



LA CARDIOCHIRURGIA MINI INVASIVA

INTERVENTO DEL PROF. DONALD CRISTELL

PRIMARIO DI CARIOCHIRURGIA DEL SALUS HOSPITAL DI REGGIO EMILIA



CURRICULUM

Nato nel 1943, di Cittadinanza italiana/americana, nel 1965 si è laureato in Biologia presso la Villanova University in Pennsylvania (USA) e nel 1972 in Medicina e Chirurgia presso l'Università La Sapienza di Roma.

Nel 1977 ha conseguito la Specializzazione in Chirurgia Generale e Vascolare presso la Columbia University di New York (USA).

Dal 1978 è Docente di Chirurgia Generale e Vascolare del College of Medicine and Dentistry of New Jersey (USA).

Nel 1982 ha conseguito la Specializzazione in Chirurgia Cardiovascolare presso l'University of Miami in Florida (USA).

Nel 2003 L'Ordine dei Medici e Chirurghi di Sassonia (Germania) gli ha conferito un Certificato di Riconoscimento di Specialista in Cardiocirurgia.

Dal 2003 al 2006 è stato Visiting Professor presso il Maimonides Medical Center di New York (USA).

Esperienze lavorative: nel 1977 è stato Direttore Coordinatore Specializzandi in Chirurgia Generale e Vascolare presso il Muhlenberg Hospital Center di Plainfield, New Jersey (USA); dal 1982 al 1989 ha lavorato come Cardiocirurgo presso l'Indiana Heart Center di Indianapolis, Indiana (USA); dal 1989 al 1993 è stato Responsabile di Cardiocirurgia presso l'European Hospital di Roma. E' Responsabile di Cardiocirurgia, dal 1993, della Casa di Cura Pio XI a Roma; dal 2000 al 2003 ha operato come Cardiocirurgo presso l'Hesperia Hospital di Modena; dal 2002 al 2003 è stato Insegnante di tecnica cardiocirurgica per specializzandi presso il Modern Cardiac Surgical

Techniques, Herzzentrum Universitat, Leipzig, Germania; dal 2004 ad oggi è Responsabile del reparto di Cardiocirurgia del Salus Hospital di Reggio Emilia.

Esperienza personale con tecniche innovative: Cardiocirurgia mini invasiva; MIDCAB; Cardiocirurgia per la fibrillazione atriale; Cardiocirurgia mini invasiva video assistita per patologia mitralica o tricuspideale, plastica, sostituzione o reintervento; Valvuloplastica aortica; Chirurgia aneurisma toracica, riparazione con “Elephant Trunk”; Chirurgia dell’aorta, ipotermia con perfusione antro o retrograde; Chirurgia aneurisma toraco-addominale; Anastomotic Devices (connettori meccanici); Impianto CORCAP Device per insufficienza cardiaca; Trapianto cardiaco; Cuore artificiale – Berlinheart.

LA CARDIOCHIRURGIA MINI INVASIVA

In parte a causa della sua complessità e della sua ovvia funzione vitale, il cuore è sempre stato considerato con misticismo. Anche oggi nonostante un impressionante progresso scientifico, il cuore ha conservato un’aura di riserbo in medicina e specialmente in chirurgia. Quando riflettiamo sulla storia della chirurgia cardiaca, è impressionante ricordare che il primo semplice intervento effettuato sul cuore umano a causa di una ferita cardiaca, è stato registrato solo alla fine del diciannovesimo secolo. In precedenza questo organo era sempre stato considerato non aggredibile dalla chirurgia.

Una mole impressionante di studi è stata condotta nel corso degli anni, e oggi anche il trapianto cardiaco è divenuto un intervento di routine con eccellenti risultati e sopravvivenza a lungo termine. Nonostante tutti gli sforzi comuni profusi in medicina, il cuore rimane ancora oggi la principale causa di morte nel mondo. Certamente l’aura di mistico riserbo e il rispetto per la sua complessità sono ancora presenti.

Le tecniche di intervento chirurgico nel corso degli ultimi decenni hanno subito una costante evoluzione e si sono potute avvalere di un continuo raffinamento ottenendo risultati incoraggianti. Con l’aiuto della moderna tecnologia e con l’impulso dato dagli strumenti prodotti dall’industria medica, gli interventi chirurgici sono diventati più efficienti ed è stato fatto un deciso sforzo per minimizzare il trauma chirurgico. L’endoscopia, le nuove tecniche di immagine e l’introduzione di strumenti sempre più ingegnosi hanno permesso la nascita dell’era della chirurgia mini invasiva.

La chirurgia del ginocchio è probabilmente il miglior esempio di chirurgia mini invasiva oggi e di come la tradizionale e più traumatica “chirurgia aperta” sia cambiata. Quasi tutte le procedure ortopediche oggi sono eseguite per via artroscopica attraverso piccole incisioni. Questa chirurgia minimamente invasiva affermata nel campo dell’ortopedia, ha mostrato che i pazienti non solo possono guadagnare grandi benefici grazie a queste migliorie, ma incoraggiano i pazienti a richiedere trattamenti precoci e riducono il periodo di disagio, assicurando al paziente la possibilità di avere tempi di ripresa abbreviati.

La chirurgia cardiaca è in notevole ritardo rispetto ad altre specialità chirurgiche nello sviluppo di queste metodiche, probabilmente in parte a causa delle ragioni sopra menzionate.

Comunque l’ultimo decennio ha testimoniato il sorgere anche nella chirurgia cardiaca di queste metodiche mini invasive. La cardiocirurgia a cuore battente, ovvero senza l’ausilio del bypass cardiopolmonare e quindi condotta senza fermare il cuore, è effettuata ormai routinariamente, grazie alla ripresa di tecniche usate già nel passato, ma ora resa più semplice dall’ausilio di nuovi strumenti prodotti dalla ricerca tecnologica e scientifica.

Quando la chirurgia delle arterie coronarie è limitata a un unico vaso o a pochi, l’intervento viene effettuato attraverso una piccola incisione fatta tra due coste. Le arterie coronarie si trovano sulla superficie del cuore e quindi il loro accesso è all’esterno delle cavità cardiache. La chirurgia mini invasiva a carico delle valvole ovviamente coinvolge le strutture che si trovano all’interno del cuore, e in qualche modo questa condizione ha fatto sì che tale procedura si sia sviluppata in ritardo rispetto alla chirurgia mini invasiva coronarica.

L’entusiasmo dei chirurghi e dei pazienti ha sospinto la ricerca tecnologica anche nella direzione della chirurgia delle valvole cardiache.

Il perfezionamento delle tecniche di bypass cardiopolmonare insieme all’aggiunta dell’assistenza videoscopica per permettere la visione attraverso piccole incisioni, ha rapidamente reso la chirurgia mini invasiva delle valvole cardiache una realtà.

Nonostante la comunità chirurgica fosse comprensibilmente scettica e temesse il verificarsi di interventi non sicuri e con risultati scadenti, si sono verificati significativi progressi e in alcuni centri molto autorevoli si sono raggiunti risultati eccellenti.

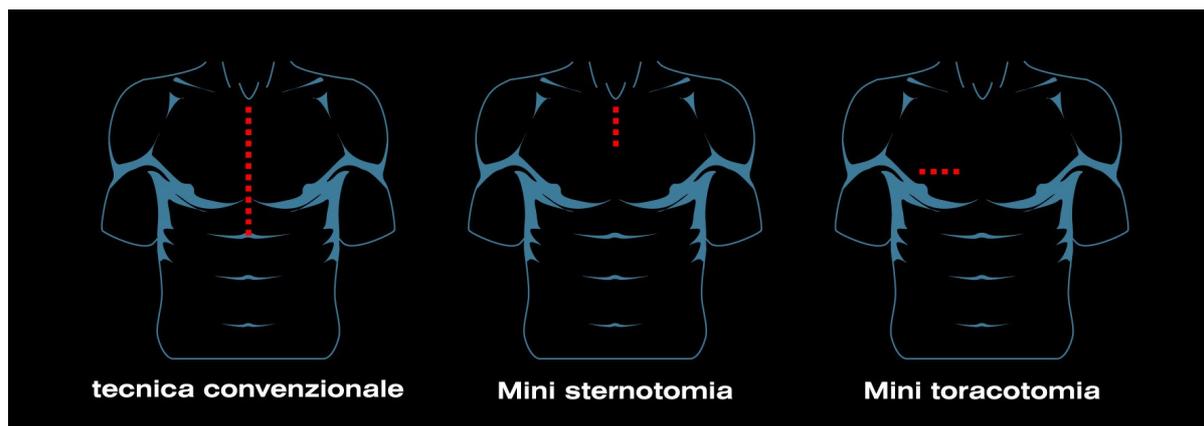
Oggi la chirurgia delle valvole cardiache, sia essa la sostituzione o la riparazione, sono eseguite in sicurezza e routinariamente da molti chirurghi esperti, in tutto il mondo. E' ormai ben stabilito che anche la sternotomia è minimizzata in casi di patologia aortica che coinvolge sia la valvola, l'aorta ascendente e anche l'arco aortico, singolarmente o complessivamente.

La chirurgia mini invasiva della valvola mitralica è un lampante esempio di una moderna tecnica che si avvale di strumenti altamente specialistici, permettendo di operare attraverso piccole incisioni praticate in punti strategici.

La maggior parte degli interventi di cardiocirurgia sono eseguiti attraverso una sternotomia, cioè attraverso un'incisione chirurgica che viene praticata nello sterno. L'ultima evoluzione tecnologica è la chirurgia mitralica mini-invasiva video-assistita. Questa tecnica viene realizzata attraverso un'incisione di lunghezza inferiore a quattro dita nello spazio intercostale (tra due costole) sotto la mammella destra. Quest'approccio permette al chirurgo di raggiungere direttamente il lato del cuore più vicino alla valvola mitralica. Con il perfezionamento di tecniche all'avanguardia, come l'impianto di neo-corde artificiali multiple in fili di Gortex, più del 90% delle valvole mitraliche con prolasso possono essere riparate. Molti sono i vantaggi di tale tecnica operatoria: innanzitutto il risultato estetico che, ovviamente, è nettamente superiore rispetto alla tradizionale sternotomia, secondariamente, vi è la riduzione del dolore post-operatorio, infine la mobilizzazione è più precoce e la degenza intra-ospedaliera diventa quindi più breve.

Nonostante si tratti di una tecnica meno invasiva ritenuta normalmente vantaggiosa solo per il paziente che beneficia di un minor trauma operatorio e post-operatorio, la chirurgia mitralica mini-invasiva video-assistita richiede una specifica esperienza e capacità operatoria del chirurgo, ma offre anche una migliore visualizzazione della struttura complessa sotto valvolare. La mini toracotomia, inoltre, risulta essere particolarmente vantaggiosa nel paziente già operato di cuore con il metodo tradizionale, cioè con la sternotomia. Il paziente, in questo modo, è sottoposto ad un rischio minore di complicanze intra e post-operatorie.

Condivido l'opinione di altri colleghi esperti nel campo che considerano questa tecnica molto efficace e ormai adottata stabilmente da sempre più cardiocirurghi nel mondo. La sicurezza ed il continuo successo della riparazione della valvola mitralica, associata ai vantaggi della chirurgia mini invasiva, stimola tuttavia una controversia sul "timing" chirurgico. La tendenza è quella di considerare la correzione chirurgica dell'insufficienza mitralica sempre più precocemente, con l'obiettivo di evitare così la dilatazione irreversibile del cuore.



VANTAGGI

- ♥ minimizza trauma
- ♥ facilita visualizzazione sottovalvolare
- ♥ anticipa mobilizzazione
- ♥ riduce degenza
- ♥ riduce riabilitazione
- ♥ riduce infezione della ferita
- ♥ risultato estetico superiore

INDICAZIONI

- patologia mitralica e tricuspide**
- ♥ riparazione per insufficienza o stenosi
- ♥ sostituzione valvolare
- correzione difetti interatriale
- ablazione per fibrillazione atriale