



I NUOVI TRAGUARDI DELLA CARDIOLOGIA

INTERVENTO DEL DOTT. GIOVANNI TORTORELLA

DIRIGENTE MEDICO . RESPONSABILE DI ALTA SPECIALITA' E SPECIALISTA CARDIOLOGO . ESPERTO IN TERAPIA INTENSIVA E STUDI CLINICI PRESSO LA DIVISIONE DI CARDIOLOGIA DELL'ARCISPEDALE S. MARIA NUOVA DI REGGIO EMILIA

CURRICULUM

Si Laurea in Medicina e Chirurgia nel 1990 presso l'Università di Parma. Nel 1994 ottiene la Specializzazione in Cardiologia presso l'Università di Parma.

Dal 1995 è assunto presso l'Ospedale Santa Maria Nuova di Reggio Emilia con incarico di Dirigente Medico.

Ha lavorato dapprima presso il Reparto di Medicina IV, poi presso la Sezione distaccata di cardiologia di Castelnovo Monti, infine presso il Reparto di Cardiologia diretto dal Dr. Umberto Guiducci.

Attualmente riveste l'incarico di alta specialità presso il Settore U.T.I.C. (Unità terapia Intensiva Cardiologica)

E' esperto di diagnostica cardiologica non invasiva ed istruttore ANMCO-AHA ACLS.

Ha frequentato, presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Bologna, il Corso annuale di perfezionamento in "Cardiologia Pediatrica e dell'Età evolutiva"

Nel 2005 ha conseguito la specialità in Medicina dello Sport presso l'Università di Modena.

Ha ricoperto dal 2003 al 2006 il ruolo di referente regionale ANMCO "Area Circolo Polmonare".

Ha fatto parte del board nazionale di tale area nel biennio 2005-2006.

E' socio delle seguenti società scientifiche. ANMCO, SIC SPORT, SIEC, FIMS.

Ha partecipato in qualità di relatore e moderatore a numerosi convegni e corsi di aggiornamento.

In qualità di sperimentatore è coinvolto in numerosi studi nazionali ed internazionali di ricerca cardiologica clinica e sperimentale.

E' autore/coautore di oltre 100 pubblicazioni su Riviste Scientifiche Nazionali ed Internazionali.



I NUOVI TRAGUARDI DELLA CARDIOLOGIA

Angioplastica primaria e “sistema Hub and spoke” di cura dell’infarto miocardio acuto.

Le malattie cardiovascolari rappresentano la prima causa di morte nel mondo occidentale. Ogni anno in Italia circa 150.000 persone vengono colpite da infarto miocardio acuto (IMA). A fronte di una mortalità extraospedaliera ancora estremamente elevata (50%), la mortalità intraospedaliera per IMA, nella sua variante ad ST sopraslivellato (STEMI), si è enormemente ridotta. Dal 25-30% degli anni 60 si è passati al 10% circa dei primi anni 90, al 5-6% dei nostri giorni. L’introduzione e poi la diffusione capillare delle Unità di terapia Intensiva Cardiologia (UTIC) ha avuto un ruolo importante. Negli ultimi anni la svolta è stata determinata dapprima dalla trombolisi poi dall’angioplastica coronarica (PTCA).

L’IMA è causato da una occlusione trombotica improvvisa di una delle arterie coronarie. Il trattamento della fase acuta è finalizzato alla riapertura del vaso responsabile della necrosi miocardica ed alla riperfusione del miocardio. Il trombo occludente può essere “lisato” o farmacologicamente, con i farmaci trombolitici appunto, o meccanicamente (PTCA Primaria). In entrambi i casi la precocità del trattamento è determinante per l’esito finale (“time is muscle”) ed i maggiori benefici si ottengono nei pazienti trattati entro le prime 3 ore dall’insorgenza dei sintomi. Le attuali Linee Guida sanciscono la superiorità, in termini di riduzione di mortalità, reinfarto, ictus, tempi di degenza e reospedalizzazione, dell’angioplastica primaria rispetto alla trombolisi con beneficio che è tanto maggiore quanto peggiore è il profilo di rischio del paziente infartuato (ad esempio per estensione della necrosi, presenza di shock cardiogeno etc) e nei pazienti giunti tardivamente (oltre 12a ora dall’inizio dei sintomi). Tali acquisizioni hanno determinato la necessità di individuare percorsi assistenziali in grado di consentire a tutti i pazienti colpiti da IMA, dovunque si trovino, di accedere alla migliore terapia possibile (PTCA primaria) nel più breve tempo possibile. La messa in rete degli ospedali e un sistema “HUB and spoke” integrato e complesso, che coinvolga il 118, le Unità di Pronto Soccorso, le UTIC non dotate di emodinamica interventistica (che rappresentano i raggi SPOKE della rete) e le UTIC con emodinamica interventistica (centri di riferimento HUB della rete) rappresentano i principi ispiratori dell’attuale modello organizzativo di diagnosi e cura dell’IMA. La possibilità, attraverso la telemedicina, di trasmettere ad una stazione di ricezione “Hub” (UTIC con emodinamica), direttamente dal territorio o da un Pronto Soccorso “spoke”, l’ECG a 12 derivazioni e i principali parametri clinici del paziente, consente al cardiologo di guardia di effettuare a distanza una diagnosi precoce, di suggerire agli operatori sul campo le terapie essenziali, di concordare con essi l’invio diretto nel laboratorio di emodinamica per l’esecuzione dell’angioplastica primaria.

L’approccio terapeutico moderno all’IMA, che riconosce all’angioplastica primaria un ruolo cardine, è la dimostrazione di quanto importante sia oggi l’integrazione tra risorse tecnologiche-strutturali ed organizzazione dei percorsi assistenziali. E’ un modello gerarchico in base al quale le strutture sanitarie sono ordinate secondo livelli di competenza e capacità operativa al fine di garantire la sostenibilità economica e favorire il mantenimento dell’expertise dei professionisti. I risultati dell’angioplastica sono fortemente condizionati dalla competenza dell’operatore che a sua volta dipende dal volume di procedure effettuate, dal centro e dal singolo operatore, e dalla possibilità di eseguirla entro i tempi previsti (120’ dal primo contatto medico) nell’arco delle 24 ore per 365 giorni all’anno.

Ipertensione arteriosa polmonare: trattamento.

Il termine Ipertensione Arteriosa Polmonare (IAP) identifica un gruppo eterogeneo di condizioni patologiche caratterizzate da un progressivo incremento delle resistenze arteriose polmonari che determina scompenso cardiaco destro e morte prematura. Appartengono a questo gruppo la IAP idiopatica, la IAP familiare e la IAP associata ad alcune condizioni patologiche come le malattie del connettivo, le cardiopatie congenite con shunt sistemico-polmonare, l’ipertensione portale, l’infezione da HIV, l’assunzione di farmaci anoressizzanti o tossine. Tutte queste condizioni, pur eterogenee, sono accomunate da un identico substrato istopatologico: una disfunzione precoce delle cellule endoteliali e muscolari lisce delle arteriole polmonari cui si associa una proliferazione

cellulare mista ed una vasocostrizione. L'IAP è una malattia rara, più frequente nel sesso femminile, possibile in tutte le fasce di età con una prevalenza in Europa compresa tra 15 e 50 casi per milione/anno.

Fino a pochi anni fa l'IAP veniva considerata una malattia senza possibilità di terapia medica, laddove si escludeva la piccola percentuale di pazienti che potevano essere trattati con calcio-antagonisti, con una sopravvivenza media dal momento della diagnosi di 2.8 anni. Negli ultimi anni, grazie alla comprensione dei meccanismi fisiopatologici responsabili dello sviluppo di ipertensione polmonare ed alla realizzazione di un considerevole numero di trias clinici controllati, si sono resi disponibili farmaci specifici che hanno radicalmente cambiato l'approccio terapeutico a questa malattia.

Il razionale che ha portato allo sviluppo dei farmaci di nuova generazione per il trattamento della IAP è rappresentato dalla correzione della disfunzione endoteliale. Nei pazienti affetti da IAP la disfunzione endoteliale si configura nell'alterazione di 3 importanti vie metaboliche intracellulari coinvolte nel controllo della proliferazione vascolare e nel mantenimento del tono vascolare: la via della prostaciclina, la via dell'ossido nitrico, la via dell'endotelina (ET1). L'obiettivo della moderna strategia terapeutica mirata alla vasculopatia ipertensiva polmonare è quello di ripristinare l'omeostasi vascolare interferendo con uno o più dei 3 citati diversi aspetti della disfunzione endoteliale. Ciascuna delle 3 vie metaboliche rappresenta un importante target terapeutico ed oggi disponiamo di 3 importanti classi di farmaci per il trattamento dell'IAP: i prostanoidei (epoprostenolo, iloprost, treprostinil), gli antagonisti recettoriali selettivi e non selettivi dell'ET1 (bosentan, sitaxetan, ambrisentan), gli inibitori delle fosfodiesterasi (sildenafil). Tutti questi farmaci ad eccezione dei prostanoidei, sono oggi somministrabili per via orale. Esistono evidenze controllate sulla efficacia di tali farmaci in termini di capacità funzionale e miglioramento clinico ed emodinamico. Nel singolo paziente la scelta del farmaco si basa su diversi fattori tra cui presenza di approvazione ufficiale, modalità di somministrazione, potenziali effetti indesiderati, preferenza del paziente, esperienza del singolo centro. La complessità delle valutazioni diagnostiche e delle opzioni terapeutiche disponibili raccomandano fortemente che i pazienti con IAP vengano riferiti a Centri specializzati nella cura di tale patologia. Al momento esistono solo pochi centri in Italia con grande esperienza sull'argomento. E' auspicabile che al più presto si sviluppi un modello integrato di diagnosi e cura, che coinvolga Centri cardiologici satelliti comunque "esperti" ed in grado di identificare "il più precocemente possibile" la patologia, definirne la classe eziopatogenetica ed eventualmente il grado di severità emodinamica e centri HUB "superesperti" capaci di sviluppare una azione di coordinamento e supervisione diagnostica e terapeutica.