

第4回
尿失禁の分類と治療

「排尿の話」

埼玉社会保険病院泌尿器科部長
東京大学医学部非常勤講師

石井 泰憲

前立腺肥大症、前立腺癌のような「尿が出にくい」疾患とは逆に、「尿が漏れる」「尿失禁」も高齢者に多い疾患です。

「尿失禁」は、不潔になるといった身体的な苦痛にとどまらず、世話を受ける羞恥心や精神的な苦痛を伴うなど人間としての尊厳を傷つけることにもなり、本人にとっては切実な問題です。QOL(生活の質)の向上が重視されるようになってきて、尿失禁に対しても医学的、社会的関心が高まり、「隠したい症状」から「治したい症状」、「治しうる症状」になってきています。

膀胱は尿を溜めること(蓄尿機能)と、尿を出すこと(排尿機能)の2つの相反する機能を持っています。このうちの尿を溜める蓄尿機能に障害がでると、自分の意思と関係なく尿が漏れる尿失禁が起こります。ICS(国際禁制学会)の定義では、尿失禁は「無意識あるいは不随意的尿の漏れがあって、それが衛生的、社会的に問題になったもの」とされています。強い咳やくしゃみでごく軽度の尿漏れがあっても、本人の日常生活に支障がなければ問題とならないわけです。しかし、尿は「汚いもの」「臭いもの」「恥ずかしいもの」といったイメージがあるので、尿失禁の悩みがあっても誰にも相談できずに一人で我慢している潜在的な患者さんがまだたくさんいます。

尿失禁は日本では400~500万人もいるとされています。年齢が高くなれば増えますし、女性が2倍以上多くなっています(図1)。これは、女性の尿道は男性に比べて短くまっすぐなので、ちょっとした衝動でも尿が漏れやすい特徴があり、妊娠、出産、肥満、便秘などが誘因になって膀胱、尿道、子宮、膣、

直腸などの臓器を支える骨盤底筋群がゆるみやすいためと考えられています。

尿失禁と一口に言っても、タイプがいくつかあります。タイプによって治療法が全く違いますので、タイプを見極め、適切な対策をたてることが大切です。原因により、腹圧性尿失禁、切迫性尿失禁、溢流性尿失禁、反射性尿失禁、機能性尿失禁などに分類されます。

このうち、女性の尿失禁の60~70%を占めているのが、「腹圧性尿失禁」です。咳やくしゃみ、重い荷物の上げ下ろし、大笑いなど、腹圧が入ったときに尿が漏れてしまいます。重症になると、立ったり歩いたりなどの日常の動作でも、漏れるようになります。難産だった人、立ち仕事の人、腹圧をかけることが多い介護職の人、またガードルを常用している人にも目立ちます。出産直後に尿失禁があっても、その後回復するか、子育てで忙しくて自覚せずに過ごす人が多いようですが、やがて子育てに手がかからなくなり、仕事やスポーツを始めたりするようになってから、尿漏れに気が付くのが典型的なケースとして多いようです。

「切迫性尿失禁」では、トイレに行きたいと思った途端、漏れてしまったり、トイレに駆け込んで下着を下ろしているうちに、間に合わなくて漏れてしまいます。膀胱は350~400mlほどの尿が溜まって尿意を感じますが、膀胱が十分に膨らまずに勝手に収縮してしまい、トイレで排尿する前に漏れてしまうのです。脳内の病変(脳血栓、脳出血、脳梗塞、脳腫瘍)、神経変性疾患(パーキンソン病)、脱髄疾患(多発性硬化症)などがあると、大脳皮質からの「我慢しなさい」という抑制の命令が間脳の排尿中枢に伝わらず、排尿反射を抑制できなくなり、膀胱が勝手に収縮して尿漏れが起きます。また、原因不明のことが大半ですが、膀胱が過敏になっていて、尿が少しでも溜まるとそれが刺激となり、膀胱が収縮して漏れる「不安定膀胱」によるものも多いとされています。

一方、尿が出にくいのにタラタラと漏れてしまうのが、「溢流性尿失禁」です。このタイプは切迫性尿失禁とは逆に、排出障害のために尿が膀胱内に溜まっているのに、さらに腎臓からの尿がどんどん流れ込んでくるので、最後には膀胱から溢れ出してしまうものです。

この他に、交通事故などによる脊髄の障害で起こり、尿意が全くないのに、ところかまわずジャーと出てしまう「反射性尿失禁」があります。また、膀胱の機能には異常がないのですが、手足が不自由なために排尿動作がうまくできなかつたり、痴呆のためトイレに行けずに漏らしてしまう「機能性尿失禁」もあります。

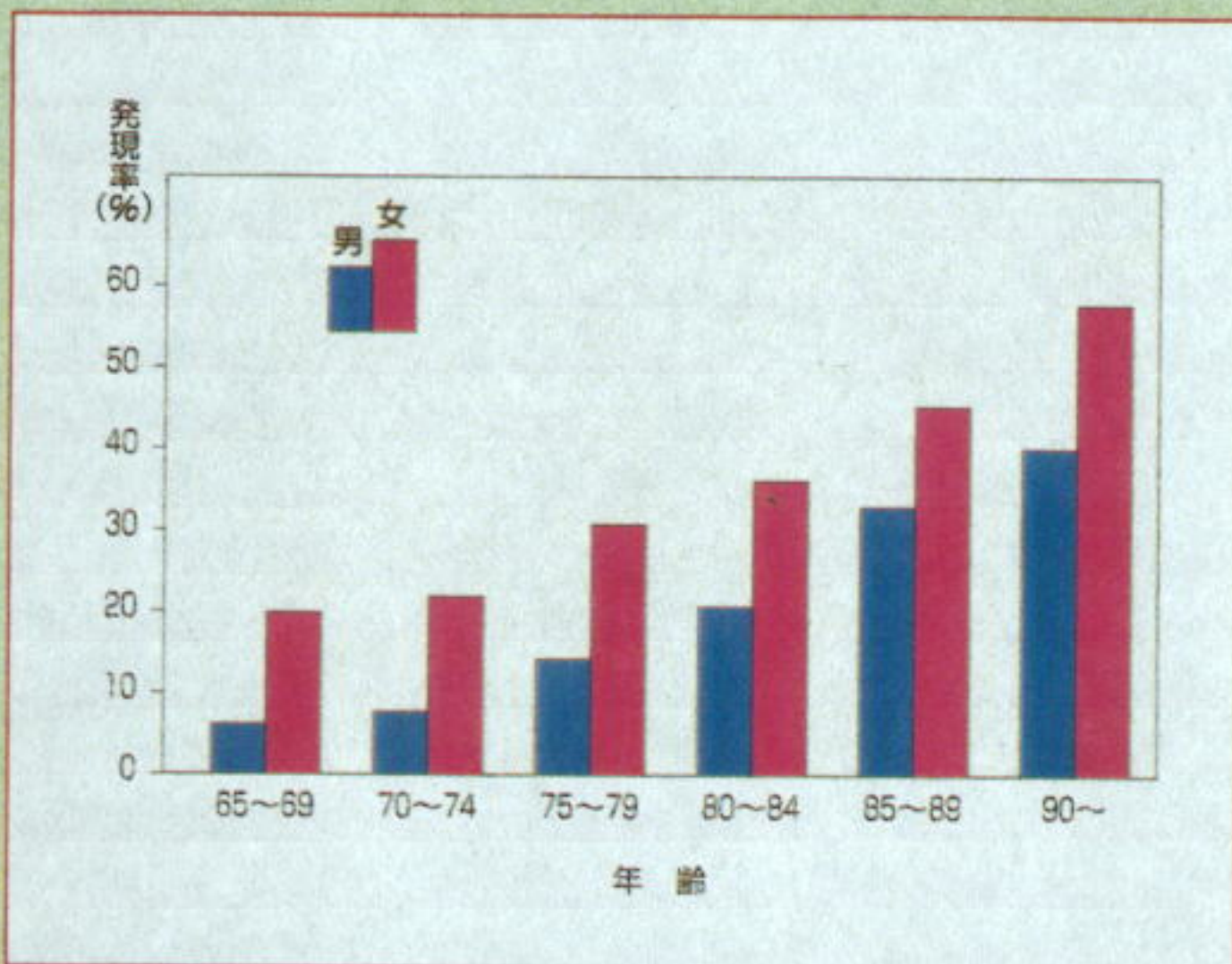


図1 尿失禁の年齢別発現率

表1 尿失禁の鑑別診断

腹圧性	咳、クシャミ、大笑い 運動時、腹圧時
切迫性	トイレに間に合わない 頻尿
溢流性	尿が出にくいのに、タラタラ漏れる 頻尿

排尿日誌 下の項目に記入例を参照にして実際に書き込みください。

時間	記入例			月 日 ()		
	トイレ	尿のもれ	水分	トイレ	尿のもれ	水分
午前 6時	200		牛乳 250			
8時	110					
10時	80	✓				
正午 12時			お茶 200			
午後 2時	90		紅茶 180			
4時	120	✓	コーヒ 150			
6時	200					
8時	80		お茶 200 みかん汁			
10時	80	✓	水 150			
午前 0時	100					
2時	50					
4時						
1日の合計 (回数・量)	10回 1,110ml	3回	1,130ml	回 ml	回 ml	ml
備考	薬を飲み忘れた(朝と昼) 風邪気味、軽いせきが出る					

診断の目安

- 1日の排尿回数
…正常4~8回
- 排尿時間
…夜間就寝後は2回以下
- 1回の排尿量
…200~400ml
- 1日の排尿量
…1,200~2,000ml
- もれの有無
…もれ回数 もれ時間
- 1日水分摂取量
…1,000~1,800ml
- 水分摂取時間
…飲み方に偏りがいいか

図2 排尿日記

このように、尿失禁にもさまざまなタイプがありますので、診断にはタイプを分類する必要があります。女性では腹圧性、切迫性、溢流性が大半です。「問診」では尿失禁の始まった時期、回数、どういうときに漏れるのか、漏れの状態(表1)、既往歴、出産歴、合併症、服用薬などを答えてもらいます。これに、「尿漏れの量を測定する」「パッドテスト」、「排尿日記」(図2)を行うとかなり正確な状況がつかめます。尿力学検査、超音波検査、鎖・膀胱造影などの検査も行います。

治療は、「腹圧性尿失禁」では、骨盤の底の筋肉を元どおりに強くする骨盤底筋体操でかなりの人がよくなります。漏れる量が多くて生活に支障をきたすような場合は、括約筋の作用を強くする交感神経作動薬(エフェドリン[®]、スピロベント[®])、抗うつ薬(トフラニール[®])、女性ホルモン剤(プレマリン[®])などが有効です。尿道の括約筋周囲にコラーゲンを注入して括約筋を強化する方法もありますが、重症の場合はTVTという手術を行います。これは尿道の後面にメッシュ状のテープを通し恥骨上の下腹部から吊って固定することで、垂れ下がった尿道を吊り上げる手術です(図3)。手術は約30分で終わり、3~4日の入院ですみます。手術の侵襲も少なく、術創も小さく、目立ちません。

「切迫性尿失禁」は、薬物療法が中心になります。副交感神経遮断薬である抗コリン薬(ボラキス[®]、パップフォー[®])が膀胱の収縮を抑制する目的で投与されます。副作用として、口渇、便秘、排尿困難、残尿がありますし、緑内障には禁忌です。最

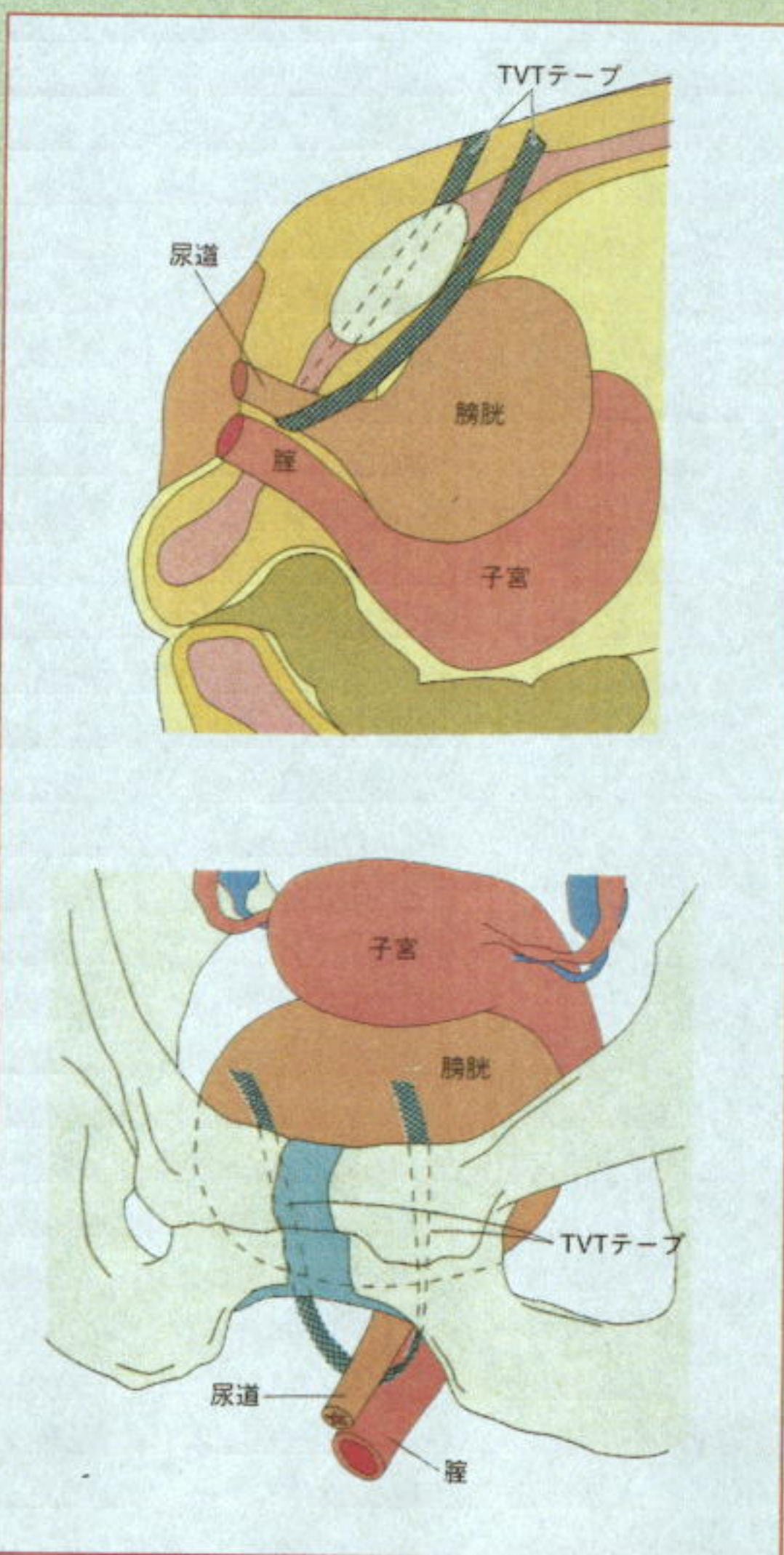


図3 TVT手術

近、膀胱の収縮筋のコリン受容体だけに選択性の高い薬剤が開発治験中です。膀胱訓練法というトレーニングもあります。これは膀胱の収縮を弱くして尿意を抑える薬(トフラニール[®]など)を服用しながら、トイレに行く間隔を延ばして、膀胱に尿が溜まるようにする訓練です。

「溢流性尿失禁」では、膀胱の収縮力を強くする薬(ウブレチド[®]、ベサコリン[®])を用いて尿を出し、残尿を少しでも減らすようにします。残尿の改善がみられない場合は、尿道口から膀胱へ細いゴム管を挿入して、尿を自分で取れるように自己導尿の指導をします。

膀胱全体の下垂が進むと、立位で膀胱が陰から飛び出してくる「膀胱瘤」になり、腹圧性尿失禁より排尿困難を呈します。最近増えているようで、膀胱瘤の治療は陰を切開して下から締め上げて、膀胱を上げる手術が必要になります。

尿失禁は問診だけでタイプ分類の診断ができることが多いのですが、診断が困難な場合は薬物を1~2日投与して様子を見るのも手です。診断が正しければ症状は改善するはずですが、悪化したら診断が誤っている可能性がありますので、泌尿器科専門医に紹介して、ご相談下さい。