

# ANCORA UNA VOLTA: DUE È MEGLIO DI UNO



## Dr. Corrado Murtas

U.O. Nefrologia, Dialisi e Trapianto

Istituto G. Gaslini

Genova

e-mail: cormur@gmail.com

Nell'esercizio quotidiano della nefrologia, non è un evento raro imbattersi in pazienti che, per cause congenite o acquisite, mostrino evidenza di un solo rene funzionante. L'approccio classico può essere quello di assicurare il paziente. Un solo organo è in grado di mantenere la funzionalità renale dei soggetti "normali". Semplice è illustrare il caso del trapianto: i pazienti in dialisi ricevono, tipicamente, un solo rene. Anche il donatore, nel caso del trapianto da vivente, sopravvive alla nefrectomia senza alcun problema clinico né ripercussioni, anche a lungo termine, sulla funzionalità renale (1).

Negli ultimi anni, tuttavia, stanno emergendo nuovi studi che mostrano come la condizione di "rene unico" non sia irrilevante dal punto di vista della funzionalità renale a lungo termine. Questo fattore appare ancora più significativo quando si parla di condizioni congenite o acquisite in età pediatrica.

In questa direzione vanno i risultati dello studio KIMONO, di recente pubblicazione (2). Qui è presentato l'andamento clinico di 206 bambini con rene unico funzionante seguiti presso un centro di nefrologia pediatrica nei Paesi Bassi. L'età media dei pazienti è di 9.5 anni, con un tempo medio di *follow-up* pari a 6 anni. Gli Autori, oltre all'eGFR, hanno valutato la prevalenza del "danno renale", definito come la presenza di ipertensione e/o di albuminuria patologica e/o l'assunzione di farmaci nefroprotettivi. Sono definiti due sottogruppi principali, discretamente omogenei per numero ed età: rene unico primario e secondario. Del primo fanno parte gli affetti da agenesia renale congenita e da rene multicistico displastico (MCDK). I pazienti nefrectomizzati per infezioni ricorrenti e/o grave perdita funzionale, affetti da nefropatia da reflusso o da un'altra nefropatia ostruttiva, sono stati raggruppati nell'insieme del "secondario". I due gruppi sono suddivisi, inoltre, per la presenza di un'anomalia congenita dell'apparato urinario (CAKUT) nel rene residuo, valutata con ecografia, cistografia minzionale e/o scintigrafia renale.

Sebbene l'insufficienza renale (eGFR < 60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>) sia presente solo nel 5% dei bambini, circa il 30% di essi presenta "danno renale" secondo la citata definizione. Sono di notevole interesse i dati analizzati per la presenza o meno di CAKUT: il 50% dei pazienti con anomalie congenite sul rene unico (primario o secondario) presenta i criteri di "danno renale". Tuttavia, è da sottolineare che anche il 24% dei pazienti con rene unico apparentemente integro può rientrare nella medesima definizione.

Alcune limitazioni sono evidenti: è uno studio retrospettivo ed è condotto in un centro terziario, dove, presumibilmente, si concentrano i casi più gravi. Discutibile è raggruppare i MCDK con le agenesie renali congenite, vista la nota diversità prognostica (3). Perplessità desta anche il gruppo del rene unico secondario: potrebbero farne parte pazienti con CAKUT bilaterale, in cui la nefrectomia agisca su un apparato urinario già "primariamente" danneggiato.

Da condividere è, invece, la scelta di escludere le nefrectomie per neoplasia: studi simili mostravano un peggiore andamento dei reni unici secondari rispetto ai congeniti, giustificando il dato con un migliore funzionamento dei meccanismi di adattamento pre-natali, rispetto alla vita extra-uterina. È, invece, probabile che la nefrotossicità delle chemioterapie abbia un ruolo non secondario sulla funzione renale, confondendo, quindi, la solidità di queste affermazioni (4).

Concludendo, Westland et al. confermano con dati comunque convincenti che la condizione di "rene unico" non è né benigna né stabile nel tempo. Necessita, infatti, di attenzione al momento della diagnosi, al fine di rilevare e trattare al meglio eventuali anomalie associate. Fondamentale appare inoltre instaurare un corretto programma di *follow-up* che prosegua a lungo termine, coinvolgendo i medici di famiglia e i centri di nefrologia dell'adulto, poiché è sempre più chiaro che gli effetti deleteri dell'iperfiltrazione glomerulare si manifestino con maggiore evidenza dopo 20-30 anni dalla perdita della massa renale funzionante (3, 5).

**DICHIARAZIONE DI CONFLITTO DI INTERESSI:** L'Autore dichiara di non avere conflitto di interessi.

## BIBLIOGRAFIA

1. Ibrahim HN, Foley R, Tan L, et al. Long-term consequences of kidney donation. *N Engl J Med* 2009; 360: 459-69.
2. Westland R, Schreuder MF, Bokenkamp A, et al. Renal injury in children with a solitary functioning kidney—the KIMONO study. *Nephrol Dial Transplant* 2011; 26: 1533-41.
3. Sanna-Cherchi S, Ravani P, Corbani V, et al. Renal outcome in patients with congenital anomalies of the kidney and urinary tract. *Kidney Int* 2009; 76: 528-33.
4. Abou Jaoude P, Dubourg L, Bacchetta J, et al. Congenital versus acquired solitary kidney: is the difference relevant? *Nephrol Dial Transplant* 2011; 26: 2188-94.
5. Wang Y, Wang Z, Wang W, et al. Analysis of factors associated with renal function in Chinese adults with congenital solitary kidney. *Intern Med* 2010; 49: 2203-09.