

# Effetti a lungo termine della terapia medica sul decorso clinico della nefrolitiasi

C. Vitale, M. Marangella, C. Bagnis, M. Bruno, A. Tricerri, S. Berutti, E. Calligaris, M. Roccaro, A. Ramello

U.O. di Nefrologia, Dialisi e Centro Calcolosi Renale, Ospedale Mauriziano Umberto I, Torino

## Riassunto

**Premesse.** La calcolosi renale manifesta un'ampia variabilità della recidività, sia tra individui differenti che nell'ambito di ciascun paziente. Pertanto, per valutare l'efficacia di una terapia medica è necessario un periodo di sorveglianza sufficientemente prolungato.

**Metodi.** È stato studiato l'andamento della malattia in 204 pazienti affetti da nefrolitiasi *Recidivante*, decorsa per  $13.3 \pm 8.2$  anni senza sorveglianza nefrologica (*storia naturale*) e quindi trattata presso il nostro Centro per  $9.5 \pm 4.6$  anni (*follow-up*).

**Risultati.** Rispetto alla *storia naturale*, durante il *follow-up* la soprassaturazione urinaria si è ridotta significativamente ( $p < 0.001$ ), così come il numero di calcoli/paziente/anno ( $0.60 \pm 0.74$  vs  $0.14 \pm 0.30$ ,  $p < 0.001$ ). Una remissione completa durante il *follow-up* è stata osservata nel 44.6% dei casi (*Non Recidivanti*). Nel 55.4% di pazienti ancora *Recidivanti* durante il *follow-up*, la terapia medica ha comunque indotto una riduzione dei nuovi calcoli di circa il 50% ( $p < 0.001$ ). È risultata una maggiore frequenza di ipocitraturia fra i *Recidivanti* ( $pX^2 < 0.01$ ) rispetto ai *non Recidivanti*, fra i quali si è osservata una maggior ricorrenza di casi senza anomalie metaboliche ( $pX^2 < 0.01$ ). Tra *Recidivanti* e *non Recidivanti* non sono risultate differenze significative per quanto riguarda le terapie farmacologiche prescritte. Il numero di interventi urologici effettuati durante il *follow-up* è risultato significativamente ridotto rispetto alla *storia naturale*, sia nei *Recidivanti* ( $p < 0.05$ ) che nei *non Recidivanti* ( $p < 0.01$ ).

**Conclusioni.** La terapia medica si è dimostrata efficace nella prevenzione delle recidive in tutti i tipi di nefrolitiasi idiopatica. I risultati positivi a lungo termine non sono preclusi dalla severità della malattia.

**PAROLE CHIAVE:** Nefrolitiasi, Urolitiasi, Terapia, Complicanze

## Long term effects of therapy on the clinical course of nephrolithiasis

**Background.** Stone recurrence rate is highly variable in all forms of nephrolithiasis. Therefore, in order to evaluate the clinical effects of treatment, a long-term study is required.

**Methods.** In this paper, we report the clinical course of nephrolithiasis in 204 recurrent stone formers. After the first stone passage, they had been managed by a general practitioner for  $13.3 \pm 8.2$  years (natural course); thereafter, a nephrological follow-up, for  $9.5 \pm 4.6$  years was carried out by our unit.

**Results.** In comparison with natural course, urinary supersaturation during follow-up reduced significantly ( $p < 0.001$ ), and this could account for a concurrent decrease of stone-episodes/patient/year ( $0.60 \pm 0.74$  vs  $0.14 \pm 0.30$ ,  $p < 0.001$ ). Stone disease completely remitted in 44.6% of cases (remittants) during follow-up; among the remaining 55.4% of relapsers, stone recurrence rate significantly decreased by about 50% ( $p < 0.001$ ). Hypocitraturia was more frequent in relapsers than in remittants ( $pX^2 < 0.01$ ); among the latter, a higher prevalence of subjects without metabolic disturbances than in relapsers was found. There was no difference between relapsers and remittants as far as drug prescription is concerned. Urological treatment was significantly reduced during follow-up, both in relapsers ( $p < 0.05$ ) and in remittants ( $p < 0.01$ ).

**Conclusions.** The results of this study suggest that medical management of idiopathic nephrolithiasis reduces stone recurrence rate and morbidity. A very favorable outcome can be obtained even in the highly recurrent forms of stone disease. (*Giorn It Nefrol* 2001; 18: 524-30)

**KEY WORDS:** Stone disease, Urolithiasis, Therapy, Complications