

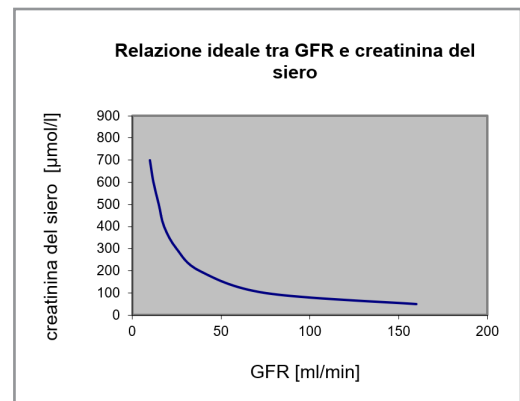
Il funzionamento dei reni: estimated glomerular filtration rate (eGFR)

Grazie al riconoscimento precoce di un tasso di filtrazione glomerulare (GFR) ridotto e alla corrispondente gestione della nefropatia è possibile ridurre il rischio di complicanze e di un'insufficienza renale tale da richiedere un trapianto d'organo. Classificando con precisione la GFR è inoltre possibile interpretare correttamente i segni e i sintomi di una nefropatia cronica (per esempio di un'anemia iperrigenativa normo-cromica).

Le nefropatie croniche sono frequenti (con una prevalenza del 10%). La misurazione del funzionamento renale si basa sul tasso di filtrazione glomerulare (GFR). Secondo la definizione si è in presenza di una nefropatia cronica quando la GFR è limitata per oltre 3 mesi o quando emergono altri marcatori propri di un danno renale: albuminuria > 30 mg/l, ematuria renale o danni renali strutturali. Nella maggior parte delle nefropatie croniche il funzionamento dei reni diminuisce progressivamente con il tempo ed è associato a complicanze quali ipertensione arteriosa, anemia, malattie ossee, neuropatie e malattie cardiovascolari.

Tasso di filtrazione glomerulare

La determinazione della clearance renale mediante marcatori esogeni, esterni, inerti o radioattivi è affidabile ma costosa, invasiva e può essere correlata con l'esposizione a irraggiamento. Al contrario la creatinina del siero, che viene liberamente filtrata a livello glomerulare e che non può più essere riassorbita a livello tubulare, è un marcatore endogeno della clearance renale. Tutta-



via viene secreta in aggiunta dalle cellule tubulari a seconda della concentrazione del plasma. Nel caso di funzionamento limitato dei reni la GFR viene sovrastimata a causa dell'aumentata secrezione tubulare e dell'accresciuta escrezione gastrointestinale. Poiché la creatinina del siero dipende in buona misura dalla massa muscolare, presenta notevoli differenze individuali e, di conseguenza, anche un limite della norma molto ampio. In qualità di ulteriore marcatore del siero la cistatina C consente di rilevare minime limitazioni del funzionamento renale, che non hanno ancora provocato un aumento significativo della concentrazione della creatinina. Questa proteina viene filtrata liberamente dai reni sani, per essere riassorbita per via tubulare. Limitazioni per la determinazione della cistatina C sono date dall'influsso della terapia steroidea nonché dell'ipo- e dell'iper-trioidismo.

