

Endoscopia. Un'operazione sulle valvole cardiache. Per risolvere l'insufficienza mitralica senza aprire la cassa toracica e spaccare lo sterno. Ma con microbisturi e due schermi che riproducono le immagini interne viste in 3D. Si fa in 12 ospedali al mondo, di cui due in Italia

Aiuto, il mio cuore è finito in televisione

CINZIA TESTA

NON AGITATEVI più di quanto già siete se entrando in sala operatoria per un'operazione al cuore trovate due maxi schermi. Tranquilli, nessuno guarda la tv: servono invece per gli interventi mininvasivi in endoscopia cardiaca. È una nuova tecnica, riservata al momento alle malattie delle valvole cardiache e in particolare per risolvere l'insufficienza mitralica, che si verifica quando la valvola non si chiude più in modo completo. Con questa metodica all'ospedale **Monzino** di Milano sono stati operati i primi otto pazienti, tutti con problemi alla valvola mitrale. E da otto anni l'endoscopia cardiaca viene utilizzata all'ospedale S. Bortolo di Vicenza. «Certo, qualcuno può anche dirci che è esagerato il nostro entusiasmo perché in altri ambiti della medicina come la chirurgia generale esiste da oltre vent'anni la possibilità di operare in endoscopia addominale

Diminuiscono notevolmente le infezioni. E in convalescenza si evita la riabilitazione ossea

– spiega Gianluca Polvani, responsabile dell'unità di Cardiochirurgia-Sviluppo iniziative del centro cardiologico **Monzino** di Milano – ma in cardiochirurgia i limiti da superare erano molti, perché il cuore è un organo complesso, sempre in movimento a differenza di tutti gli altri, è pieno di sangue. Per questo ci sono voluti circa dieci anni di perfezionamento». Con l'endoscopia c'è un cambio completo del modo di intervenire, a partire dal fatto che il chirurgo opera a torace chiuso. Ed ecco spiegata la ragione delle "tv" in sala operatoria. In realtà sono due schermi, di cui uno per la visione tridimensionale, che durante l'intervento riportano in diretta le immagini del cuore in tutte le sue parti. «Non facciamo più il taglio lungo lo

sterno, ma due forellin all'altezza del cuore racconta Polvani – il primo è di circa quattro centimetri e serve per introdurre i micro-strumenti necessari per operare. Mentre nell'altro di circa cinque millimetri inseriamo la microtelecamera per trasmettere le immagini del torace». Il chirurgo indossa degli occhiali speciali in 3D che gli permettono di osservare al video la zona con una qualità nella visione decisamente superiore a quella che si ha a torace aperto. «L'operazione è in anestesia generale e avviene in circolazione extra-corporea – chiarisce Polvani – ci tengo a ribadirlo perché a volte i pazienti arrivano da noi convinti che l'intervento in endoscopia avvenga in anestesia locale, a cuore battente e che duri meno delle ore necessarie per l'intervento tradizionale. Sotto questo aspetto invece non ci sono cambiamenti sostanziali. I vantaggi sono altri».

Il primo è sicuramente l'abbattimento del rischio di infezioni. Perché non avviene il contatto degli organi interni con l'ambiente esterno, come accade nel caso dell'operazione tradizionale. L'altro è che, sempre grazie ai micro-tagli, non c'è più il trauma provocato dall'apertura dello sterno e la rottura dell'osso spezzato. E per questo non è più necessaria la riabilitazione ossea post intervento al fine di poter riprendere a respirare bene. «Visti gli aspetti positivi, di sicuro andremo avanti su questa strada – dice l'esperto – al momento la utilizziamo per riparare la valvola mitralica utilizzando materiale biocompatibile. Oppure, quando non è possibile recuperarla possiamo sostituirla con una protesi di tipo biologico o meccanico. E per il futuro stiamo già testando la metodica per altre problematiche valvolari, per malattie congenite o per alcuni disturbi del ritmo cardiaco».

Ma anche qui c'è il risvolto della medaglia. Attualmente gli interventi in endoscopia cardiaca vengono praticati in pochissimi centri al mondo: sono più o meno una dozzina, compresi i nostri due italiani. Pochi, per un gruppo di malattie che non possono certo essere considerate rare. Dati alla mano, le valvulopatie interessano il 2% della popolazione con meno di 65 anni e il 13,2% degli over 70. E ogni anno secondo i dati Agenas, sono la ragione di oltre 15 mila interventi.

L'altro intervento

Se il canale è l'aorta gli over 70 guadagnano anni di vita



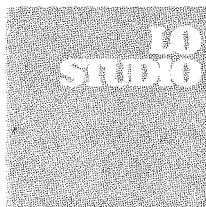
I sintomi / 1

Il più frequente è la dispnea: affanno precoce per attività non impegnative



I sintomi / 2

Altri sono dolori toracici, palpitazioni o un senso di oppressione



Un'arma per la pressione

Tra i molti danni dell'ipertensione si conta anche l'insufficienza mitralica. Perché l'esagerato lavoro a carico del muscolo cardiaco, provocato proprio dall'aumento della pressione, si ripercuote anche sulla valvola cardiaca, che col tempo perde la sua tonicità. Risultato? Difficoltà a respirare, aritmie, fino ad arrivare addirittura allo scompenso cardiaco. Eppure, circa la metà dei casi di insufficienza mitralica

si potrebbe prevenire riportando la pressione arteriosa a livelli normali, vale a dire non oltre 90 millimetri di mercurio per la minima e sotto i 140 per la massima. E senza scuse. Perché oggi la gamma di principi attivi a disposizione è così vasta da permettere di tenere sotto controllo anche i valori più bizzosi. Come ha dimostrato, ultimo arrivato, lo studio Escape-it. «È stata confermata l'azione antipertensiva di canrenone, un principio attivo usato normalmente per riequilibrare i livelli di potassio in chi soffre di scompenso cardiaco», racconta Giuseppe Derosa, responsabile del dipartimento Diabete e Malattie Metaboliche del Policlinico San Matteo di Pavia. A rendere questa sostanza inaspettatamente un antipertensivo è il suo meccanismo d'azione: aumentando i livelli di potassio nel sangue e per contro diminuendo quelli di sodio, permette ai valori della pressione arteriosa di scendere. Non solo. L'aumento

dei valori del potassio, sottolinea Derosa, non "pesa" sulla funzionalità renale, che rimane invariata. Si deve usare quando è puramente l'associazione di più farmaci antipertensivi è in grado di riportare la pressione ai giusti valori.

GRIPRODUZIONE RISERVATA

ONE VALVE, ONE LIFE: eccolo, il motto della campagna lanciata durante il 77mo congresso della SIC, Società Italiana di Cardiologia, che si è appena concluso a Roma. L'obiettivo dell'iniziativa è quello di promuovere gli interventi mininvasivi percutanei per la sostituzione della valvola, facendo passare quella nuova attraverso l'aorta. Che sono ancora poco diffusi nel nostro paese, come ha denunciato Francesco Romeo, direttore della Cardiologia del Policlinico Tor Vergata di Roma e Presidente della SIC. Questi interventi sono infatti solo 5mila l'anno contro gli oltre 50mila effettuati in Germania.

«La nostra sanità - aggiunge Romeo - ha un enorme problema di spesa e di contenimento dei costi, perciò queste metodiche mininvasive non sono praticate in tutte le struttu-

re ospedaliere». Eppure sarebbe la soluzione ideale per i pazienti anziani, compresi quelli ad alto rischio operatorio perché, continua Romeo, «questo tipo di operazione mininvasiva potrebbe garantire loro magari altri 10 anni di vita». Nel caso dell'intervento percutaneo infatti, non è necessario utilizzare la circolazione extracorporea. Questo perché la sostituzione della valvola non viene eseguita in modo tradizionale. La valvola biologica è invece "piegata" all'interno di un micro cilindro che viene fatto scorrere lungo l'aorta, per l'appunto per via percutanea, fino a raggiungere il punto dove collocarla nel muscolo cardiaco. Qui viene espansa, in modo da raggiungere le giuste dimensioni, e impiantata a livello della valvola malfunzionante.

GRIPRODUZIONE RISERVATA

DURATA MEDIA



INCISIONI

Foro di 5mm per la microcamera

Incisione di 2,3 mm per gli strumenti

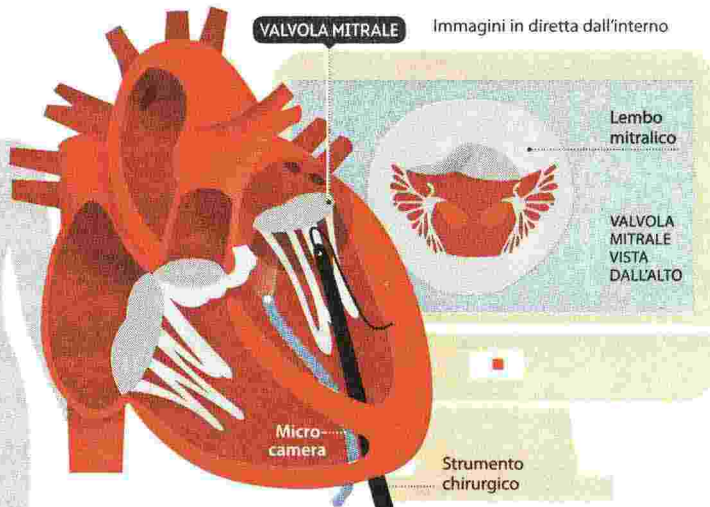
L'INTERVENTO IN ENDOSCOPIA CARDIACA

Il chirurgo indossa occhiali 3D durante tutta la procedura

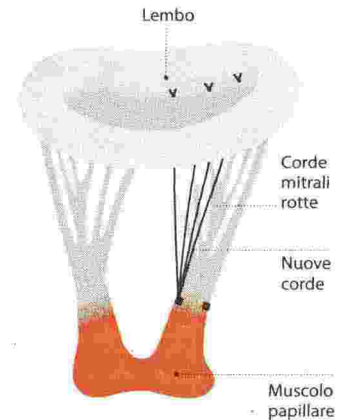
In una piccola incisione viene inserita una sonda con una microcamera e gli strumenti chirurgici. Le immagini dell'interno del torace si proiettano su uno schermo

VALVOLA MITRALE

Immagini in diretta dall'interno



RIPARAZIONE DELLA VALVOLA



2 Si apre il pericardio, la membrana che avvolge il cuore. Si ferma il cuore e si attiva la macchina cuore-polmoni per la circolazione extra-corporea. Visione della valvola mitrale a cuore fermo

3 Se la valvola è mal-funzionante può essere riparata: nel muscolo papillare si inseriscono due nuove corde. Altrimenti viene trapiantata una biologica

4 Esito finale: riposizionamento del lembo mitralico riparato e assenza dell'insufficienza mitralica

FONTE: CENTRO CARDIOLOGICO MONZINO INFOGRAFICA PAULA SIMONETTI

