

Francesco Maria Stortoni, MD, PhD è specialista in Nefrologia e Chirurgia Generale in servizio dal 2000 presso l'Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini di Roma. Da oltre trenta anni impegnato nella diagnosi e cura delle malattie renali e dell'ipertensione arteriosa è autore di diversi lavori scientifici.

Francesco Maria Stortoni nasce a Roma il 12/2/1957 , felicemente sposato con una collega è padre di due figlie di cui una laureata in Medicina e specialista in Radiologia e l'altra iscritta SFSU di San Francisco

Ottenuto il diploma di **Maturità Scientifica nel 1975** *nella sede storica del Plinio Seniore*, nel 1975 si iscrive alla facoltà di Medicina e Chirurgia della Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'.

Nell'aa 1980-1981 consegue la **Laurea in Medicina e Chirurgia** *presso l'Università "La Sapienza"* con votazione 110/110 e lode ove sostiene con successo l'Esame di Stato di Abilitazione all'esercizio della professione medica (v. OMCEO)

Presso la stessa Università: nel 1987 acquisisce il **Diploma di Specialista in Chirurgia Generale** discutendo una tesi sul 'Cellule G secernenti della mucosa gastrica del paziente uremico con votazione 70/70 *con lode*

*Acquisisce il Titolo di Dottore in Ricerca (PhD) di Fisiopatologia chirurgica con votazione 50/50 summa cum laude discutendo la tesi 'Creazione di accesso vascolare per emodialisi con tecnica microchirurgica in neonati di peso inferiore a 10Kg'*

*Durante il periodo di dottorato di ricerca ha svolto attività clinica e di ricerca per 12 mesi presso Hopital Saint Joseph di Parigi diretto dal Prof.Pierre Bourquelot*

*Acquisisce il Diploma di Specialista in NEFROLOGIA ed IPERTENSIONE ARTERIOSA con votazione 70/70 con lode*

*Dal 1992 è strutturato con la qualifica di Dirigente Medico presso il reparto di Nefrologia e Dialisi Ospedale G.B.Grassi diretto dal Prof.S.Di Giulio*

*Dal 2000 è strutturato con la qualifica di Dirigente Medico presso il reparto di Nefrologia e Dialisi dell'Azienda Ospedaliera San Camillo Forlanini di Roma con incarico di alta professionalità sulla gestione degli accessi vascolari per emodialisi*

## **Le mansioni cliniche assegnate attualmente:**

- EMODIALISI : diagnosi e terapia
- Diagnosi e terapia del paziente con IRC adulto e in età pediatrica
- Biopsia renale
- Accessi Vascolari per emodialisi
- Terapie delle glomerulonefriti

## ***Are di intervento***

### *Insufficienza Renale Cronica*

Con il termine di MRC si intendono i danni renali, spesso irreversibili, secondari a numerosi e spesso eterogenei eventi morbosi, ovvero fattori di rischio. Alcuni di essi, come le glomerulonefriti, interessano specificamente il rene, altri interessano il rene solo in quanto organo riccamente vascolarizzato e appartengono alla categoria dei fattori eziopatogenetici del danno vascolare sistemico, per cui possiamo distinguere:

#### **a. Malattie tipicamente renali :**

- malattie congenite o ereditarie: rene policistico autosomico dominante dell'adulto, nefronoftisi giovanile e malattia cistica della midollare, Sindrome di Alport, malattia di Fabry etc,
- malattie dovute a difetti della risposta immunitaria (glomerulonefriti primitive),
- malattie di origine infettiva (pielonefriti, nefriti associate ad HBV, HCV, HIV, etc),
- nefropatia urodinamica o ostruttiva con le sue complicanze (Calcolosi o litiasi, Nefropatia da reflusso vescico-ureterale o da displasia del giunto, le infezioni batteriche etc),
- malattie tubulo-interstiziali da farmaci, nefropatia da mezzo di contrasto, etc,
- nell'anziano vanno considerate anche la malattia atero-embolica, spesso conseguente a manovre invasive intra-arteriose e le vasculiti,
- coinvolgimento renale in corso di malattie sistemiche quali le collagenopatie (Lupus Erimatoso Sistemico e Crioclobulinemie ad esempio, , Malattia di Goodpasture e altre vasculiti , Nefropatia da catene Leggere (Mieloma multiplo) o cast nephropathy, l'amiloidosi, la sarcoidosi, Malattia di Goodpasture e altre vasculiti o in corso di severa epatopatia.

#### **b. Nefroangiosclerosi e Nefropatia diabetica:**

legate ai i fattori di rischio che colpiscono il rene, in quanto organo riccamente vascolarizzato:

- l'ipertensione,
- la dislipidemia,
- il diabete,
- la sindrome metabolica,
- il fumo di sigaretta.

Nella patogenesi di queste condizioni morbose va considerata anche una anomala sensibilità agli insulti da parte dell'apparato vascolare renale e sistemico. Infatti solo una minoranza degli ipertesi e dei diabetici sviluppa la MRC.

#### **c. Nefropatia ischemica da stenosi delle arterie renali.**

La stenosi dell'arteria renale porta ad ischemia renale, causando il rilascio di renina dalle cellule juxtaglomerulari renali con conseguente conversione dell'angiotensina I in angiotensina II, successivo rilascio di aldosterone dal surrene, vasocostrizione e ritenzione di acqua e sale. Le conseguenze a lungo termine sono la produzione di

matrice extracellulare e collagene tipo IV portando ad un danno parenchimale irreversibile anche nel rene non affetto.

**La MRC può essere definita come la persistenza per almeno tre mesi di anomalie strutturali e/o funzionali del rene.**

Le anomalie “*strutturali*” usate per definire la MRC sono:

- microalbuminuria o proteinuria franca
- sedimento urinario anomalo con presenza di globuli rossi o bianchi (non secondaria a patologie urologiche), cilindri contenenti globuli bianchi, cellule tubulari, cilindri cellulari, cilindri granulari, corpi ovali, cilindri contenenti grassi o grassi liberi
- reperti anomali nelle indagini strumentali quali ecografia, pielografia endovenosa, tomografia computerizzata, risonanza magnetica e scansioni nucleari (con reperto di cisti renali, idronefrosi, cicatrici, masse, stenosi dell'arteria renale, etc)
- oppure, anche in assenza di un VFG < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, il danno renale dev'essere documentato da una biopsia renale ovvero da anamnesi di trapianto renale.

La componente “*funzionale*” della definizione della MRC utilizza stime della clearance della creatinina dirette (raccolta delle urine delle 24h o con scintigrafia renale sequenziale e morfologica) derivate dall'equazione Modification of Diet in Renal Disease(MDRD) o dalla formula di Cockcroft-Gault, che quantificano la velocità di filtrazione glomerulare (Calcolo GFR/VFG).

Attualmente nessun metodo usato per stimare la funzione renale è strettamente raccomandato pertanto la decisione di classificare i gradi di danno in stadi più ampi, ed il nefrologo clinico dovrebbe scegliere in ogni singolo caso il metodo maggiormente appropriato.

*Iperensione arteriosa*

**Un valore elevato di pressione arteriosa, o ipertensione, rappresenta un fattore di rischio di mortalità e morbilità per malattia cardiovascolare e renale ed è responsabile di circa 7 milioni di morti con più di 65 milioni di anni di vita persi a livello globale annualmente.** Si stima che il 25–30% della popolazione mondiale con età superiore ai 18 anni e più del 60% delle persone di età superiore ai 70 anni presenta elevati valori pressori. La pressione arteriosa può essere misurata in differenti contesti: in clinica, a domicilio, automaticamente nelle 24 ore (Ambulatoriale)

**La pressione arteriosa misurata in clinica (ambulatorio/ospedale) è la misurazione rilevata in occasione di ogni visita medica.** Viene considerato un marker surrogato per determinare la pressione sanguigna media nel tempo di un dato paziente, ma bisogna considerare che potrebbero verificarsi degli errori derivanti da una non corretta classificazione di soggetti considerati ipertesi quando invece non lo sono (falsi positivi), così come da un mancato riconoscimento di ipertensione in alcuni pazienti ai quali sono stati rilevati valori tensivi normali (falsi negativi).

**Il monitoraggio della pressione sanguigna a casa è comodo, economico e probabilmente rappresenta il metodo migliore di misurazione** rispetto alle rilevazioni in clinica. Si associa, inoltre, ad una migliore aderenza terapeutica del paziente stesso. Per misurare la PA a casa, di solito, si utilizza un oscillometro elettronico piuttosto che lo sfigmomanometro aneroidale. Si consiglia di effettuare ogni anno un controllo su questi apparecchi per verificarne la precisione. Al fine di evitare errori nel riferire verbalmente i valori di PA misurati al medico, si consiglia di trascriverli in una sorta di “diario pressori” o di utilizzare strumenti in grado di stampare i dati registrati.

**Il monitoraggio della pressione automatica (Monitoraggio Ambulatoriale Non Invasivo nelle 24h) avviene per mezzo di un apparecchio che effettua la misurazione ogni 30 minuti** e che riporta un sommario analitico delle specifiche misurazioni dei valori medi osservati nell'arco delle 24 h e dei valori medi nei periodi diurno e notturno. Rappresenta un sistema ingombrante, costoso, scomodo, poco fruibile destinato alla identificazione di quei soggetti con “ipertensione da camice bianco” e quelli che non presentano la fisiologica riduzione notturna della pressione arteriosa (non-dippers).

Quando un paziente iperteso viene valutato per la prima volta, la gravità dell'ipertensione può giustificare il ricorso ad un trattamento immediato.

La valutazione iniziale di un paziente iperteso dovrebbe essere indirizzata a:

1. esaminare la possibilità che l'ipertensione sia dovuta a cause secondarie
2. richiedere test diagnostici specifici (nel sospetto di secondarietà)
3. individuare l'esistenza di fattori di rischio e di danno d'organo bersaglio
4. stabilire la strategia terapeutica iniziale
5. terapia di mantenimento e follow up

### *Calcolosi Renale*

I **calcoli renali** - identificati dal termine medico "**nefrolitiasi**" o "**litiasi renale**" - sono delle piccole aggregazioni di [sali minerali](#) che si formano lungo il decorso delle vie urinarie. Questi "sassolini" derivano dalla precipitazione e dall'aggregazione di alcune sostanze normalmente presenti nelle [urine](#). Una volta formati, con il passare del tempo, i calcoli tendono a passare dal [rene](#) alle vie urinarie inferiori, quindi all'uretere, da qui alla vescica e, infine, nell'[uretra](#) per essere espulsi all'esterno durante la [minzione](#).

E' quindi fondamentale studiare le possibili cause di formazione dei calcoli allo scopo di prevenire l'eventuale ricomparsa dopo trattamenti di litotrissia e/o chirurgici.

### *Cisti renali*

**Le cisti renali sono di comune riscontro nella popolazione generale.**

L'esame ecografico è l'indagine di prima scelta nella loro caratterizzazione e sono visibili anche a "occhio nudo" all'ispezione diretta del rene. Sono costituite da uno strato di epitelio tubulare che delimita una cavità piena di liquido simile all'urina o di materiale semisolido. Anche se sono molto rare nei lattanti e nei bambini, la loro prevalenza aumenta con l'avanzare dell'età.

Le cisti renali possono svilupparsi nelle strutture epiteliali da qualsiasi segmento tubulare compreso tra la capsula di Bowman e l'apice della papilla renale: la tendenza di determinati settori nel tubulo a sviluppare queste lesioni più facilmente di altri dipende dalla natura della patologia responsabile della formazione delle cisti.

Le forme cliniche associate a questi disturbi sono relativamente numerose e sono di seguito elencate:

- **Rene Policistico ereditario:** forma autosomica dominante e forma autosomica recessiva
- **Malattia cistica renale acquisita** (in corso di iperazotemia e dialisi)
- **Cisti renali semplici**
- **Malattie cistiche della midollare renale:** nefronoftisi giovanile (autosomica recessiva), malattia cistica midollare dell'adulto (autosomica dominante), Rene a spugna (benigna)
- **Displasia renale cistica**
- **Altre malattie cistiche renali ereditarie:** Sclerosi tuberosa, Malattia di von Hippel-Lindau
- **Altre malattie cistiche renali non ereditarie:** Cisti multiloculari isolate, Cisti pielocaliceali, Linfangiomatosi renale, Pseudocisti ilari e perirenali.

### *Nefrologia Pediatrica*

#### *Prevenzione del danno Renale da m.d.c., in oncologia e chirurgia renale*

L'utilizzo del mezzo di contrasto (MdC), introdotto per via endovascolare, è in molti casi necessario per avere informazioni diagnostiche accurate e nel follow-up dei

pazienti che spesso sono affetti da più patologie e potrebbero vedere aggravare la loro funzionalità renale se non opportunamente modulato l'impiego degli esami e delle procedure radiologiche con MdC.

Il loro uso può tuttavia comportare ancora un certo grado di rischio di danneggiare la funzionalità renale. Le alterazioni acute della funzionalità renale dopo la somministrazione di MDC sono più frequenti con l'impiego dei MdC a base di iodio sebbene siano state descritte occasionalmente anche con l'uso di MdC a base di gadolinio (1). L'incremento della frequenza di questa complicanza è stato spiegato dall'aumento delle indagini di diagnostica per immagini che richiedono la somministrazione di MdC ed anche dal fatto che queste vengono effettuate sempre più frequentemente in pazienti che presentano fattori di rischio per lo sviluppo di nefropatia da mezzo di contrasto quali l'insufficienza renale cronica, l'età avanzata, la disidratazione, il diabete, gravi patologie cardio-vascolari, la concomitante assunzione di farmaci nefrotossici, (tra cui i FANS, alcuni antibiotici, alcuni farmaci oncologici e la ciclosporina) e, non ultimo, esami radiologici con MdC ripetuti frequentemente per controlli oncologici.

Negli anni è migliorato il riconoscimento dei fattori di rischio e l'implementazione di azioni preventive