

Capelli Possono ricrescere in 12 settimane di terapia

Alopecia addio grazie alle staminali

L'ultima frontiera della medicina rigenerativa

di **Roberta Maresci**

Alopecia addio, con le staminali i capelli ricrescono in 12 settimane. Sono pronti gli utilizzi clinici che partono dal tessuto adiposo dei pazienti. Ma di fatto, a portare l'argomento alla ribalta è la ricerca eseguita al Mammalian Cell Biology and Development Laboratory della Rockefeller University, e pubblicata su PNAS. La buona notizia c'è: è stato identificato lo stato di quiescenza delle cellule staminali presenti nel bulbo pilifero che, a differenza di quelle presenti in organi come la pelle o l'intestino (perennemente attive), determina una fase di stallo nel processo rigenerativo del capello. Il punto è che dal sonno ci si può destare. E quindi può essere attivata un'azione di ricrescita del ca-

pello, mediante l'impiego di cellule staminali mesenchimali prelevate, ad esempio, dal grasso. Una volta iniettate nello scalpo, compiono un'azione detta «paracrina», costituita dall'emissione di un segnale chimico di attivazione inviato dalle nuove cellule staminali mesenchimali iniettate nel derma a quelle già residenti e dormienti. Il «comando» al risveglio si ottiene grazie alla secrezione di fattori di crescita e citochine rilasciati all'interno dei tessuti una volta che le cellule staminali mesenchimali sono state somministrate nelle zone calve. Se ne occupa la «Medicina Rigenerativa» ed è una questione di scienza e non certo di miracoli. Per capirne di più, vale la pena spiegare: le staminali che rigenerano i capelli risiedono nell'Area di Bulge, una zona anatomica sotto il muscolo erettore del pelo. È un «serbatoio» di cellu-

le staminali che, al termine di ogni ciclo, nella fase Catagen, sotto lo stimolo di particolari segnali biochimici, migrano verso la papilla dermica per creare un nuovo capello. Questo «deposito» è il vero «segreto di giovinezza» della chioma: si è visto che anche se viene distrutta una papilla, ma si lascia integral'area di Bulge, le staminali che contiene si differenziano, mentre se ad essere distrutta è la nicchia di staminali, quel follicolo non produce più capelli. Le cellule staminali mesenchimali prelevate dal tessuto adiposo (ADSCs) sono le più adatte a svolgere l'azione di «risveglio» in quanto si ottengono da un prelievo di grasso minimo (10-20cc). La procedura? Semplice: dopo estrazione, coltura ed eventuale **crioconservazione**, le cellule staminali del grasso vengono riutilizzate sulla stessa per-

sona da cui sono state prelevate. Inoltre, un recente studio retrospettivo pubblicato sulla rivista International Journal of Dermatology ha verificato una variante di questo trattamento; se nello scalpo viene iniettato anche un liquido a base di lisato piastrinico in cui si mettono a coltura le cellule staminali che, mentre si moltiplicano, rilasciano fattori di crescita attivi che lo arricchiscono (condizionano). Questo in teoria, ma la pratica supera le migliori aspettative visto si ottiene un aumento in media di 29 nuovi capelli nei maschi e 15,6 nelle donne (il 12-20% della popolazione femminile perde capelli), nella zona misurata prima del trattamento. C'è da dire per essere utilizzate, le cellule staminali del grasso devono essere isolate e coltivate in una Cell Factory e in Italia l'unica è **Bioscience Institute** (a San Marino).

Procedura

Le cellule staminali del grasso devono essere isolate e coltivate in una Cell Factory e in Italia l'unica è «**Bioscience Institute**» (a San Marino)



Caduta L'incubo di ogni uomo



La procedura

In media si ottiene un aumento di 29 nuovi capelli negli uomini

