

DIALISI PERITONEALE

Peritoneal transport assessment by peritoneal equilibration test with 3.86% glucose: A long term prospective evaluation*La Milia V, Pozzoni P, Virga G, Crepaldi M, Del Vecchio L, Andrulli S, Locatelli F*

Kidney Int 2006; 69: 927-33.

Presentato da G. Viglino

Rispetto al 2.27% il PET con il 3.86% non modifica in modo significativo il D/P creat 4h e ha il vantaggio di una minor variabilità dell'UF consentendo di stimare mediante il ϕNa a 60 minuti l'UF prodotta attraverso i canali di acquaporina.

In questo lavoro è stata valutata nel tempo la permeabilità peritoneale di 95 pazienti mediante ripetuti PET con il 3.86% (11 pazienti con 5 PET, 9 con 4 PET, 22 con 3 PET, 20 con 2 PET e 33 con un solo PET per un totale di 242 determinazioni). L'UF basale (737 ± 228 mL) all'analisi multivariata risultava condizionata significativamente ($r^2 = 0.25$) in maniera negativa da sesso femminile, età all'inizio del trattamento, volume urinario, D/P creat 4h e in maniera positiva dal ϕNa . Durante un follow mediano di 25 mesi, si osservava, tra la prima e l'ultima determinazione, una significativa riduzione dell'UF (-3.0 ± 10.2 mL/mese di DP) e del ΔNa (-0.09 ± 0.12 mmol/L/mese di DP) senza alcuna variazione significativa del D/Do del glucosio e del D/P creat 4h. Tale variazione non era correlata in maniera significativa con nessuno dei fattori indagati. Confrontando i 15 pazienti che nel corso del follow up andavano incontro a deficit di UF rispetto agli altri, all'analisi multivariata solo il ΔNa basale era in grado di predire il rischio di deficit di UF (RR=0.797 per +1 mmol/L).

Questi risultati suggeriscono che, nel tempo, prima dell'aumento del D/P creat 4h si osserva una riduzione del ΔNa confermando l'importanza di inserire questo parametro nella valutazione di routine della membrana peritoneale.

Guideline on target for solute and fluid removal in adult patients on chronic peritoneal dialysis*Lo WK, bargman Jm, Burkart j, Krediet RT, Pollock C, Kawanishi H, Blake PG, for the ISPD Adequacy of Peritoneal Dialysis Working Group*

Perit Dial Int 2006; 26: 520-2.

Presentato da G. Viglino

Il Gruppo di Lavoro ISPD sull'Adeguatezza in Dialisi Peritoneale ha proposto una revisione delle linee guida riguardanti la depurazione ed ultrafiltrazione in DP riassumibile nei punti successivi.

1) L'adeguatezza dialitica deve essere valutata, oltre che sulla base delle clearances delle piccole molecole, anche in base ai seguenti parametri clinici: stato di idratazione, stato nutrizionale e cinestesi, controllo dell'anemia, dell'equilibrio calcio-fosforo ed acido-base (evidenza C).

2) Il Kt/V totale target in DP deve essere di almeno 1,7 U/settimana (evidenza A) e comunque il trattamento dialitico deve essere ottimizzato valutando in particolare modo la permeabilità peritoneale (opinione).

3) Non è necessario per i pazienti in CAPD valutare anche la CICr mentre per i pazienti in APD è necessario raggiungere un valore minimo di 45 L/settimana (evidenza C).

4) È necessario controllare la FRR almeno ogni 1-2 mesi (evidenza C).

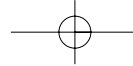
5) La prescrizione continua rispetto ad una intermittente, consentendo una maggior clearance delle medie molecole, è preferibile (evidenza B).

6) È importante avere come obiettivo una UF adeguata sulla base dei parametri clinici (evidenza B). Occorre comunque tenere sempre presente la possibilità di un deficit di UF al fine di ricercarne le cause ed adottare gli opportuni provvedimenti.

Relativamente alla adeguatezza depurativa vengono prese in considerazione le seguenti eventualità:

a) nel caso il Kt/V target sia raggiunto ma vi siano segni di uremia è giustificato aumentare ulteriormente la dose dialitica

b) nel caso il Kt/V target non sia raggiunto, il passaggio a schemi di DP intensivi o all'HD deve tener conto delle conseguenze sullo stile di vita, i possibili effetti collaterali ed infine anche i costi.



EMODIALISI

Impact of obesity on arteriovenous fistula outcomes in dialysis patients

Kats M, Hawxby AM, Barker J, Allon M

Kidney Int 2007; 71(1): 39-43.

Presentato da C. Basile

L'uso della fistola arterovenosa (FAV) è meno frequente tra i pazienti obesi che non tra i non obesi.

Gli autori hanno utilizzato un database prospettico computerizzato degli accessi vascolari in cui hanno identificato tutti i pazienti riceventi una prima FAV durante un periodo di 2 anni. La conclusione di questo studio è che la sopravvivenza a lungo termine della FAV è peggiore tra i pazienti obesi che tra i non obesi a causa di una più elevata secondary failure rate (FAV che falliscono dopo essere state usate con successo per la dialisi).

Reversal of the adynamic bone disorder and decreased vascular calcification in chronic kidney disease by sevelamer carbonate therapy

Mathew S, Lund RJ, Strebeck F, Tustison KS, Geurs T, Hruska KA

J Am Soc Nephrol 2007; 18(1): 122-30.

Presentato da C. Basile

Fu prodotto un modello murino di calcificazioni vascolari (CV) indotte da insufficienza renale cronica, che complica la sindrome metabolica.

Il sevelamer fu in grado di ridurre CV già stabilizzate, nonché di aumentare le superfici osteoblastiche nelle trabecole metafisarie della tibia e del femore, le superfici osteoidi e la bone formation rate.

Questi risultati suggeriscono che il sevelamer può avere azioni importanti nel diminuire la vasculopatia diabetica ed uremica e nell'aumentare la bone formation rate nella nefropatia diabetica.

PATOLOGIA CLINICA

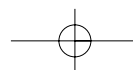
Association of angiotensin I-converting enzyme gene insertion/deletion polymorphism and IgA nephropathy: a meta-analysis

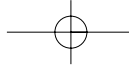
Yong D, Qing WQ, Hua L, Kan JJ, Xi CJ, Jin QQ, Chao SH

Am J Nephrol 2006; 26(5): 511-8. 2006 Nov.

Presentato da G. Fuiano

In letteratura sono presenti diversi studi sull'associazione fra il polimorfismo delezione/inserzione (I/D) del gene per l'enzima di conversione dell'angiotensina I (ACE) e nefropatia da IgA. I risultati, però, sono piuttosto discordanti. Per chiarire tale associazione nelle diverse popolazioni gli autori di questo studio hanno condotto una metanalisi analizzando 20 studi: 11 valutavano l'associazione fra il polimorfismo ACE I/D e la suscettibilità a sviluppare IgA, 9 l'associazione fra il polimorfismo ACE I/D e la progressione della nefropatia da IgA. L'odds ratio (OR) per il rischio di suscettibilità e di progressione dell'IgA negli asiatici era rispettivamente di 2.37 e 1.75 per il genotipo DD. Il rischio era maggiore anche in presenza di un solo allele D sebbene non si raggiungesse la significatività statistica. Nei caucasici, invece, sia il genotipo DD che l'allele D si associavano a progressione dell'IgA (OR 1.90, 1.61, rispettivamente) ma non ad una maggiore suscettibilità. I risultati di questa metanalisi supportano l'ipotesi che esista un'associazione fra il polimorfismo delezione/inserzione (I/D) del gene per l'enzima di conversione dell'angiotensina I (ACE) e la nefropatia da IgA sebbene sia diversa negli asiatici e nei caucasici.





A scoring system to predict renal outcome in IgA nephropathy: from a nationwide prospective study

Wakai K, Kawamura T, Endoh M, Kojima M, Tomino Y, Tamakoshi A, Ohno Y, Inaba Y, Sakai H

Nephrol Dial Transplant 2006 Oct; 21(10): 2800-8.

Presentato da G. Fuiano

La nefropatia da IgA (IgAN) rappresenta la glomerulonefrite più frequente al mondo. Un'alta percentuale di casi evolve verso l'insufficienza renale terminale (ESRD). Sebbene siano stati identificati diversi fattori prognostici, è comunque difficile predire l'outcome renale. Per tale motivo gli autori hanno condotto uno studio di coorte prospettico in 97 ospedali giapponesi dal 1995 al 2002 per un totale di 2269 pazienti. Durante il follow-up (in media 77 mesi), 207 pazienti sviluppavano ESRD. L'ipertensione arteriosa, la proteinuria, l'ipoproteinemia, l'azotemia e l'alto grado istologico erano tutti fattori di rischio indipendenti per lo sviluppo di ESRD. Un'ematuria di grado moderato si associava maggiormente allo sviluppo di ESRD rispetto ad un'ematuria severa. Per stimare il rischio di ESRD a sette anni veniva utilizzato uno score system che comprendeva 8 variabili. Pazienti con un rischio di 0.0-0.9, 1.0-4.9, 5.0-19.9, 20.0-49.9, 50.0-100.0% avevano un'incidenza di ESRD rispettivamente di 0.2, 2.4, 12.2, 40.2 and 80.8%. Questo score system potrebbe essere utilizzato nella pratica clinica per valutare la prognosi dei pazienti con IgAN.

IgA-containing immune complexes in the urine of iga nephropathy patients

Matousovich K, Novak J, Yanagihara T, Tomana M, Moldoveanu Z, Kulhavy R, Julian BA, Konecny K, Mestecky J

Nephrol Dial Transplant. 2006 Sep; 21 (9): 2478-84.

Presentato da G. Fuiano

Il siero e le urine di pazienti affetti da glomerulonefrite da IgA (IgAN) contiene un'elevata concentrazione di immunocomplessi formati da IgA1 aberrantemente glicosilate ed IgG o IgA che riconoscono i glicani o la regione cerniera delle proteine. In questo studio gli autori hanno analizzato la presenza di tali immunocomplessi nelle urine di 29 pazienti con IgAN (Gruppo I), 27 pazienti con proteinuria ma senza IgAN (Gruppo II) e 28 volontari sani (Gruppo III). L'escrezione di IgA1 aberrantemente glicosilate era presente nel 68% dei pazienti con IgAN ma in nessuno dei volontari sani. I livelli urinari di immunocomplessi IgA-IgG erano significativamente maggiori nel Gruppo I rispetto al Gruppo II ($P < 0.01$) e III ($P < 0.05$). Non c'erano differenze significative fra il Gruppo II e III. In conclusione, gli immunocomplessi urinari IgA-IgG erano significativamente più alti nei pazienti con IgAN rispetto ai pazienti proteinurici senza IgAN e nei volontari sani.

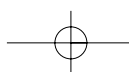
Predicting initiation and progression of chronic kidney disease: developing renal risk score

Taal MW, Brenner BM

Kidney Int 2006 Nov; 70(10): 1694-705.

Presentato da G. Fuiano

Studi epidemiologici hanno evidenziato la necessità di diagnosticare precocemente l'insufficienza renale cronica (IRC) in modo da avviare un'adeguata terapia conservativa, rallentarne l'evoluzione e conseguentemente di ridurre il numero di pazienti che necessitano del trattamento sostitutivo. È necessario, quindi, identificare nella popolazione generale i soggetti a rischio per IRC da sottoporre a screening e quelli già affetti da IRC a rischio per ESRD. Studi prospettici hanno identificato fattori di rischio per IRC nella popolazione generale così come fattori predittivi di progressione della stessa in ESRD. I fattori di rischio possono essere distinti in fattori iniziali e fattori perpetuanti. In questo studio gli autori rivedono i dati relativi ai fattori di rischio per IRC e propongono uno score di rischio renale analogo al Framingham score per la malattia ischemica cardiaca utilizzabile al fine di determinare il rischio di IRC nella popolazione generale e di ESRD nei pazienti con IRC.



Cellular focal segmental glomerulosclerosis: clinical and pathologic features

Stokes MB, Valeri AM, Markowitz GS, D'Agati VD

Kidney Int 2006 Nov; 70(10): 1676-8.

Presentato da G. Fuiano

Sono state identificate 5 varianti della glomerulosclerosi focale segmentale (FSGS): forma collassante (COLL), cellulare (CELL), glomerulare (GTL), periilare e non specificata (NOS). Il significato prognostico della CELL FSGS non è stato ancora determinato. In questo studio gli autori hanno comparato le caratteristiche cliniche e patologiche al momento dell'insorgenza della patologia in 225 pazienti con CELL (N=22), COLL (N=56), GTL (N=60), and NOS (N=87). Le forme CELL, COLL, e periilare si presentavano più frequentemente con grave sindrome nefrosica. Fattori predittivi di insufficienza renale terminale (ESRD) erano per tutti i pazienti il valore iniziale di creatinina sierica, la percentuale di sclerosi e di lesioni COLL, lo score di danno tubulo-interstiziale e la risposta al trattamento. La forma COLL si associava ad una più alta percentuale di insufficienza renale al momento della presentazione, di danno glomerulare e tubulo-interstiziale, a minori percentuali di remissione (13.2%), ed a maggiori percentuali di ESRD (65.3%). I pazienti con la forma GTL erano più anziani, presentavano una maggiore percentuale di remissione (75.8%) ed una più bassa percentuale di ESRD (5.7%). La variante CELL presentava una percentuale intermedia di remissione (44.5%) e di ESRD (27.8%) rispetto alle forme COLL e periilare. Questo studio sostiene l'ipotesi che le forme CELL e COLL non siano equivalenti. Pertanto, è necessaria una classificazione patologica che distingua le forme COLL, CELL e perilare.