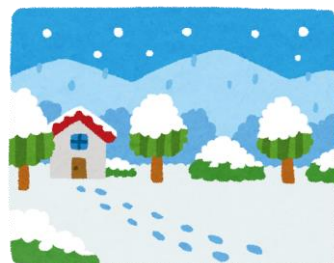


平成27年2月10日号 (第146回)

阿伎留通信

公立阿伎留医療センターは、医の心を重んじ、患者の生命と健康と生活の質を考える良質の医療を実践し、地域医療の最適化に努力します。

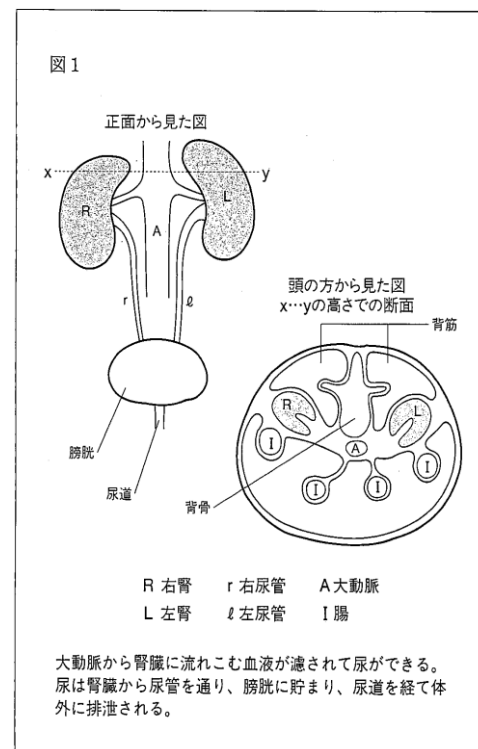
立春も過ぎましたが、まだまだ寒さの厳しい日が続きますね。暖くなるまであと一步。体調を崩さないように「うがい、手洗い」を毎日の習慣にしましょう。



さて今回の阿伎留通信は、－「腎臓と高血圧」－をテーマに腎臓内科 梅津 道夫医師よりお話しさせていただきます。

私の専門は内科の中の「腎臓」という分野です。この腎臓、どこにあるかご存知ですか？図1のように臍の高さで背骨の両脇にこぶし大のものが左右1つずつ計2個あります。皮膚からの距離は背中からの方が近いので、エコーという診断機器で観察する時はたいてい背中から見ます。2つあるので健康であれば1つを他の人に譲っても（移植における臓器提供）支障なく生活を続けられます。

腎臓の働きですが、皆さんの中に水をたくさん飲んだ日、体重が何キロも増える方はいますか？腎臓が正常に機能していれば、そのような事は起こりません。腎臓は尿という形で水やミネラル・新陳代謝の結果生じた老廃物などを体の外に排泄します。ちょうど入ってきた分だけを出す、つまり赤字も黒字もありません。この作業を生涯淡々と続けます。^{あるじ}主は全自動で働き続ける腎臓の気も知らずに、暴飲暴食や時に断食をおこなっているわけです。ところで初期の腎臓病は無症状のことが多いですが、その早期発見は比較的簡単です。なぜならば、もうお分かりですね。尿を調べればよいのです。痛くも痒くもありません。というわけで検診に検尿は必須です。



さて腎臓内科と泌尿器科とはどう棲みわけているのでしょうか？尿の通り道を見てみましょう（図1）。

血液から尿を濾しだすのが腎臓、その尿は尿管という通路をとって膀胱にいったん溜まり、そこが満杯になると尿道をとって体外に排出されます。腎臓より下流の病気・症状は泌尿器科のテリトリーです。たとえば、トイレにたっても尿が出るまでに時間がかかるようになったとか、

排尿時にペニスの先が痛いとか、前立腺が心配だとかいう際には泌尿器科を受診してください。腎臓については手術を実施する可能性のある病気、つまり腫瘍や石が疑われる場合は泌尿器科の領域です。

では手術できない腎臓内科医は何を診ているのでしょうか？大きく3つあります。

1つ目は 腎臓の炎症「腎炎」です。炎症ですが痛くないので厄介です。検尿しなければ発見できません。診断し、重症度を判断するためには、多くの場合入院して腎生検という患者さんに負担のかかる検査が必要です。治療には、ステロイドなど体の抵抗力を落としてしまう薬剤を使うことが多いのでさじ加減が大切です。

2つ目は、「腎不全」です。原因の如何にかかわらず急性もしくは慢性に腎臓の機能が落ち込んだ患者さんの全身管理をします。必要に応じて透析等の人工腎臓も使用します。

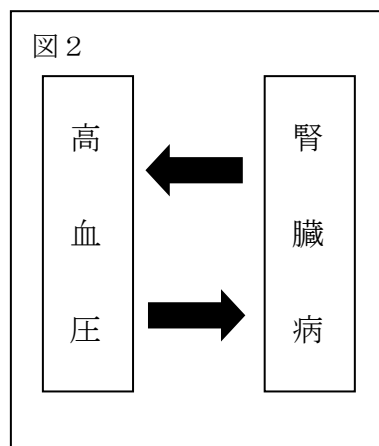
3つ目は「体液の質・量のアンバランス」です。例えば、血液中のナトリウム（Na）濃度が高すぎるとか低すぎるといったミネラルバランスの異常や、尿が1日に10リットルも出て喉が渴いてしょうがないという時です。血液のNaは高すぎても低すぎても意識が遠のきます。尿が出すぎて飲水がそれに間に合わなければ、著しい脱水のため死に至ります。

以上3つの病態、病気ともに血液、尿を採取して特殊な検査をし、オーダーメイドの治療を実施する必要があります。いずれの場合も診断のきっかけは尿に関する症状・不安・変化です。気になる方は、かかりつけ医や病院の総合内科で尿検査をしてもらおうと良いでしょう。

ところで腎臓と血圧とは切っても切れない関係があります。それは図2に示すように腎臓病があると高血圧をきたし、また高血圧を放置すると腎臓が痛むからです。したがって腎臓内科の医師は口うるさく塩分制限を指示し、血圧を下げる降圧剤を頻繁に処方します。慢性腎不全の患者さんは血圧が下がりにくいため、3種類以上の降圧剤を服用する方が少なくありません。一方、高血圧を患うだけで体の他の部位は健康な方でも、時に腎臓をチェックする必要があります。

腎臓と他の臓器とのつながりを2つお話しします。

腎不全になると貧血が生じます(血液中のヘモグロビン濃度が下がる)。貧血は倦怠感をもたらし、放置すると心臓の負担になります。腎臓からはエリスロポエチン（Epo）というホルモンが分泌されており、これが骨の中で骨髄という造血組織に達して「ヘモグロビンを作れ」と命令します。腎不全になるとEpoが作られなくなるため造血が低下し貧血になるのです。幸い、遺伝子工学の発達のおかげでEpoを薬として患者さんに投与することができます。腎臓が原因の貧血であるときちんと診断できれば治療につながります。もうひとつ腎不全になると骨がもろくなります。骨を強くするホルモンの中にビタミンDがあります。このビタミンは、腎臓の酵素が働いて形が少し変わることによって役に立つビタミンになります(活性化される)。腎不全では、この活性化が出来なくなるため結果的に骨に悪影響がでます。これもまた幸いに、腎不全であっても骨に働くことのできる特殊なビタミンDの仲間を薬として患者さんに投与できます。きちんとした診断が治療につながるわけです。このようになぜか腎臓は血圧・造血・骨との関係も深く、したがって腎臓内科は全身に目配りしながら腎臓病を患う患者さんを診ています。



阿伎留通信については、第1回から最新号まで、公立阿伎留医療センターのホームページで御覧になることができます。ホームページアドレス(<http://www.akiru-med.jp>)