessero problemi con le ulcere».

C.Ma.

CRONACHE 17

Si produrrà pelle dello stesso malato per riparare lacerazioni, ustioni e piaghe

LA PRODUZIONE

2 anni

Nel 2009 si dovrebbe essere in grado di produrre pelle da staminali del capello

dermatologo, che dirige la Sezione riparazione tessutale cutanea a Pisa: «Le persone con le ferite croniche sono sempre di più. Tanti anziani con problemi vascolari e il diabete. Le loro gambe si presentano come crateri, le lacerazioni fanno fatica a richiudersi, subentrano le infezioni. Vanno poi aggiunti tutti i pazienti con ustioni o che hanno subito incidenti». Persone che si trascinano il problema per settimane, mesi. Che vedono la ferita guarire e poi riaprirsi. «Nostro obiettivo è utilizzare le cellule stesse del paziente, "costruire" pelle del tutto uguale a quella naturale». Ai pazienti di strappano 100 capelli (tanti mediamente ne cadono ogni giorno a uomini e donne) e all'unità operativa di Chirurgia plastica di Genova - Laboratorio di ingegneria tissutale si lavora «per arrivare - come spiega Edoardo Raposo ricercatore che ha coordinato il lavoro - ad un tipo di pelle che possiede sia derma che epidermide». «Una pelle - aggiunge - che ripara con grande velocità. Che, applicata in tempo, ferma le possibili infezioni, soddisfa sia dal punto di vista estetico che clinico». Bari, cattedra di Anatomia, porta questo successo in eredità: in laboratorio sono riusciti ad ottenere fibroblasti dal derma (cellule del tessuto connettivo). «In un mese di coltura da tre millimetri per uno abbiamo ottenuto 3-4 milioni di fibroblasti che vuol dire ingrandire il materiale di 2500 volte», racconta raggiante Maria Grano, docente di Anatomia all'ateneo pugliese. «Lavoriamo su tessuti e su ossa, il futuro è il prelievo da giovani e la crioconservazione in attesa dell'eventuale utilizzo nel momento del bisogno».