こつばんぞうきだつ

骨盤臓器脱

経産婦の約44%に症状が見られる国もTVM手術と保存療法で日常生活を取り戻す

野村昌良（のむらまさよし）医師
亀田総合病院
ウロギネコロジーセンター長
千葉県鴨川市東町929
04-7092-2211

加藤久美子（かとうくみこ）医師
名古屋第一赤十字病院
女性泌尿器科部長
名古屋市中村区道下町3-35
052-481-5111

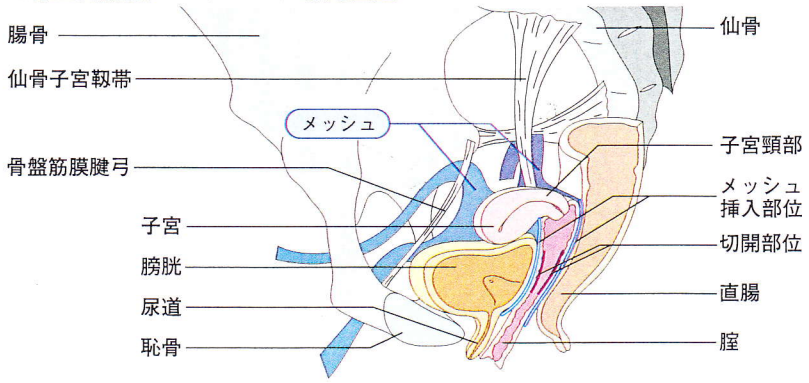
女性の骨盤内にある、膀胱（ぼうこう）、子宮、直腸などが下垂し腟（ちつ）から出てきて、著しくQOL（生活の質）を低下させる疾患を骨盤臓器脱という。性器脱ともいうが、突出するものは子宮に限らず、一つの臓器とも限らない。臓器が下垂することで膀胱や直腸を圧迫し、頻尿、失禁、排尿・排便困難の併発も多い。出産、肥満、便秘、重労働、更年期の女性ホルモン減少などによって、骨盤底筋や靭帯（じんたい）が弱くなることで起こる。

千葉県に住む主婦の渡辺加津子さん（仮名・62歳）は、第2子出産後の30歳からずっと尿もれに悩んできた。恥ずかしくて、60歳過ぎまで誰にも相談できずに過ごしてきたが、最近になって、腟から何か丸いものが出てきて、午後になるとさらに突出が大きくなるように。同時に失禁のため、年中、生理用ナプキンが手放せなくなり、便も出にくくなった。そんなつらい日々を送っていたある日、新聞で骨盤臓器脱の記事を発見。「私の症状にそっくり」と思った渡辺さんは、記事中にあった亀田総合病院の無料電話相談で、ウロギネコロジーセンター長の野村昌良医師に症状を説明し、附属病院の幕張クリニックで受診した。

野村医師の診断により、渡辺さんは骨盤臓器脱の「膀胱瘤（ぼうこうりゅう）」であることがわかった。腟口からは最大時で4㎝ほど出ていたので、野村医師は手術が必要と判断、「**TVM手術（メッシュ手術）**」を実施することになった。

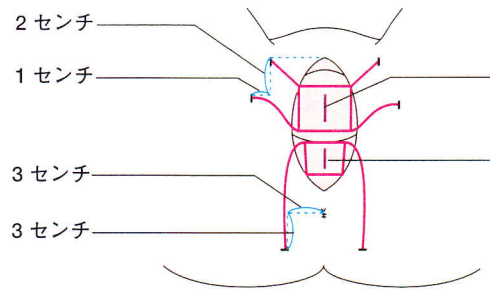
日本では疫学的データはないが、農村部では昔から「なすび」として知られ、農作業や多産との関係が知られていた。スウェーデンでは経産婦の約44%がこの疾患にかかり、米

■骨盤内臓器とメッシュ、切開位置



脱出してくる臓器によって、メッシュを入れる位置（前腟壁、後腟壁、両方）を決める

■TVM手術（前腟壁・後腟壁）におけるメッシュとアームの位置



上部四つの切開跡は、脚の付け根に位置し、見た目にもほとんどわからない

国では80歳以上の約10人に1人が、尿失禁あるいは骨盤臓器脱で手術をするという。

TVM（Tension-free Vaginal Mesh）手術は2004年に欧州で始まり、日本でも翌年には導入され、現在広がりつつある画期的な術式だ。09年は、世界中で約20万人に行われている。手術用の糸で織ったメッシュを型紙に沿って切り取り、膀胱と前腟壁の間、あるいは後腟壁と直腸の間、あるいはその両方に腟内部を切開してメッシュを入れ込み、膀胱や直腸の湾曲に沿ってピッタリと張りつけ、細長いアームの部分を、股間の決まった部位を5ミリほど切開して出し、手術用ボンドで切開を閉じる（図参照）。

ハンモックのように下がる臓器を支える

手術時間は病院にもよるが、1～1時間半、入院は数日～1週間前後。10年4月に保険適用となった。術後は、張りつけたメッシュを組織が取り巻き、アーム部分が確実に固定されるまでの約1カ月～6週間は、重いものを持ったり、自転車に乗ったりするのを避け、性交渉は傷の治り具合を見て医師が許可するまで控える必要がある。

「腟の内部を4～5センチ切って、ミカンの実と皮の間に入れるように、メッシュを入れてシワなく張りつけます。そうしないと自分の組織がメッシュにしっかりつかず、人工の筋膜となって臓器を支えるハンモックの役割が果たせないので、再発する可能性があります。手術自体はそうむずかしいものではありませんが、手順が多く、熟練を要します」（野村医師）

約7年のデータしかないため長期成績は不明だが、再発率は5～6%、従来の方法の29～58%より飛躍的によくなっている。特有の合併症には、切開部からメッシュが出てくる「メッシュびらん」（1～3%）、メッシュ感染がある。感染はメッシュの改善により現在はほとんどみられない。

野村医師はより確実に手術するため、また後輩医師の指導に役立てるため、通常より30分よけいにかかる超音波診断装置で術中のようすを観察している。そして、従来の手術法との違いから、この手術が画期的である理由をこう話す。

「従来法といわれる手術では、多くは子宮をとっていましたが、TVM手術では基本的にとりません。そのほうが合併症が少ないというデータ

も出ています。またすでに子宮をとった人でも、従来法ではかなりむずかしい手術になるのですが、この術式なら問題ありません」

先述の渡辺さんは、術後翌日から効果を実感した。

「トイレですっきりするという、当たり前のことがこれほどうれしかったことはありません。友達と旅行にも行けるし、今後の人生を楽しみたいと思います」

愛知県に住む主婦の西田貴子さん（仮名・68歳）は5年前、プール後のシャワー時に、膣から丸いものが出ているのに気がついた。その後、朝起きて家事を1時間ほどこなしていると、起きたときにはなかった丸いものが下がってくるようになった。また西田さんは実母の介護をしており、抱き上げるなどの行為を繰り返すうちに、丸いものがますます出てくるようになり、立ったり座ったりするときにとても不快になった。

自分に合った保存療法を見つける

近所の産婦人科から紹介を受けて、名古屋第一赤十字病院女性泌尿器科を受診した西田さんは、担当の加藤久美子医師によって、骨盤臓器脱と診断された。加藤医師は西田さんの患部を診て診断した症状と、西田さんの問診内容をすり合わせ、TVM手術が妥当と判断。7カ月後の手術が決定した。

「手術は、膣から3～4㌢の脱がみられるようになったら考慮します。その際に、患者さんの感じる不快・苦痛の度合いと、医師が目で見て下した診断の度合いが一致し、手術の内容を患者さん本人かご家族のキーマンが理解していることが必要です。この疾患は自然治癒はないものの、がんなどと違って、命の危険はまずありません。医師と患者さん双方が納得のいかない手術は、満足度が低くなることが多いので無理にはしません」（加藤医師）

もっとも理解が求められることは、手術が成功した場合に、隠れていた「腹圧性尿失禁」（せき、くしゃみ、運動で腹圧がかかるときにもれ

膀胱、子宮、直腸が脱出した高度な骨盤臓器脱（野村昌良医師提供）

名医のセカンドオピニオン

TVM手術に慣れている医師に相談を

日本にTVM手術を広め、日本女性骨盤底医学会の理事を務める昭和大学横浜市北部病院泌尿器科長の島田誠医師に、骨盤臓器脱の認知が進んだ経緯、医師選びなどについて聞いた。

この疾患は性器脱と呼ばれていましたが、「性器」という言葉が受け入れられにくかったようです。それではいけないと、英語のPOP（Pelvic Organ Prolapse）をそのまま訳して骨盤臓器脱という名称にしましたが、TVM手術の広

島田 誠（しまだ まこと）医師
昭和大学横浜市北部病院
泌尿器科長
横浜市都筑区茅ケ崎中央35-1
045-949-7000

まりによって、この疾患も広く認知されるようになりました。

骨盤臓器脱の画期的な手術法として、TVM手術を日本で私が初めて実施したのが05年のことです。この術式の導入は、その2年前に欧州の学会で発表された腹圧性尿失禁の**TOT手術**（テープを使って尿道の位置を固定）に端を発しています。その術式を習いに行ったのですが、さまざまな法的問題によって、手術器具などを日本に輸入できないことがわかりました。それなら自分で作ってしまおうと、テープを閉鎖孔（223ページ、前腟壁用メッシュのアームが通っている骨盤の空洞）に通すためのニードルを半年ほどかけて作りましたが、それがメッシュを使うTVM手術にも使えることがわかり、学会発表したところ、06～07年に一気に広まりました。

骨盤臓器脱の手術法はほかにもあり保険適用ですが、10年4月にTVM手術も加わりました。TVM手術以外の手術を従来法や**ノンメッシュ法**といったりしますが、残念ながらTVM手術ができない患者さんはそれらの手術をする必要があります。たとえば、子宮が脱出するもの（子宮脱）は、子宮そのものが伸びきっていることが多く、あまり延長していると戻せません。こういった場合は、子宮頸部を切除する必要があります。そのため、骨盤臓器脱をよく知る医師を訪ねていただきたいと思います。

受診科は、泌尿器科か産婦人科ですが、最近はその両方を意味し、女性の骨盤底の病気（尿失禁なども含む）を扱う「ウロギネコロジー外来」を掲げる病院も出てきました。これらのどれかを受診していただければ、専門医を紹介してくれるはずです。もしくは、TVM研究会（http://jstvmorg/）の会員のいる病院をお訪ねください。

現在、ガイドラインを整備する動きが始まっているところです。骨盤臓器脱に対して質のいい医療を提供できる医師も育ってきています。

る）が現れて、これまでなかった尿失禁が始まる可能性が一部にあることだ。病院や医師によっては、これらの手術を同時に実施することもあるが、腹圧性尿失禁が出なかった場合は無駄な手術をしたことになるため、加藤医師をはじめ、2度に分けて手術する医師が多い。

手術までの期間、あるいは手術をするほどではない患者が、日常の不快感を軽減するための保存療法はいくつかある。**生活指導、骨盤底筋体操、ペッサリー療法、サポート下着（商品名フェミクッション）**だ。

生活指導とは、臓器が出てきたときやトイレのときに指で押し戻す、しばらく横になってからトイレに行くなどの方法を、医師や看護師とともに考える。生理用ナプキンを山折りにして使うなどの手もある。骨盤底筋体操とは、骨盤底筋の「**筋力トレーニング**」だ。尿道、腟、肛門をいっしょに上に持ち上げるように力を入れることを、1日50回以上行うなどの指導がなされる。ただし、高度の骨盤臓器脱にはあまり効果がなく、軽度のものや腹圧性尿失禁には効果があるとされている。ペッサリーとはリング状の器具で、腟内に入れて2～3カ月ごとに洗浄するか、毎日着脱する方法がある。前者はにおいやおりものが気になり、腟にも跡が残るため、手術を前提としている場合はしないことが多い。後者はきちんとできればいい方法だが、手間がかかる。

サポート下着は、丸い突起のあるクッションをホルダー（布ナプキン状のもの）にくっつけ、サポーターで固定するものだ。数万円するので短期間の使用にはすすめにくいが、加藤医師が経過観察した使用患者20人中、下垂症状は16人（80％）が、尿排出障害は8人（40％）が改善した。

西田さんも、これまでの苦労を考え、7カ月間サポート下着を着用することに。外出時に着脱が面倒に感じたこと以外は、下垂症状が大いに緩和された。その後、無事にTVM手術を受け、腹圧性尿失禁も現れず快適な日常を取り戻している。

ライター・石井悦子