

Insieme al Direttore Antonello Rapisarda abbiamo sentito l'esigenza di aprire questa nuova rubrica "Le interviste di Oftalmologia Domani" con lo scopo di far conoscere come si svolge nel quotidiano la vita professionale di alcuni protagonisti dell'Oftalmologia in Italia, e di fotografare, per quanto è possibile, le diverse realtà esistenti sul nostro territorio.

I colleghi che incontreremo rispondono alle esigenze sanitarie emergenti in campo oftalmologico con la loro attività e dell'equipe che dirigono, e la loro personalità spesso caratterizza tutta la struttura dove operano.

La vita professionale di ciascuno ha superato tutte le tappe del percorso ospedaliero, universitario o nella libera professione, raggiungendo posizioni apicali e di prestigio. Il fine di queste inchieste lungo la nostra penisola non è quello di esaltare questo o quel collega, ma di offrire in modo diretto uno spaccato della loro esperienza professionale ed umana, che possa aiutare le nuove generazioni nelle difficoltà che li attendono.



Attraverso le domande conosceremo differenti realtà sanitarie non sempre sotto la luce dei riflettori, e la risposta offerta alle patologie oftalmologiche, semplici e più complesse. La struttura sanitaria resta l'elemento prioritario. Le capacità organizzative dei singoli dirigenti determinano la qualità finale delle prestazioni offerte, e questa rispondenza si ritrova nelle valutazioni di gradimento degli utenti.

Oneri ed onori per il nostro intervistato, oltre ad una grande responsabilità.

Gli aspetti umani e professionali che di volta in volta emergeranno vanno oltre la semplice curiosità.

Siamo fiduciosi che questa nuova rubrica riscontrerà il favore dei lettori, potrà essere di monito alle nuove generazioni nel fare di più e meglio, e di incoraggiamento nell'affrontare gli ostacoli della loro vita di oculisti. Non per ultimo conoscere i percorsi di vita professionale di tanti illustri colleghi offrirà, per chi è più avanti negli anni, un personale confronto sia nel condividere i momenti comuni che nel rilevarne le inevitabili differenze.

## Intervista al Prof. Gian Maria Cavallini

### Struttura Complessa di Oftalmologia Policlinico di Modena

**Professor Cavallini il suo percorso professionale, prima di essere Direttore della Struttura Complessa di Oftalmologia e della Scuola di Specializzazione dell'Università di Modena e Reggio Emilia, è stato caratterizzato da esperienze in sedi universitarie diverse: Siena per il corso di laurea, e dopo Sassari e Trieste. Quali sono i momenti formativi più rilevanti di questo percorso? La collocazione geografica può influenzare la progressione professionale?**



Tutte le sedi che ho frequentato sono state fondamentali per la mia formazione, a cominciare da Siena che è stata la sede ideale per svolgere il Corso di Laurea in Medicina. La città è storicamente portata ad accogliere studenti da tutte le parti d'Italia e tutto il comparto

accademico era costituito da professori di altissimo livello con grandi capacità didattiche e da ricercatori molto attivi in programmi di ricerca innovativi. Nell'ambito dell'oculistica era l'epoca di Frezzotti coadiuvato dal prof. Guerra e da altri professori che hanno fatto della scuola oculistica senese un'eccellenza della Facoltà con riconoscimenti in campo nazionale e internazionale.

Il prof. Guerra vinse la cattedra di Oculistica all'Università di Sassari, io lo seguii iscrivendomi alla Scuola di Specializzazione da lui diretta. La Clinica di Sassari, per uno specializzando del primo anno, è la sede ideale non solo per l'apprendimento delle tecniche di base oculistiche ma anche per la sua formazione professionale generale. Sassari è stato un momento formativo importante della mia carriera, grazie alla grande capacità didattica di un gruppo di professori dotati

di talento accademico di raro riscontro. La cospicua attività assistenziale e la possibilità di incontrare una grande varietà di patologie oculari sono state l'ideale per la mia formazione di base. Non da ultimo il clima che si respirava intriso di impegno e studio hanno influenzato il mio carattere e il mio stile di lavoro. Oggi provo gratitudine per tutti i professionisti che ho incontrato in anni così importanti per la mia formazione.

Il mio trasferimento a Trieste è stato conseguenza del trasferimento dell'ormai mio maestro Prof. Guerra che vinceva la cattedra a Trieste e decideva di "portarmi con lui". La clinica di Trieste è stata la sede ideale per proseguire la mia formazione professionale potendo sviluppare ed approfondire la metodologia di ricerca applicata alla clinica ed è stata la sede della mia prima formazione chirurgica, potendo partecipare attivamente a chirurgie del segmento anteriore e posteriore. La grande serietà e il rigore metodologico dei docenti e dei clinici di allora sono stati un terreno utile per testare le mie attitudini di clinico e di ricercatore.

Erano gli anni dei primi impianti di IOL multifocali, e stava per nascere l'era della facoemulsificazione. Nella diagnosi delle patologie retiniche si affermava la fluorangiografia aprendo la strada ai trattamenti laser e la chirurgia vitreoretinica iniziava ad affiancare la tradizionale tecnica episclerale. I trapianti corneali con tecnica perforante venivano eseguiti come tecnica di routine e la ricerca era concentrata sullo studio dell'immunocompatibilità, l'argomento della mia tesi fu appunto lo studio dell'antigene di istocompatibilità HLA nel rigetto delle cheratoplastiche perforanti. A Trieste, durante il congresso annuale della società dell'Alpe Adria, società formata da colleghi provenienti da sedi oltralpe come Vienna, Zagabria e Lubiana, gli specializzandi avevano l'occasione di portare i risultati clinici delle ricerche a cui aveva partecipato e quindi di parlare per la prima volta in pubblico. Ricordo che portai i risultati di uno studio sui primi impianti di lenti multifocali che erano state utilizzate in pazienti operati di cataratta. Alla domanda su come la collocazione geografica abbia influito o meno sulla mia formazione professionale la risposta è affermativa e aggiungo che è stata il valore aggiunto per una formazione caratterizzata dall'importante opportunità di lavorare con clinici dotati di differenti competenze diagnostiche e abilità chirurgiche.

***In una recente riunione del Rotary Club della sua città lei ha tenuto una breve relazione sui "150 anni della Clinica Oculistica di Modena: passato,***

***presente e futuro". Dopo i suoi illustri predecessori, Giuseppe Cristini, Bruno Bagolini, Emilio Campos, Roberto Guerra solo per citare i più recenti, quali responsabilità sente sulle sue spalle? Quali i punti salienti dell'attività della Clinica che lei dirige? Quali le performance e i futuri obiettivi?***

Per correttezza, i miei illustri predecessori, erano professori ordinari di I fascia mentre io sono professore di II fascia in attesa di poter raggiungere la tanto sperata idoneità e quindi l'ordinariato. Dal 2002 dirigo la clinica in tre differenti ambiti: attività didattica, attività di ricerca, attività assistenziale.

Per l'attività didattica la Struttura Complessa di Oftalmologia è sede dell'insegnamento di Malattie dell'Apparato Visivo per gli studenti del corso di laurea in medicina e chirurgia, ed è sede della Scuola di Specializzazione in Oftalmologia. Per i primi è dedicato un periodo di tirocinio intenso dove viene offerta l'opportunità di partecipare, in qualità di tirocinanti, a tutte le attività cliniche, dal pronto soccorso alle attività di diagnostica e chirurgiche, con la possibilità di assistere al microscopio operatorio alle procedure chirurgiche. Agli specializzandi sono riservati dei turni a tipologia crescente di complessità e autonomia richiesta dal primo all'ultimo anno ed è dedicato un particolare percorso di training chirurgico per il quale è presente un laboratorio dove si tengono le esercitazioni chirurgiche, anche con dispositivi come il Kitaro. Si tratta di un occhio sintetico che riproduce fedelmente l'occhio umano e che consente di eseguire tutta la procedura chirurgica dell'intervento di cataratta dalle incisioni corneali all'impianto della lente intraoculare.

Per l'attività di ricerca da anni siamo impegnati nello studio delle più innovative tecniche di chirurgia della cataratta come la tecnica bimanuale e le microincisioni (BMICS - Bimanual Microincision Cataract Surgery) che ha portato alla realizzazione di pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali recensite e due monografie dedicate a questa tecnica.

Più recentemente il nostro interesse si è rivolto all'applicazione del femtolaser nella chirurgia della cataratta e nel 2016 abbiamo acquisito il nuovo femtolaser Ziemer ZDV-Z8 contestualmente al progetto di ricerca dal titolo "Valutazione dell'efficacia del Femtolaser nella chirurgia della cataratta con tecnica B-MICS". La ricerca oltre a considerare i risultati clinici, tenendo conto della learning curve, si è focalizzata sulle risposte anatomo-istologiche delle capsule del cristallino dei

pazienti sottoposti a chirurgia. Nel 2017 siamo riusciti a pubblicare i nostri risultati e abbiamo portato la nostra esperienza in numerosi congressi nazionali ed internazionali (AICCER, STUEMO, ESCRS).

Dal 2007, siamo inseriti nel progetto della Regione Emilia-Romagna nell'ambito del programma di ricerca "Regione-Università" intitolato "Human epithelial stem cells: molecular characterization and development of clinical applications in regenerative medicine" in collaborazione con il Prof De Luca e la Prof.ssa Pellegrini (Centro di Medicina Rigenerativa dell'Università di Modena e Reggio Emilia). Il progetto studia l'applicazione nella patologia della superficie oculare delle cellule staminali autologhe limbari coltivate. Nel 2011 è stato eseguito il primo impianto di cellule staminali corneali limbari mediante i criteri della certificazione GMP (Good Manufacturing Practice) in un paziente causticato.

Dal 2015 partecipiamo al progetto "Next-Generation Sequencing And Gene Therapy To Diagnose And Cure Rare Diseases finanziato dalla Regione Emilia Romagna", il cui obiettivo è la terapia delle malattie ereditarie, tra cui le retinopatie eredo-familiari. La terapia genica è l'ultima frontiera nel campo del trattamento delle malattie degenerative ereditarie retiniche. L'interesse crescente verso l'applicazione in vivo di vettori virali contenenti il gene terapeutico iniettabile a livello retinico ha aperto la strada a trial clinici in tutto il mondo ed anche in Italia, con lo scopo di fornire risultati sempre più completi sulla sicurezza ed efficacia di queste moderne procedure.

L'ATTIVITA' ASSISTENZIALE comprende:

1. Pronto Soccorso Oculistico. Organizzato su 2 ambulatori, con accesso diretto nei giorni feriali e tramite il PS generale nei giorni festivi. Si eseguono circa 17.000 prestazioni annue.
2. Reparto e Day Hospital. Dedicato ai pazienti che richiedono assistenza continuativa o interventi chirurgici in urgenza o programmati per l'esecuzione di chirurgia oculare complessa. Si eseguono oltre 1800 ricoveri all'anno.
3. Ambulatori: si eseguono circa 6000 visite all'anno con prenotazione CUP/CIP
4. Diagnostica: si eseguono circa 14.000 prestazioni all'anno tra angiografie, OCT, diagnostica corneale, ecografie, perimetrie, esami di elettrofisiologia.
5. Oftalmologia Pediatrica ed Ortottica: vengono eseguite circa 6000 prestazioni all'anno tra valutazioni ortottiche e visite specialistiche.

6. Attività Chirurgica. Sono presenti 4 sale operatorie: 2 sale di chirurgia ambulatoriale aperte 5 giorni alla settimana dove si eseguono più interventi al giorno (per la maggior parte interventi di cataratta, glaucoma, chirurgia degli annessi, iniezioni di farmaci intravitreali per il trattamento delle maculopatie), per un totale di più di 4000 prestazioni all'anno; 1 sala aperta 2 giorni alla settimana dove si esegue la chirurgia oculare complessa in anestesia generale o locale assistita (chirurgia vitreo-retinica, chirurgia episclerale, trapianti di cornea, interventi per strabismo, chirurgia combinata del segmento anteriore e posteriore, chirurgia della cataratta congenita); 1 sala dedicata alla chirurgia refrattiva per la correzioni dei vizi di refrazione con laser a eccimeri. Le sale operatorie sono fornite di anestesista dedicato e di un'equipe infermieristica altamente specializzata.

***Com'è messa la ricerca in Italia, in particolare per l'Oftalmologia? I giovani ricercatori possono avere un futuro o devono emigrare? Quali le reali opportunità? Quali le prospettive future?***

La ricerca oftalmologica in Italia è viva e conta su molte eccellenze in molti ambiti oftalmologici. Tuttavia i continui cambi di regolamento nell'accesso alle carriere universitarie ed ospedaliere e i complicati accessi ai fondi di ricerca nazionali, rendono la strada piuttosto complicata e mi auguro che cambiamenti futuri in ambito politico possano offrire la possibilità ai nostri giovani di esprimere al meglio il loro talento senza dover necessariamente emigrare all'estero. I finanziamenti si sono drasticamente ridotti nell'ultimo decennio, in particolare l'università italiana dal 2011 ad oggi ha perso circa 4.500 professori e ricercatori (circa il 10%). Ci auguriamo ovviamente un'inversione di tendenza e che si sviluppi una maggior consapevolezza del ruolo strategico della ricerca e dell'Università nello sviluppo del Paese.

***La recente cospicua donazione di Bper Banca e di Fondazione Cassa di Risparmio di Modena a favore della Clinica che lei dirige, ha permesso l'acquisto di un femtolaser. Come il capitale privato può favorire la ricerca e l'innovazione? Quali sono i canali da perseguire e gli iter burocratici da superare che hanno permesso quest'importante sinergia pubblico-privato?***

In questi ultimi 10 anni a Modena abbiamo potuto

sviluppare linee di ricerca come l'applicazione delle cellule staminali nella patologia corneale e l'uso del Femtolaser nella chirurgia della cataratta, grazie a capitali privati a dimostrazione che la sinergia pubblico-privato è vincente.

La premessa a ciò è che rettori e i direttori generali degli ospedali siano in grado di collaborare e di comunicare tra loro, rimanendo attenti e disponibili ad accettare le proposte dei ricercatori, nella speranza che le ispirazioni di ognuno possano trovare un terreno fertile per costruire innovazione e raggiungere obiettivi importanti per lo sviluppo e la ricerca italiana.

***Quali cambiamenti vede all'orizzonte nella nostra professione? Come l'evoluzione dell'imaging sta cambiando il mondo della medicina e dell'Oftalmologia in particolare?***

Vedo cambiamenti epocali nella terapia delle malattie grazie all'inesorabile evoluzione nell'imaging.

Gli strumenti a disposizione del medico oculista negli ultimi anni hanno avuto uno sviluppo enorme. La tecnologia più recente in campo diagnostico che sta segnando una piccola rivoluzione nell'ambito delle patologie retiniche è la Tomografia a Coerenza Ottica (OCT) e la sua variante Angio-OCT: con questa tecnologia possiamo ottenere immagini ad altissima risoluzione della retina vista in tutti i suoi strati al pari di una preparazione istologica.

***Se dovesse dare solo tre consigli ad un giovane specializzando, quali sarebbero le sue indicazioni? Quali i pericoli da evitare e le tappe da affrontare? Oggi è più facile o più difficoltosa la formazione professionale? Consiglierebbe la strada universitaria da lei scelta e perseguita?***

Il primo consiglio è quello di studiare: mi auguro che gli specializzandi si siano resi conto che oggi hanno enormi possibilità di aggiornamento senza dover affrontare spese per viaggi e congressi; tutte le più importanti società scientifiche hanno siti internet dove vi è disponibilità di didattica interattiva proiettando lezioni frontali e video di interventi di base e complessi. Studiare significa anche dare la propria disponibilità a partecipare alle ricerche e alla costruzione di progetti.

Il secondo consiglio è quello di comunicare, con i colleghi coetanei per scambiare impressioni e dubbi e con i colleghi più esperti per approfondire e conoscere più

a fondo gli argomenti di studio. Anche l'andare ai congressi è utile alla formazione, ma ancora più utile è partecipare attivamente magari portando i risultati delle ricerche fatte e partecipare ai numerosi corsi costruiti appositamente per gli specializzandi.

Consiglio di usare bene il tempo che si passa in clinica per "rubare il mestiere" ai colleghi più anziani ed esperti, cercando di imitare il loro modo di affrontare i problemi della professione facendo attenzione a non acquisire quei difetti che, sebbene oggi raramente, caratterizzano colleghi non particolarmente ispirati e magari stanchi di una professione talvolta logorante.

L'ultimo consiglio è quello di ascoltare: ascoltare il paziente, la sua sintomatologia, il suo problema, cercando di essere più empatici possibile. Ricordare che abbiamo di fronte una persona che sta male e che si rivolge a noi perché ha bisogno di aiuto. Non dimenticare di rapportarsi con i parenti e ricordarsi che il motivo più comune del contenzioso legale è la scarsa comunicazione.

***Per ultimo le pongo la stessa domanda con cui ho deciso di terminare le mie interviste, per dare un ampio ventaglio di opinioni su un problema non secondario. Le sembra un metodo giusto quello scelto per l'ingresso alla Facoltà di Medicina e Chirurgia? Si selezionano veramente i giovani migliori? Lei com'è messo con i quiz? Entrerebbe oggi in Medicina?***

Il test di ingresso alla Facoltà di Medicina a mio parere non è assolutamente idoneo a selezionare i giovani diplomati più adatti ad affrontare una materia come la Medicina, che necessita di passione, talento e tanta voglia di studiare. Tutte caratteristiche che in un ragazzo di 18 anni non sono ancora palesi e che gli anni di scuola superiore purtroppo non hanno sviluppato appieno.

È probabile che non supererei il test di ammissione ed è certo che in questi anni abbiamo perso per la strada tanti giovani che sarebbero diventati bravissimi medici e che sarebbero stati molto utili all'Università e alla nostra Sanità.

Ringrazio il direttore scientifico e il comitato editoriale della rivista per l'onore concesso e auguro a tutti i colleghi giovani che iniziano questa nostra stupenda specialità tanti successi e la forza per superare le inevitabili difficoltà che un mestiere come il nostro può presentare.

Tanti cari saluti

Gian Maria Cavallini