

L'INTERVISTA

Parla il prof. Augusto D'Onofrio, direttore Uoc di cardiocirurgia del Policlinico Tor Vergata

Cardiocirurgia oltre il limite

Con gli interventi mini-invasivi negli ultimi dieci anni la disciplina ha dilatato le sue frontiere. Le nuove tecniche consentono di ridurre significativamente l'impatto dell'operazione, soprattutto nei pazienti particolarmente fragili ed anziani. Mantenendo il trend degli ultimi mesi, nel 2025 nel reparto del PTV verranno operati circa 500 pazienti. Non si fa abbastanza prevenzione, anche se ormai i fattori di rischio sono universalmente noti

Di Giovanni Tagliapietra

Le frontiere della cardiocirurgia sono sempre più ampie, la ricerca, la tecnologia, l'impulso della IA spostano il limite sempre più lontano. La Uoc di cardiocirurgia del Policlinico Tor Vergata è tra le più quotate in questo settore. Facciamo il punto con il prof. Augusto D'Onofrio, nuovo Direttore del servizio.

La cardiocirurgia ha fatto progressi incredibili negli ultimi anni. Ce li racconti

Stiamo vivendo uno dei periodi più esaltanti della storia della cardiocirurgia grazie allo sviluppo, iniziato da circa 10 anni, degli interventi micro-invasivi. Mi spiego meglio. Gli interventi cardiocirurgici vengono generalmente eseguiti in circolazione extracorporea attraverso l'utilizzo della macchina cuore-polmone. Essa, vicariando la funzione di pompa del cuore e ossigenante dei polmoni, consente di poter arrestare il cuore, aprirlo e lavorare al suo interno con un campo operatorio fermo e senza sangue, mantenendo in sicurezza il paziente in vita. Questa tecnica viene utilizzata in migliaia di interventi al cuore nel mondo ogni giorno ed è molto sicura ed efficace. Anche gli interventi eseguiti con accessi mini-invasivi, vale a dire con incisioni cutanee più piccole (es. mini-sternotomie o mini-toracotomie) richiedono sempre la circolazione extracorporea e la macchina cuore-polmoni. Alcuni pazienti, a causa dell'età avanzata o di altre patologie severe (malattie polmonari, renali, neurologiche, vascolari, ecc) sono ritenuti ad alto rischio o addirittura inoperabili con le tecniche cardiocirurgiche tradizionali e/o mini-invasive. Lo sviluppo di nuove tecnologie consente oggi di eseguire interventi alcuni interventi cardiocirurgici a cuore battente, senza l'utilizzo della circolazione extracorporea, per via totalmente percutanea (senza incisioni della cute) o con incisioni cutanee molto piccole e in molti casi anche solamente in anestesia locale. Queste tecniche consentono di ridurre significativamente l'impatto dell'intervento, in particolare nei pazienti particolarmente fragili ed anziani. Alla luce della loro ridotta invasività, minore anche di quella degli interventi mini-invasivi, queste procedure vengono definite MICRO-INVASIVE. Interventi come la sostituzione della valvola aortica, della valvola mitralica, la riparazione della valvola mitralica ed anche la sostituzione dell'arco aortico possono essere eseguiti, oltre che con tecniche tradizionali o mini-invasive anche con approcci micro-invasivi. I vantaggi sono ovvi: minor durata dell'intervento, minor perdita di sangue, minor alterazione della normale fisiologia cardiovascolare, rapida ripresa postoperatoria e dimissione precoce. A questo punto vi domanderete:

come mai questi interventi non vengono eseguiti in tutti i pazienti? La risposta è semplice. La cardiocirurgia tradizionale rimane il gold-standard perché i risultati sono ben stabiliti da anni e validati in decine di migliaia di pazienti con



Prof. Augusto D'Onofrio

generale, sanitaria ed amministrativa è totale. In più abbiamo il privilegio di avere una fantastica collaborazione con i colleghi cardiologi ed emodinamisti costituendo di fatto un "Heart team" vero e fattivo. Tutto questo ha permesso a questa squadra di raggiungere in pochissimo tempo dei traguardi importanti come l'impianto di protesi aortiche senza suture, protesi ibride in arco aortico, protesi in sede mitralica in pazienti ritenuti inoperabili e culminati con il primo impianto a Roma di una protesi



follow-up decennali. Le procedure micro-invasive sono relativamente giovani ed ancora per molte di esse non conosciamo appieno tutti i risvolti. Va detto che alcune di esse, come la sostituzione valvolare aortica transcateretere (la cosiddetta TAVI o TAVR), sono ormai procedure standardizzate che hanno risultati certi e sono già presenti e ben associate nelle linee guida internazionali. Un altro motivo per cui gli interventi micro-invasivi non vengono eseguiti in tutti i pazienti è che bisogna verificare che siano rispettati tutti i criteri di fattibilità: anatomici e clinici. Questi interventi richiedono infatti degli screening preoperatori molto precisi con metodiche di imaging avanzato.

Perché Tor Vergata nel vostro campo è considerata un'eccellenza, che cosa rende il suo reparto speciale?

Sono arrivato a Tor Vergata ad inizio luglio dopo molti anni presso la cardiocirurgia dell'Università di Padova. Ho trovato un clima entusiasta e propositivo e dei colleghi cardiocirurgi seri e professionali. La cardiocirurgia non può funzionare senza un servizio di cardio-anestesia che qui a Tor Vergata è di primissimo livello con anestesisti dedicati e cresciuti in una scuola storica e prestigiosa. Il personale infermieristico e tecnico è di assoluto livello ed il supporto della Direzione

TAVI di ultimissima generazione. In poche parole, in cardiocirurgia a Tor Vergata abbiamo la possibilità di operare i pazienti affetti da malattie cardiache con tutti gli approcci possibili: tradizionale, mini-invasivo e micro-invasivo. Esaminando le caratteristiche di ogni paziente siamo in grado di selezionare l'approccio più adeguato, ottimizzando i risultati e massimizzando il rapporto tra il rischio chirurgico ed il beneficio dell'intervento nell'ottica di una "medicina personalizzata".

Qualche numero. Che tipo di patologie gestite con maggiore frequenza, quanti interventi eseguite in media all'anno e con che esiti?

Gli interventi più frequentemente eseguiti sono la rivascolarizzazione miocardica mediante bypass aortocoronarico (che a Tor Vergata eseguiamo anche a cuore battente) seguita dalla sostituzione o riparazione valvolare e dalla chirurgia della radice aortica, dell'aorta ascendente e dell'arco aortico. Mantenendo il trend degli ultimi mesi, nel 2025 contiamo di operare circa 500 pazienti. Gli esiti dipendono molto dalle condizioni cliniche dei pazienti, dall'età, dal grado di urgenza e dalla complessità dell'intervento. In pazienti senza patologie associate importanti, operati elettivamente di bypass o sostituzione valvolare isolata la mortalità è inferiore all'1%. In pazienti

operati in emergenza per interventi salvavita la mortalità può anche arrivare al 25-30%. In equipe ci sono 7 cardiocirurgi (oltre al sottoscritto ci sono: Prof. Carlo Bassano, Dott. Fabio Bertoldo, Dott. Dario Buioni, Prof. Paolo Nardi, Dott. Alessandro Salvati, Dott. Mattia Scognamiglio) ed una cardiologa (Dott.ssa Claudia Altieri) che è un grande valore aggiunto in un reparto di cardiocirurgia. Va inoltre ricordato che formiamo anche i futuri cardiocirurgi grazie alla scuola di specializzazione dell'Università Tor Vergata. Attualmente abbiamo 6 specializzandi in sede ed altri due in rotazione pediatrica al Bambin Gesù.

Qual è il bacino di utenza?

Il bacino di utenza è gestito secondo una rete di tipo "Hub and spoke". In parole semplici Tor Vergata è il centro di riferimento cardiocirurgico di una serie di Ospedali, situati principalmente nella zona a sud di Roma in cui la cardiocirurgia non è presente. Ogni volta che in questi ospedali viene identificato un paziente con una malattia di interesse cardiocirurgico i colleghi ci contattano, noi eseguiamo una valutazione e, se l'indicazione è confermata, trasferiamo il paziente nel nostro reparto per l'intervento.

Il cardiocirurgo interviene quando la situazione è grave o quando c'è qualcosa da correggere. I vostri pazienti sono finiti nella tragedia della malattia per non aver fatto per tempo qualcosa. Per non aver adottato criteri di prevenzione, per non essersi accorti in tempo del problema. Non si fa abbastanza sul piano informativo? Non si spiega alla popolazione cosa fare o cosa non fare?

Il cardiocirurgo interviene quando c'è una patologia cardiaca che richiede una correzione chirurgica. Le cause sono molteplici e non vanno colpevolizzate i pazienti se hanno bisogno di un intervento al cuore, anzi. Molti pazienti giungono alla nostra attenzione proprio perché hanno eseguito i giusti percorsi di screening ed arrivano con i tempi giusti e ben preparati all'operazione. Le malattie di interesse cardiocirurgico hanno molte cause: si va dalle patologie congenite con cui i pazienti nascono ed evolvono nel corso della vita fino alle cosiddette malattie multifattoriali che dipendono da molti elementi, alcuni eliminabili altri no. Ad esempio, tra i maggiori fattori di rischio di sviluppo di malattie cardiovascolari ci sono la familiarità ed il diabete che non sono ovviamente eliminabili ma possono essere controllati mediante un adeguato screening cardiologico periodico e, per il diabete, tramite un attento controllo della terapia. Altri fattori di rischio come l'ipertensione e la dislipidemia possono essere adeguatamente controllati con la terapia medica. Invece il fumo, la sedentarietà ed una alimentazione sregolata devono essere eliminati, e questo lo sappiamo tutti. Non si può certo dire che al giorno d'oggi non ci sia adeguata informazione su questi temi.