

Anno 28 n. S53 Luglio-Agosto 2011

# Giornale Italiano di Nefrologia

Organo della Società Italiana di Nefrologia

on-line: [www.sin-italy.org](http://www.sin-italy.org)

Numero speciale S53 dedicato agli:  
**ABSTRACT DEL 52°  
CONGRESSO NAZIONALE  
DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI NEFROLOGIA**

Genova  
21-24 Settembre 2011



ISSN 0393-5590



zione plasmatica pre-dialitica di ciascuno dei 10 AA infusi era aumentata rispetto al valore misurato nella seduta di base da un minimo di 5.2% per TYR a un massimo del 66% per TYR, con un incremento medio del 36.8%. Non scompensi della glicemia e/o dei lipidi.

**Conclusioni.** In un mese di IDPN, tempo sicuramente insufficiente per indurre una modificazione clinicamente rilevabile dello stato nutrizionale, si è però rilevato un omogeneo incremento delle concentrazioni plasmatiche di tutti gli AA infusi, facendo ipotizzare che l'uso della IDPN per tempi maggiori possa effettivamente tradursi in un'aumentata sintesi proteica.

### 302 PO

#### UTILIZZO DI FILTRI IN POLIMETILMETACRILATO (PMMA) PER LA RIMOZIONE DI CATENE LEGGERE LIBERE CIRCOLANTI (sFLC)

Fabbrini P., Sala D., Viganò M.R., Stella A.

Clinica Nefrologica AO San Gerardo Monza, Università degli Studi di Milano Bicocca

**Introduzione.** Studi in vitro hanno dimostrato che filtri in PMMA possono rimuovere almeno fino a 2 grammi di FLCs attraverso un meccanismo di adsorbimento, ma l'applicazione in vivo ha mostrato risultati variabili e nessun dato è disponibile sulla velocità di saturazione del processo di adsorbimento e sulla massima capacità adsorbente per singolo dializzatore. Scopo di questo studio era di misurare la cinetica di rimozione delle sFLC con PMMA e di ottimizzarne l'utilizzo nella pratica clinica.

**Pazienti e Metodi.** In 7 pazienti con IRC dialisi dipendente ed elevati valori di sFLC (4  $\diamond$  e 3 k) è stato eseguito un totale di 24 sedute dialitiche di 4 ore con un filtro PMMA BK 2.1 (Toray) e 10 sedute di 4 ore con sostituzione bioraria del filtro in PMMA BK 2.1 (Toray) grazie ad un apposito circuito dedicato implementato al fine di compiere agevolmente la sostituzione senza interruzione del trattamento. In ogni seduta venivano misurati i valori di sFLC orari utilizzati poi per calcolare la riduzione percentuale plasmatica oraria e dell'intera seduta.

**Risultati.** In media nei 24 trattamenti con singolo filtro abbiamo ottenuto una riduzione di sFLC del 23% (dal 3% al 76%) ed il calcolo delle rimozioni orarie dimostrava che il processo di adsorbimento era efficace solo nelle prime due ore con una percentuale di rimozione media del 12.3% (dal 5% al 17%) rendendo inutili le due ore successive di trattamento. Nelle 10 sedute con sostituzione bioraria del filtro abbiamo registrato un aumento della percentuale di rimozione totale fino al 50.9% (dal 33.3 al 69%,  $p < 0.05$ ) con un rate orario di 12.5% sovrapponibile a quello precedentemente descritto ( $p > 0.05$ ). Nel corso dei trattamenti con doppio filtro non si sono osservati né maggiori consumi di eparina né un maggiore consumo di albumina rispetto al trattamento con singolo filtro.

**Conclusioni.** La dialisi con filtri in PMMA Bk 2.1 risulta efficace nella rimozione di sFLC grazie ad un processo di adsorbimento che si esaurisce nelle prime due ore di trattamento. L'utilizzo di un apposito circuito che consente l'agevole sostituzione bioraria del filtro ha permesso un aumento dell'efficacia del trattamento rendendolo una valida ed economica opzione terapeutica nell'IRC secondaria a mieloma multiplo.

### 303 PO

#### LA VALUTAZIONE DELLO SCORE DI CALCIFICAZIONE AORTICA CON TECNICA RADIOLOGICA NELLA NOSTRA POPOLAZIONE IN DIALISI

Mereu M.C., Cadoni M.C., Porcedda C.

U.O. Nefrologia e Dialisi, Dipartimento Medicina, P.O. San Gavino (VS)

**Premessa.** La valutazione dello score di calcificazione aortica con tecnica radiologica secondo Kauppila si è dimostrata valida e predittiva di rischio cardiovascolare anche nei pazienti in dialisi.

**Scopo.** Valutare lo score di calcificazione dell'aorta addominale (AAC) nei nostri pazienti in dialisi per identificare i soggetti a più elevato rischio cardiovascolare onde poter adeguare la terapia.

**Materiali e Metodi.** Abbiamo sottoposto a valutazione della AAC mediante lastra dell'addome in proiezione laterale tutti i pazienti in dialisi nel nostro centro da marzo 2009 a dicembre 2010. Hanno effettuato lo score 81 pazienti (57 M e 27 F; età media 68.4 $\pm$ 13.5 anni; età dialitica media 81.17 $\pm$ 91.48 mesi) 60% HD, 21% HDF, 11% AFB, 8% CAPD, di cui 19.5% con diabete e 18% con cardiopatia ischemica. A 12 mesi dal basale in 51 pazienti abbiamo ripetuto lo score per valutare la progressione. Abbiamo rilevato in tutti i pazienti PTH, Ca, P, FA, PCR, 25(OH)D3, LDL ed uso di chelanti e vit. D al basale e a 12 mesi.

**Risultati.** Pazienti score 0=14.8% (prevalenti 41.6%, incidenti 58.4%); score 1-6=33.3% (prevalenti 18.5%, incidenti 14.8%); score >7=46.9% (prevalenti 43.2%, incidenti 3.7%); nessuna correlazione con età anagrafica e dialitica. È deceduto il 18.5% dei pazienti, per cause cardiovascolari 53.3% di cui 45% con score >7. In 51 pazienti, a 12 mesi, score 1-6 è passato da 3.1 $\pm$ 1.7 a 5.6 $\pm$ 3.8 ( $p < 0.05$ ); score >7: da 9.8 $\pm$ 3.7 a 12.6 $\pm$ 3.9 ( $p > 0.01$ ). I pazienti a score 0 rimasti invariati erano più giovani rispetto a quelli a score >7 (62.3 $\pm$ 15.2 vs 74.8 $\pm$ 8.7  $p < 0.01$ ) e con P più basso (3.8 $\pm$ 0.6 vs 4.3 $\pm$ 0.5  $p < 0.05$ ). Nessuna differenza con altri parametri e terapia.

**Conclusioni.** Nella nostra casistica oltre l'80% dei pazienti presenta severe cal-

cificazioni per elevata età anagrafica e comorbilità. La valutazione della AAC è semplice, ripetibile, poco costosa e può rappresentare una valida guida nella pratica clinica per adeguare e personalizzare le scelte terapeutiche onde prevenire e/o rallentare la progressione delle calcificazioni soprattutto nei pazienti a basso rischio anche se in minoranza come nella nostra casistica.

### 304 PO

#### POTERE PREDITTIVO DEL CORONARIC CALCIUM SCORE (CACS) SULLA SOPRAVVIVENZA A LUNGO TERMINE IN PAZIENTI EMODIALIZZATI

Morosetti M.<sup>1</sup>, Di Daniele N.<sup>2</sup>, Dominijanni S.<sup>3</sup>, Cipriani S.<sup>2</sup>, Staffolani E.<sup>2</sup>, Romagnoli A.<sup>4</sup>, Simonetti G.<sup>4</sup>, Nicolais R.<sup>2</sup>, Galli D.<sup>2</sup>, Della Rovere F.R.<sup>1</sup>, Zappalà L.<sup>2</sup>, Piacentini F.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>U.O.C. Nefrologia e Dialisi, Ospedale GB Grassi, Roma; <sup>2</sup>U.O.S.D. Nefrologia e Dialisi, Policlinico Universitario "Tor Vergata", Roma; <sup>3</sup>Servizio di Dialisi, Casa di Cura Nuova Villa Claudia, Roma; <sup>4</sup>Dipartimento di Diagnostica per Immagini, Policlinico Università di Verona, Verona

**Introduzione.** I pazienti in trattamento emodialitico hanno una frequenza di calcificazioni coronariche più elevata che nella popolazione di pari età. I dati della letteratura concordano nel correlare le calcificazioni con la mortalità, ma non è ancora ben definito il potere predittivo di questo indice sulla sopravvivenza a lungo termine per mancanza di studi con un adeguato follow up. Scopo del nostro studio è stato quello di valutare la sopravvivenza a lungo termine di un gruppo di pazienti emodializzati in relazione Coronaric Calcium score (CACS) basale misurato con multi-slice cardio TC (MSCT) per la valutazione delle calcificazioni coronariche.

**Materiali e Metodi.** Nel 2002 sono stati sottoposti ad esame MSCT 44 pazienti (27 M) in emodialisi. L'età dialitica media al momento dell'esecuzione dell'esame era pari a 61.8 mesi. Sono stati suddivisi in due gruppi in relazione al valore basale di CACS. Il primo gruppo includeva pazienti con CACS <1000, il secondo gruppo pazienti con CACS >1000. A distanza di un tempo di 6.3 $\pm$ 8.7 anni è stata valutata la sopravvivenza della popolazione in esame.

**Risultati.** 23 (52%) pazienti presentavano CACS <1000, 21 (48%) pazienti presentavano CACS >1000. 4 pazienti del primo gruppo e 2 del secondo sono stati sottoposti a trapianto renale. A distanza di un tempo compreso tra 6.3 e 8.7 anni non si sono verificati decessi nel primo gruppo, mentre nel secondo gruppo si sono registrati 13 decessi con una differenza statisticamente significativa ( $p = 0.000$ ). La sopravvivenza media in questo secondo gruppo è risultata del 51% a 6.3 anni, del 36.4% a 8 anni e del 29.2% a 8.7 anni.

**Conclusioni.** I dati in nostro possesso suggeriscono che nei pazienti in trattamento emodialitico valori di CACS elevati (>1000) sono predittivi di un'elevata mortalità.

### 305 PO

#### FAV DISTALE ED EMODINAMICA DURANTE EMODIALISI

Castellano A.<sup>1</sup>, Arrigo G.<sup>1</sup>, Rivera R.<sup>2</sup>, Bonforte G.<sup>3</sup>, Mandolfo S.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>U.O. di Nefrologia e Dialisi, AO Ospedale San Carlo Borromeo, Milano; <sup>2</sup>U.O. di Nefrologia e Dialisi, AO San Gerardo, Monza; <sup>3</sup>U.O. di Nefrologia e Dialisi, AO Santa Anna, Como; <sup>4</sup>U.O. di Nefrologia e Dialisi, AO Ospedale Maggiore, Lodi

**Introduzione.** Abbiamo misurato non invasivamente con Transonic con tecnica di diluizione ad ultrasuoni cardiac output (CO), portata di FAV (QA), volume ematico needle-to-needle (Central Blood Volume o CBV, che comprende circolo polmonare e cuore, incluso il loop della FAV) e calcolato PR (Peripheral Resistences). Scopo del lavoro è studiare i rapporti tra QA e gli altri parametri emodinamici misurati o calcolati.

**Pazienti e Metodi.** Sono stati sottoposti ad esame Transonic, ad inizio (id) e fine dialisi (fd), 54 pazienti di 68 $\pm$ 13 anni di età, non cardiopatici, non diabetici, con FAV nativa distale (52/54). CBV è ottenuto da CO e da MTT: CBV=CO\*MTT. Periferic Resistance (PR) è stata calcolata dal rapporto pressione arteriosa/CO.

**Risultati.** Il QA medio è stato: 765.9 $\pm$ 355.9 mL/min. Il QA rappresenta il 14.2 $\pm$ 6.4% di COid e 18.3 $\pm$ 8.7% di COfd. Non abbiamo evidenziato alcuna relazione tra QA e GCid. È risultata una relazione inversa non lineare tra CBVid-CBVfd e QA/CO. Inoltre un elevato QA/CO si associa a una modesta riduzione di CBV. PRid è aumentata da 18.6 $\pm$ 5.7 a PRfd 22.6 $\pm$ 6.0 mmHg/mL/min. Fra ln(PRid) e ln(COid) esiste una relazione inversa lineare molto stretta (di minore forza con ln(CBVid)), che si rafforza per ln(CO-QA), che rappresenta la parte di CO diretta al circolo sistemico. Le PR appaiono in relazione inversa a CO ma non a QA. Il tempo di circolo a-v di FAV è 14.2 $\pm$ 3.9 sec, che rappresenta una misura del tempo di ricircolo cardio-polmonare.

**Conclusioni.** Le FAV distali impegnano la funzione sistolica cardiaca, richiedendo una discreta quota di CO. QA non è in relazione a CO, cioè il richiamo di sangue da FAV appare indipendente dalla grandezza di CO. Nei casi di elevato QA/CO la differenza fra CBVid-CBVfd è modesta. La conservazione di CBV, correlato al volume efficace, può essere di compenso a una FAV alta portata. Il tempo di circolo id-fd rimane invariato.