

IMMAGINI

Il trapianto di mani: una sfida straordinaria



Ne sono stati fatti solo 22 al mondo. Uno in Italia. Il trapianto di mani è, sicuramente, uno degli interventi più straordinari che oggi la chirurgia dei trapianti è in grado di effettuare.

Sono passati 60 anni da quando Joseph E. Murray effettuò il primo trapianto di rene tra due gemelli omozigoti. Sessant'anni sono una vita; tre o quattro generazioni. Chi ha ricevuto un trapianto le ha potute vedere, ha visto crescere i propri figli, è potuto invecchiare. Per la chirurgia dei Trapianti sono stati anni di sviluppo, di scoperte, di superamento di limiti impensabili. Oggi il trapianto di organi solidi è una terapia consolidata mentre il trapianto di mani rappresenta ancora una sfida, soprattutto in virtù delle barriere

immunologiche da superare data la complessità antigenica in gioco dovuta alla molteplicità di tessuti coinvolti in questo tipo di trapianto.

A questa sfida il nostro paese ha saputo dare una risposta. Nel caso del trapianto effettuato in Italia nel 2010, all'Ospedale San Gerardo di Monza dal Professor Massimo Del Bene, è stata utilizzata una tecnica antirigetto utilizzata in via sperimentale per il trapianto di rene ma mai sperimentata in precedenza in questo tipo di trapianto multitessuto: alcuni mesi prima del trapianto sono state prelevate dal midollo osseo del paziente cellule mesenchimali che sono state re-iniettate nelle nuove mani subito dopo il trapianto. Queste cellule hanno una potente

azione immunosoppressiva, che consente di diminuire la quantità di farmaci anti-rigetto migliorando la compliance. Dal 2010 sono stati pubblicati interessanti studi che dimostrano come le cellule staminali mesenchimali, anche autologhe, rappresentino una nuova opportunità terapeutica per prevenire il rigetto nei trapianti. Oggi, a due anni di distanza infatti, la donna che ha ricevuto questo trapianto sta benissimo e con le sue nuove mani ha ripreso a cucinare, a fare piccoli lavori, a percepire la sensazione di caldo e freddo, a sentire l'acqua che le scorre tra le dita. Non è un caso isolato. Uno degli esempi più impressionanti di ottima riuscita di un trapianto di mani è il caso di un uomo australiano che è stato in grado di tornare al lavoro a tempo pieno dopo il trapianto: è un poliziotto. Questo uomo ama suonare il piano e fare viaggi in moto: entrambi hobby che ha scoperto dopo il trapianto.

Bibliografia di riferimento

- Jianming Tan, et al. Induction Therapy With Autologous Mesenchymal Stem Cells in Living-Related Kidney Transplants: A Randomized Controlled Trial. *JAMA* 2012; 307: 1169-77.
- Reinders ME, et al. The role of mesenchymal stromal cells in chronic transplant rejection after solid organ transplantation. *Curr Opin Organ Transplant* 2013; 18: 44-50.
- Casiraghi F, et al. Mesenchymal stromal cells to promote solid organ transplantation tolerance. *Curr Opin Organ Transplant* 2013; 18: 51-8.
- Peng Y, et al. Donor-derived mesenchymal stem cells combined with low-dose tacrolimus prevent acute rejection after renal transplantation: a clinical pilot study. *Transplantation* 2013; 95: 161-8.