

# Insufficienza renale acuta in corso di terapia con indinavir: una nuova patologia emergente nel trattamento delle infezioni da retrovirus. Descrizione di un caso clinico

P. Dionisio, M. Valenti, E. Caramello, R. Bergia, D. Lamanna, B. Agostini, N. Chiappini, I. Dato<sup>1</sup>, G. Michelone<sup>1</sup>, M. De Saraca<sup>2</sup>, P. Bajardi

<sup>1</sup>Dipartimento di Nefro-Urologia, <sup>2</sup>Divisione di Infettivologia, Ospedale degli Infermi, Biella

## Riassunto

Indinavir, un inibitore delle proteasi dei retrovirus, risulta estremamente attivo in associazione con gli inibitori delle transcriptasi inverse degli HIV. Tuttavia, indinavir è responsabile di effetti collaterali urologici quali dolore lombare, litiasi, micro o macroematuria. L'insufficienza renale acuta con anuria rappresenta un evento clinico estremamente raro.

Descriviamo qui un caso di severa insufficienza renale acuta in un paziente affetto da HIV, in terapia con stavudina 30 mg bid, lamivudina 150 mg bid ed indinavir 800 mg tid da 20 mesi. Il paziente è stato ricoverato presso il nostro istituto per dolore lombare ed anuria. Lo screening di laboratorio mostrava una severa insufficienza renale acuta. L'ecotomografia renale mostrava due reni normali con lieve dilatazione calico-pielica senza litiasi. L'analisi del sedimento urinario rivelava la presenza di numerosi e patognomonic cristalli di solfato-monoidrato. La terapia con indinavir è stata sospesa e si è iniziata una blanda idratazione. Dopo un giorno dall'interruzione del trattamento vi è stata una significativa ripresa della diuresi ed i valori di creatinemia scesi a 2.4 mg/dl e dopo 4 giorni a 0.9 mg/dl. Considerati gli effetti collaterali del farmaco ed in particolar modo questa rara forma di severa insufficienza renale acuta, si raccomanda molto l'assunzione di circa 1.6 litri di acqua in 24 ore.

*PAROLE CHIAVE: Indinavir, Inibitori delle proteasi HIV, Insufficienza renale acuta, Nefropatia interstiziale*

## Acute renal failure during indinavir treatment: a new pathology emerging in the treatment of retrovirus infections. A clinical case report

*Indinavir, a protease inhibitor, is highly active when combined with reverse-transcriptase inhibitors against HIV. However, indinavir is also associated with urological side effects such as flank pain, kidney stone formation and micro- or macrohematuria. Nevertheless acute renal failure with anuria is very uncommon.*

*We describe herein a case of severe acute renal failure with anuria in an HIV positive patient, with the following drug combination dating back 20 months : 30 mg stavudine twice daily, 150 mg lamivudine twice daily, 800 mg indinavir three times a day. The patient was admitted to our institution for flank pain and anuria. Laboratory screening disclosed severe acute renal failure. Renal sonography showed two normal kidneys with a mild pyelocalyceal distention, with no urinary lithiasis. Routine microscope analysis of urine showed the presence of several crystals of sulphate-monohydrate. Indinavir was stopped and mild intravenous hydration was started. After one day of discontinued treatment with indinavir, diuresis of the patient restarted significantly and serum creatinine fell to 2.4 mg per decilitre and after three days to 0.9 mg per decilitre. Because of this serious side effect it is strongly recommended to drink at least 48 oz of water daily (about 1.6 liter) to avoid renal crystalluria and severe acute renal failure such as described. (Giorn It Nefrol 2000; 17: 679-83)*

*KEY WORDS: Acute renal failure, Indinavir, HIV protease inhibitor, Interstitial nephropathy*