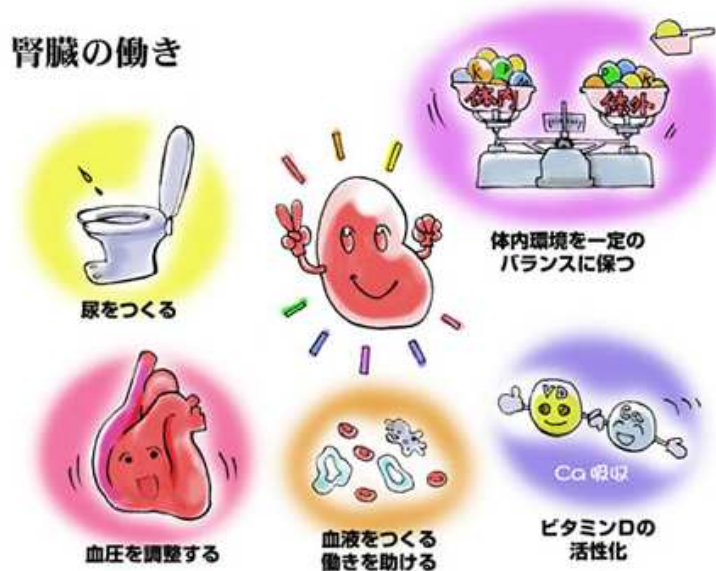


～ 腎機能検査について ～

腎臓は血液中の不要なものを体の外に排泄するために、血液をろ過して尿をつくります。他にも血圧や水分、体液の調整をしたり、血糖値を調節するホルモンなどをつくる重要な臓器です。



○尿素窒素(BUN)

タンパク質が代謝されると最終的に尿素が生成され、腎臓から尿に排泄されます。この尿素中に含まれている窒素の量が尿素窒素です。腎機能が低下すると、血液中の尿素窒素をうまく濾過できないため、血液中の尿素窒素の量が多くなります。そうすると血液検査でのBUN値が高くなります。通常クレアチニンと併せて腎機能の指標に使われます。

○クレアチニン(CRE)

クレアチニンは筋肉運動のエネルギー源となるアミノ酸の一種クレアチンが代謝されてできた老廃物です。クレアチニンは、腎臓が正常に機能していれば尿中に排泄されますが、腎機能が障害されているとうまく尿中にクレアチニンが排泄されず、血液中のクレアチニンが増加します。また、筋肉内で合成されるクレアチニンの量は筋肉量に比例するため、筋肉の多い人はクレアチニンの値が高くなる場合もあります。

○シスタチンC

通常、腎機能検査ではクレアチニンの値を使って評価します。しかし、クレアチンは食事や筋肉量、運動の影響を受けます。シスタチンCはクレアチンとは異なり食事や筋肉量、運動などの影響を受けにくいいため、クレアチンの検査で高い値が出たときには、シスタチンCの検査をすることでより正確に腎機能を評価することができます。

○eGFR(推算糸球体濾過量)

腎臓の機能を表す指標として、血清クレアチニン値やシスタチンC値をもとに糸球体濾過量を推定した推算(eGFR)が用いられます。eGFRは糸球体が1分間にどれくらいの血液量を濾過して尿を作れるかを示す値です。