

# Un rene in fiamme oltre lo Stige

G. Curatola, M. Ciccarelli, P. Finocchiaro

U.O. di Nefrologia, Dialisi e Trapianto di Rene,  
Azienda Ospedaliera "Bianchi-Melacrino-Morelli", Reggio Calabria

## A surprising volume increase in a trastigian kidney

*With few exceptions renal volume is markedly reduced in patients with end-stage renal disease, a phenomenon which is almost always accompanied by a progressive loss of renal compliance secondary to renal structure fibrosis.*

*We have observed a remarkable renal compliance during an episode of acute pyelonephritis in a patient on long-term dialysis. (G Ital Nefrol 2004; 21: 371-3)*

**KEY WORDS:** End stage renal failure, Kidney ultrasound, Acute pyelonephritis

**PAROLE CHIAVE:** Insufficienza renale terminale, Ecografia renale, Pielonefrite acuta

## Commento dell'Editore

*Questo caso clinico sottolinea come l'ecografia renale, che è un ausilio diagnostico totalmente non invasivo, è utile ed efficace nel rilevare le variazioni di volume di reni di pazienti in trattamento dialitico cronico, in caso di pielonefrite acuta.*

### Parte I

Un paziente di 41 anni affetto da insufficienza renale (creatinemia: 5.5 mg/dL), ipertensione arteriosa severa, proteinuria (3-4 g/die) e microematuria (30-40 emazie p.c.m.) veniva riferito alla nostra U.O..

### Test di verifica

#### 1) Quale indagine strumentale eseguiresti per prima:

- a. Agobiopsia renale
- b. Ecografia renale
- c. Urografia perfusionale
- d. TAC addome con mezzo di contrasto
- e. Pielografia ascendente.

La risposta corretta alle domande sarà disponibile sul sito internet [www.sin-italy.org/gin](http://www.sin-italy.org/gin) e sul prossimo numero del Giornale cartaceo.

Abbiamo sottoposto il paziente ad ecografia renale: i reni apparivano di dimensioni notevolmente ridotte (rene dx: 7.9 x 3 cm; rene sinistro: 8 x 3.5 cm), con parenchima marcatamente assottigliato (Fig. 1).



**Fig. 1 -** Ecografia renale dx che mostra una riduzione marcata del volume e dello spessore del parenchima.

**2) A questo punto quale strategia ritieni più opportuna:**

- a. Eseguire una agobiopsia renale
- b. Eseguire una urografia per fusionale
- c. Eseguire una TAC addome con mezzo di contrasto
- d. Eseguire una Pielografia ascendente
- e. Non eseguire ulteriori indagini strumentali.

La risposta corretta alle domande sarà disponibile sul sito internet [www.sin-italy.org/gin](http://www.sin-italy.org/gin) e sul prossimo numero del Giornale cartaceo.

Abbiamo ritenuto opportuno non eseguire ulteriori indagini in considerazione dell'avanzato grado dell'insufficienza renale e del fatto che già l'esame ecografico aveva consentito di escludere la presenza di nefropatia ostruttiva. Abbiamo invece cercato di migliorare il controllo dell'ipertensione arteriosa attraverso una terapia farmacologica più aggressiva ed una maggiore aderenza alla dieta iposodica.

Dopo 2 anni il paziente, per il progredire dell'insufficienza renale, iniziava trattamento emodialitico cronico. Un nuovo esame ecografico confermava il quadro evidenziato nel precedente controllo. Dopo l'inizio della terapia emodialitica la diuresi subiva una rapida riduzione fino a che il paziente diventava virtualmente anurico (< 100 mL/24 ore).

## Parte II

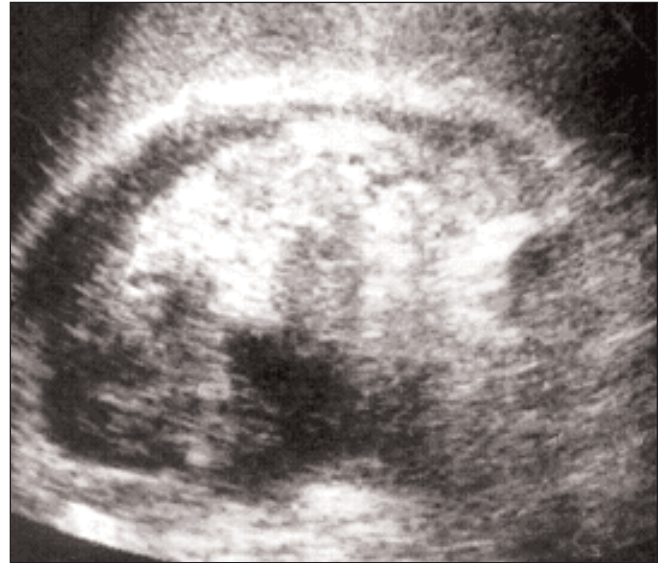
Dopo 4 anni dall'inizio della terapia sostitutiva il paziente presentava un episodio caratterizzato da febbre elevata (40°) accompagnata da dolore intenso alla regione lombare dx ed emissione di poche gocce di urine purulente. Veniva subito intrapresa terapia antibiotica.

## Test di verifica

**3) A quale esame strumentale sottoporresti il paziente:**

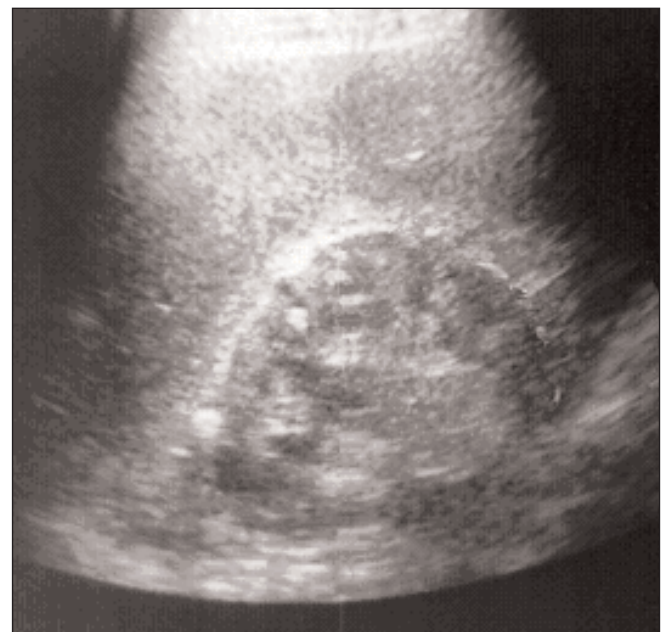
- a. TAC addome con mezzo di contrasto
- b. Pielografia ascendente dx
- c. Ecografia renale
- d. Rx diretta addome
- e. Nessuna indagine.

La risposta corretta alle domande sarà disponibile sul sito internet [www.sin-italy.org/gin](http://www.sin-italy.org/gin) e sul prossimo numero del Giornale cartaceo.



**Fig. 2** - Ecografia del rene dx che mostra un marcato aumento del volume, rispetto a un controllo precedente, senza segni di idronefrosi.

Abbiamo eseguito una ecografia renale con un apparecchio portatile al letto del paziente che ha mostrato un consistente aumento del volume del rene dx (cm 11 x 5.2) rispetto a quanto evidenziato nel precedente esame di 4 anni prima; non erano presenti segni di idronefrosi né lesioni occupanti spazio; il rene sinistro non mostrava invece variazioni sostanziali rispetto ai precedenti controlli (Fig. 2).



**Fig. 3** - L'ecografia di controllo eseguita dopo 3 mesi evidenzia che il volume del rene dx è tornato alle dimensioni originali.

### Parte III

Dopo una settimana di terapia antibiotica il quadro clinico di sepsi si è completamente risolto ed un nuovo esame ecografico, eseguito dopo 3 mesi mostrava che le dimensioni del rene dx erano ritornate a quelle originali (circa 8 x 3 cm) (Fig. 3).

### Conclusioni

I reni dei pazienti in terapia dialitica (cosiddetti “reni transtigiani”) sono solitamente di dimensioni notevolmente ridotte e ciò si accompagna quasi sempre ad una progressiva perdita di “elasticità” secondaria a fibrosi diffusa delle strutture renali.

Consideriamo pertanto eccezionale quanto documentato in questo caso nel quale un episodio di pielonefrite acuta ha comportato un transitorio, ma consistente, aumento di volume del rene affetto.

I reni “transtigiani” probabilmente mantengono una qualche “elasticità” che consente loro di andare incontro ad aumenti acuti di volume in concomitanza con processi infettivo/infiammatori particolarmente importanti.

### Riassunto

I reni dei pazienti in terapia dialitica (cosiddetti “reni transtigiani”) sono solitamente di dimensioni notevolmente ridotte e ciò si accompagna quasi sempre a una progressiva perdita di “elasticità” secondaria a fibrosi diffusa delle strutture renali. Noi descriviamo un caso nel quale un paziente in trattamento emodialitico cronico da 4 anni ha presentato, in maniera reversibile, un marcato aumento di volume del rene dx sclerotico in concomitanza con un episodio di pielonefrite acuta.

Indirizzo degli Autori:  
Dr. Pietro Finocchiaro  
U.O. di Nefrologia, Dialisi e Trapianto di Rene  
Azienda Ospedaliera “ Bianchi-Melocrino-Morelli”  
89100 Reggio Calabria  
e-mail: [pietro.finocchiaro@ibim.cnr.it](mailto:pietro.finocchiaro@ibim.cnr.it)