

尿失禁

Q：最近くしゃみや笑ったりして、ちょっとお腹に力が入ると尿漏れをすることがありますが、年齢のせいなのでしょうか？

A：年齢のせいとはかぎりません。70歳以上の女性の4人に1人に尿失禁の症状が見られるという報告がありますが、成人女性の4人に1人は「尿漏れ」を経験していると言われています。

Q：突然尿意を感じ我慢できず、トイレに駆け込むことこともしばしばあります。1時間も立たないうちにまたトイレに行きたくなるのですがこれも年齢のせいでは治らないのでしょうか？

A：確かに加齢とともに排尿に関する障害は増えているようですが、決して年齢によるものばかりではありません。尿失禁は多くの場合治療によって治ります。また似たような症状を示す病気として膀胱炎、尿道炎、前立腺炎、結石、膀胱癌なども考えられますので専門医にご相談することをお勧めします。

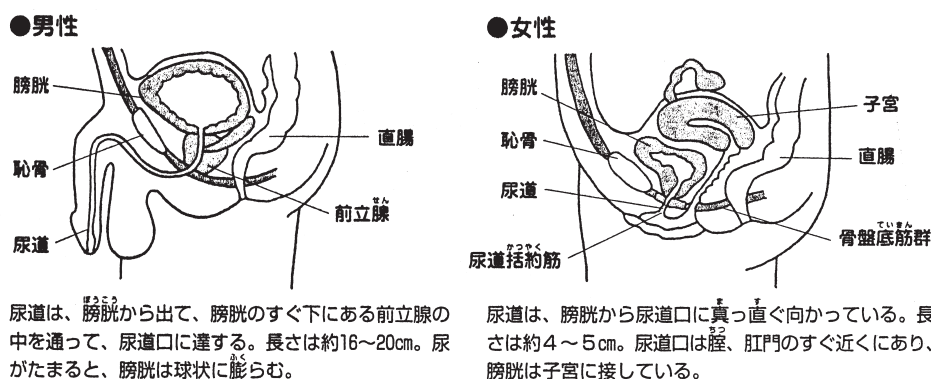
<尿失禁>

「尿失禁」は「客観的に見て明らかで社会的、衛生的に問題のある不随意的尿漏れ」と定義されています。(ICS：International Continence Society 国際尿禁制学会)

尿意がないのに尿が出たり、尿意を我慢できずに漏らしたりする状態を指します。尿失禁は女性に多いと言われていますが、これは体の構造の違いによるもので、女性の尿道は4～5cmと男性(20cm)に比べて短く、尿道自体がまっすぐなので、尿漏れがしやすいからです。

恥ずかしさや困惑、治療に関する知識不足から1人で悩んで我慢している人も多くいます。手軽な体操や治療薬、新しい手術などによって改善可能な疾病です。

図1 尿道の仕組み



(きょうの健康, 177, 81, 2002 より)

<尿失禁の分類>

尿失禁は原因によって腹圧性尿失禁、切迫性尿失禁、溢流性尿失禁、機能的尿失禁などに分類されます。

一般に代表的な尿失禁としては、おなかに力が入ったときに尿がもれてしまう「腹圧性尿失禁」と急に尿意を感じ、我慢できなくなる「切迫性尿失禁」があります。

「**腹圧性尿失禁**」はせきやくしゃみ、重たいものを持ち上げたときなどお腹に力が入ったときに尿がもれてしまうもので、中年女性の尿失禁でもっとも多いものです。出産や老化、骨盤内手術などで骨盤底筋群が弱くなったことが原因です。尿道が膣のほうへ下がり、腹圧がかかって膀胱が押されると尿道括約筋が尿道を締め付けられなくなり、尿がもれてしまいます。

「**切迫性尿失禁**」は膀胱が異常収縮し、急な尿意に襲われて、トイレまで我慢できず、尿がもれてしまいます。高齢者に多い尿失禁です。脳血管障害、脳動脈硬化症などで大脳の排尿中枢が障害されたり、前立腺肥大症などで下部尿路に通過障害があったり、膀胱炎や前立腺炎などで尿路が刺激されるなどが原因とされています。

「切迫性尿失禁」、「腹圧性尿失禁」のいずれの場合も尿失禁の程度に合わせた治療が行われますが、切迫性尿失禁では尿失禁を伴わない「尿意切迫感」や「頻尿」といった症状だけが見られることがあります。これらの症状は尿失禁がなくても生活に様々な支障を来します。こういった尿意切迫感、切迫性尿失禁、頻尿などの症状をひとまとめにした排尿障害の新しい概念を「過活動膀胱」（排尿筋不安定、不安定膀胱、Overactive Bladder: OAB）といい、2002年に国際尿禁制学会（ICS）によって尿意切迫感や尿失禁の症状を有する疾患の新しい概念として定義されました。

過活動膀胱が起こる仕組み

腎臓でつくられた尿は膀胱にたまります。膀胱は弾力性があり、伸び縮みする「排尿筋」からできており、400～500ml程度の尿を貯めることができます。尿量が150～200ml位になると「尿意」を感じ、その信号が脳に送られます。脳は排尿できる状態であるかどうか判断し排尿の指令を出します。その指令により膀胱の排尿筋が縮み、さらに尿道括約筋が弛緩して排尿がおこります。

しかし排尿の指令がないにも関わらず、排尿筋が不随意収縮を起こすことがあります。それにより、急な尿意を感じて我慢できなくなりトイレに間に合わず漏らしてしまったり（切迫性尿失禁）、早めに排尿する習慣（頻尿）になってしまったりすることが過活動膀胱です。膀胱が勝手に収縮してしまうのは排尿筋の筋細胞の過興奮、あるいは副交感神経支配における神経障害による可能性があります。原因の多くは不明です。脳卒中やパーキンソン病、脊髄損傷などで排尿に関する神経が障害され起こることもあります。年齢とともに増加するので、加齢により筋肉収縮のコントロールができなくなるためであろうと考えられています。

「**溢流性尿失禁**」は前立腺肥大症や尿道狭窄などの病気が原因で尿の流れが悪化し、膀胱に尿がたまり溢れて、尿が漏れてしまう状態で、症状としては排尿困難をとまいません。

「機能性尿失禁」は排尿機能には異常はないが、老化による認知障害、情緒不安定、視力低下、動作の鈍麻などでトイレに行くのが間に合わず、尿漏れしてしまうもので、近年増加の傾向にあります。

図2 膀胱の仕組み

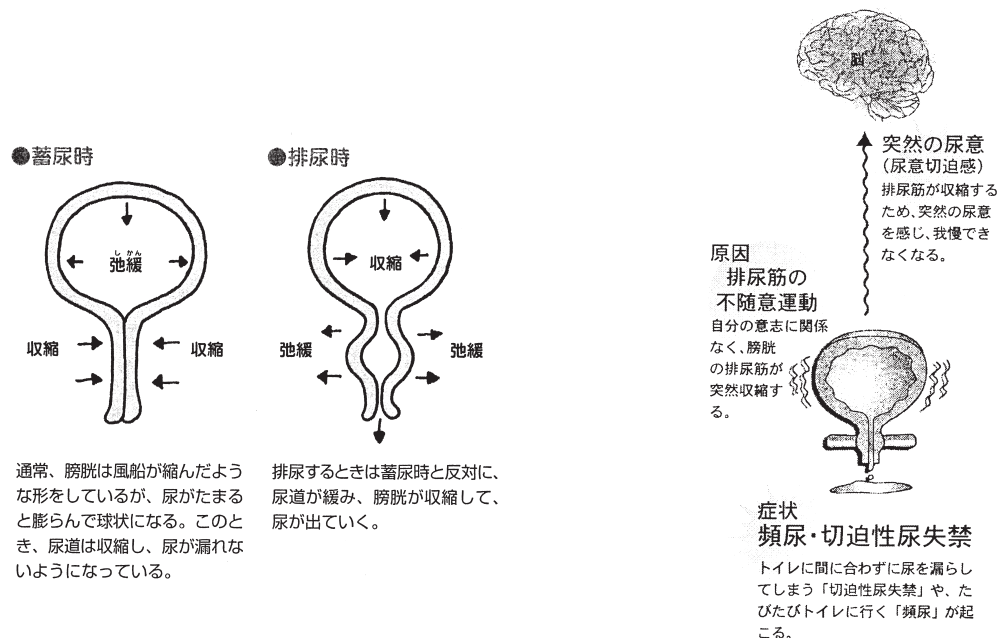


図3 過活動膀胱の人の場合

(松島正浩：きょうの健康，177，81，2002より)

(本間之夫：きょうの健康，190，142，2004より)

<尿失禁の主な検査方法>

尿検査：「急性膀胱炎」などが原因で尿失禁が起こることがあるため、尿を少量とり、尿路に感染がないか、顕微鏡などを使って調べます。

膀胱内圧テスト：尿道から膀胱にカテーテルを入れ、水を注入し、どのくらいの水量で膀胱が収縮し始めるか、そのときの膀胱の内圧を測ります。この検査では切迫性尿失禁の判定が行われます。

尿道内圧テスト：尿道にカテーテルを挿入し、尿道の内圧を測定し、尿道の締め具合をチェックします。

尿失禁定量テスト：尿漏れの量を調べる検査です。

あらかじめパッドの重さを量り、パッドをつけたら水分を摂取し、1時間ほど日常的な動作を行い、再度パッドの重さを量って漏れた尿の量を調べます。尿漏れの量が2gを超えた場合は、治療が必要です。

<治療>

尿失禁の治療には体操、手術、薬物療法、行動療法などがあります。

「腹圧性尿失禁」の治療には次のような方法があります。

- **骨盤底筋体操：** 骨盤底筋群（尿道や膣、肛門などを結び、内臓を支える筋肉）を鍛える訓練で、尿道を本来の位置に戻します。また排尿筋の過剰な収縮を抑える効果が期待されます。尿道括約筋が正常に働き、尿道が締まるようになって尿失禁が改善されます。体操をやめるとまた弱ってくるので継続することが大切です。
- **電気・磁気刺激療法：** 骨盤底筋体操がうまく出来ない人に行われます。肛門周囲から電気や磁気を送り、骨盤底筋群を刺激して緩んだ筋肉を鍛えます。
- **コラーゲン注入療法：** 尿道口から内視鏡を挿入し、コラーゲン（動物性タンパク質の1種）を尿道の粘膜に注入する方法で、入院は1～2日で済みます。数年すると効果が落ち、尿失禁が再発する可能性もあります。
- **TVT手術：** ポリプロピレン製のメッシュ状テープを尿道の下に通して、尿道を吊りあげ的方法で効果が高く、再発も少ないとされています。手術は1時間程で終わり、入院は数日かかります。尿失禁の程度が重い人や骨盤底筋体操で症状が改善されない場合などに行われます。「切迫性尿失禁」の場合には効果はありません。

「切迫性尿失禁」では一般的な治療法として薬物療法があります。

- **薬物療法：** 膀胱の収縮活動を抑制する薬物が使われ、抗コリン薬、カルシウム拮抗薬、三環系抗うつ剤、平滑筋弛緩薬などが用いられています。
主に抗コリン薬が使用され、膀胱の収縮に関係する化学伝達物質アセチルコリンの作用を抑えることにより過剰になっていた膀胱の収縮が抑えられ、膀胱の容量を増大します。抗コリン薬は1～2カ月を目途に使用し、その効果は8割以上といわれています。口の乾き、便秘、排尿困難などの副作用を伴うこともあります。また服用により敏捷さが損なわれるので、運転や危険な機械の操作などを行う場合は注意が必要です。
現在、日本で使われている主な抗コリン薬は、オキシブチニン（ポラキスなど）、プロピペリン（バップフォー）ですが、欧米ではトルテロジンが広く使われています。トリテロジンは他の抗コリン薬に比べて口の乾きが少ないといわれていますが、日本では現在申請中です。
- **行動療法：** 排尿頻度を3～4時間位の間隔に抑えることを目標とするものです。水分摂取の管理、時間排尿などがあり、医師の指示により、普段の生活の中で行われます。時間排尿は尿漏れしない程度の排尿時間を決めて、それ以外の時間に尿意を感じても我慢し、時間を決めて排尿する習慣をつけることです。また排尿時刻や水分摂取量などを記録する「排尿記録」をつけたりすることもあります。

＜過活動膀胱の推計患者数約810万人＞

日本排尿機能学会のアンケート調査によると40歳以上の12.4%（約810万人）が過活動膀胱であると推計されています。一般に尿失禁は女性に多いと言われていますが、過活動膀胱に

関しては、男女差はほとんどありません。過活動膀胱は命に関わる病気ではありませんが、運動や外出がままならないなど行動が大きく制限されます。夜間頻尿のために睡眠障害なども起こり、生活の質（QOL）に大きな影響を与えます。しかし8割近くの人が悩みを抱えながら受診せず我慢しているのが現状のようです。特に女性での受診率が低く、恥ずかしさなどから受診しにくくなっていることが考えられます。また高齢者では、高齢になれば排尿障害は仕方がないとあきらめ、病気とはとらえていない方々も多くいます。過活動膀胱は治療によって治る病気であり、また似たような症状を表す病気として膀胱炎、尿道炎、前立腺炎、結石、膀胱癌なども考えられますので、専門医に相談することを勧めます。

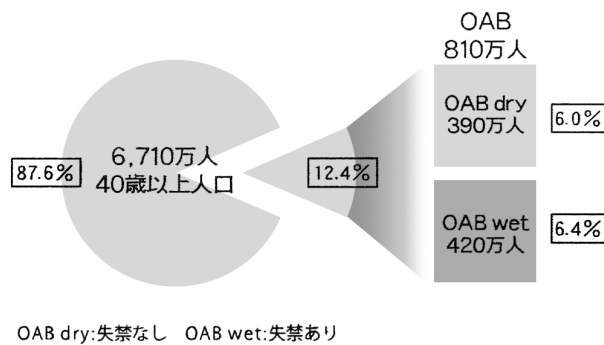


図4 過活動膀胱の実数 (本間之夫：ヘルシスト, 28, 165, 16, 2004 より)

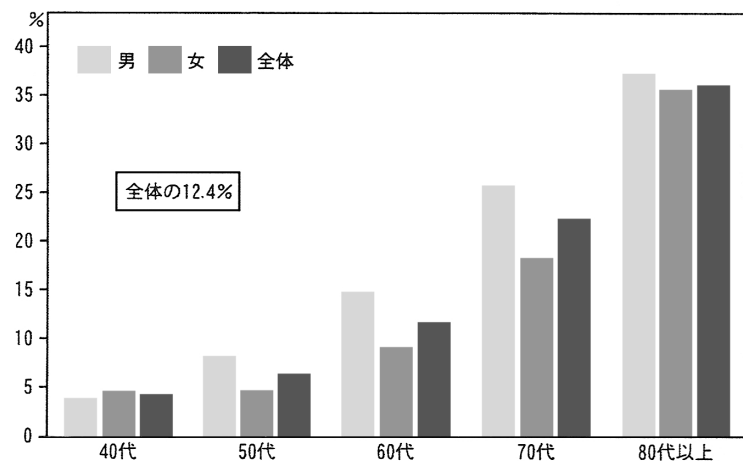


図5 過活動膀胱の有病率

(本間之夫：ヘルシスト, 28, 165, 16, 2004 より)

<参考文献>

- 1) Pamela Ellsworth, M.D., 加藤久美子：日経メディカル, 434, 131, 2004
- 2) Raneer Thakar, Stuart Stanton, Judy Kane：性差と医療, 1, 4, 2004
- 3) Raneer Thakar, Stuart Stanton, Judy Kane：性差と医療, 1, 5, 2004
- 4) 本間之夫：ヘルシスト, 28, 165, 16, 2004
- 5) 本間之夫：きょうの健康, 190, 142, 2004
- 6) 松島正浩：きょうの健康, 177, 81, 2002