

# vivere salute

Nei casi di stenosi aortica oggi si può intervenire tramite catetere senza anestesia. Apripista, un anno fa, l'ospedale "Ferrarotto" di Catania

## Cuore, una nuova via per sostituire la valvola

focus  
CARDIOLOGIA

di Angelo Torrisi

**I**l professor Corrado Tamburino, direttore della cattedra di Cardiologia dell'Università di Catania (Spedale Ferrarotto dell'Asianda ospedaliera Vittorio Emanuele) e il dottor Gian Paolo Ussia, responsabile della Cardiologia interventistica dello stesso ospedale Ferrarotto, sono stati i primi in Italia a impiantare una valvola cardiaca - quella aortica - tramite catetere su paziente sveglio. Ed è ai due studiosi che abbiamo rivolto questa intervista.

**Professor Tamburino, cos'è la stenosi aortica degenerativa?**

«La stenosi aortica degenerativa è una malattia progressiva che colpisce i soggetti anziani, portando al progressivo restringimento della valvola e alla comparsa dei sintomi, spesso gravi. È una malattia rara?»

«No, al contrario, è molto frequente, avendo una prevalenza del 5-7% sulla popolazione anziana, quindi immagini quanti pazienti hanno questa malattia senza saperlo, migliaia.»

**Quali sono i sintomi e qual è il decorso?**

«La stenosi aortica decorre asintomatica per anche decine di anni. Fino a quando non dà disturbi e il restringimento non è troppo avanzato, la terapia medica è

«Finché il  
restringimento  
non è eccessivo  
basta la terapia  
farmacologica»

sufficiente a garantire una buona prognosi. Tuttavia, quando iniziano i segni clinici, inevitabilmente il paziente muore entro cinque anni dalla loro comparsa. I sintomi sono essenzialmente tre: la dispnea, cioè l'affanno; l'angina, cioè il dolore toracico cardiaco; le vertigini o la sincope, segni di insufficiente apporto di sangue al cervello. Infatti la valvola stretta non consente il passaggio di sangue a sufficienza nell'aorta e quindi in tutto il



Il professor Corrado Tamburino (il secondo da sinistra) con alcuni specialisti della sua équipe

distretto corporeo, compreso il cervello. A volte l'esordio è drammatico, con insorgenza di edema polmonare acuto; altre volte i segni possono essere molto sfumati con facile affaticabilità e leggera riduzione della capacità respiratoria sotto sforzo. Essi comunque non vanno sottovalutati.»

**Esistono soggetti predisposti alla stenosi valvolare aortica?**

«La stenosi valvolare aortica riconosce diverse cause, da quella congenita, meno frequente, alla forma reumatica, una volta frequente e ora molto ridotta. Invece, grazie all'allungamento della vita, i pazienti anziani sono quelli che presentano maggiormente, direi quasi esclusivamente, una forma di degenerazione della valvola. Questa si "rovina" per il continuo movimento di apertura e chiusura, specialmente quando coesistono altri fattori di rischio come l'ipertensione. Recenti ipotesi mettono sul tappeto anche il colesterolo elevato e il fumo come fattori predisponenti.»

**Come si cura la stenosi valvolare aortica?**

«Se la stenosi non è ancora eccessiva, cioè la valvola non è ancora troppo stretta, e se il paziente non ha sintomi, la terapia è medica.»

«La malattia,  
spesso senza  
sintomi, riguarda  
dal 5 al 7%  
degli anziani»

Nel caso in cui compaiono i sintomi, diventa necessario sostituire la valvola. Questo si fa gra-

zie all'intervento cardiocirurgico che rimane ancora oggi la prima indicazione al trattamento di questo tipo di patologia.»

**Tuttavia lei cambia la valvola aortica senza intervento.**

«Questa è una terapia del tutto innovativa e per la quale siamo orgogliosi di essere siciliani. Infatti siamo stati i primi in Italia a cambiare, il 4 giugno dello scorso anno, la valvola aortica su pazienti svegli.»

**Allora tutti i pazienti potranno**

## Il professor Corrado Tamburino: «Per il momento possono beneficiare di questo tipo di trattamento solo i pazienti per i quali il rischio operatorio è troppo elevato»

beneficiare di questo trattamento in futuro.

«No, non ancora. Esistono per ora delle precise indicazioni che vanno rispettate. I pazienti che vengono sottoposti a tale tipo di procedura che si chiama "sostituzione valvolare aortica transcatteterica" sono quelli rifiutati dal cardiocirurgo per il rischio operatorio troppo elevato. Mi spiego meglio: se giunge un paziente con stenosi aortica severa e aorta "a porcellana", cioè fortemente ed estensamente calcifica, il rischio cardiocirchirurgico diventa insopportabile per la elevata mortalità, mentre la via transcatteterica è la scelta migliore. Ancora, se un paziente è affetto da progressivo ictus, insufficienza renale, è stato già operato al cuore negli anni precedenti, anche qui è preferibile l'emodinamica alla cardiocirurgia. Di solito i pazienti con controindicazioni alla chirurgia sono molto anziani, degli 80 anni in su, hanno una previsione di vita che non supera i sei mesi, ed hanno ancora voglia di vivere».

**Quanti pazienti avete trattato finora?**

«È con orgoglio campanilistico che ringrazio la Regione Siciliana che ha finanziato un progetto grazie al quale siamo i primi in Italia. Non solo, una volta

tanto abbiamo iniziato in anticipo, ma continuiamo ad essere leader indiscussi con 30 pazienti in attivo ed altrettanti entro la fine dell'anno. Non è autoreferenzialità, basta vedere i fatti. Grazie al dottor Gian Paolo Ussia, responsabile del programma, è stato approntato un sistema di arruolamento assistenza e trattamento dei pazienti che non ha nulla da invidiare ai migliori centri. Pensi che negli Stati Uniti non è ancora possibile eseguire questo tipo di procedura e molti specialisti vengono da noi per apprendere. Qui sono passati i rappresentanti di alcune fra le più importanti istituzioni mondiali: il dr. Steven Bailey, presidente della Società Americana di Emodinamica e Cardiologia interventistica di cui ho l'onore di essere l'unico consigliere europeo; il dr. Douglas Weaver, presidente dell'American College of Cardiology; il dr. George Dangas della Columbia University di New York; e, infine, i dottori Dominik Angiolillo (italoamericano con genitori e fratelli residenti in Sicilia) e Ted Bass dell'Università della Florida di Jacksonville. Sono venuti in occasione del nostro congresso internazionale, a fine giugno, e hanno voluto assistere ad alcune procedure, chiedendoci le date per le prossime sedute per poter tornare ad apprendere la metodica. Io sostengo che non è possibile che



i siciliani siano mediocri in casa propria e diventino intelligenti una volta superato lo Stretto. È solo un problema di metodologia di lavoro e di mezzi».

**Cosa intendi?**

«Intendo dire che noi abbiamo i cervelli e che non li mettiamo a frutto. Le nostre istituzioni spesso non ci aiutano perché non conoscono i problemi, e la colpa è nostra perché non le informiamo. E in questo

ambito rientra anche la metodologia di lavoro. Io credo che prima di domandare bisogna dimostrare e che per dimostrare bisogna lavorare. Non si ha mai nulla in più degli altri se non si

lavora più degli altri. La nostra Cardiologia universitaria è forse l'istituzione più gettonata d'Italia dagli studenti. Oltre 110 allievi fra specializzandi, laureati

in attesa di accedere alla Scuola di specializzazione, laureandi. Vengono perché tutti sanno che si va avanti solo per meritocrazia, "all'americana". Si è così creato un circuito di sana competitività che mette tutti a confronto e dà stimoli forti alla crescita dei giovani, e, molto importante, anche di noi anziani. Non credo che esistano molte strutture universitarie dove gli allievi già prima della

laurea abbiano al loro attivo alcune pubblicazioni scientifiche e dove tutti devono essere in grado di parlare in pubblico ai congressi, affrontando dibattiti anche accesi. È una palestra di vita, sanno che dal nulla non viene nulla, dal merito viene il merito».

**Lei, professore, è tra l'altro l'attuale presidente nazionale degli emodinamisti italiani. Ha qualche commento, per così dire, "istituzionale"?**

«Ne avrei molti, forse troppi. Due bastano però per rendere l'idea delle storture del sistema assistenziale nazionale. In Italia ci sono oltre 250 laboratori di emodinamica e ben il 40% è al di sotto degli standard minimi, atti a garantire un adeguato livello qualitativo dell'assistenza e la sicurezza delle prestazioni. La tendenza alla proliferazione delle strutture, senza un adeguato bacino di utenza, va solo a discapito della qualità e sicurezza dell'offerta medica. È un errore che cerchiamo di evitare almeno

in Sicilia dove non devono più nascere emodinamiche non autorizzate se non che sulla base di dati obiettivi. Il secondo commento riguarda l'appropriatezza delle indicazioni, e questo vale specialmente in alcuni centri del Nord Italia dove pur di

fare numeri si eseguono procedure costose e rischiose anche su chi non ne ha stretta necessità. Nell'ambito della corretta informazione è giusto che ogni cittadino sappia dove va ogni volta che necessita di un trattamento. Nell'ambito dell'emodinamica la nostra Società ha istituito un sito ufficiale [www.gise.it](http://www.gise.it) e fornisce annualmente i report di attività di tutti i centri italiani e gli standard che ogni centro dovrebbe rispettare».

**Dottore Ussia, tornando alla sostituzione valvolare aortica, come si procede?**

«La tecnica è semplice e complessa allo stesso tempo. La fase più importante è quella della corretta selezione. I pazienti sono molto spesso delicati, con forte instabilità, a rischio elevato di morte. Pensate che fino ad oggi abbiamo perso quattro pazienti, tutti ultratrentenni avanzati, in attesa della sostituzione della valvola. Una volta selezionati i pazienti candidabili al cambio della valvola, condividiamo la scelta con il professor Antonio Maria Calafiore, il nostro cardiocirurgo che ci ha sostenuto e spinto sin dall'inizio nel programma. Se lui è d'accordo con le nostre scelte, chiediamo congiuntamente l'autorizzazione all'ispettore regionale alla Sanità».

**Perché chiedere l'autorizzazione?**

«È una nostra scelta, abbiamo

Un quarto dei casi richiede pacemaker postoperatorio

## «Si tratta di una tecnica semplice e complessa allo stesso tempo - spiega il dottor Gian Paolo Ussia. «Fondamentale la corretta selezione dei soggetti candidabili all'intervento percutaneo»

preferito essere sempre controllati dalle istituzioni per evitare l'autoreferenzialità. Ma anche per evitare, come già avvenuto per tante altre tecniche, che chiunque decida spontaneamente di eseguire procedure così delicate e costose. È indispensabile un programma lungo e laborioso, un team adatto in un centro idoneo.

**Tornando a prima, dopo l'autorizzazione che succede?**

«Dopo si passa alla consulenza dell'équipe del dottor Fortunato Stimoli, il nostro anestesista. Anche se i pazienti non vanno addormentati, è indispensabile il comfort e l'ausilio anestesiológico. Inoltre ci avvaliamo anche della nostra Unità di aritmologia coordinata dalla professoressa Valeria Calvi, che ci assiste nel postoperatorio in caso di impianto di pacemaker. Questo infatti si rende necessario in un quarto dei pazienti.

**Dopo quanto viene dimesso il paziente?**

«Di norma entro una settimana, ma a volte, trattandosi di pazienti molto anziani, che erano obbligati al letto per settimane, il recupero è più lento.

**Professor Tamburino, quanto dura la sostituzione valvolare con catetere?**

«Impiantare la valvola occupa meno di un'ora. Una volta impiantata, la valvola accompagnerà il paziente fino alla sua morte per vecchiaia. Nel caso in cui dovesse deteriorarsi, se ne può mettere ancora una all'interno della precedente. È stupefacente, ma ancora stentiamo a credere che la tecnologia ci possa consentire tutto ciò».

**Ma se la tecnica vale, perché utilizzarla solo sugli anziani ad alto rischio cardiocirchirurgico?**

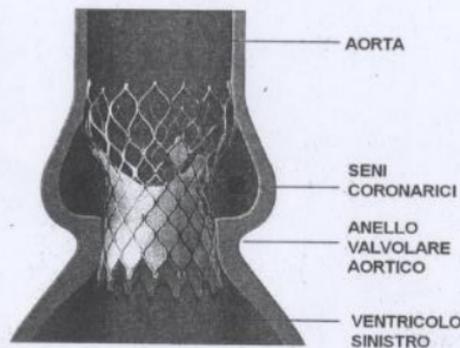
«È una questione di metodo di lavoro e di rispetto per il paziente. Per ora impiantiamo le protesi solo a chi non ha altra possibilità di vita; ciò in attesa di conferme a lungo tempo sulla durata reale delle valvole. Questo sono state testate fino ad oltre 5 anni, si pensa che dureranno almeno 10 anni. Una volta che si disporrà di controlli a lungo termine, allora credo proprio che anche i pazienti meno anziani beneficino di queste tecnologie innovative».

**Quanto costa una valvola?**

«Parecchio, circa 20 mila euro. Fra qualche anno sicuramente il costo scenderà. È proprio per questi motivi, per evitare spese inutili, che vogliamo essere controllati dalla Regione, che ci eroga i mezzi per lavorare».

**Esistono altre terapie simili?**

«La tecnologia è in continuo progresso, la ricerca nel settore è molto vivace e tutti sono alla ricerca della "valvola ideale". Al momento sono disponibili per uso clinico due valvole biologiche, una protesi valvolare porcina autospandibile e una valvola



bovina montata su uno stent espandibile con pallone. Sono due valvole con tecniche di impianto diverse ma una volta posizionate hanno una efficacia equivalente».

**Dottor Ussia, quali altre opportunità offre oggi la cardiologia interventistica?**

«Molte, moltissime. Oggi, grazie allo sviluppo tecnologico, si è addirittura giunti all'identificazione di una nuova branca nell'ambito dell'emodinamica. Oggi si eseguono esami diagnostici ed interventistici sulle arterie del cuore - coronarografia - sulle arterie che irrano il cervello, i reni, gli arti inferiori, etc. Su

tutte queste sedi, se si trovano dei restringimenti, siamo in grado di curarli con angioplastica e stent. Consideri che grazie alla tecnica siamo oggi in grado di riaprire arterie occluse da oltre 20 anni; il professor Alfredo

Galassi è leader in questo e molti cardiologi italiani e stranieri vengono ad apprendere da noi questo tipo di tecnica. In generale, questa forma di terapia dei vasi attraverso l'impiego di sonde, ha preso il sopravvento sulla chirurgia e raccomandando quindi ad ogni paziente di rivolgersi sempre al proprio specialista

medico prima di seguire un certo percorso terapeutico. Questa branca si chiama cardiologia interventistica - coronarica e vascolare. Esiste poi una nuova specialità, l'interventistica strutturale. È quella parte di cardiologia interventistica che si occupa non dei vasi, ma delle diverse strutture anatomiche che formano il cuore. Ed è appunto grazie alle novità tecnologiche che oggi siamo in grado di curare diverse malattie valvolari cardiache come la stenosi aortica, la stenosi mitralica e la stenosi polmonare. Come detto, in alcuni casi le valvole si possono semplicemente allargare con palloncino,

in altri (polmonare e aortica) si possono anche sostituire con catetere. Inoltre, sempre in questo ambito, si è oggi in grado di scudere l'auricola sinistra nei pazienti con fibrillazione atriale, evitando così l'obbligo dell'anticoagulazione a vita. Sempre in quest'ambito, grazie alla collaborazione con diversi centri di Neurologia, abbiamo intrapreso la cura della cefalea e la prevenzione dell'ictus nei pazienti che hanno la pervietà del forame ovale».

**Cos'è?**

«Il setto interatriale, che separa i due atri, a volte non si chiude

completamente, lasciando un passaggio attraverso cui microemboli e sostanze vascoattive passano direttamente dall'atrio destro al sinistro e quindi in aorta, senza passare attraverso i polmoni dove verrebbero rese inefficaci. Come conseguenza, si può andare incontro alle embolie cerebrali o alla cefalea con aura, quella affezione a volte disabilitante per la intensità e la frequenza degli attacchi. Ebbene, la chiusura tramite catetere del forellino annulla il rischio di eventi e spesso fa scomparire la cefalea. Sembra strano, ma si cura la cefalea e l'ictus anche in emodinamica».

**Un'ultima domanda sulla valvola aortica: è una procedura rischiosa?**

«Certamente sì e per più motivi. La procedura ha una mortalità intracaterale del 2-3% e a un mese del 7%. Si deve considerare che i pazienti che ne beneficiano sono instabili, delicati, anziani, con molte malattie concomitanti che infatti rendono inadeguata la chirurgia e fanno propendere per il cambio in emodinamica. Inoltre la tecnica è complessa e non esente da rischi. Noi ancora non abbiamo avuto complicate durante la procedura, e la mortalità a un mese è per fortuna solo del 3%. Abbiamo inoltre molti pazienti che stanno bene già oltre un anno e questo è comunque un grande successo se si considera che l'alternativa sarebbe diastrosia in termini di sopravvivenza».

**Quindi, professor Tamburino, siamo di fronte ad una vera e propria rivoluzione.**

«Sì, ma non bisogna mai dimenticare che prima di essere dei tecnici, siamo dei medici. Molto spesso, proprio per quello che ho

affermato prima come presidente della Società nazionale di emodinamica, le indicazioni non sono frutto di un percorso logico e cronologico; esse sono a volte il frutto della voglia di fare piuttosto che della necessità di fare. Credo che il Sistema sanitario nazionale debba istituire in tutti gli ambiti specialistici, medici e chirurgici, delle precise norme e controlli atti ad evitare ogni indicazione inappropriata e la proliferazione ingiustificata di centri ad alta specialità, in soprannumero rispetto ai noti bacini di utenza. Questo, spesso, è la conseguenza dell'autoreferenzialità con cui ogni ospedale cerca di avere tutto il possibile e si riflette negativamente sui costi già elevati del nostro Sistema sanitario. Se lei pensa all'Emodinamica, branca di cui mi occupo principalmente e su cui ho precise conoscenze, in Sicilia esistono strutture in numero tale da soddisfare le esigenze pari a quelle di ben tre popolose regioni italiane. Questo vale per molte specialità fatte salve alcune eccezioni. Non pensa che ci sia da rivedere qualcosa?».

**La mortalità ospedaliera è del 2-3% Quella a un mese del 7%**