

# I primati della cardiocirurgia veronese per i bypass

Come da prassi, il Sistema Sanitario Nazionale da anni produce delle valutazioni sui risultati di alcune terapie mediche e chirurgiche. Più in dettaglio, nell'ambito cardiocirurgico, il Programma Nazionale Esiti analizza e pubblica on-line da circa 6 anni i risultati degli interventi di bypass aortocoronarico - per il trattamento della cardiopatia ischemica -, e di valvuloplastica isolata - per il trattamento delle patologie delle valvole cardiache (per lo più aortica e mitralica). Sono stati recentemente resi pubblici i risultati delle attività delle Cardiocirurgie venete e nazionali, relativamente all'anno solare 2013-2014. Ebbene, ancora una volta l'equipe di Cardiocirurgia dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, diretta dal prof. Giuseppa Faggian continua nella tradizione iniziata dal prof. Alessandro Mazzucco negli anni precedenti, confermandosi al primo posto della classifica regionale e a livello nazionale.

Infatti, considerando i centri ad alto volume della Regione Veneto, la mortalità a 30 giorni della Cardiocirurgia Veronese per interventi di bypass aorto-coronarico è solo del 1.5%, mentre la mortalità per interventi correttivi delle valvole cardiache è solo del 1.8%, entrambi ben al di sotto dei valori registrati nelle altre sedi cardiocirurgiche del Veneto.

Questo dato assume ancor più valore se si considera che il Centro Cardiocirurgico veronese è anche quello con il più elevato numero di pazienti sottoposti a questa tipologia di interventi:

la Cardiocirurgia di Verona opera ogni anno il maggior numero di pazienti della Regione, ottenendo costantemente i migliori risultati. Tale dato è in linea con la ben nota prova, dimostrata scientificamente da molti decenni, che i risultati di qualsivoglia chirurgia sono direttamente connessi con il volume di attività del centro, vale a dire che maggiore è il numero di procedure/anno effettuate da un determinato Centro, migliori saranno i risultati di quel Centro.

Tali risultati devono ancor più inorgoglieri i cittadini veneti se si considera che le stime di mortalità sono "risk-adjusted", vale a dire che il numero tiene conto della relativa gravità dei singoli pazienti (in sostanza esclude il rischio che i centri peggiori risultino tali perchè intervengono solo su pazienti ad "alto rischio").

Un ulteriore aspetto interessante, direttamente connesso alla copiosa attività cardiocirurgica veronese, è il dato che tutte le patologie cardiache congenite ed acquisite vengono trattate nella sede veronese. Va ricordato infatti che nella Divisione Cardiocirurgica veronese trovano impiego - con la corretta indicazione - tutte le tecniche chirurgiche oggi validate a livello internazionale, da quelle tradizionali a quelle più moderne "mini-invasive". Peraltro, da molti anni ormai la nostra Cardiocirurgia si distingue a livello nazionale ed internazionale per il



Il prof. Giuseppe Faggian

trattamento dello scompenso cardiaco terminale con interventi tradizionali "ad alto rischio", con impianto di sistemi di assistenza ventricolare ("ventricoli artificiali"), della chirurgia degli aneurismi dei grossi vasi e del trapianto di cuore, con risultati ancora una volta di assoluto prestigio.

Non sorprende quindi che l'attività della Cardiocirurgia veronese sia riconosciuta di rilievo internazionale, e sia oggetto di importanti collaborazioni scientifiche con le più prestigiose Istituzioni e Università mediche europee, americane, russe ed australiane, e che le tecniche adottate e i risultati ottenuti a Verona siano spesso oggetto di dibattito in prestigiosi Congressi e materia di pubblicazione sulle più importanti riviste scientifiche europee e statunitensi.

# Simulazione, palestra per giovani chirurghi

La chirurgia endoscopica per il trattamento delle patologie a carico dell'orecchio medio e interno e del neurinoma dell'acustico, codificata e portata con successo nel mondo dal prof. Daniele Marchioni, direttore della UOC di Otorinolaringoiatria dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, si è ampiamente diffusa a livello internazionale.

Questa tecnica chirurgica permette, tramite l'ausilio di strumentazioni innovative e altamente tecnologiche, di eseguire una chirurgia *mini-invasiva* e *conservativa*, con un risultato migliore sulla qualità di vita del paziente rispetto alle tecniche tradizionali, poiché consente la visione diretta di delicate e complesse strutture poste in aree poco o addirittura non accessibili con la microscopia tradizionale.

Essendo una chirurgia funzionale e non demolitiva, è fondamentale un approccio precauzionale, che deve mirare a un risultato "certo", evitando le complicanze oggi sempre meno giustificabili. Senza la tecnica endoscopica, in presenza di malformazioni cocleari, come ad esempio nei piccoli pazienti portatori di "sindrome di Charge", gli interventi chirurgici tradizionali con microscopio non sempre sono fattibili, hanno risultati riabilitativi insufficienti, o richiedono complessi interventi oto-neurochirurgici, che non permettono adeguati risultati in termini uditivi e di acquisizione e produzione del linguaggio nei piccoli pazienti.

Il successo di questa chirurgia si basa su una *completa conoscenza anatomica delle strutture*, siano esse normali o malformate, che devono essere affrontate chirurgicamente e su una *adeguata esperienza pratica*, che viene acquisita dal chirurgo, mediante un percorso formativo continuativo, che deve prevedere la simulazione, la dissezione e la chirurgia vera e propria.

E' quindi evidente l'importanza di garantire percorsi di formazione e di training sul campo, con adeguata strumentazione microscopica ed endoscopica, per una *"chirurgia mini-invasiva sempre con visione diretta delle strutture anatomiche"*. La dissezione oltre che su ossa temporali, che rispettano fedelmente l'anatomia e le fasi di dissezione che il chirurgo dovrà eseguire in sala operatoria, deve poter avvenire anche su materiale che riproduca le varie situazioni malformative,



Moderno navigatore utilizzato presso l'aoi di verona per simulare gli interventi chirurgici sul temporale.



Come i piloti di aerei anche i moderni chirurghi vengono allenati ad affrontare problemi inaspettati, garantendo al paziente sempre maggiore sicurezza.



L'impianto cocleare viene agevolmente inserito nella coclea malformata mediante la tecnica endoscopica, garantendo il migliore risultato riabilitativo bionico.

in modo di fornire all'otoneurochirurgo un adeguato "know how" in tutte le situazioni.

Questo avviene nel Laboratorio di simulazione e dissezione dell'AOUI di Verona che ha nel prof. Daniele Marchioni il Direttore e nel dr. Marco Camer il segretario scientifico, in collaborazione con il SIFARV della Regione Veneto che ha come responsabile il dr. Giovanni Motton e come Direttore il prof. Gabriele Romano.

Per fare un esempio del modus operandi ci si può riferire a quanto avviene per i piloti di aerei, che seguono percorsi di simulazione dove si esercitano ad affrontare situazioni di emergenza per poi essere in grado di risolverle positivamente avendone già avuta esperienza attraverso la simulazione, nel corso della quale ogni errore viene affrontato, analizzato e superato con la corretta sequenza.

L'AOUI di Verona si caratterizza quindi con questa iniziativa come unica realtà in Italia in quanto dotata di un "Centro di Simulazione e Dissezione" del temporale e del basicranio, all'avanguardia, dove i giovani specialisti e medici in formazione specialistica imparano l'anatomia e studiano le differenti tecniche chirurgiche simulando, in maniera estremamente fedele alla realtà, le diverse condizioni cliniche, anche quelle più alterate.

Viene così garantita una formazione di alto livello di sicurezza, utilizzando un metodo all'avanguardia per simulare "possibili condizioni intraoperatorie difficili", in modo di garantire la migliore formazione sul campo, anche mediante l'impiego della più moderna strumentazione, compresa quella endoscopica.

Lo studio dell'anatomia, mediante simulatore, oltre al riconoscimento visivo delle strutture, a differenza della dissezione su cadavere che non la consente, si caratterizza per l'allenamento che esso offre di apprezzare la consistenza dei tessuti (fondamentale per una chirurgia così delicata come quella dell'orecchio e del basicranio).

Il "learning" in chirurgia, con la possibilità di apprendimento delle diverse tecniche chirurgiche, specifiche per ambito specialistico rappresentano un passo fondamentale per i giovani chirurghi.

## Centro Pancreas eccellenza mondiale

Nel campo dell'assistenza sanitaria non sono ammesse "gare" basate sul pur importante parametro relativo al numero o "volume" delle osservazioni, ma solo "verifiche" sulla qualità delle prestazioni erogate.

Dire allora che l'Istituto del Pancreas dell'AOUI di Verona, costituito nel 2010 e diretto dal prof. Claudio Bassi, è il primo Centro italiano di alta specializzazione dedicato a diagnosi, cura e ricerca nel campo delle malattie pancreatiche e che è tra i primi tre al mondo può avere un valore relativo.

Meno relativo, ma ampiamente gratificante, è constatare che al volume di ricoveri ordinari passato dalle 738 unità del 2012 alle 1.191 dello scorso anno con un'attrazione extra regionale del 70% è corrisposto un incremento delle prestazioni da parte di tutte le UOC afferenti all'Istituto (Chirurgia, Gastroenterologia, Endoscopia Digestiva, Radiologia, Oncologia, Patologia e laboratori/banche di tessuto del centro ARC-NET) e ciò anche nei regimi di DH e AMID con un totale di 2.827 pazienti che si sono rivolti all'Istituto per diagnosi e cure nel 2015.

Sul piano dei risultati, l'attività chirurgica dello scorso anno è testimoniata da 342 interventi eseguiti nella sede di Borgo Roma a cui vanno aggiunti quelli espletati in sedi convenzionate (Potenza e Bolzano), nonché nella sede associata nel contesto del net work provinciale dell'Ospedale di Peschiera del Garda, raggiungendosi così in un anno il numero totale di 538 resezioni pancreatiche maggiori.

E' rilevante il fatto che la mortalità lamentata (ricordando come ad un centro di alto volume sia richiesto dalla letteratura una mortalità non superiore al 5%) è risultata del 1,7% nonostante sia comprensibile come all'Istituto vengano riferiti casi complessi da tutta l'Italia e sempre più frequentemente dall'estero.

Il Centro raccoglie l'esperienza sviluppata in oltre quarant'anni di lavoro di gruppo organizzato in una rete multidisciplinare integrata in grado di fornire ai pazienti competenza a tutto tondo nell'ambito della patologia pancreatiche. L'Istituto si avvale anche di un servizio di patologia molecolare che gestisce presso il centro ARC-NET una delle più grosse e importanti bio-banche di tessuto pancreatico al mondo e che rappresenta il terminale operativo della ricerca scientifica dell'Istituto del Pancreas. Quest'ultima, condotta in campo Oncologico Medico anche grazie al Centro Ricerche Cliniche attivo nella sede ospedaliera di Borgo Roma dell'AOUI, è uno dei fiori all'occhiello della Facoltà Medica veronese già dagli anni '70, contribuendo sostanzialmente all'avanzamento delle conoscenze e al miglioramento delle cure per i malati. Le attività di ricerca all'Istituto del pancreas comprendono progetti di laboratorio, ricerche traslazionali e sperimentazioni cliniche che hanno prodotto anche nel corso del 2015 pubblicazioni e riconoscimenti ufficiali di altissimo livello sulle più prestigiose riviste scientifiche.

L'Istituto del Pancreas eroga infine un'offerta formativa in ambito medico, infermieristico e tecnico pertinente alle varie discipline che sono presenti nella struttura. Grazie a tutte queste caratteristiche, il centro costituisce un polo di attrazione non soltanto per i pazienti, ma anche per medici provenienti da tutta Italia e dall'estero che, costantemente ne frequentano reparti, servizi e laboratori.



Il Prof. Claudio Bassi