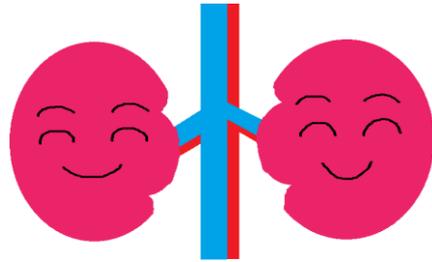




腎臓は体の臓器の一部であることは皆さん知っていると思いますが、からだにどのような役割があるのかご存知ですか。腎臓は『肝腎かなめ』という言葉があるように、とても重要な臓器です。

今回は腎臓の働きや腎臓の病気である腎臓病について説明していきます。

腎臓とは？



腎臓は腰の少し上あたり、そして背中側に左右ひとつづつあります。形はそらまめに似ていて、重さは130g程度、握りこぶしくらいの大きさをしています。そして腎臓の役割は主に3つあります。

①体の老廃物を排出する

腎臓には太い血管がつながっていて、1分間に約1リットルの血液をろ過します。栄養素(アミノ酸やブドウ糖)やミネラルなど必要な成分は再吸収して血液にとどめ、老廃物や余分な塩分など不要な成分は尿として体の外に出す働きがあります。

②血圧を調整する

腎臓は血液をろ過する時に、塩分と水分の排出量を調整して血圧をコントロールする役割があります。血圧が高い時は塩分と水分を体から出して、逆に低い時は塩分と水分を体にとどめるよう働きます。

また血圧を上げる働きがあるアンギオテンシンというホルモンを活性させるために、腎臓からはレニンという酵素が分泌されています。腎臓の機能が悪くなると血圧の調整がうまくいかず高血圧になりやすいです。

④血液を作る

血液成分の1つである赤血球は骨髄から作られますが、赤血球を作る時には腎臓からのエリスロポエチンというホルモンが必要になります。

腎臓の働きが悪くなると、赤血球が生成出来ないため貧血になることがあります。このような腎臓が原因で貧血になる病気を腎性貧血と言います。

腎臓病とは？

腎臓病とは腎臓の動きが悪くなり、腎機能の低下が起きる病気です。腎機能は一度機能が失われると回復しない場合があります。腎臓病は急性と慢性に分けられ、それぞれ原因や症状が異なります。

腎臓病の種類や特徴などを見ていきましょう。

* 急性腎臓病

腎臓に急激な炎症が起き、数日で病状が悪化します。適切な治療を行えば腎機能は回復することが出来ます。

代表的な病気は急性糸球体腎炎です。この病気は溶血性連鎖球菌という細菌が主な原因で、感染してから10日後ぐらいに症状があらわれます。症状は尿量が減り、尿から血液やたんぱくが出ます。また体にむくみが出たり高血圧になるなどの症状が出ます。一般的に4歳から10歳くらいまでの子供がかかりやすい病気ですが、まれに成人にも発症します。

検査は尿検査と血液検査、腎生検があります。尿検査では血尿やたんぱく尿の有無を調べます。血液検査は腎機能が低下していないか、補体という免疫物質が低下していないかを調べます。また溶血性連鎖球菌の感染を調べるためにASO抗体やASK抗体を調べます。腎生検は背中から針を刺して腎臓の組織をとる検査で、組織を顕微鏡で観察し病気を確定するために行います。

* 慢性腎臓病(CKD)

慢性腎臓病は腎臓の機能が低下した状態が3カ月以上続いた場合に診断される病気です。この病気はCKDとも呼ばれていて、日本では約1330万人の患者さんがいます。腎臓の機能が徐々に低下するため自覚症状はほとんどなく、早期に発見し治療できれば腎臓の機能は回復します。しかし悪化した状態が続くと腎不全になり、腎臓の機能は回復しない事が多く、透析療法や腎臓移植が必要になることがあります。

腎機能が低下した状態の目安としては尿からたんぱくが出ている状態や血液検査、画像検査などで明らかに腎障害がみられることです。また血液検査の中でも大切な基準として糸球体ろ過量(GFR)という検査項目があります。この項目は腎臓が1分間にどれくらいの血液をろ過して尿をつくることを表します。この数値が60(ml/分/1.73m²)未満の場合、CKDと診断されます。

CKDは進行すると脳卒中や心筋梗塞などの血管病を発症しやすいと言われていいます。腎機能が低下すると血圧の調整がうまくいかず血管にストレスがかかり、重度の血管病になることがあります。

慢性腎臓病の予防方法

慢性腎臓病の主な原因は糖尿病性腎症、糸球体腎炎、高血圧が原因で起こる腎硬化症などがあります。これらの病気はメタボリックシンドローム(高血圧、糖尿病、高脂血症、肥満など)と大きく関わりがあります。

予防方法は暴飲暴食や過度な飲酒、喫煙を控えることや適度な運動を定期的に行うなど生活習慣を整えることが重要です。また糸球体腎炎は体の免疫異常などが原因と言われますが明確にわかっていません。そのため早期発見のために定期的に健康診断を受けるなど血液検査、尿検査をすることも予防方法になります。



検査について詳しく知りたい方は、医師にご相談ください。