Gli esami di funzionalità renale

Data 14 marzo 2021
Categoria nefrologia

Una breve sintesi sugli esami di laboratorio usati per valutare la funzionalità renale.

L'esame più usato per valutare la funzionalità renale è la **creatinina** che si forma a partire dalla creatina (immagazzinata soprattutto nel muscolo).
I valori di riferimento sono: nell'uomo < 1,4 mg/dL, nella donna < 1,1 mg/dL.
Si tratta di un indice non del tutto performante perchè può essere ancora normale nelle fasi iniziali dell'insufficienza renale. Inoltre l'esame può risentire di varie condizioni (età, farmaci, etc.)

Per superare le criticità della creatinina si può ricorrere alla **clearance della creatinina** che prevede la raccolta delle urine di 24 ore con dosaggio della cretininuria che poi viene messo in rapporto alla creatininemia.
Tuttavia anche la clearance della creatinina presenta dei limiti: raccolta delle urine di 24 ore, sovrastima nei pazienti con nefropatia.

Una stima indiretta della clearance della creatinina è possibile con vari tipi di equazioni, per esempio l'equazione di Cockroft-Gault che considera età, peso, creatininemia, sesso.

Più comunemente la **stima della velocità di filtrazione glomerulare** (GFR = Glomerular Filtration Rate) viene effettuata basandosi su: età, sesso, etnia nera si/no, creatinina (MDRD = Modification on Diet in Renal Disease).
Il metodo può sottostimare la GFR se la funzione renale è normale ed è stato validato solo per età comprese tra 18 e 75 anni.
La GFR può essere stimata anche col metodo suggerito dalla Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) che, pur usando gli stessi parametri del MDRD sarebbe più affidabile.

L'**azotemia** è un altro parametro molto usato anni fa e oggi caduto in disuso. La produzione di urea, infatti, dipende da molte variabili: farmaci, febbre, traumi, disidratazione, alimentazione, epatopatie, gravidanza, etc. Pertanto non è un parametro affidabile della funzionalità renale.

A seconda dei valori di GFR la funzione renale si può classificare in **cinque stadi** :

Stadio 1: GFR >/= 90 ml/min/1,73 m2
Stadio 2: GFR 60-89 ml/min/1,73 m2
Stadio 3: 30-59 ml/min/1,73 m2
Stadio 4: 15-29 ml/min /1,73 m2
Stadio 5: < 15 ml/min/1,73 m2 o dialisi.

RenatoRossi

© 2004 - 2026 Pillole - Registrazione T. di Roma n. 2/06 | stampato il 15/11/2026 alle ore 6:23 | Pagina 1 di 1