

Sistema Socio Sanitario



COMUNICAZIONE E RELAZIONI ESTERNE

Tel. 0382 501087 Fax 0382 529012 Cell. 3346228778

e.carniglia@smatteo.pv.it ufficiostampa@smatteo.pv.it

Pavia, 23 febbraio 2021

**COMUNICATO STAMPA** 

Al San Matteo per la prima volta al mondo i cardiochirurghi utilizzano una valvola polmonare per realizzare un doppio trapianto polmonare

e impiantarla in un'arteria polmonare gigante

I cardiochirurghi del Policlinico San Matteo di Pavia hanno impiantato, a cuore battente, una

protesi valvolare polmonare innovativa (è fatta di pericardio porcino e si autoespande a 37

gradi con il calore del corpo) su una paziente poco più che 50enne, affetta da ipertensione

polmonare arteriosa idiopatica.

Si tratta della la prima volta al mondo che tale valvola viene utilizzata sia durante un

intervento di doppio trapianto polmonare che impiantata in un'arteria polmonare

gigante.

L'ipertensione arteriosa polmonare è una patologia cronica che colpisce le arterie polmonari:

i vasi che portano il sangue dal cuore ai polmoni. La parete di questi vasi si ispessisce

progressivamente, causando aumento della resistenza e della pressione nella circolazione

polmonare, comportando un sovraccarico di lavoro per il cuore.

In questa paziente, l'ipertensione polmonare, ormai allo stadio terminale aveva provocato

un'importante dilatazione dell'arteria polmonare sino a 8.5 cm (valore normale 2.5, 3 cm),

con conseguente aneurisma polmonare gigante, un'insufficienza valvolare polmonare

massiva ed una conseguente dilatazione e malfunzionamento del ventricolo destro.

"La soluzione era il trapianto sia dei polmoni che del cuore – commenta Stefano Pelenghi,

direttore della UOC Cardiochirurgia -. La paziente era in lista da tempo per questo

intervento ma la rarità dei donatori e soprattutto della ancora più esigua disponibilità del



blocco completo "cuore polmoni" ci ha imposto di trovare soluzioni alternative, come, appunto, l'utilizzo di questo tipo di protesi innovativa per i casi di malattie cardiache congenite complesse".

Le strategie operatorie sono state pianificate utilizzando un modello in 3D dell'area interessata, realizzato dal Laboratorio Clinico di Stampa 3D (3D4Med), che si trova all'interno del Policlinico San Matteo e nato nel 2018 dalla collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Architettura dell'Università di Pavia.

"Il caso ha voluto che questa protesi arrivasse in Policlinico quattro ore prima della segnalazione di un donatore compatibile disponibile, il cui cuore, purtroppo, non era idoneo alla donazione perché malfunzionante – racconta Pelenghi -. Da qui la decisione di procedere con il trapianto polmonare bilaterale, la plastica dell'arteria polmonare e l'impianto della protesi (valvola polmonare)".

L'intervento, durato 12 ore e che ha coinvolto 20 persone, è stato eseguito da Stefano Pelenghi, coadiuvato da Cristiano Primiceri, chirurgo toracico; Pasquale Totaro, Giuseppe Silvaggio e Marta Sannito, cardiochirurghi.

Mentre il prelievo degli organi è stato eseguito da Carlo Pellegrini coadiuvato dalla Anna Celentano, entrambi cardiochirurghi.

Le equipe erano formate dagli anestesisti Barbara Rossini, Mariachiara Riccardi e Mariangela Sottosanti; dai tecnici perfusionisti Diletta Grassi, Marica Forte, Francesco Doronzo coordinati da Antonella Degani; strumentisti e personale di sala Massimo Bergonzi, Rita Meraglia, Rosanna Feroleto, Carmela Farrugio, Silvano Cinieri, Giuseppe Cartafalsa coordinati da Cristina Mangiarotti.

La paziente sta bene ed è stata dimessa.