

# Il chirurgo italiano Paolo Macchiarini effettua il primo trapianto al mondo di una trachea

Data: 7 dicembre 2011 | Autore: Redazione Calabria



- Stoccolma, 8 lug. - Primo trapianto al mondo di una trachea costruita artificialmente. E a guidare la straordinaria impresa e' stato il chirurgo italiano Paolo Macchiarini, uno dei 'cervelli' volati all'estero dopo la laurea in Italia. L'annuncio e' stato fatto dall'ospedale di Stoccolma, il Karolinska University Hospital, dove e' avvenuto l'intervento. [Il 9 giugno, un 36enne all'ultimo stadio di un tumore tracheale, ha ricevuto una nuova trachea, fatta di un impianto sintetico e ricoperta delle sue stesse cellule staminali.] [\[MORE\]](#)

Secondo i medici dell'ospedale, la cosiddetta procedura medica rigenerativa rivoluziona il settore dei trapianti di trachea, rendendoli molto più abbordabili: significa che "i pazienti non dovranno più attendere per un donatore adeguato", si legge nella nota diffusa dall'ospedale di Stoccolma. A giovarsi saranno soprattutto i pazienti più piccoli, per i quali la disponibilità di donatori è molto più bassa e che dunque avranno maggiori probabilità di ripresa. Il team di chirurghi guidato da Macchiarini insieme ad Alexander Seifalian dell'University College London, ha disegnato e costruito la trachea artificiale: la struttura a forma di Y è stata costruita con un materiale polimerico 'nano-composito' tipo plastica fatto di minuscoli blocchetti costitutivi. I ricercatori dell'istituto Harvard Bioscience hanno invece creato uno speciale bioreattore utilizzato per rifornire l'impianto con le cellule staminali del paziente, che sono cresciute sulla trachea sintetica nei due giorni precedenti il

trapianto. "Cio' che rende questa procedura diversa e' il fatto che e' la prima volta che e' stata creata una trachea interamente sintetica e trapiantata con successo: e' una pietra miliare nella medicina rigenerativa. Crediamo che i nuovi polimeri creati possano essere utilizzati in molte altre eccitanti applicazioni", ha spiegato il professor Seifalian.

"Poiche' le cellule usate per rigenerare la trachea erano le stesse del paziente, non c'e' stato alcun rigetto e il paziente al momento non sta assumendo farmaci immunodepressori", ha fatto sapere l'ospedale. La convalescenza del paziente, uno studente africano che risiede in Islanda, prosegue con successo e l'uomo sara' dimesso in giornata.

---

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/il-chirurgo-italiano-paolo-macchiarini-effettua-il-primo-trapianto-al-mondo-di-una-trachea/15448>