

# “Ciascuno di noi avrà i propri organi di ricambio”

**VALENTINA ARCOVIO**  
ROMA

**G**razie al lavoro di John B. Gurdon e a Shinya Yamanaka in futuro ognuno di noi potrebbe avere a disposizione una personale banca di cellule staminali «autologa», che ci permetterà, nel momento del bisogno, di produrre gli elementi costituenti di qualunque parte del nostro organismo. Una sorta di fabbrica in cui produrre “pezzi di ricambio” per il nostro organismo, qualora gli originali non funzionassero più bene». Nessuno più di Angelo Vescovi, direttore scientifico della Casa Sollievo della Sofferenza di San Giovanni e uno dei massimi esperti al mondo di staminali, può capire le straordinarie implicazioni del lavoro dei due nuove Nobel per la Medicina.

**Professore, in che modo i due scienziati hanno rivoluzionato la ricerca biomedica?**

«L'importanza di aver dimostrato che è possibile riprogrammare le cellule adulte di un paziente per farle tornare allo stato embrionale in maniera controllata è paragonabile alla scoperta della relatività nell'ambito delle scienze fisiche».

**Perché?**

«Gurdon e Yamanaka hanno trovato la risposta a un'infinità di patologie, nonché a spinosi problemi etici. E' da 33 anni che faccio il biologo e non ho mai visto un lavoro, come il loro, che abbia conosciuto così tanti progressi. Oggi grazie ai due scienziati sono allo studio una moltitudine di trattamenti

che si basano proprio sulla questa tecnica di riprogrammazione».

**Può fare un esempio?**

«Io e il mio team di ricerca, ad esem-

pio, abbiamo di recente prodotto il primo lotto di cellule riprogrammate da utilizzare nella nostra sperimentazione sui pazienti affetti da Sla».

**Quindi siamo ben al di là della fase di studio?**

«Decisamente sì. Sono anni che siamo già operativi in laboratorio e in clinica».

**Quali scenari futuri possiamo immaginare?**

«In futuro immagino che a tutti verranno effettuati dei prelievi di cellule staminali che, appositamente riprogrammate, verranno conservate se e fino a quando non possano ritornare utili, ad esempio, per combattere la leucemia, per ricostruire l'epidermide, per curare patologie neurodegenerative e per trattare tante altre malattie ancora oggi incurabili. E' possibile pensare anche di utilizzare la riprogrammazione delle cellule come cavallo di Troia per la terapia genica».

**Non è fantascienza immaginare un laboratorio in cui si costruiranno an-**

**che «organi di ricambio»?**

«No. Proprio per questo la tecnica dei due Nobel rappresenta una pietra miliare per la medicina rigenerativa. L'esistenza di cellule riprogrammate con caratteristiche embrionali rende perseguibile qualunque percorso terapeutico sperimentale».

**Allora perchè sono molti i critici che continuano a preferire le staminali embrionali alla riprogrammazione?**

«Esistono, purtroppo, persistenti ostacoli, legati a fattori di carattere storico ed economico che spesso esasperano atteggiamenti scettici. Per dirla breve: dietro la scoperta di Yamanaka e Gurdon si celano vere e proprie battaglie dei brevetti. Ci sono 40 anni di lavoro dietro le embrionali che hanno com-

portato ingenti investimenti. Non è facile lasciarsi alle spalle tutto questo per ripartire con una nuova tecnica».

**ANGELO VESCOVI**

**«In Italia al via le sperimentazioni per i malati di Sla»**

