

eGFR クレアチニン検査について理解しましょう

何らかの原因で腎臓の働きが悪くなり、体内の老廃物が排出できなくなる状態を「腎不全」といいます。短期間で急激に発症することもあります。多くは長時間かけてゆっくりと進行します。自覚症状が少ないため、「慢性腎不全」と診断されて初めて気づくことが多くあります。

●腎臓が悪くなって起こることは？

腎臓は肝臓と同じように予備能力の高い臓器であり病状がかなり進行しないと自覚症状が現れません。それでも急に浮腫み（むくみ）や高血圧、身体の倦怠感、尿の色や性状が変化する、貧血（労作時の息切れ）食欲がない、吐き気があるなどの症状が出る場合があります。ほとんどの人は自覚症状が少ないため、腎臓の機能を定期的に検査していく必要があります。

●腎臓の機能を調べる検査

○クレアチニン

筋肉運動のエネルギー源となるアミノ酸の一種であるクレアチニンが代謝されてできた物質で老廃物のひとつです。クレアチニンは腎臓の糸球体でろ過されますが、尿細管でほとんど再吸収されずに、毎日決まった量が尿中に排泄されます。血清クレアチニンの数値を見れば、腎臓の機能低下の程度を把握できます。クレアチニンの数値が高いということは、腎機能が障害されているということになります。しかし、クレアチニンは腎機能（糸球体ろ過量）が50%以下にならないと基準値を超えるような高値を示さないことがあり、早期の腎機能異常を見逃してしまうことがあります。

クレアチニンの基準値は、男性 0.5~1.1mg/dl、女性 0.4~0.8mg/dl。

一般に中等度の腎不全では1.5mg/dlを超え、重症では2.4mg/dl以上になります。クレアチニン値が5mg/dlを超えると回復は難しいと考えられています。

○eGFR(推算糸球体ろ過量)

尿に老廃物を排泄する能力が腎臓にどれくらいあるかを表し、この値が低いほど腎臓の働きが悪いということになります。

eGFRは血清クレアチニン値と年齢、性別から計算式を用いて腎機能を調べる検査です。

ただし、eGFRは推算値であるため、より正確な検査が必要な場合はクレアチニンクリアランス(血清クレアチニン値と尿量から数値を測定)などの腎機能を評価する検査も必要となってきます。

eGFRの計算式（18歳以上が対象）

$$eGFR (ml/分/1.73m^2) = 1.94 \times Cr - 1.094 \times \text{年齢} - 0.287$$

女性は×0.739として計算されます。

eGFRの計算式で用いられる体表面積1.73m²は、日本人の標準的な体型に補正された値であるため、極端なやせ型の方や、肥満の方、筋肉量が多い方、少ない方は計算式を修正する必要があります。

健康な人ではeGFRは100ml/分/1.73m²前後。タンパク尿などの腎障害はなくてもeGFR:60ml/分/1.73m²未満が持続していればCKD(慢性腎臓病)と診断されます。CKDが進行していくと、腎臓の機能が低下し腎不全へと移行、透析療法などが必要となってきます。

定期的に腎臓の機能を調べ、自分の腎臓の働きを理解しておきましょう。

ご相談については当クリニック、スタッフにご確認ください

