



## RASSEGNA DELLA LETTERATURA RECENTE

a cura di G. Monaci, S. Brardi

### Una stima quantitativa del peso corporeo ideale nei pazienti uremici

T. Nagai, G. Kimura, T. Inique et al

*The International Journal of Artificial Organs / Vol. 18 / n. 1 1995*

Gli Autori partendo dal fatto che nell'ambito della terapia sostitutiva della funzione renale non esiste un indice per valutare la sottrazione dei fluidi corporei simile a quello Kt/V, utilizzato per la rimozione dei soluti e considerando inoltre che il controllo del volume dei fluidi potrebbe avere, per la sopravvivenza del paziente, un'importanza maggiore del rapporto Kt/v, hanno sviluppato un metodo per calcolare il volume totale dei suddetti fluidi basato sui principi della cinetica dell'urea. Gli Autori hanno sottoposto per 9 volte all'emofiltrazione 5 pazienti uremici ed hanno misurato le concentrazioni: dell'urea nel plasma prima e dopo l'emofiltrazione e nel miscuglio totale dell'emofiltrato nonché quelle della creatinina nel plasma, dopo una emofiltrazione, prima della successiva e nell'urina raccolta tra questi due trattamenti. Assumendo quindi che l'urea sia distribuita uniformemente entro il fluido corporeo totale (TBF) ed utilizzando l'urea come sostanza marcatrice per tale fluido corporeo totale, gli Autori hanno pensato che il TBF potesse essere calcolato come uno "spazio - urea", conoscendo il peso corporeo e la concentrazione plasmatica dell'urea prima e dopo l'emofiltrazione. Sapendo poi che il rapporto tra TBF e massa magra corporea (LBM) è costante e pari a 0.735 nei soggetti sani, indipendentemente da età sesso e costituzione corporea ed ancora che la LBM, data dalla somma di TBF e della massa solida (SM), è proporzionale alla velocità di produzione della creatinina (Gcr) generata principal-

mente entro il muscolo, che è uno dei maggiori componenti della SM, gli Autori hanno pensato che dovesse sussistere una correlazione positiva tra SM e Gcr. Pertanto, essi hanno calcolato SM sulla base di Gcr. Gli Autori hanno poi ricavato la massa grassa (FM) dalla differenza tra il peso corporeo e la LBM. Il peso corporeo ideale (Bwi), cioè in condizioni ideali di livello dei fluidi corporei, è stato calcolato infine dagli Autori come la somma del fluido corporeo totale ideale (TBFi) della SM e della FM. In questo modo gli Autori hanno trovato per i 5 pazienti da loro presi in esame un peso corporeo, in condizioni ideali di livello dei fluidi corporei, pari a  $55.1 \pm 4.2$  kg che è risultato significativamente correlato con il peso secco pari a  $54.0 \pm 3.5$  kg determinato in modo convenzionale per mezzo della pressione sanguigna e del rapporto cardio-toracico ( $r = 0.9$ ;  $p < 0.01$ ). Il risultato dello studio suggerisce quindi che il peso corporeo ideale possa essere stimato nei pazienti uremici semplicemente basandosi sulla cinetica dell'urea e della creatinina.

### Funzione renale in pazienti gottosi

*Der-Cherng Tarnq, Hsiao-Yi Lin, Meng-Lin Shyong et al*  
*Am J Nephrol 1995; 15: 31-37*

È frequente riscontrare evidenze di danno renale in pazienti gottosi. È dibattuto tra gli Autori se il danno renale riscontrato in pazienti gottosi sia dovuto direttamente alla iperuricemia oppure a patologie concomitanti, come l'ipertensione arteriosa, il diabete mellito, l'aterosclerosi.

Scopo di questo studio è stato quello di valutare la funzione renale in 152 pazienti con artrite gottosa, suddi-



visi in due gruppi, uno di 80 pazienti con gotta pura, l'altro di 72 pazienti con gotta e ipertensione. Il gruppo con gotta pura è stato ulteriormente suddiviso in 21 pazienti con tofi e 59 senza. 72 adulti normali confrontabili per età e sesso hanno costituito il gruppo di controllo.

Gli Autori hanno riscontrato che:

- il gruppo di pazienti con gotta pura aveva valori di creatinina e di clearance della creatinina significativamente più elevati rispetto al gruppo di controllo ( $p=0.0001$ );
- tra i pazienti con gotta pura quelli con tofi avevano valori di creatinina e clearance della creatinina significativamente più elevati rispetto ai pazienti senza tofi (rispettivamente  $p=0.040$  e  $p=0.030$ );
- il gruppo dei pazienti con gotta più ipertensione aveva valori di creatinina e clearance della creatinina significativamente più elevati rispetto al gruppo di pazienti con gotta pura (rispettivamente  $p=0.0001$  e  $p=0.0029$ ). I pazienti con gotta ed ipertensione risultavano però significativamente più anziani rispetto ai pazienti con gotta pura.

Il gruppo dei pazienti con tofi gottosi è stato studiato anche da un punto di vista ecotomografico: il 90% di loro ha mostrato reni di dimensioni ridotte con assottigliamento del parenchima renale e lesioni multiple iperecogene in corrispondenza della giunzione cortico-midollare. In 4 pazienti con tofi gottosi e danno renale la agobiopsia renale percutanea ha mostrato una miscelanea di lesioni tubulari, interstiziali, vascolari e soprattutto aggregati di cristalli di urati circondati da un infiltrato granulomatoso contenente cellule giganti nella midollare renale.

In conclusione la funzione renale è compromessa nei pazienti con gotta pura. La presenza di tofi correla con un ulteriore peggioramento della funzionalità renale che è ancora maggiore nei pazienti con ipertensione. Le lesioni ecotomograficamente iperecogene a livello della giunzione corticomidollare e la presenza di depositi di urato a livello midollare sono riscontri patognomonic della nefropatia gottosa.

## **Carbone attivo in pazienti con prurito uremico**

*Giovanetti S, Barsotti G, Cupisti A, et al  
Nephron 1995; 70: 193-6*

Il prurito è un sintomo frequente e spesso grave nei pazienti in trattamento sostitutivo emodialitico. Tra le cause, per lo più sconosciute, potrebbe giocare un ruolo l'iperparatiroidismo secondario, come testimoniato dal fatto che in alcuni pazienti il prurito scompare dopo la paratiroidectomia.

Molti trattamenti sono stati suggeriti nei pazienti uremici affetti da prurito, senza ottenere peraltro significativi risultati. Scopo di questo studio è stato quello di rivalutare l'efficacia della somministrazione orale del carbone attivo, utilizzato in alcuni pazienti nel 1987 da Pederson con soddisfacenti risultati. 23 pazienti uremici in emodialisi affetti da prurito grave sono stati trattati con 6 grammi al giorno di carbone attivo (30 capsule da 200 mg) per 6 settimane. Il trattamento è stato preceduto dalla somministrazione di placebo per 1 settimana in 10 di essi. Uno score da 1 a 6 è stato utilizzato per la valutazione settimanale dell'intensità del prurito. I risultati mostrano una remissione totale del sintomo in 10 (43.5%) pazienti, una remissione parziale in altri 10 (43.5%) e nessun apprezzabile miglioramento negli altri 3 (13%). Inoltre 16 pazienti mostravano la persistenza dell'effetto terapeutico alla fine del trattamento fino alla 21<sup>a</sup> settimana. Non si sono verificati importanti effetti collaterali e ciò ha favorito l'accettazione del trattamento.

In conclusione il carbone attivo è risultato, da questo studio, un efficace, sicuro ed economico trattamento del prurito uremico. Sebbene non se ne conosca il meccanismo d'azione, gli Autori avanzano l'ipotesi che il carbone attivo sia in grado di adsorbire le sostanze pruritogene a livello dell'apparato gastrointestinale.