



*Cristina Giannini e Marco De Carlo durante*

*l'intervento*

Pisa, 13 agosto 2024 - È stato realizzato a Pisa il primo intervento in Italia, e il 25esimo al mondo, di sostituzione della valvola tricuspide con un innovativo tipo di protesi valvolare introdotta, senza bisogno di aprire il torace, attraverso un catetere inserito dall'inguine tramite la vena femorale.

Tecnicamente si è trattato di un intervento simile a quello realizzato a Massa, pochi giorni fa, da un'équipe composta da cardiologi interventisti dell'Azienda ospedaliero-universitaria pisana e della Fondazione Monasterio.

Le differenze principali, rispetto a quell'intervento, sono consistite nella forma, nel sistema di ancoraggio e nella presenza, nella nuova valvola, di una sorta di "foro di sfianto" che ne facilita l'adattamento al cuore: è infatti l'unica disegnata per adattarsi alla forma asimmetrica dell'anello tricuspide, consentendo l'impianto anche in pazienti il cui ventricolo destro è molto indebolito.

L'équipe di Emodinamica dell'Azienda ospedaliero-universitaria pisana - diretta da Marco De Carlo, associato di Malattie dell'apparato cardiovascolare all'Università di Pisa - ha impiantato la valvola in una paziente di oltre settant'anni affetta da una gravissima insufficienza della valvola tricuspide che le

causava debolezza e affanno sempre più gravi. L'insufficienza tricuspide, infatti, ha sintomi subdoli e viene spesso diagnosticata in fase avanzata, quando ormai diventa molto elevato il rischio operatorio.

Il giorno precedente all'intervento, l'impianto è stato provato con un simulatore dotato di un cuore di silicone identico a quello della paziente, ottenuto con la stampa in 3D sulla base della TAC. L'intervento è stato quindi effettuato in soli settanta minuti dall'équipe composta da Marco De Carlo, Cristina Giannini e Alessandro Sticchi, con la guida dell'ecocardiografia tridimensionale affidata a Paolo Spontoni e Matteo Mazzola - tutti della sezione Laboratorio emodinamica - e con l'assistenza anestesologica di Augusta Danella, dell'unità operativa Anestesia e rianimazione Ctv. Era presente in sala operatoria anche l'inventore della protesi valvolare, Georg Lutter, docente di Cardiochirurgia alla facoltà di Medicina dell'Università Christian Albrechts di Kiel (CAU), in Germania.

L'impianto della protesi è stato tollerato benissimo dal cuore della paziente, che è stata riportata nella sua camera di degenza senza bisogno di un ricovero in terapia intensiva, né di farmaci endovenosi. Il giorno successivo all'operazione si è alzata e dopo soli tre giorni è tornata a casa: un tempo di recupero record per l'intervento di sostituzione valvolare tricuspide.

“Il nostro gruppo - sottolinea Marco De Carlo - si conferma ai vertici nazionali ed europei negli interventi “transcatetere”, mininvasivi, sulle valvole cardiache. Ci ha fatto particolarmente piacere il complimento dell'inventore della valvola: *“Avete un grande team, estremamente motivato, di cui abbiamo apprezzato la positività e la dedizione”*. Nei prossimi mesi l'Emodinamica dell'Azienda ospedaliero-universitaria pisana sarà protagonista di uno studio clinico internazionale mirato a dimostrare i benefici di questo dispositivo”.

Esprime grande soddisfazione anche la direttrice generale dell'Aou pisana, Silvia Briani: “Questi risultati sono il frutto della competenza, dell'entusiasmo e del lavoro di squadra di medici, infermieri, tecnici, coordinatori degli studi clinici, operatori socio-sanitari. E della squadra fa parte anche chi, in Azienda, ha fatto in modo che questa innovativa protesi valvolare, non ancora in commercio, fosse disponibile per la nostra paziente, che non aveva altre opzioni terapeutiche in grado di risolvere la sua grave insufficienza tricuspide”.



*L'équipe che ha eseguito l'intervento. Al centro Marco De Carlo, con la valvola in mano, e Cristina Giannini, con il cuore in silicone; Georg Lutter, inventore della valvola, è il secondo da sinistra*