

Paolo Macchiarini, chirurgo toracico

## **BUONA SANITA'**

### Il caso

E' l'unica operazione al mondo su tumore maligno, con ricostruzione con cellule staminali

# L'équipe

Formata da 40 specialisti, fra medici infermieri e biologi guidati dal chirurgo Paolo Macchiarini

L'INTERVENTO DURATO 12 ORE, E' STATO ESEGUITO AL CTO

# Primo trapianto di trachea Salva una giovane mamma

# La donna potrà riabbracciare il figlio di sette mesi

di ILARIA ULIVELLI

AVEVA i giorni contati. Tra sei mesi la neomamma trentunenne della Repubblica Ceca, colpita da un tumore maligno alla trachea, avrebbe lasciato questo mondo e il suo bambino di sette mesi. «Ora ha l'opportunità di ricomincia-re», spiega Paolo Macchiarini, il chirurgo toracico al centro di attenzioni e polemiche da oltre un anno. Miracoli della tecnica e veleni per l'arrivo a Careggi del «cervello in fuga». Ma siccome i fatti sono ciò che più conta, questa mamma lo ringrazia. Dopo l'eccezionale intervento durato dodici ore, il primo trapianto al mondo di trachea su un tumore maligno, con ricostruzione con cellule staminali, la donna è uscita dalla terapia intensiva. E' in corsia.

Il trapianto è stato fatto martedì scorso al Cto, eseguito da una équipe di quaranta specialisti fra medici, infermieri e biologi, guidata da Macchiarini.

Una tecnica sofisticatissima. «Mediante un procedimento di laboratorio, un lavaggio per l'eliminazione di tutte le cellule viventi del donatore, la trachea prelevata diventa un'impalcatura anatomica iner-

#### LA TECNICA

«Nell'organo trapiantato c'è un cilindro sperimentale Sarà riassorbito in 3 mesi»

te che, a differenza dei trapianti con tessuti vitali, non attiva reazioni di rigetto», spiega Macchiarini. La trachea 'decellularizzata' è stata impiantata e sarà rigenerata con le cellule della paziente (staminali prelevate dal midollo e respiratorie) grazie ai naturali processi riparativi e a fattori di accrescimento. Il processo di rigenerazione andrà avanti ancora per due settimane, poi la paziente potrà lasciare l'ospedale e tornare a una nuova vita.

L'intervento ha previsto la resezione completa della trachea che è stata sostituita con una nuova trachea bioingegnerizzata. Il giorno prima del trapianto è stata effettuata un'aspirazione del midollo osseo al fine di ottenere le cellule necessarie alla rigenerazione della trachea.

La nuova trachea è stata prelevata a Prato da Paolo Macchiarini grazie al Centro nazionale trapianti e alla Divisione logistica dei trapianti del Nucleo Operativo della Protezione civile toscana. «All'interno della trachea impiantata è stato inserito un nuovo stent sperimentale — spiega il chirurgo —, un cilindro che verrà riassorbito dall'organismo in circa tre mesi. È un dispositivo necessario a sostenere la nuova trachea nel corso del processo di rigenerazione della mucosa».