

QUANDO INIZIARE LA DIALISI. IL PAZIENTE IN PRE-DIALISI

G. Triolo¹, S. Savoldi²

¹ SCDO Nefrologia e Dialisi, ASO C.T.O. Maria Adelaide, Torino

² U.O.A. Nefrologia e Dialisi, ASL 6 Ospedale di Cirié (TO)

When to start dialysis. The predialysis patient

The incidence and prevalence of chronic renal failure (CKD), defined according to the NFK-KDOQI guidelines as a glomerular filtration rate less than 60 mL/min/1.73 m² or the presence of microalbuminuria, is increasing worldwide, leading to an increased risk of cardiovascular disease.

There is general agreement about the importance of early referral to the nephrologist and predialysis educational programs because this strategy prevents the progression (by the use of renin-angiotensin system blockers, low-protein diet) and complications (arterial hypertension, anemia, malnutrition, osteodystrophy, acidosis) of renal disease.

Predialysis education helps patients choose the renal replacement therapy modality (hemodialysis, peritoneal dialysis, transplantation) and improve their quality of life. Furthermore, adequate predialysis care allows the nephrologist to prepare the vascular access well in advance. In contrast to the wished-for practice of early referral, patients are often referred to the nephrologist when renal failure is already advanced. This is mainly due to the fact that non-nephrologists pay little attention to identifying patients at risk for renal failure or defining the degree of renal failure according to the KDOQI classification. In addition, serum creatinine alone provides no adequate estimate of renal function, and both the MDRD equation and the Cockcroft-Gault formula permit a more accurate estimation of the glomerular filtration rate (GFR). Using the MDRD equation, the KDOQI guidelines recommend referral when GFR is less than 30 mL/min/1.73 m². Late nephrology referral is an independent risk factor for early death while on dialysis, as well as being associated with a more frequent use of temporary catheters, particularly in the elderly but also in patients receiving regular nephrology care. This underlines the importance of a multidisciplinary predialysis approach which may bring additional benefits – beyond referral to a nephrologist – including a reduced hospitalization rate and improved survival. The KDOQI guidelines recommend evaluating the benefits and risks of starting renal replacement therapy when patients reach stage 5 (estimated GFR <15 mL/min/1.73 m²), although the ideal time for replacement therapy initiation remains a matter of debate and the results of prospective clinical trials are awaited to resolve this issue. (G Ital Nefrol 2008; 25: (Suppl. S41) S9-20)

Conflict of interest: None

KEY WORDS:

Anemia,
Early referral,
Chronic renal
failure,
Predialysis

PAROLE CHIAVE:

Anemia,
Early referral,
Insufficienza
renale cronica,
Predialisi

✉ Indirizzo degli Autori:

Dr. Giorgio Triolo
SCDO Nefrologia e Dialisi
ASO C.T.O. Maria Adelaide
10100 Torino
e-mail: giorgiotriolo@libero.it

INTRODUZIONE

L'incidenza e la prevalenza di insufficienza renale cronica sono in aumento in tutto il mondo (1). Le Linee Guida Americane (KDOKI) definiscono la presenza di

malattia renale cronica quando il filtrato glomerulare è inferiore a 60 mL/min/1.73 m² oppure è presente microalbuminuria (2). A questo livello di funzione renale, i pazienti sviluppano un aumentato rischio di complicanze metaboliche quali iperparatiroidismo secon-

dario, anemia, ipertensione (2). Recenti studi suggeriscono che il paziente con malattia renale cronica ha inoltre un rischio aumentato di morte e ospedalizzazione per patologia cardiovascolare (3).

AMBULATORIO PRE-DIALISI

È opinione comune nei Nefrologi che siano fondamentali e complementari un precoce invio al Nefrologo (early referral) ed una corretta educazione del paziente. Il precoce invio in ambulatorio nefrologico dei pazienti con malattia renale cronica a rischio di insufficienza renale terminale rende possibile mettere in atto tutte le procedure e terapie per controllare la progressione della malattia quali uno stretto controllo della pressione arteriosa, l'impiego di farmaci che inibiscono il sistema renina-angiotensina, la modificazione dello stile di vita (incentivazione dell'esercizio fisico, stop al fumo, ecc.), la dieta ipoproteica, l'impiego di statine ed un controllo glicemico ottimale nel paziente diabetico. Il precoce riferimento al Nefrologo rende possibile inoltre prevenire le complicanze dell'insufficienza renale quali la malnutrizione, l'anemia, l'osteodistrofia e l'acidosi che si manifestano già nei primi stadi dell'insufficienza renale (2, 4). È inoltre più facile che si possa intervenire sulle comorbidità quali la patologia cardiovascolare e la neuropatia.

Il follow-up nefrologico nel paziente con insufficienza renale cronica permette inoltre al paziente di giungere preparato alla dialisi grazie ad un programma educativo che consenta la scelta consapevole delle modalità di trattamento. L'inizio del trattamento emodialitico deve essere programmato nei tempi necessari e con accesso vascolare confezionato.

L'educazione del paziente è di fondamentale importanza in quanto aumenta la conoscenza della malattia e delle modalità di trattamento in modo da determinare collaborazione tra paziente stesso e personale sanitario in termini di compliance e tempestiva segnalazione dei problemi. L'inserimento in un programma ambulatoriale educativo sembra inoltre migliorare la riabilitazione e la qualità di vita (5).

IL PROBLEMA DEI "LATE REFERRAL"

Quanto riportato presuppone una precoce identificazione del paziente con insufficienza renale cronica; purtroppo sempre più spesso il paziente nefropatico giunge all'attenzione del Nefrologo in stadi avanzati della malattia o quando ormai necessita di trattamento sostitutivo a breve scadenza.

Un recente lavoro (6) ha dimostrato che il dosaggio della creatinina viene richiesto solo nel 20% dei

pazienti a rischio (anziani, ipertesi, diabetici); la bassa frequenza con cui viene richiesta la valutazione della funzione renale rispecchia la inadeguata attenzione del medico di base in merito alla malattia renale e di conseguenza la difficoltà ad identificare in fase precoce i pazienti con insufficienza renale.

Oltre al precoce riconoscimento del soggetto nefropatico è di fondamentale importanza che la terminologia dell'insufficienza renale venga uniformata e la malattia venga classificata secondo gli stadi K/DOQI (1). È quindi necessario conoscere oltre alla creatinemia, l'età, il sesso, la razza ed il peso corporeo in modo da poter calcolare il filtrato glomerulare; il solo valore della creatinina non dovrebbe essere più usato per stabilire il livello di funzione renale. Le formule di Cockcroft-Gault e MDRD sembrano meglio rispondere a queste esigenze (4).

Secondo le Linee Guida Americane i pazienti in stadio IV (GFR <30 mL/min/1.73 m²) ed i loro familiari dovrebbero essere indirizzati presso un ambulatorio nefrologico dove possano essere informati in merito alla loro patologia ed al suo trattamento (emodialisi, dialisi peritoneale, trapianto, ecc.) (4). L'invio tardivo al Nefrologo (late referral) è un fattore di rischio indipendente per morte precoce in dialisi (7, 8). I pazienti anziani più frequentemente giungono tardivamente all'osservazione del Nefrologo ed in una percentuale maggiore iniziano la dialisi con un accesso temporaneo; iniziare la dialisi con un catetere temporaneo condiziona il rischio di morte (8). Purtroppo anche una buona percentuale di pazienti seguiti presso gli ambulatori nefrologici iniziano il trattamento sostitutivo in emergenza a causa di una non opportuna pianificazione dell'inizio della dialisi o del confezionamento dell'accesso vascolare (9); è quindi molto importante l'accesso del paziente ad un ambulatorio dedicato al pre-dialisi dove infermieri e medici, ma anche Dietista, Psicologo, ecc. siano in grado di fornire le necessarie informazioni e collaborare a programmare per tempo l'inizio della dialisi. Un paziente seguito in pre-dialisi in un ambulatorio multidisciplinare ha meno ospedalizzazioni ed ha una probabilità maggiore di iniziare la dialisi con un accesso vascolare definitivo oltre ad una sopravvivenza significativamente maggiore rispetto al paziente in follow-up presso un ambulatorio standard (10, 11). Nei nostri ambulatori i pazienti molto più spesso vengono informati in merito all'emodialisi rispetto alla dialisi peritoneale o al trapianto; questo condiziona la successiva modalità di trattamento penalizzando la scelta per la dialisi peritoneale (12).

Un altro punto importante è che il paziente in insufficienza renale cronica deve essere al più presto possibile indirizzato al Centro Nefrologico che avrà la competenza del trattamento sostitutivo, in modo da mantenere il più possibile la continuità di terapia nelle diverse fasi

della malattia, evitando che questo debba avvenire proprio nel momento più difficile di avvio del trattamento.

La sopravvivenza dell'accesso vascolare condiziona la morbilità e la mortalità nei pazienti in emodialisi; il fallimento della fistola è condizionato dalla presenza di patologia cardiovascolare, impiego di cateteri temporanei, late referral del paziente e precoce puntura della fistola stessa (13). Per questi motivi si raccomanda la maturazione della fistola per almeno un mese prima di eseguire la prima puntura.

INIZIO DEL TRATTAMENTO SOSTITUTIVO

Secondo le Linee Guida K/DOQI, quando il paziente raggiunge lo stadio V di insufficienza renale (GFR <15 mL/min/1.73 m²), dovrebbero essere valutati i rischi e i benefici del trattamento sostitutivo (4). Considerazioni teoriche supportano l'inizio della terapia dialitica con un GFR di circa 10 mL/min/1.73 m². Nel 2003 negli USA il GFR medio all'inizio della dialisi era 9.8 mL/min/1.73 m² (USRDS); questo valore medio riflette più bassi valori per i giovani adulti e valori più elevati per i bambini e gli anziani (14). In un precedente studio l'85% dei pazienti iniziava il trattamento sostitutivo con valori di GFR <10 mL/min/1.73 m² e circa il 20% con GFR <5 mL/min/1.73 m² (15). È difficile basare la scelta di iniziare la dialisi sulla sola base di specifici livelli di GFR; in letteratura non sono riportati chiari vantaggi in termini di sopravvivenza iniziando la dialisi con valori di GFR più elevati (16-19). I pazienti che iniziano la dialisi a livelli più elevati di GFR sembrano avere un aumentato rischio di morte non completamente spiegato dalla concomitante presenza di patologie associate (20). Una risposta definitiva può giungere da trials prospettici disegnati per questo motivo. Uno di questi trials dovrebbe dare i primi risultati nel corso del 2008. Lo studio IDEAL (Initiating Dialysis Early and Late) è uno studio prospettico, multicentrico, randomizzato e controllato che intende valutare gli outcomes in pazienti che iniziano la dialisi con GFR (Cockcroft-Gault) di 10-14 verso 5-7 mL/min/1.73 m² (21).

Proprio l'assenza di evidenza di un migliore "outcome" clinico porta i Nefrologi a procrastinare l'inizio della dialisi; i minori benefici rispetto agli attesi a causa delle complicanze legate al trattamento, il rilevante aumento dei costi e la mancanza di posti letto sono spesso la causa di questo atteggiamento. Inoltre i pazienti sono sempre più spesso anziani e presentano patologie concomitanti che portano ad instabilità cardiovascolare intradialitica e difficoltà al confezionamento ed alla preservazione dell'accesso vascolare. Recentemente è apparso in letteratura un trial provo-

catorio che può aiutare i medici a posporre l'inizio del trattamento dialitico nei pazienti anziani (22). Centododici pazienti con più di 70 anni e GFR fra 5 e 7 mL/min ma senza sintomi uremici, sono stati randomizzati ad iniziare il trattamento dialitico o una dieta vegetale supplementata con chetoanaloghi. La sopravvivenza nel gruppo di pazienti in dieta non era inferiore rispetto a quella dei pazienti in dialisi nei primi 12 mesi di trattamento; dei 56 pazienti in dieta, il 71% è passato a terapia dialitica dopo una media di 10 mesi; anche l'ospedalizzazione ed i giorni di degenza non erano diversi nei due gruppi. La dieta inoltre non sembrava influenzare negativamente i parametri della nutrizione. Questi risultati sembrerebbero offrire una temporanea ma valida alternativa alla dialisi con beneficio sia per i pazienti che per il sovraccarico sistema sanitario.

RIASSUNTO

L'incidenza e la prevalenza di insufficienza renale cronica (IRC), definita secondo le linee guida K-DOQI da valori di GFR inferiori a 60 mL/min/1.73 m² o dalla presenza di microalbuminuria, è in aumento in tutto il mondo. La presenza di IRC rappresenta un importante fattore di rischio cardiovascolare. Vi è un consenso generale sulla necessità di un ricorso precoce al nefrologo (cosiddetto "early referral") e sull'utilizzo di programmi educazionali in presenza di insufficienza renale, dal momento che questa strategia sembra prevenire la progressione (utilizzo di inibitori del sistema renina-angiotensina-aldosterone, dieta a basso contenuto proteico) e ridurre le complicanze (ipertensione arteriosa, anemia, malnutrizione, osteodistrofia, acidosi) dell'uremia. Un'adeguata educazione del paziente in fase pre-dialitica è inoltre di ausilio nell'orientare la scelta del trattamento sostitutivo (emodialisi, dialisi peritoneale, trapianto renale), migliora la qualità di vita e consente di confezionare precocemente l'accesso vascolare. Ciononostante, nella pratica clinica, è ancora molto frequente che il paziente afferisca in ambito nefrologico quando l'insufficienza renale è già avanzata, anche a causa dell'ancora limitato utilizzo delle formule per calcolare il filtrato glomerulare (equazione MDRD, formula di Cockcroft-Gault) e stadiare l'insufficienza renale sulla base della classificazione K-DOQI. Usando l'equazione MDRD, le linee guida K/DOQI raccomandano il ricorso al nefrologo quando il GFR è inferiore a 30 mL/min/1.73 m². Il ricorso tardivo al nefrologo è un fattore di rischio indipendente per la mortalità in dialisi, ed è associato ad un uso più frequente di cateteri temporanei, soprattutto negli anziani; purtroppo ciò si verifica anche per pazienti già seguiti in ambito nefrologico. Questo sottolinea l'importanza di un approccio multidisciplinare al paziente uremico in quanto offre vantaggi

aggiuntivi rispetto al solo "referral" al nefrologo, consentendo una riduzione dei tassi di ospedalizzazione e una migliore sopravvivenza del paziente. Le linee guida K/DOQI raccomandano di valutare i rischi ed i benefici del trattamento sostitutivo quando il paziente è in stadio 5 (GFR stimato < 15 mL/min/1.73 m²), anche se il momento ottimale per iniziare il trattamento sostitutivo

rimane oggetto di dibattito, per cui si attendono i risultati di trial prospettici.

DICHIARAZIONE DI CONFLITTO DI INTERESSI

Gli Autori dichiarano di non avere conflitto di interessi.

BIBLIOGRAFIA

1. Levin A. The advantage of a uniform terminology and staging system for chronic kidney disease (CKD). *Nephrol Dial Transplant* 2003; 18: 1446-51.
2. National kidney Foundation: K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification, and Stratification. *Am J Kidney Dis* 2002; 39: S1-266.
3. Go AS, Chertow GM, Fan D, McCulloch CE, Hsu CY. Chronic kidney disease and the risks of death, cardiovascular events, and hospitalization. *N Engl J Med* 2004 Sep 23; 351: 1296-305.
4. National kidney Foundation: K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Hemodialysis Adequacy. *Am J Kidney Dis* 2006; 48: S1-90.
5. Klang B, Björvell H, Berglund J, et al. Predialysis patient education: effects on functioning and well-being in uraemic patients. *J Adv Nurs* 1998; 28: 36-44.
6. Stevens LA, Fares G, Fleming J, et al. Low rates of testing and diagnostic codes usage in a commercial clinical laboratory: evidence for lack of physician awareness of chronic kidney disease. *J Am Soc Nephrol* 2005; 16: 2439-48.
7. Winkelmayr WC, Owen WF Jr, Levin R, et al. A propensity analysis of late versus early nephrologist referral and mortality on dialysis. *J Am Soc Nephrol* 2003; 14: 486-92.
8. Schwenger V, Morath C, Hofmann A, et al. Late referral—a major cause of poor outcome in the very elderly dialysis patient. *Nephrol Dial Transplant* 2006; 21: 962-7.
9. Buck J, Baker R, Cannaby AM, et al. Why do patients known to renal services still undergo urgent dialysis initiation? A cross-sectional survey. *Nephrol Dial Transplant* 2007; 22: 3240-5.
10. Goldstein M, Yassa T, Dacouris N, McFarlane P. Multidisciplinary predialysis care and morbidity and mortality of patients on dialysis. *Am J Kidney Dis* 2004; 44: 706-14.
11. Curtis BM, Ravani P, Malberti F, et al. The short- and long-term impact of multi-disciplinary clinics in addition to standard nephrology care on patient outcomes. *Nephrol Dial Transplant* 2005; 20: 147-54.
12. Mehrotra R, Marsh D, Vonesh E, et al. Patient education and access of ESRD patients to renal replacement therapies beyond in-center hemodialysis. *Kidney Int* 2005; 68: 378-90.
13. Ravani P, Brunori G, Mandolfo S, et al. Cardiovascular comorbidity and late referral impact arteriovenous fistula survival: a prospective multicenter study. *J Am Soc Nephrol* 2004; 15: 204-9.
14. US Renal Data System: USRDS 2004 Annual Data Report. The National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2004 Bethesda, MD.
15. Obrador GT, Arora P, Kausz AT, et al. Level of renal function at the initiation of dialysis in the U.S. end-stage renal disease population. *Kidney Int* 1999; 56: 2227-35.
16. Ifudu O, Dawood M, Homel P, Friedman EA. Timing of initiation of uremia therapy and survival in patients with progressive renal disease. *Am J Nephrol* 1998; 18: 193-8.
17. Sesso R, Belasco AG. Late diagnosis of chronic renal failure and mortality on maintenance dialysis. *Nephrol Dial Transplant* 1996; 11: 2417-20.
18. Korevaar JC, Jansen MA, Dekker FW, et al. When to initiate dialysis: Effect of proposed US guidelines on survival. *Lancet* 2001; 358: 1046-50.
19. Traynor JP, Simpson K, Geddes CC, Deighan CJ, Fox JG. Early initiation of dialysis fails to prolong survival in patients with end-stage renal failure. *J Am Soc Nephrol* 2002; 13: 2125-32.
20. Kazmi WH, Gilbertson DT, Obrador GT, et al. Effect of Comorbidity on the Increased Mortality Associated With Early Initiation of Dialysis. *Am J Kidney Dis* 2005; 46: 887-96.
21. Cooper BA, Branley P, Bulfone L, et al. The Initiating Dialysis Early and Late (IDEAL) Study: Study rationale and design. *Perit Dial Int* 2004; 24: 176-81.
22. Brunori G, Viola BF, Parrinello G, et al. Efficacy and Safety of a Very-Low-Protein Diet When Postponing Dialysis in the Elderly: A Prospective Randomized Multicenter Controlled Study. *Am J Kidney Dis* 2007; 49: 569-80.

DISCUSSIONE 2

TRIOLO: Come calcolate la funzione renale nei pazienti con insufficienza renale?

CASALE MONFERRATO: Noi usiamo la clearance della creatinina per sapere se esiste una insufficienza renale, quando siamo borderline. Poi, conoscendo il paziente, usiamo solo la creatininemia.

CHIVASSO: Noi più spesso usiamo il Cockcroft-Gault, a volte associato alla clearance della creatinina.

IVREA: Nella routine noi usiamo la *clearance* della creatinina. In caso di sospetto di raccolta urine non completa o quando non ci fidiamo del dato, usiamo il Cockcroft-Gault, naturalmente se la creatinina è bassa e il paziente è giovane.

TORINO MOLINETTE: La *clearance* della creatinina nell'insufficienza renale avanzata può sovrastimare il dato, pertanto è doveroso fare il Cockcroft-Gault.

SEGOLONI: Noi usiamo *clearance* media urea - creatinina, sistema che rappresenta un accettabile compromesso.

CUNEO: Noi usiamo la *clearance* della creatinina, anche se stiamo estendendo l'uso del MDRD, discutendo con il laboratorio l'utilità di aggiungere al referto della creatininemia il filtrato stimato. Va ricordato che il Cockcroft-Gault dà una stima della *clearance* della creatinina e non del filtrato.

BIELLA: Noi usiamo la *clearance* della creatinina e l'MDRD, però quando c'è una discrepanza tra i due dati teniamo conto dell'MDRD. La *clearance* della creatinina la utilizziamo perché la raccolta delle urine 24 ore va fatta comunque per dosare azoturia e sodiuria. Come è stato già detto, mentre il Cockcroft-Gault è validato per la *clearance* della creatinina, l'MDRD è validato per il filtrato stimato con lo iotalamato. Inoltre mentre il Cockcroft-Gault tiene già conto dei parametri antropometrici, l'MDRD va corretto per la superficie corporea.

ALBA: Siccome l'MDRD è più preciso intorno a 40-50 mL/min di filtrato, fino a 15 mL/min usiamo l'MDRD, sotto i 15 mL/min usiamo la media delle *clearances* di urea e creatinina. Anche perché se usiamo il Cockcroft-Gault stimiamo la *clearance* della creatinina, se usiamo l'MDRD il filtrato, e comunque anche la *clearance* media va normalizzata per la superficie corporea, altrimenti i dati che utilizziamo sono discrepanti.

AOSTA: Noi usiamo la *clearance* oltre i 30 mL/min di filtrato, mentre nell'ambulatorio pre-dialisi usiamo il Cockcroft-Gault. Attualmente stiamo facendo un confronto tra *clearance* della creatinina, Cockcroft-Gault e MDRD: nell'80% dei casi la discrepanza è minima, ma a volte è significativa.

TRIOLO: E nei bambini?

TORINO REGINA MARGHERITA: Nei più piccoli usiamo la formula di Schwartz. Nei più grandi, che sono continenti, facciamo anche la *clearance* della creatinina. In alcuni, soprattutto in passato, abbiamo fatto la valutazione del GFR con il cromo 51.

CUNEO: Al Congresso Nazionale di Bari nella sessione di metodiche di laboratorio, un laboratorista dell'ospedale Sacco di Milano ha segnalato che il problema in realtà è la misurazione della creatinina. L'MDRD è stato validato negli Stati Uniti con il dosaggio della creatinina eseguito con il metodo colorimetrico, cioè quello fatto dalla maggior parte dei laboratori Italiani. Però il metodo di riferimento che dovrebbe essere più diffuso in futuro è il metodo enzimatico, senza il quale queste formule possono amplificare l'errore metodologico del dosaggio non preciso della creatininemia. Tuttavia bisogna tenere conto del fatto che il metodo enzimatico ha attualmente un costo decisamente superiore al metodo colorimetrico.

CEVA: Noi usiamo a volte la cistatina.

TORINO MOLINETTE: Noi la usiamo, non di routine ma per pazienti malnutriti con devastazione delle masse muscolari, perché in questa popolazione la cistatina meglio correla con il filtrato glomerulare radio-isotopico.

TRIOLO: Che cosa intendete per “pre-dialisi”? A che livello di funzione renale i vostri pazienti accedono all’ambulatorio pre-dialisi?

TORINO GIOVANNI BOSCO: In questo periodo noi ci stiamo riunendo per definirlo. Abbiamo deciso di istituire un gruppo di valutazione, organizzato dagli infermieri della dialisi peritoneale, formato da paziente e suoi familiari, Medico, Assistente Sociale, Psicologo. Il paziente verrebbe valutato al IV stadio *National Kidney Foundation* (NKF), tenendo però conto soprattutto della rapidità di progressione dell’insufficienza renale.

ALBA: La fase “pre-dialisi” è un percorso, in cui si deve definire cosa si deve fare, chi lo fa, come e quando. Quando: noi consideriamo pre-dialisi un paziente con meno di 15 mL/min di filtrato, cioè al V stadio NKF. Cosa: una valutazione clinica e una valutazione socio-attitudinale, includendo il dovere etico del consenso informato. La valutazione clinica è fatta dal medico e serve per prevenire le complicanze e l’inizio in urgenza del trattamento dialitico, e per mettere il paziente in lista trapianto. La valutazione socio-attitudinale è fatta dalle infermiere e serve a valutare tutte le condizioni che possono indicare o controindicare un trattamento. Dove: ci sono due momenti. L’ambulatorio per il medico, e l’ambulatorio e la visita domiciliare per le infermiere. A questo si può affiancare un incontro di gruppo per pazienti simili.

BORGOMANERO: Noi facciamo certamente la valutazione sul filtrato ma anche sul quadro clinico generale; il paziente anziano, magari cardiopatico e con numerose comorbidità spesso inizia il trattamento dialitico precoce. Noi abbiamo un ambulatorio dell’uremia organizzato come *day-service* e di cui fanno parte figure diverse: Infermiere, Psicologo, Dietista e Medico (in genere sempre lo stesso). L’ambulatorio ha diverse sedi, oltre a Borgomanero, e il medico “itinerante” segue i pazienti pre-dialisi nei vari ambulatori. Il primario, insieme alla caposala e al medico, vede tutti i pazienti di questo ambulatorio nel momento della scelta tra emodialisi o dialisi peritoneale. All’ambulatorio dell’uremia, o pre-dialisi, accedono pazienti con 20-30 mL/min di filtrato.

CUNEO: A fine ottobre c’è stato un convegno infermieristico a Cuneo su questo argomento. Gli approcci diversi sono stato presentati dai vari Centri. Quello multidisciplinare sembra essere un atteggiamento vincente. A Cuneo abbiamo un “Gruppo Informazione” multidisciplinare, rivolto prevalentemente ai pazienti in stadio IV NKF e alle loro famiglie. In questa sede vengono presentate le diverse opzioni di terapia sostitutiva, inclusi il progetto toscano di trapianto *pre-emptive* e il trapianto da vivente, quest’ultimo iniziato nel nostro Centro da un paio d’anni, finora con risultati abbastanza deludenti. Successivamente, possono essere organizzati colloqui individuali con i singoli pazienti e gli specialisti di riferimento.

IVREA: Noi al IV stadio. In realtà bisognerebbe chiamarlo ambulatorio dell’insufficienza renale cronica e non “pre-dialisi”.

CHIVASSO: Anche dal punto di vista psicologico sarebbe importante non chiamarlo pre-dialisi.

PINEROLO: Il nostro Centro è organizzato in modo simile all’ospedale Giovanni Bosco. Inoltre, per un certo periodo abbiamo avuto una Psicologa di riferimento che ora non abbiamo più.

CASALE MONFERRATO: Noi parliamo con il paziente progressivamente, nell’ambito delle diverse visite ambulatoriali, cercando di sdrammatizzare il problema della dialisi. Personalmente sono contrario all’ambulatorio con supporto psicologico. Quando la dialisi porta al paziente benessere, allora viene accettata.

ALBA: Una precisazione. Parliamo di GFR e non di *clearance*. Noi definiamo il pre-dialisi come momento di scelta del tipo di trattamento.

NOVARA OSPEDALE: Abbiamo fra gli obiettivi per il 2008 l’attuazione del percorso uremia. Si tratta di avviare un ambulatorio integrato con Dietologo e Psicologo. Sono previste sia la distribuzione di materiale informativo per le eventuali scelte fra le varie terapie sostitutive della funzione renale: emodialisi, dialisi peritoneale, trapianto renale e questionari sulla qualità di vita da rivalutare nel corso del tempo in cui il paziente è seguito.

AOSTA: Dal febbraio 2000 abbiamo un ambulatorio specifico per l’uremia. Da allora si è un po’ evoluto. I pazienti accedono a questo ambulatorio quando hanno una *clearance* inferiore a 30 mL/min. Quando la *clearance* scen-

de a meno di 20 mL/min vengono seguiti dall'*equipe* pre-dialisi, che è multidisciplinare (Psicologo, Infermiere di emodialisi e dialisi peritoneale). Se la metodica scelta è la dialisi peritoneale l'infermiere va al domicilio a valutarne l'idoneità. Abbiamo pazienti seguiti in questo ambulatorio da più di 5 anni.

SAVOLDI: Secondo le Linee Guida quando il filtrato è inferiore a 30 mL/min noi dobbiamo informare il paziente, la famiglia e l'*entourage* in generale del futuro dialitico e delle diverse possibilità di scelta. È un'evidenza B, discutibile, ma sottolinea che l'ambulatorio pre-dialisi serve non solo per informare ma anche per ridurre la progressione della malattia e controllare tutte le complicanze e le comorbidità, che in questa fase diventano più importanti.

TRIOLO: Cosa intendiamo per *late referral*?

TORINO MAURIZIANO: Quando non l'abbiamo mai visto e il paziente è oltre lo stadio IV NKF.

SEGOLONI: Si considera come *late referral* un paziente che inizia la dialisi con un accesso vascolare temporaneo.

ASTI: Noi consideriamo come *late referral* il paziente che arriva troppo tardi per essere preparato al trattamento dialitico, e quindi deve iniziare la dialisi senza un programma definito del cammino seguente.

SEGOLONI: Io penso che dovremmo estendere il concetto di *late referral*, per esempio al paziente che arriva con un PTH molto alto, che ha una situazione di uremia non controllata. La validità dell'ambulatorio pre-dialisi è proprio evitare questo.

ALBA: Se ci riferiamo classicamente alla dialisi, il *late referral* riguarda il paziente che inizia la dialisi in urgenza. Se ci riferiamo all'insufficienza renale invece la definizione è più ampia, visto che un filtrato inferiore a 60 mL/min viene definito già come sindrome uremica. Inoltre non sono d'accordo con le Linee Guida: se un paziente ha 30 mL/min di filtrato e un'età avanzata credo sia inutile angosciarlo con discorsi sulla dialisi visto che è probabile che muoia prima di arrivare alla necessità di dialisi.

IREA: Secondo me bisogna distinguere il *late referral* dai casi di pazienti che, pur essendo conosciuti, iniziano la dialisi in urgenza per motivi clinici acuti. Noi abbiamo usato questa suddivisione: *late referral* erano i pazienti che non erano stati visti negli ultimi 3 mesi prima della dialisi, e sono il 50% di quelli che hanno iniziato la dialisi in urgenza, i quali a loro volta rappresentano il 30% del totale degli ingressi in dialisi.

TRIOLO: Per gli ambulatori voi fissate anche la data del successivo appuntamento?

CUNEO: Abbiamo l'obbligo da parte della Direzione Sanitaria di dare noi l'appuntamento successivo, senza inviare il paziente al medico di base. L'alternativa è scrivere che ulteriori accertamenti sono a discrezione del curante.

NOVARA OSPEDALE: Tutti i pazienti hanno un appuntamento tramite CUP per la prima visita, tramite "prenotazione interna" per le visite successive alla prima.

BORGOMANERO: Il CUP serve come primo accesso, poi il paziente viene incanalato nei vari ambulatori e noi diamo l'appuntamento.

TRIOLO: Questo è un punto importante che dovremo affrontare. Torniamo al *late referral*.

TORINO MAURIZIANO: La dialisi in urgenza rappresenta comunque un fallimento.

ASTI: Io non sono d'accordo. Alcuni pazienti uremici hanno molte comorbidità che costringono spesso ad iniziare la dialisi in urgenza: per un infarto miocardico acuto, un edema polmonare acuto, un focolaio polmonare. Questi casi non possono essere considerati "colpa" del Nefrologo.

TRIOLO: In uno studio pubblicato da *Nephrology Dialysis and Transplantation* (NDT), il limite del *late referral* viene definito come 8 settimane prima dell'inizio della dialisi, distinguendo tra pazienti anziani e non.

Quanti *late referral* giungono al vostro Centro per anno? Quante dialisi in urgenza vengono eseguite nel vostro Centro (in percentuale rispetto alla totalità dei trattamenti)?

TORINO MAURIZIANO: Nel 2006 noi abbiamo avuto 10 casi su 32 (30%), di cui 1 paziente già conosciuto e 3 pazienti con età superiore a 75 anni.

TORINO GIOVANNI BOSCO: Noi abbiamo avuto il 37% di *late referral*, e di questi il 50% conosciuti ma lo stesso non preparati.

NOVARA OSPEDALE: Anche noi abbiamo percentuali simili.

TRIOLO: Quindi oscilliamo tra il 30 e il 40%.

CUNEO: Ci serve però definire se il *late referral* si intende rispetto a qualunque paziente non acuto che entra in dialisi e dializza per almeno 3 mesi, oppure rispetto a qualunque paziente che entra in dialisi. Nel nostro Centro nel 2006 noi abbiamo inserito in dialisi 43 pazienti, di cui 6 sono arrivati in rapida progressione.

SAVOLDI: Mi sembrano percentuali molto alte.

CASALE MONFERRATO: Anche a me sembrano percentuali alte. Noi abbiamo 10-12 nuovi ingressi in dialisi ogni anno, ma direi che il *late referral* rappresenta meno del 10%.

SAVOLDI: Noi abbiamo una percentuale bassa. Certamente ASO e ASL sono due realtà diverse.

TORINO GIOVANNI BOSCO: La realtà cittadina, anche con molti extracomunitari, è diversa e più difficile rispetto a zone più protette come il Canavese o Ciriè.

CIRIÈ: I dati del 30% si riferiscono ai primi anni, quando gli ambulatori erano meno. Quindi stratificando nel territorio e lavorando con i medici di base, il *late referral* scende.

CASALE MONFERRATO: In questo ambito la prevenzione è fondamentale. Se noi diamo degli appuntamenti precisi vediamo anche i pazienti con IRC non grave che però, in alcuni casi, possono avere dei peggioramenti rapidi.

BORGOMANERO: Nel 2006 su 37 ingressi il 50% erano pazienti non noti, di cui la metà provenienti da grossi interventi cardiocirurgici. Alcuni pazienti sono diventati acuti e poi sono cronicizzati.

NOVARA OSPEDALE: Dal gennaio 2005 ad ora (ottobre 2007) abbiamo avuto 82 nuovi ingressi. Il 35% era *late referral*, di cui il 50% non conosciuti e il 33% aveva più di 75 anni. La nostra situazione è quindi sovrapponibile a quella del Giovanni Bosco.

BIELLA: Nel 2006, su 58 nuovi pazienti dializzati, il 27% ha iniziato in urgenza; poco meno del 50% era conosciuto al Centro, mentre un po' più del 50% erano veri *late referral*. Non abbiamo trovato nessuna differenza rispetto all'età.

SAVOLDI: Credo che il problema dell'età sia importante, visto che i pazienti sono soprattutto anziani, e la mia impressione è che sopra i 75 anni vengano trattati in modo diverso. Avete la sensazione che i pazienti anziani arrivino tardi, per esempio perché viene controllata troppo tardi la funzione renale?

ALBA: I medici di base guardano la creatininemia, che nell'anziano spesso sottostima la funzione.

ASTI: Noi vediamo persone anziane che, se non hanno avuto problemi clinici particolari come ricoveri o interventi, non hanno mai fatto esami di funzione renale. E magari arrivano in Pronto Soccorso quando stanno male e il danno renale è avanzato.

NOVARA OSPEDALE: Non so se ci sia differenza tra ASO e ASL. Da noi arrivano tutti gli anziani.

ALESSANDRIA: Noi abbiamo *late referral* perché il paziente si è trascurato o perché la gestione del medico di base è stata superficiale. In genere però i *late referral* sono pazienti più giovani che non hanno avuto una buona compliance terapeutica.

CASALE MONFERRATO: Nella nostra esperienza sono soprattutto i pazienti giovani ad essere *late referral*. Perché stanno bene, non fanno gli esami, tollerano bene ipertensione e ritenzione idro-sodica e quindi arrivano in dialisi spesso senza essere preparati. Gli anziani è raro che non abbiano esami, e il curante, fortunatamente, ce li manda alla minima variazione di creatinina o di diuresi.

TORINO GIOVANNI BOSCO: Mi sono stupito del numero di nuovi ingressi di Casale Monferrato, che ha un bacino di utenza simile al nostro. Non è possibile che i *late referral* per qualche motivo non li vediate (per esempio se muoiono a casa)?

CASALE MONFERRATO: Noi abbiamo ambulatori sparsi in tutta l'area di riferimento, a Moncalvo, a Trino e a Valenza. Io penso che il nostro dato sia il frutto di questa ricchezza di ambulatori, a cui i medici di base si appoggiano.

TORINO GIOVANNI BOSCO: Io però contesto il vostro basso numero di ingressi in dialisi, secondo me davvero troppo basso. In Piemonte i nuovi ingressi per milione di abitanti sappiamo che sono 160. Se tu hai un bacino di utenza di 150000 abitanti dovresti avere almeno 30-40 ingressi all'anno.

CASALE MONFERRATO: Le cause di IRC sono prevalentemente vascolari. Io finché non normalizzo una pressione non mando via il paziente.

TRIOLO: Quindi, a parte qualche enclave fortunata, i *late referral* sono tra il 30 e il 40%, di cui almeno il 40% sono pazienti conosciuti.

CUNEO: Il problema credo sia di definizione.

SAVOLDI: Torniamo all'ambulatorio pre-dialisi.

Esiste nel vostro Centro un ambulatorio multi-disciplinare, cioè con medico, Infermiera, Dietista, Psicologo, contemporaneamente o no?

Votazione: 14 Centri rispondono SI, 6 Centri rispondono NO.

SAVOLDI: Quanti pazienti pre-dialisi non sono della vostra zona di competenza e quale atteggiamento tenete con loro, cioè quando li fate tornare al loro Centro?

SEGOLONI: Noi abbiamo pazienti non di nostra pertinenza che abbiamo difficoltà a trasferire. Oggi proponiamo al paziente di tornare al suo Centro già in fase molto precoce. Per i pazienti che seguiamo già, spieghiamo l'importanza di conoscere l'equipe del proprio Centro di riferimento. Se il paziente vuole restare da noi in genere lo teniamo fino a dopo il confezionamento dell'accesso vascolare. Io non sono sicuro che ci siano i termini legali per impedire al paziente di restare nel Centro preferito.

IVREA: Il problema è solo riguardo al rimborso del trasporto, quando sono già in dialisi.

TORINO GIOVANNI BOSCO: La nostra Direzione ci ha detto di mandare via i pazienti non del nostro Centro di appartenenza. Se questo non si può fare, però poi il paziente resta.

TORINO MAURIZIANO: Noi abbiamo un certo numero di pazienti non del nostro Centro per la collocazione del nostro ospedale, che è nel Centro di Torino. Se questi pazienti al momento della dialisi scelgono la peritoneale li teniamo noi, se no li inviamo al Centro di competenza. Capita che pazienti indirizzati per tempo tornano per problemi o fraintendimenti. La suddivisione per competenza zonale in Torino città andrebbe rivista.

IVREA: E se il paziente non tuo ma che hai in dialisi peritoneale poi deve passare in emodialisi come fai?

TORINO MAURIZIANO: Contatto il Centro di appartenenza per tempo.

SEGOLONI: Ovviamente quando il paziente chiede di accedere ad un servizio, come la dialisi domiciliare, che non c'è nel proprio Centro di appartenenza, è ovvio che al cambio di trattamento, per un "gentlemen's agreement", il paziente torna al proprio Centro.

TRIOLO: Comunque il Centro di appartenenza di questo paziente deve essere a conoscenza di quanto accade, per tenerne conto nelle previsioni globali dei carichi di lavoro del Centro.

BORGOMANERO: Ci sono molte variabili. Intanto il paziente deve poter scegliere. E poi ci sono realtà geografiche che devono essere considerate.

TRIOLO: Il problema dell'area metropolitana è diverso. Un paziente che viene seguito da un Centro fino al momento della dialisi è impostato in un certo modo, poi chi lo accoglie nel Centro di appartenenza in un secondo momento trova già un percorso fatto, magari diverso dall'impostazione che avrebbe dato. Fino adesso, avvisandoci, siamo andati bene.

CEVA: Noi non sappiamo qual è la nostra zona. ASL 15, 16 e 17 sono state accorpate, e noi, attualmente, siamo seguiti dall'ASO di Cuneo.

CASALE MONFERRATO: In futuro farà fede la suddivisione in distretti.

SAVOLDI: Con quale frequenza nel vostro Centro l'ambulatorio pre-dialisi vede i pazienti? Fate dei gruppi con pazienti e parenti a cui spiegare le varie metodiche dialitiche? E la scelta della metodica viene fatta solo con il paziente o anche con i parenti? Date del materiale informativo?

VERCELLI: Noi discutiamo singolarmente con il paziente e i familiari la scelta del trattamento, senza fare riunioni con gruppi di pazienti. Distribuiamo un piccolo opuscolo informativo molto semplice, che illustra le metodiche dialitiche e l'inserimento in lista trapianto. Per quanto riguarda la frequenza, se il filtrato è pari a 10 mL/min li vediamo una volta al mese, se il filtrato è intorno a 15 mL/min, dilazioniamo le visite ma dando un appuntamento preciso.

RIVOLI: Noi abbiamo un ambulatorio dell'insufficienza renale, o pre-dialisi, a cui lavorano due o tre medici, un'infermiera e la dietista. La frequenza delle visite dipende dalle comorbidità, ma diamo sempre l'appuntamento per la visita successiva. Distribuiamo un opuscolo creato nel nostro Centro. Non facciamo gruppi. La scelta viene discussa con paziente e parenti; se il paziente sceglie la peritoneale entra nell'ambulatorio pre-dialisi della peritoneale, se no resta nello stesso ambulatorio.

ALESSANDRIA: Come materiale informativo noi diamo opuscoli sulla dieta, sul potassio. Poi abbiamo un video sulla peritoneale. Non abbiamo una Carta dei Servizi.

CHIVASSO: Nel gruppo di Studio di Dialisi Peritoneale una decina di medici aveva creato un cd informativo con interviste ai pazienti. Il cd veniva visto dal paziente e dalla famiglia e poi ci si ritrovava per discuterne. Il progetto però si è fermato, nonostante fosse molto utile perché rendeva omogenea l'informazione al paziente.

SEGOLONI: La Regione Piemonte ha acquisito come documento formale, elaborato dall'Assessorato alla Sanità, una "Carta dei Servizi per il trapianto", anche per quello renale. La Carta è destinata al paziente e può essere ampliata con il settore della terapia conservativa, dell'emodialisi e della dialisi peritoneale.

ALBA: Il problema non è avere il materiale ma usarlo. Il problema dell'informazione è importante e il medico deve inserirlo in un percorso strutturato. L'informazione deve essere data anche ai parenti, soprattutto per una dialisi domiciliare. La carta vincente è l'infermiere, che deve fare almeno una visita domiciliare.

SAVOLDI: Per quanto riguarda l'accesso vascolare, abbiamo lo stesso atteggiamento nel paziente giovane e nel paziente anziano? Utilizziamo più cateteri venosi centrali (CVC) nel paziente anziano oppure no? Valutiamo sempre la possibilità di fare una fistola distale come primo approccio o ci rivolgiamo più ad una fistola prossimale perché sappiamo che questa sopravvive più a lungo?

AOSTA: Abbiamo lo stesso atteggiamento nel giovane e nell'anziano, ma i CVC sono più numerosi nell'anziano perché il patrimonio vascolare spesso è scarso. Certamente valutiamo sempre la possibilità di fare una fistola distale.

CHIERI: Il *late referral* nel nostro Centro è intorno al 50%, secondo me in relazione ad una distribuzione territoriale, per esempio come il nostro problema di Nichelino. La presenza anche di 3 Centri nell'ASL comporta dei problemi. Anche per l'accesso vascolare finora i pazienti anziani avevano tutti un CVC, anche i non *late referral*; stiamo modificando questo tipo di atteggiamento.

SEGOLONI: Noi abbiamo lo stesso atteggiamento nel giovane e nell'anziano. Nel paziente anziano, ma soprattutto l'anziano di dialisi (>10-15 anni di dialisi), il numero dei CVC aumenta. Per quanto riguarda la fistola distale invece noi non la consideriamo obbligatoria: deve essere fatta la fistola che ha una maggiore probabilità di funzionare.

BIELLA: Il problema dell'anziano non è tanto correlato all'età, ma all'aspettativa di vita.

TORINO MAURIZIANO: Nel paziente cardiopatico riteniamo che un CVC sia giustificato. Con il doppler si vede che la radiale spesso nell'anziano è chiusa. In caso di aterosclerosi partiamo subito con la fistola prossimale perché ha più probabilità di durare.

VERCELLI: Anche noi usiamo il doppler, però nel paziente anziano facciamo soprattutto delle fistole prossimalizzate, al di sotto della piega del gomito.

SAVOLDI: Le Linee Guida ci dicono di iniziare la dialisi con filtrato <15 mL/min. In genere però i Nefrologi iniziano dopo, e alcuni studi supportano questo atteggiamento, soprattutto se associato a dieta vegetale supplementata.

Pensate che le Linee Guida riguardo l'inizio della terapia sostitutiva debbano essere riviste? E se devono essere riviste, pensate per tutti i pazienti o solo per alcuni, come gli anziani e i non diabetici?

CASALE MONFERRATO: Molti anziani hanno un recupero inaspettato in dialisi. Io preferisco non far fare al paziente il sacrificio di una dieta rigida, ma dializzarlo bene.

TORINO MAURIZIANO: Le Linee Guide sono basate su evidenze. Al momento non è stato ancora dimostrato che possano essere cambiate.

SAVOLDI: Però vorrei ricordare che la Linea Guida è basata su un'evidenza B, ed è largamente disattesa.

TORINO GIOVANNI BOSCO: In generale bisogna fare la dialisi un po' prima che il paziente abbia 10 o 12 mg/dL di creatinemia, magari non una trisettimanale di 4 ore.

TORINO MOLINETTE: Nella nostra esperienza è molto raro che un paziente cominci la dialisi quando il filtrato glomerulare è superiore a 10 mL/min. Anche perché con 10 mL/min di filtrato in genere ci può essere un ottimo equilibrio.

NOVARA OSPEDALE: Un elemento di cui bisogna tenere conto è che è più facile convincere un paziente anziano che uno giovane ad iniziare la dialisi. Il giovane spesso rifiuta più a lungo l'idea di iniziare la terapia sostitutiva.

SEGOLONI: L'atteggiamento è cambiato nel tempo. In passato si dializzava molto tardi mantenendo diete esasperate, anche a causa dello scarso numero di posti dialisi disponibili. L'anticipazione della dialisi, promossa soprattutto dal Prof. Bonomini a Bologna (che proponeva di iniziare a 18 mL/min di filtrato) sembrava una buona cosa, ma ora la realtà è diversa.

ALBA: Anche nelle Linee Guida è stato recepito questo atteggiamento, in quanto il grado di insufficienza renale a cui iniziare la dialisi viene distinto tra: livello minimo (filtrato = 6), ideale (filtrato = 10) e per pazienti cardiopatici (filtrato = 15). Nella nostra pratica clinica noi iniziamo la dialisi con un filtrato medio di 7 mL/min. In passato ci si basava sul Kt/v ideale; se si pensa che il Kt/v ideale sia 2.0, questo corrisponde ad un filtrato di 10 mL/min.

RIVOLI: Oggi il paziente inizia la dialisi più tardivamente rispetto al passato, perché sta meglio, anche grazie alla correzione dell'anemia, che lo fa sentire meglio, lo fa mangiare di più e respirare meglio. In passato si dializzava anche per trasfondere il paziente ogni 2 giorni.

SAVOLDI: Voi utilizzate la dieta supplementata con cheto-analoghi? Se sì in quanti pazienti la utilizzate? La usate solo nel paziente anziano?

Votazione: 8 Centri rispondono SÌ, 8 Centri rispondono NO. (alcuni Centri dicono di avere solo 2 pazienti: discussione sull'opportunità di considerare la risposta "sì")

In totale, tra tutti i Centri, i pazienti con dieta supplementata sono una cinquantina.

TORINO MAURIZIANO: In passato ne avevamo di più, perché sembrava funzionasse meglio. Ultimamente usiamo i cheto-analoghi in chi rifiuta la dialisi o non può farla, per esempio per malattie neoplastiche.

SAVOLDI: Credo che nel grande anziano non sia una dieta troppo rigida, perché questi pazienti tendono spontaneamente ad assumere una dieta vegetale. La cosa importante è che abbiano qualcuno che prepari i pasti per loro. A Brescia avevamo scritto un libro di ricette e lasciavamo un giorno alla settimana con dieta libera, e avevamo riscontri positivi.

VERBANIA: Il problema potrebbe essere assumere le 15 capsule, che vengono aggiunte alla decina di pastiglie della terapia.

SAVOLDI: Intanto si possono sospendere i chelanti del fosforo, perché con questa dieta il fosforo si controlla bene. Poi non bisogna aggiungere calcio perché la calcemia aumenta. La dose di diuretico necessaria deve essere bassa perché per fare questa dieta bisogna avere un bilancio dell'acqua e del sodio ottimale. Le capsule di cheto-analoghi, che per un paziente di 50 kg sono 10, non sono troppe. L'importante è che i pazienti lo vogliano.

TRIOLO: Vorrei chiedere ad Ivrea e al Prof. Segoloni, che hanno il maggior numero di pazienti a dieta: a che livello di filtrato iniziano la dieta con cheto-analoghi?

IVREA: La iniziamo in pazienti anziani con 8-10 mL/min di filtrato.

CHIERI: Noi la usiamo come terapia sostitutiva nel paziente anziano.

SAVOLDI: Nella nostra ASL la dieta supplementata è considerata terapia sostitutiva e quindi i trasporti per le visite e i prelievi sono rimborsati.

AOSTA: I pazienti in genere sono anziani e pesano poco, quindi raramente il numero di compresse è 15, in genere è meno. Il problema da noi è il formaggio, che viene consumato regolarmente a tutti i pasti.

TORINO MOLINETTE: Noi abbiamo anche pazienti non anziani, giovani che avendo una vita attiva hanno meno difficoltà a seguire una dieta di questo tipo, con un primo e un contorno rispetto alla dieta ipoproteica classica.

AOSTA: Noi però intendiamo una dieta con 0.6 g.

TRIOLO: Sintesi conclusiva:

Per la stima del filtrato l'uso delle formule è sempre più diffuso, anche per diffondere la cultura tra i medici.

Il termine pre-dialisi corrisponde quasi per tutti al IV stadio NKF.

Per *late referral*, più che il tempo intercorso tra conoscenza del paziente e inizio della dialisi, viene considerato importante soprattutto l'inizio della dialisi in urgenza, che pregiudica una scelta tempestiva e consapevole del tipo di metodica. La quota di pazienti *late referral* già conosciuti al Centro varia tra il 30 e il 40% ed è un dato abbastanza costante nel tempo.

Molti Centri danno importanza alla gestione multidisciplinare del paziente pre-dialisi.

L'inizio dialisi è spostato in avanti rispetto alle indicazioni delle Linee Guida.

Metà dei Centri usa la dieta supplementata.

Tutti usano EPO e chelanti del fosforo.