

INTERVISTA AL PROF. UMBERTO BUONCRISTIANI: UN NEFROLOGO CON LA "MISSION" DI INVENTARE TECNOLOGIE

a cura di Mario Timio

Umberto (Fig. 1), entriamo subito nel cuore dell'intervista. La tua missione di nefrologo si è sempre articolata nel miglioramento tecnico e clinico della pratica dialitica. Lo stanno a testimoniare le tue iniziative e pubblicazioni scientifiche sull'emodialisi breve quotidiana, sull'emodialisi a domicilio e sulla dialisi peritoneale automatizzata, tanto per citare le più importanti. Reputo che la tua caratteristica principale sia stata non solo quella di avere e diffondere idee, ma di trasferirle in qualche modo nell'operatività, coinvolgendo spesso aziende di settore.

Iniziamo con l'emodialisi breve quotidiana come alternativa alla dialisi tradizionale e alla dialisi lunga del gruppo di Tassin in Francia. Come hai colto l'idea che questo tipo di dialisi quotidiana avrebbe potuto esercitare effetti positivi sull'organismo dell'emodializzato, essenzialmente in termini di protezione cardiovascolare?

In effetti la caratteristica fondamentale che ha ispirato la parte scientifico-innovativa della mia vita professionale si articola in due aspetti complementari:-

a) un innato rifiuto di accettare come definitive tutte le innovazioni della medicina (comprese le mie) e di considerarle quindi come punti di partenza per la ricerca permanente di ulteriori miglioramenti;

b) l'esigenza di calare immediatamente nella pratica clinica i frutti della ricerca che per me, di formazione essenzialmente clinica, aveva una giustificazione solo nella prospettiva dei possibili vantaggi per i pazienti.

Proprio per questa esigenza di risolvere quanto prima i problemi dei pazienti e per l'inerzia che caratterizza da sempre la risposta delle industrie (e per mia esperienza non solo in Italia), mi sono trovato quasi sempre ad adottare inizialmente delle soluzioni tecniche "fatte in casa".

Quanto all'*Emodialisi Breve Quotidiana*, una prima idea l'ho avuta quando al Congresso EDTA di Copenhagen nel 1975, ascoltando la presentazione del "wearable kidney" da parte di Kolff. Di fronte alle molte evidenti difficoltà di realizzazione pratica di questa idea, che aveva d'altro canto altrettanti importanti aspetti positivi (soprattutto il superamento della pesante "unphysiology" del ritmo trisettimanale), subito pensai che, in attesa del "rene indossabile" o del "rene bionico" la cui realizzazione pratica se mai possibile mi sembrava molto lontana (sono passa-

Fig. 1 -
Prof. Umberto
Buoncrisiani.



ti 37 anni e ancora aspettiamo!), potevamo ottenere rapidamente progressi intermedi ma comunque molto importanti, semplicemente portando la frequenza delle sedute a 6-7/settimana. D'altra parte già il passaggio da 2 sedute a settimana di 11-12 ore a 3 sedute a settimana di 8 ore aveva mostrato sensibili vantaggi in termini sia metabolici che cardiovascolari, vantaggi però persi con le dialisi più brevi (4-5 ore) trisettimanali, comunque universalmente adottate per i vantaggi logistico-organizzativi per centri e pazienti. La dialisi lunga notturna di Tassin fu una risposta a questi limiti: riaumentando la durata delle sedute a 8-10 ore si ottenevano una maggiore rimozione di tossine, soprattutto di quelle a medio peso molecolare, e una riduzione della *unphysiology* per la più lenta e dolce rimozione di tossine, elettroliti e soprattutto acqua (minore disequilibrio osmolare e pressorio). Tuttavia il vantaggio cardiovascolare era modesto, in gran parte vanificato dall'intervallo tra le sedute pressoché ugualmente lungo, che condizionava un'importante e quasi identica risalita predialitica di soluti e acqua, tanto che per ottenere l'obiettivo di un soddisfacente controllo pressorio si era costretti a una drastica riduzione dell'introito di sale e acqua. Al contrario, la frequenza quotidiana, dimezzando l'intervallo interdialitico, evita questa risalita permettendo di mantenere i livelli predialitici di soluti e acqua (espansione del volume plasmatico)

costantemente più bassi, mentre la brevità delle sedute riduce le oscillazioni pre- e post-dialitiche, quindi con TAD (*time averaged deviation*) molto più basse e vicine a quelle fisiologiche prossime allo 0. Inoltre, la brevità della seduta fa sì che non si arrivi al momento critico del disequilibrio tra ultrafiltrazione e *refilling*, che si verifica verso e dopo la 3a ora, evitando quindi in modo drammatico il rischio di ipotensione intradialitica e permettendo delle velocità di ultrafiltrazione elevate. Ne consegue che l'ultrafiltrazione/seduta è molto vicina a quella ottenibile con sedute di 4 ore e pertanto l'ultrafiltrazione settimanale, in virtù del doppio numero di sedute, è più elevata. Soprattutto, è significativamente più elevata la quantità di sodio rimossa, il che spiega il perfetto controllo pressorio, così efficace e rapido al punto di potermi permettere di sostenere, sulla base di molte esperienze personali, che l'Emodialisi Quotidiana Breve è l'approccio di prima scelta per le ipertensioni refrattarie e maligne.

Un altro aspetto consono alle tue attività innovative è la pratica dialitica domiciliare, che grande successo logistico ha avuto tra i pazienti e i loro care-givers. Attività che ha interessato l'emodialisi prima con apparecchi convenzionali, quindi con monitor dedicati. Oltre a queste esperienze, ti sei cimentato nella dialisi peritoneale automatizzata, per la quale hai "inventato" apparecchi prima rudimentali, poi sempre più sofisticati, raggiungendo in ogni caso risultati clinici eccellenti. Ce ne vuoi parlare, mettendo anche in risalto le iniziali difficoltà che hai incontrato con l'industria che, notoriamente, è sempre scettica di fronte alle novità seppure veicolate da personaggi della tua caratura?

Quello della *Dialisi Domiciliare* è indubbiamente un tema affascinante ed estremamente stimolante, perché è una sfida, sia per pazienti e partners ma anche e soprattutto, per i medici, a superare atteggiamenti rinunciatari e passivi e ad assumersi maggiori responsabilità per il raggiungimento di gradi di riabilitazione e di qualità della vita impensabili con la dialisi presso i centri. Sottolineo che il ruolo fondamentale nell'organizzare un programma di dialisi domiciliare è soprattutto quello dei medici, perché non ci sarà mai un programma di questo genere se i medici non credono convintamente alla sua bontà e se non sono disposti a caricarsi dei problemi inerenti, preferendo la tranquilla routine della dialisi in centro e rinunciando a esplorare qualsiasi trattamento alternativo migliorativo. Purtroppo questo atteggiamento è il primo e maggiore ostacolo, responsabile della diffusione così scarsa della dialisi domiciliare. E che questo sia vero è confermato dal fatto che quando e dove si trovano équipes sanitarie motivate, la diffusione di questo trattamento arriva a superare anche il 50% dei pazienti gestiti. Un'altro tipo di sfida che

il nefrologo si trova ad affrontare è quella di risolvere i molteplici problemi tecnici e logistico-organizzativi che possono costituire un freno alla realizzazione pratica di tali programmi ed alla loro accettazione da parte di pazienti e partners. Un tipo di sfida che mi sono trovato ad affrontare sia nel campo dell'emodialisi che in quello della dialisi peritoneale.

Nella *Dialisi Peritoneale* il primo problema che mi sono trovato ad affrontare è stato quello di sostituire i contenitori di vetro o di plastica rigida da 1 litro con sacche di plastica flessibile da 5 litri. L'aumento del volume del contenitore della soluzione, riducendo il numero degli interventi di connessione-deconnessione, non solo ha semplificato e alleggerito il lavoro dell'assistente (infermiere o *partner*) ma ha anche ridotto notevolmente il rischio di peritonite da contaminazione esogena. Riduzione alla quale ha contribuito anche l'adozione delle sacche di plastica flessibile che ha eliminato l'entrata di aria potenzialmente contaminata, che nel contenitore rigido era necessaria per bilanciare la depressione creata dal deflusso della soluzione. Semplificazione operativa e riduzione di rischio che ci hanno permesso di mandare a casa i primi pazienti in dialisi peritoneale con sedute serali di 3-4 ore e scambio di 10 litri. Un altro passo è stato quello di mettere a punto un'apparecchiatura automatizzata che alleggerisse ulteriormente il lavoro del paziente e/o del *partner*: passando da una primitiva apparecchiatura che permetteva di effettuare a domicilio sedute notturne di circa 10 ore per 3 volte/settimana scambiando 40 litri/seduta siamo arrivati a un modello più avanzato, fornito di un sistema di sicurezza basato sulla presenza di un *bypass* all'altezza della pompa in modo da evitare eccessive pressioni intra-addominali sia positive (in entrata) che negative (in aspirazione), permettendo di fare sedute notturne domiciliari con maggiore tranquillità. Questo apparecchio, che ha ottenuto il brevetto sia italiano che degli Stati Uniti, permetteva di effettuare la *dialisi peritoneale Semicontinua ad Equilibrio Accelerato*: sedute notturne quotidiane riciclando in modo continuo 10 litri di soluzione, portandola all'equilibrio in sole 7-8 ore grazie alla costante permanenza in addome di una certa quantità di dialisato (anticipazione del principio della Tidal) ed al suo continuo rimescolamento. Si ottenevano così risultati metabolici e clinici uguali o superiori a quelli della CAPD, lasciando libero il paziente durante le ore diurne e risparmiando fino al 50% nella quantità di soluzione dializzante rispetto ai sistemi automatizzati attuali con i quali la soluzione fa un solo passaggio in peritoneo e non viene portata ad equilibrio. Una punta di malizia mi fa pensare che proprio la riduzione di questo consumabile abbia fatto sì che questo sistema, pur avendo suscitato l'interesse di varie industrie, non ne ha trovata alcuna che

lo realizzasse industrialmente, anche se molte se ne sono ispirate per gli attuali ciclatori automatici. Più o meno lo stesso è capitato per un'altra innovazione che si è rivelata fondamentale per il successo della CAPD: la connessione a Y che ha permesso di ridurre sensibilmente il rischio di peritonite esogena, il più grave e limitante problema di questa tecnica dialitica domiciliare. Infatti, il sistema della sacca flessibile da portare indosso arrotolata tra uno scambio e l'altro, introdotto da Oreopoulos, aveva sì ridotto l'incidenza di peritoniti rispetto alla tecnica iniziale basata sull'uso dei contenitori di vetro o plastica rigida (grazie alla riduzione del numero degli atti di connessione-deconnessione potenzialmente contaminanti e all'eliminazione dell'introduzione di aria nel contenitore per bilanciare il vuoto lasciato dal liquido in uscita), ma era antestetico e manteneva comunque un inaccettabilmente elevato rischio di peritonite. Ciò era dovuto al fatto che l'atto potenzialmente contaminante, cioè la deconnessione della vecchia sacca e la connessione della nuova, era seguito obbligatoriamente dal deflusso della soluzione dializzante nella cavità addominale. Atto che aveva una grossa probabilità di trascinare i microbi eventualmente contaminanti che avrebbero avuto condizioni ottimali (temperatura e nutrienti) e tempo fino allo scambio successivo per moltiplicarsi e dar luogo alla peritonite. La connessione a Y ha permesso di ribaltare la procedura, in quanto il primo atto dopo la connessione della nuova sacca è ora la fuoriuscita della soluzione che era nella cavità addominale, con trascinamento all'esterno dei microbi passati accidentalmente sulla connessione. Questo meccanismo del cosiddetto *"flushing before filling"* ha permesso di ridurre drammaticamente il rischio di peritonite nonostante il raddoppio del numero di atti potenzialmente contaminanti dovuto questo al fatto che alla fine del nuovo carico la sacca vuota non deve più essere portata addosso ma vienestaccata, con soluzione anche del problema estetico. Anche in questo caso le grandi industrie del settore hanno impiegato molti anni prima di arrendersi all'evidenza e di adottare universalmente questo sistema, anche se modificato, trasferendo la Y dal catetere peritoneale alle sacche. Questo ha portato agli attuali sistemi a doppia sacca, che tuttavia rinunciano ad un vantaggio aggiuntivo della Y montata sul catetere, cioè la possibilità di proteggere la protesi nell'intervallo riempiendola di disinfettante che, dopo la nuova connessione, può essere poi lavato via con il dialisato scaricato. Un vantaggio aggiuntivo che potrebbe essere ancora di notevole importanza per i pazienti con difficoltà visive e manuali e nelle situazioni di scarsa igiene ambientale. Nel settore della Dialisi Extracorporea, nel quale il trattamento domiciliare stava scomparendo per il venir meno di quella che era stata la principale motivazione, e cioè la distanza dal

centro dialisi, per effetto sia della progressiva diffusione dei centri dialisi sul territorio sia dell'avvento della CAPD, il problema principale era diventato quello di trovare un nuovo incentivo così valido da attrarre nuovamente l'interesse di pazienti e *partners*. E questo incentivo l'abbiamo trovato nell'Emodialisi Breve Quotidiana, per i suoi notevoli vantaggi clinico-metabolici e organizzativi. Infatti, mentre il trattamento domiciliare eseguito con lo schema trisettimanale non era più interessante perché non offriva alcun vantaggio rispetto allo stesso trattamento eseguito presso un centro, ma anzi complicava non solo la vita del paziente ma anche quella del *partner*, l'Emodialisi Quotidiana Breve a domicilio diventa estremamente interessante e attrattiva per i pazienti, ai quali offre la prospettiva di condizioni cliniche e di sopravvivenza di gran lunga migliori. Inoltre, grazie alla sua brevità, può essere effettuata nelle ore morte della giornata, riducendo significativamente l'interferenza con la vita di relazione e lavorativa di paziente e *partner*. Infine, la frequenza quotidiana e la brevità delle sedute permettono di utilizzare per le vacanze apparecchi portatili (anche se di minore efficienza) contribuendo ulteriormente a migliorare il grado di riabilitazione. Per tutti questi aspetti positivi, l'Emodialisi Quotidiana Breve sta contribuendo a una nuova rinascita della dialisi extracorporea domiciliare, così come si è verificato nel nostro centro, dove un'elevata percentuale di nuovi pazienti ha scelto questo trattamento. Anche in questo caso, purtroppo, è però fin qui mancato il supporto pratico dell'industria, che non è riuscita a produrre un apparecchio dedicato in grado di superare gli ostacoli tecnici semplificando il lavoro di pazienti e *partners* (ma in questo caso il fallimento, che spero sia solo temporaneo, è stato conseguenza di un approccio troppo ambizioso che, pretendendo di risolvere in un sol colpo tutti i problemi tecnici, ne ha creati degli altri).

Una componente per te non di secondaria importanza è stata la diffusione della cultura nefrologica. Non a caso hai fondato nel 1988 con il collega Di Paolo di Siena la rivista "Giornale di Tecniche Nefrologiche e Dialitiche", edita dalla Wichtig e, nello stesso periodo (1986) e con il medesimo Di Paolo, hai iniziato sulla stessa tematica quella serie di splendidi e utili Corsi dedicati sì agli infermieri di nefrologia, ma indirizzati anche ai medici.

Vuoi percorrere per i lettori del GIN le tappe essenziali di queste due iniziative?

Dall'amicizia e dalla frequentazione con Nicola Di Paolo, oltre alle tante idee feconde nel campo della ricerca, sono nate anche quelle nel campo della diffusione della cultura nefrologica.

Già nel 1980 avevamo dato inizio alla serie di Con-

vegni annuali sulla Dialisi Peritoneale, con il primo della serie tenutosi a Siena con l'intervento dei massimi esperti mondiali del settore.

L'idea di organizzare dei Corsi di Tecniche Nefrologiche e Dialitiche dedicati agli infermieri è nata mentre eravamo di ritorno da uno dei tanti convegni medici, verso la fine del 1985 e si è rapidamente concretizzata con l'organizzazione del 1° Corso a Perugia nell'Aprile del 1986. Ci aveva colpito il fatto che mentre la cultura nefrologica in campo medico stava crescendo in modo sbalorditivo (tanto da portare il livello di preparazione dei nefrologi italiani tra i più alti del mondo) grazie soprattutto ai numerosi Convegni dedicati, la cultura specialistica a livello infermieristico rimaneva indietro rispetto ai Paesi più avanzati. La diagnosi che la causa di ciò fosse in gran parte dovuta alla mancanza di regolari Corsi di aggiornamento fu abbastanza ovvia e altrettanto lo fu la decisione terapeutica: occorreva organizzare dei Corsi dedicati ai nostri collaboratori, per elevarne rapidamente il livello culturale specialistico e in tal modo migliorarne la personalità professionale e il livello delle prestazioni, così da dare a tutte le parti in gioco (loro stessi, i pazienti e anche noi medici) maggiore sicurezza e tranquillità. Inoltre, i Corsi dovevano essere l'occasione di incontro con altri colleghi e di confronto delle varie esperienze. La risposta è stata entusiastica e i frutti sono stati consistenti, con una crescita esponenziale del livello di partecipazione e preparazione, tanto da ridurre rapidamente il gap con i colleghi degli altri Paesi e da permettere di elevare progressivamente anche il livello delle lezioni in modo da estendere la partecipazione anche ai medici, per molti dei quali gli Atti dei Corsi sono stati importanti fonti di aggiornamento. Purtroppo, questa feconda fonte di cultura nefrologica si è interrotta dopo 21 anni, nel 2006, con il nostro pensionamento.

Fortunatamente una sorte migliore è toccata al Giornale di Tecniche Nefrologiche e Dialitiche, nato nel 1988 dal sodalizio creativo con Di Paolo, con lo scopo di dare informazioni ancora più dettagliatamente tecniche e nello stesso tempo di offrire una tribuna agli stessi infermieri, in modo da non lasciarli oggetti passivi dell'informazione ma di trasformarli in soggetti attivi. Grazie all'entusiasmo e all'abnegazione di un piccolo gruppo di motivati nefrologi, con a capo Marco Lombardi, il Giornale è sopravvissuto fino a oggi e continua a svolgere con estrema dignità il suo compito divulgativo di cultura nefrologica.

A quei pochi lettori del GIN che non sanno che la tua iniziale carriera si è incrociata con la mia presso l'Istituto di Patologia Medica dell'Università di Perugia (Fig. 2), vuoi tu ricordare le tappe principali che hanno condotto prima te e poi Losito e me a "fondare" il primo centro di emodialisi in Umbria (1968), sulla



Fig. 2 - Umberto Buoncristiani (Intervistato) e Mario Timio (intervistatore): due umbri nella storia della Nefrologia.

base di quanto il nostro Direttore, Prof. Gigli, aveva "consigliato" di realizzare, anche a seguito della sua esperienza di Pisa, dove la dialisi era già operativa? Ti chiedo questo non per una sorta di "amarcord", ma per sottolineare come il nostro giovanile entusiasmo per il nuovo si coniugava con la curiosità delle formiche che superano un ostacolo, senza sapere ciò che trovano dopo l'ostacolo.

Alla fine della primavera del 1966, appena congedato dal servizio militare, rientrai come "assistente volontario" nell'Istituto di Patologia Medica nel quale mi ero formato come studente interno negli ultimi 4 anni del corso di laurea. Non essendo inserito in nessuno dei filoni di ricerca che allora erano attivi nell'Istituto (soprattutto cardiologia e pneumologia) il Prof. Gigli che, provenendo da Pisa, aveva tra i suoi interessi la Nefrologia, all'inizio dell'estate 1967 mi incaricò di organizzare l'attività dialitica a Perugia. Dopo un brevissimo periodo di formazione (solo due settimane) a Pisa, dove era attivo uno dei pochi centri di dialisi italiani sotto la guida del Prof. Giovannetti, nell'autunno del 1967 iniziai l'attività con il trattamento dei primi casi di insufficienza renale acuta. In quelle prime esperienze utilizzai sia con la dialisi extracorporea mediante l'uso del rene di Kill a piastre di *plexiglas* e membrane a fogli di cellophane che venivano assemblate di volta in volta e sterilizzate con formalina sia la dialisi peritoneale (che allora si praticava con sedute di 48-72 ore con cateteri di teflon semirigidi che venivano cambiati in ogni seduta). All'inizio del 1968, iniziai il programma di trattamento emodialitico cronico, con 2 sedute settimanali di 10-11 ore, utilizzando per l'accesso vascolare lo *shunt* artero-venoso esterno di silastic e teflon. Essendo l'unico centro della regione e racco-

gliando anche pazienti dalle Marche, dall'alto Lazio e dalla bassa Toscana, ben presto i due reni artificiali e la stanza inizialmente disponibili divennero insufficienti, tanto che fu necessario allestire nel Corso del 1969 una struttura più ampia dotata di 8+2 postazioni emodialitiche, con impianto centralizzato per la produzione e la distribuzione della soluzione dializzante, la quale veniva preparata in un vascone da 1000 litri a partire da reagenti puri in polvere che, dopo essere stati pesati venivano miscelati con acqua inizialmente decalcificata (solo successivamente fummo dotati di demineralizzatori). Il numero di pazienti crebbe così velocemente che alla fine del 1969 fu necessario affiancarmi due validi collaboratori (come ampiamente dimostrato dalle loro successive carriere) nelle persone di Mario Timio e Attilio Losito. Come tu giustamente dici, erano tempi da veri pionieri, nei quali ogni giorno dovevamo affrontare problemi nuovi e fino ad allora sconosciuti, sia sul versante della fisiopatologia del paziente emodializzato sia su quello della tecnologia della dialisi: certamente situazioni difficili ma sfide stimolanti ed entusiasmanti. Per ricordarne alcune: la messa a punto dei sistemi di anticoagulazione, la costruzione dei primi *shunt* e poi delle prime fistole, l'impiego di nuove apparecchiature e di nuove membrane, la messa a punto di nuove tecnologie come l'AFB o l'Emodialisi Breve Quotidiana Domiciliare, la rivisitazione della Dialisi Peritoneale per il trattamento dell'uremia cronica, l'utilizzazione di apparecchiature automatizzate per questo tipo di trattamento, l'introduzione del Set a Y e la gestione dei primi pazienti trapiantati in altri centri e in seguito di quelli trapiantati direttamente a Perugia.

È ormai una realtà che il ruolo del nefrologo sia in Italia misconosciuto, malgrado l'ottimo lavoro compiuto. Eppure bisognerebbe far sapere o ricordare ai nostri politici nazionali e locali ciò che egli fa per la società, per uscire dalla strettoia e per suggerire proposte e soluzioni forti. Di fronte alla realtà che i nefrologi diventano sempre di meno (in ruolo e in numero) e al ridimensionamento graduale delle strutture nefrologiche ospedaliere, universitarie e territoriali e al pericolo (non tanto lontano) che la dialisi venga assorbita da realtà non nefrologiche, come vedi tu il futuro della nostra disciplina e quali sono le ricette che suggerisci per darle ossigeno, come noi insieme a tanti altri colleghi abbiamo iniziato a fare quasi mezzo secolo fa con tante idee ma con scarsissimi mezzi?

Il pericolo di una graduale scomparsa dei centri di Nefrologia-Dialisi autonomi è reale e incombente, ma quali sono le cause e le responsabilità? Certamente un certo ruolo lo gioca la congiuntura economica negativa, che condiziona in parte la soluzione dei tagli al personale, ai posti letto, alle strutture e ai mezzi di

diagnosi e ricerca. Tuttavia questo atteggiamento era cominciato già prima e la responsabilità maggiore è stata proprio di noi nefrologi, in una parte sempre maggiore dei quali è andato affiorando un atteggiamento rinunciatario e minimalista che, accentuato dalle crescenti difficoltà oggettive, ha portato di fatto a una svalutazione progressiva della specialità. Avendo rinunciato gradualmente a quelle conquiste che avevano rappresentato le peculiarità una volta esclusive della nostra specialità, quali la costruzione dell'accesso vascolare e peritoneale, la biopsia e l'istopatologia renale, l'ecografia dell'apparato urinario e la gestione di molte tappe del trapianto renale, ci siamo ritrasformati in medici di medicina generale, fornendo noi stessi la principale giustificazione alla politica globalizzatrice degli amministratori. I quali, a loro volta, hanno la responsabilità di non aver stimolato i nefrologi a riappropriarsi del loro ruolo e di non aver preteso anzi di arricchirlo ed espanderlo, ma hanno approfittato di questa involuzione trascurando del tutto il conseguente crollo della qualità e privilegiando il miraggio di un risparmio a breve termine. Essi hanno dimenticato che l'investimento sulla specialità è l'unica via per avere in futuro non solo migliori risultati clinici ma anche un sicuro risparmio economico (maggior numero di guarigioni, rallentata progressione verso l'uremia terminale con minori ingressi in dialisi, minore morbilità e minore ospedalizzazione dei dializzati, maggiore riabilitazione). Infine, una certa parte di responsabilità la hanno anche i pazienti e soprattutto le loro rappresentanze che, non avendo capito quali gravi conseguenze avrà sulla loro salute questa politica, nulla stanno facendo per opporvisi.

Pertanto, per invertire questa tendenza involutiva occorre una presa di coscienza di questi pericoli da parte di tutte e tre le componenti interessate, prima di tutte quella di noi nefrologi. Avremo ragione di continuare a esistere solo se ci riappropriremo degli aspetti peculiari della nostra specialità (o se sapremo difenderli e rivalorizzarli laddove ancora li dovessimo possedere). Solo così potremo sostenere la nostra indispensabilità e convincerle amministratori e pazienti.

Indirizzo dell'Intervistatore:

Prof. Mario Timio
Via XX Settembre 22
06121 Perugia
e-mail: timma@libero.it

Indirizzo dell'Intervistato:

Prof. Umberto Buoncristiani
Via G. Brufani 23
06124 Perugia
e-mail: u.buoncristiani@email.it