

「頻尿」の話

「頻尿」とは？

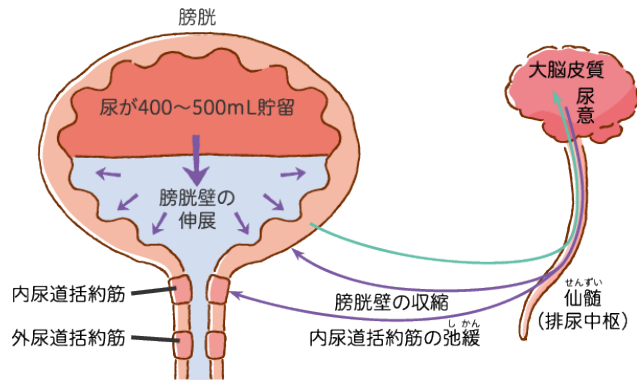
排尿回数は、年齢や季節、水分摂取量などの影響により個人差や変動が大きいですが、正常（成人）では、日中に4～6回、夜間に0～1回程度です。

「尿が近い、尿の回数が多い」という症状を「頻尿」といいます。一般的には、朝起きてから就寝までの排尿回数が8回以上の場合を「頻尿」といいます。しかし、1日の排尿回数は人によって様々ですので、一概に1日に何回以上の排尿回数が異常とはいえず、8回以下の排尿回数でも自分自身で排尿回数が多いと感じる場合には「頻尿」といえます。

「排尿の仕組み」とは？ (図 右)

膀胱にたまった尿の量が400mLを超えると、その情報が神経を通じて信号が脳に送られ、それを「尿意」として感じます。この刺激は、脊髄感覚神経を介して排尿中枢に伝わりますが、このとき下腹神経を介して膀胱壁を弛緩させるとともに、内尿道括約筋を収縮させるという反射が起こります。つまり、脳が一時的に尿をためたままの状態であろうと判断すれば、その結果として蓄尿されることになるわけです。その際、陰部神経も反射的に興奮して外尿道括約筋を収縮させ、排尿を抑えられることになります。トイレに行き尿を出す準備ができると、脳からの信号で膀胱の筋肉(*)は収縮し、尿道がひらかれます。そして尿道を通して尿が出され、排尿の一連の流れが完了します。

*：膀胱の筋層は3層の平滑筋から構成され、全体で「排尿筋」として働いています。



「頻尿」の要因として、(器質的あるいは機能的な)膀胱の容量の減少、過活動膀胱、膀胱粘膜の刺激、多尿、さらに心因性によるものがあります。(図 右)

原因	病態	主な原因疾患
器質的膀胱容量の減少	<ul style="list-style-type: none"> 膀胱の伸展性の低下、 物理的な容量減少、 	<ul style="list-style-type: none"> 放射線治療後 腫瘍や妊娠による膀胱の圧排
機能的膀胱容量の減少	<ul style="list-style-type: none"> 尿排泄障害によって生じる残尿により、蓄尿できる容積が減少、 	<ul style="list-style-type: none"> 下部尿路閉塞疾患 抗コリン薬 神経因性膀胱 など
過活動膀胱	<ul style="list-style-type: none"> 尿意切迫感を主症状とし、頻尿や切迫性尿失禁(304頁)を伴う症候群、 	
膀胱粘膜の刺激	<ul style="list-style-type: none"> 膀胱粘膜の刺激により、頻回に尿意を生じる、 	<ul style="list-style-type: none"> 膀胱結石 膀胱炎 膀胱異物 など
多尿	<ul style="list-style-type: none"> 尿量の増加に伴い、頻回の尿排泄を生じる、 	<ul style="list-style-type: none"> 心因性多飲症 尿崩症 糖尿病 など

・器質的膀胱容量の減少：

膀胱の伸展性が低下し膀胱容量が減少することで、排尿回数が増加します。放射線治療後、腫瘍や妊娠による膀胱の圧排の場合です。

・機能的膀胱容量の減少：

尿排泄障害により生じる「残尿」(排尿後も膀胱の中に尿が残ること)により尿を溜められる膀胱のスペースが減少すると早期に「尿意」を感じることになり排尿回数が増加します。

「前立腺肥大症」などによる排尿障害が進行すると「残尿」が発生します。また、糖尿病、腰部椎間板ヘルニア、子宮がん・直腸がんの手術などで、膀胱を収縮させる神経が障害されると、膀胱がうまく収縮できなくなって排尿障害を引き起こし「残尿」が生じます。

・過活動膀胱：

膀胱に尿が十分に溜まっていないのに、膀胱が自分の意思とは関係なく勝手に収縮するという病気で、急に「尿意」を感じて我慢ができなくなる症状（「尿意切迫感」）を主症状とし、何回もトイレに行く症状（「頻尿」）や、尿が間に合わずにもれてしまうこともあります（切迫性尿失禁）。外界からの刺激（寒さ、水の音、トイレのドアへの接触など）をきっかけに尿意切迫感を生じやすくなります。



日本では、40歳以上の男女の約12%に「過活動膀胱」の症状があります。不随意に「排尿筋」の収縮（膀胱の収縮）を生ずる原因として神経性のものと非神経性のものがあります。神経因性膀胱の一つとして脳卒中、パーキンソン病などの脳や脊髄の病気のために膀胱のコントロールが効かなくなるます。非神経因性としては前立腺肥大症による排尿障害のために膀胱が過敏になる、などの原因で発生しますが、加齢による老化現象として起こったり、原因が不明（明らかな基礎疾患がない）のことも少なくありません。

・膀胱粘膜の刺激：

尿が膀胱内に溜まっていないのに膀胱粘膜への刺激により、頻回に「尿意」を感じるために排尿回数が増加する状態です。そのために1回の排尿量は少なくなります。「膀胱炎」、「膀胱結石」、「膀胱異物」、まれに「膀胱がん」による膀胱刺激症状として「頻尿」がみられることがあります。

「膀胱炎」では、膀胱に尿が溜まっていなくても膀胱の知覚神経が刺激されて「尿意」を感じます。排尿後でも尿が残っている感じがして（「残尿感」）、またトイレに行きたくなり「頻尿」になります。尿をするときに尿道や膀胱に痛みを感じる（排尿痛）こともあります。尿が濁る（尿混濁：これは細菌が尿にたくさん存在するためではなく炎症のために出てきた白血球が多く存在するためのものです）といった症状がありますが、発熱はありません。炎症が非常に強く、膀胱がひどくただれているときには尿に血が混じることもあります（血尿）。進行すると「腎盂腎炎」となり、38℃以上の発熱を生ずることが多く、腎臓の部分（腎臓は背中側で背骨の左右）の痛み、あるいは診察時に同部位に叩打痛を伴うこともあります。

・多尿：

多尿とは、1日の尿量が著しく増えた状態をいいます。尿量の増加に伴い、排尿回数が増加し「頻尿」になります。1回の排尿量は正常（150～200ml以上）であるにも関わらず、何回もトイレに行くこととなります。

糖尿病などの内分泌疾患、水分の多量摂取、薬剤（利尿剤）による尿量の増加が「頻尿」の原因となります。

・心因性：

心因性の頻尿は、膀胱・尿道の病気もなく、また尿量も問題ないにも関わらず、トイレのことが気になって何回もトイレに行ってしまう状態です。検査をしても異常がなく、夜間頻尿がない特徴があり、精神的不安や緊張が原因と考えられています。

図は、「排尿お悩み相談室」ホームページ、「病気が見える vol.8 腎・泌尿器」<MEDIC MEDIA>から引用しました。

この「診療所だより」や診療についての御意見・御要望などをお気軽にお寄せ下さい。
これからの参考にさせていただきます。

編集・発行： 勝山諄亮

勝山診療所

〒639-2216 奈良県御所市343番地の4（御国通り2丁目）
電話：0745-65-2631