

快適な排尿を目指して!!

膀胱(ぼうこう)の大切さ



西野クリニック
西野 好則

私たちが、何気なく毎日、一生涯にわたって行う「排尿」。実は、この「排尿」には、様々な人間のしくみがうまく機能して行っています。おしっこがたまると膀胱という臓器があります。哺乳類にしか備わっていません。どこにあるかも簡単です。私達がおしっこに行きたい時、下腹部を押してみても下さい。「あ、早くトイレに行かない」と感じる場所にあります。

尿は左右1個ずつある腎臓で作られます。腎臓は、その人の握りこぶしくらいあると言われていて、腰の部分にあります。人間はたくさん美味しいものを食べたり、飲んだりしますが、全部が身体に必要なものではなく、

不要なものが便や尿になって排泄されます。大腸は、腸も長く、数日でもためておくことは可能です。尿は毒素が体に回りやすいため、早く出さないといいません。腎臓からは、毎秒1ml以上の割合で常に尿が分泌され、腎臓からすぐに尿管を通過して膀胱に溜まります。

膀胱はラグビーボールのように横長、紡錘型をしています。もともと昔のラグビーボールは、豚の膀胱を使って作成されていて、あの不安定な形で球技することが面白いということ、今でもあの形のままだっています。そんな高等動物にしかない膀胱は何のためにあるのでしょうか？膀胱の役割は2つあります。尿を

ためておくこと、そして、尿を出すことです。

①膀胱には尿をためることが出来る！

膀胱がないと、尿は垂れ流しになってしまいます。高等動物になぜ膀胱が進化したのか？垂れ流しだと、野生動物では尿の臭いで敵に存在を感じ取られ、逃げるのができないためと言われています。逃げる時間の確保のため、膀胱に尿をためて、数時間で姿を消すことができます。

もうひとつ興味深いことがあります。2015年イグノーベル賞を受賞した研究で、犬

も猫も熊も象も人間も、排尿する時間はほぼ同じくらい(20~30秒)ということが示されました。人間の膀胱は10cm程度に比べ象の膀胱は1mもあるのですが、象は人間よりも太い尿のでるの、同じ時間で排尿できます。長い時間排尿していても敵にやられてしまうので、20秒くらいで終えないといけません。膀胱は進化の産物なのです。

人間は生まれたての赤ちゃんで一回30mlくらいの量をおむつに出しています。徐々にたまるようになります。小学生では200ml前後、中学生ではほぼ成人並

みになります。成人の膀胱は、1回250~400ml程度で排尿しています。1日排尿回数は5~8回程度です。なんと1年で3000回近くも排尿していることになりますので膀胱がいかに活躍しているかわかりだと思えます。最近になり、膀胱容量には個人差があり60歳以降は容量が少しずつ減少していくこともわかってきました。重要なのは、膀胱は自分の力で尿をためることはできないということです。膀胱に尿をためる指令を出すのは、脳です。脳には排尿センサーがあり、そこで「今はためるべき」「今は出すべき」とコントロールしています。その指令の連絡通路は背骨を通る脊髄や、自律神経です。単なる加齢に加えて、脳や脊髄の病気も重なり、トイレが近くなったり、失禁になったりします。脳梗塞などにより脳の排尿センサーが故障すると、膀胱への指令が起きず、頻尿になったりします。パー

キンソン病などでも同様なことが起きます。認知症では、排尿したということ自体を忘れてしまい、ほどなく次の尿意が起きることもあります。また、膀胱自身が脳の指令を無視して勝手にトイレに行きたくなる「過活動膀胱」という病気もあります。これは、急な尿意が起こり、自分で制御できないようになるものです。

このように、トイレが近いことは病気の始まりである場合があります。膀胱に尿をためる「こと」↓「膀胱を使わないこと」になり、膀胱はどんどん小さくなります。早めに病気をみつければ、膀胱を若々しく保てます。「最近トイレが近いなあ」と感じるようならば、気軽にかかりつけ医への相談をして下さい。

②膀胱は尿をだすことができる！

膀胱は筋肉で出来ていて、

沢山の血管で養われ、この力で排尿できますが、足腰の筋肉と違って、非常にデリケートです。尿が十分たまると、脳から排尿するよう膀胱へ指令が下り、筋肉が縮んで一気に排尿しますが、でにくい方は膀胱筋肉が傷んでしまいます。男性では「前立腺肥大症」「前立腺癌」などの病気が有名で増加しており、2015年以降ついに前立腺癌は男性が罹患する癌の第一位になりました。女性には「膀胱脱」や「子宮脱」があります。これらの病気は、膀胱からの尿を出す時に、排尿の邪魔をして尿が出しにくくなり、これを続けると膀胱の筋肉が必ず弱ります。力まなくても、スーッと排尿できる状態が膀胱を傷めていないわけです。膀胱を傷める病気は、「前立腺疾患」や「膀胱脱・子宮脱」以外にも、心臓疾患、呼吸疾患から膀胱への血流不足になって起こることが知ら

れています。つまり膀胱を養う沢山の血管が、心臓の血管の半分以下の細いものなので、心筋梗塞などを起こす前に、既に膀胱血管は梗塞を必ず起こし、排尿に不調を来しているのです。「尿が出にくいなあ」と思ったら、やはり医療機関への受診をお勧めします。

膀胱は心の鏡とも言われています。体調の変化だけでなく、心の不調でも、トイレに何度も行くことがあります。健康な心でいることは排尿トラブルの予防につながります。

人間はこの世に生まれてから色々な経験を積んで、年齢を重ねていきます。年をとるのは素晴らしいことです。アンチエイジングという言葉がありますが、外見やスタイルはもちろんのこと、心や内臓を若々しく保つことがとても重要だと思います。是非、気持ちの良い排尿を心がけて頂きたいと思います。

