

## 第 1 章

# はじめに

### 前立腺のトラブルはもう恥ずかしくない

英国で繰り返し放映されている番組に「ダッズアーミー」\*<sup>1</sup> という 1970 年代のホームコメディシリーズがあります。この小隊には、コミカルな役どころで、いつも「トイレ」を探し回っている中年二等兵、ゴドフリーがいます。もう少し最近のドラマでは「お迎えを待ちながら」という老人ホームを舞台にした 1990 年代の B B C ホームコメディシリーズがあります。居住者の一人である主人公のトムは前立腺の問題を抱えて惨めで恥ずかしい思いをしています。前立腺の手術が成功して喜ぶ顛末<sup>てんまつ</sup>をこのドラマは共感を持って描いています。

ホームコメディは実際の生活を反映しています。マネリング大尉やその配下のかawaiiそうなゴドフリーが所属する小隊が観客を楽しませてくれた頃は、前立腺の病気はちょっと気恥ずかしい笑いで、上品な会話でまともにとり上げるようなものではありません。

---

\* 1 訳注：主に年齢的な理由で正規軍に入れないおやじさん達の軍隊の意。第 2 次世界大戦中の国防市民兵を扱っている。1968 年から 1977 年まで B B C で放映された。舞台化などもされ、現在も人気が高い。

んでした。率直でまじめな話題にはほとんどならなかったのです。前立腺疾患で引き起こされる症状はきまり悪いものでした。強い男になるように育てられた男の人たちは、病気、中でも体のこの部分に関する病気は自分の価値を貶めるもので、恥おとしずべきことのように感じるが多かったのです。ただ、前立腺の症状は男の人にはよく生じることなので、同病の士をすぐに見つけられますし、また年を取ったら避けられないこと、治らないことなのだと思い込みがちです。

### 前立腺に対する態度の変化

一方、トムが困っているドラマを見て気が付くことは、この非常にありふれた病気に対する態度が、一般の人々やマスコミの間で、そして認めざるを得ないのですが、多くの医者の間でさえも、変化してきたということです。今ではほとんどの新聞や雑誌が前立腺に関する記事を載せています。前立腺を患った経験を語る有名人が列をなすほど大勢います。

しかしデービッド・スティール\*<sup>1</sup> やルパート・マードック\*<sup>2</sup> などのセレブが前立腺がんだったことが公表されて\*<sup>3</sup>、前立腺は重大な一面も持っていることを再確認することになりました。1997年にはある大手新聞社の医療問題担当記者が前立腺がん

---

\*1 訳注：英国の政治家、1938 生。

\*2 訳注：世界的メディア王と呼ばれている。1931 年生。

\*3 訳注：日本では今上天皇、森元首相などが前立腺がんだったと公表されています。

の手術を受け、その自分の経験を書いています。

### 前立腺がんの検査

前立腺がんを早期に診断するための検査があります。アメリカでは「前立腺がんを知る週間」が設けられており、前立腺の初期がんを手術によって治す人がますます増えています。英国ではアメリカより遅いペースですが、同様に進行しています。

なぜ英国ではアメリカに比べてペースが遅いのでしょうか。それは、マスコミの興味が「がん」に集中しており、このことによって前立腺の病気はほとんどの男性にとって命にかかわるがんではないという事実が隠されてしまっているからです。

前立腺の症状はたいてい良性のもので、治療によって生活の質を改善できます。放置されてきた前立腺疾患は今や多くの人にとって心配する必要がないものになってきたのです。

また、前立腺がんの早期発見のために PSA 検査がとても役立っていますが、その測定結果は慎重に検討されなければなりません（この本の中で説明しているように、PSA の値が高くても、それが必ずしもがんであることを示しているわけではないということです）。

### 新しい治療法

2, 30 年前には、良性前立腺過形成 (BPH) \*<sup>1</sup> という最も一

---

\*1 訳注: 日本では一般的に前立腺肥大症と呼ばれる。以下こちらの語を用いる。

## 前立腺疾患

---

一般的な前立腺の病気を治療する唯一の方法は手術でした。多くの男性は手術と聞くとおじけづき、そのためもあって、症状があっても放置してきたのです。今では新しい治療法ができていて、それらについては新しいものの例に漏れず、十分に情報が行き届いています。

以前なら自分の身に何が起きるかとちょっとびくついていた男性達は、こうした情報の公開のおかげで自分から助けを求めるようになりました。しかし一方で、新しい治療法に対する期待が高まりすぎて、期待はずれに終わることがあるのも事実です。しかし、多くの男性にとって、手術は最良の解決法です。手術はそれほど心配する必要はありません。

この本では前立腺の病気がどのようなトラブルを引き起こすのか、それに対してどんな解決法があるのかを説明します。前立腺の病気は恐ろしいものではありません。恥ずかしがるものでもありません。仮病を使いながら、それでも病気と闘ってがんばっているゴドフリー二等兵のような人を減らしたい、みっともなくて惨めな思いをしている時のトムのような人を減らしたい、そして治療がうまくいって大喜びしているトムのような人をもっと増やしたい、と私達医師は考えています。

## キーポイント

---

- 前立腺の症状がある男性は、医師とその問題について話し合うことを恥ずかしがってはいけません。
- 今では生活の質を向上させる治療法があります。

## 第2章

# 前立腺と病気

### 前立腺とは

さて、それでは前立腺とは何でしょうか。多くの人が名前は聞いたことがあっても、何のための器官かよくわからないと思いますし、どこにあるのかさえ知らない人も多いのです。実は医師や科学者たちもその機能について完全にわかっているわけではないのです。前立腺とその病気について、まだまだたくさん研究する必要があります。

前立腺というのは膀胱の真下にある腺のことです。腺というのは分泌液を出す組織で、前立腺は性行為の頂点で放出される精液と呼ばれる分泌液の一部を作っています。

前立腺が機能するためには精巣\*<sup>1</sup> から出ているホルモンが必要で、もしこの男性ホルモンのレベルが低ければ、前立腺は縮みます。

### 前立腺の構造と働き

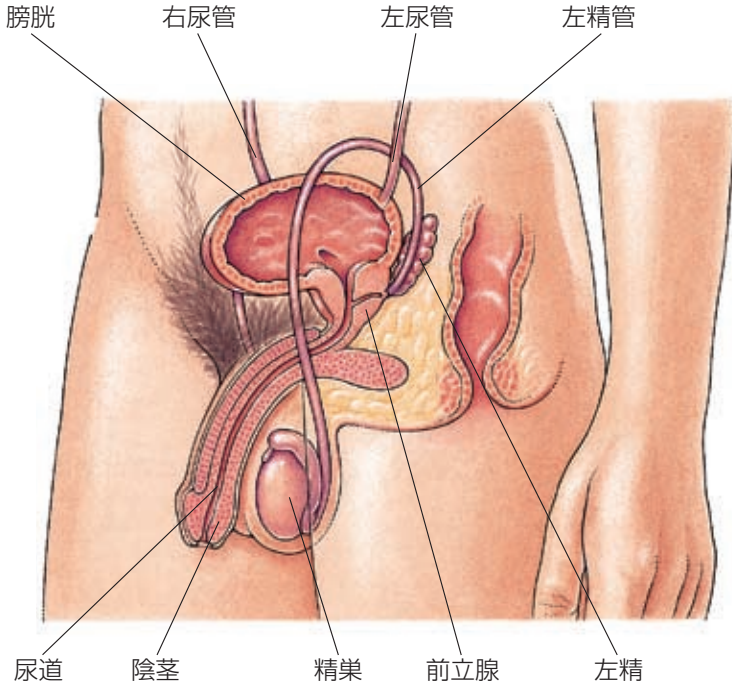
腺からの分泌液は上皮細胞と呼ばれる特別な細胞の層である上

---

\* 1 訳注：睪丸とも言われる。以下精巣。

### 前立腺と関連器官

前立腺は膀胱の真下にあり、尿道を取り囲んでいます。尿道は膀胱から尿を運んだり、精巣や前立腺で作られた精液を陰茎の先端まで運んだりする管です。前立腺は精液の一部を作り、精嚢でためられ、精巣で作られた精子とともに精液となります。



皮組織で作られます。全ての腺で上皮組織は間質と呼ばれる組織に囲まれています。前立腺においては、この間質には筋肉繊維が含まれているため、前立腺疾患によって引き起こされる症状に影響を及ぼします。

上皮組織も間質も前立腺が肥大すると増加します。その上、前

## 前立腺疾患

---

立腺というのは単独の器官に見えますが、実のところ2つの異なった部分に分かれており、それぞれが別な病気にかかりやすいのです。

ちょっと複雑かもしれませんが、前立腺が内側部分と外層部分から成り、それぞれが筋肉を含む組織（間質）に囲まれた腺（上皮組織）からできているところを図示しましたので見てください（9 ページ図参照）。前立腺が引き起こす病気とそれをどのように治療するかについて理解するために役立つと思います。

前立腺の上下に接して、括約筋と呼ばれる重要な2つの筋肉があります。これらは尿が漏れないように膀胱をコントロールしています。また、それらは性行為の頂点で精液を放出できるように助けます。外尿道括約筋と呼ばれる前立腺の下にある筋肉は、膀胱から尿が漏れるのを防ぐために特に重要です。

### 前立腺が悩みの種になるのはなぜ？

男性が年をとってくると前立腺はたいてい肥大します。肥大は50歳以降に生じやすいので、主に中年以上の男性を悩ませます。しかし実は肥大そのものが重大なことではなく、病気は前立腺の大きさとは関係がないのです。

前立腺は尿道という膀胱から出ている管を取り囲んでいるので、前立腺が肥大すると、尿道を圧迫し、膀胱からの出口を狭めてしまいます。これを閉塞といい、この障害があると尿を出すのに時間がかかるようになります（尿を出すことを「排尿」と呼び

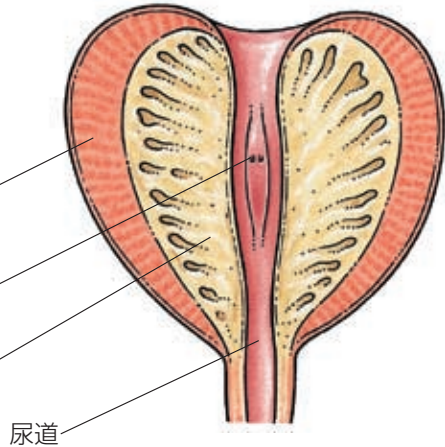


## 前立腺の構造

### 1. 正面断面図

この図でわかるように、前立腺は内側部分と外側の層でできています。それぞれの部分は前立腺の病気でも違う種類にかかります。

外側の層  
前立腺小室（精液が尿道に入る管）  
内側部分  
尿道

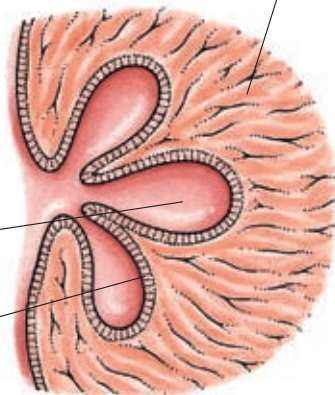


### 2. 顕微鏡で見た前立腺

外側、内側の両部分とも腺からできています。腺は液を分泌する上皮細胞とそれを囲む間質（筋肉を含む組織）でできています。

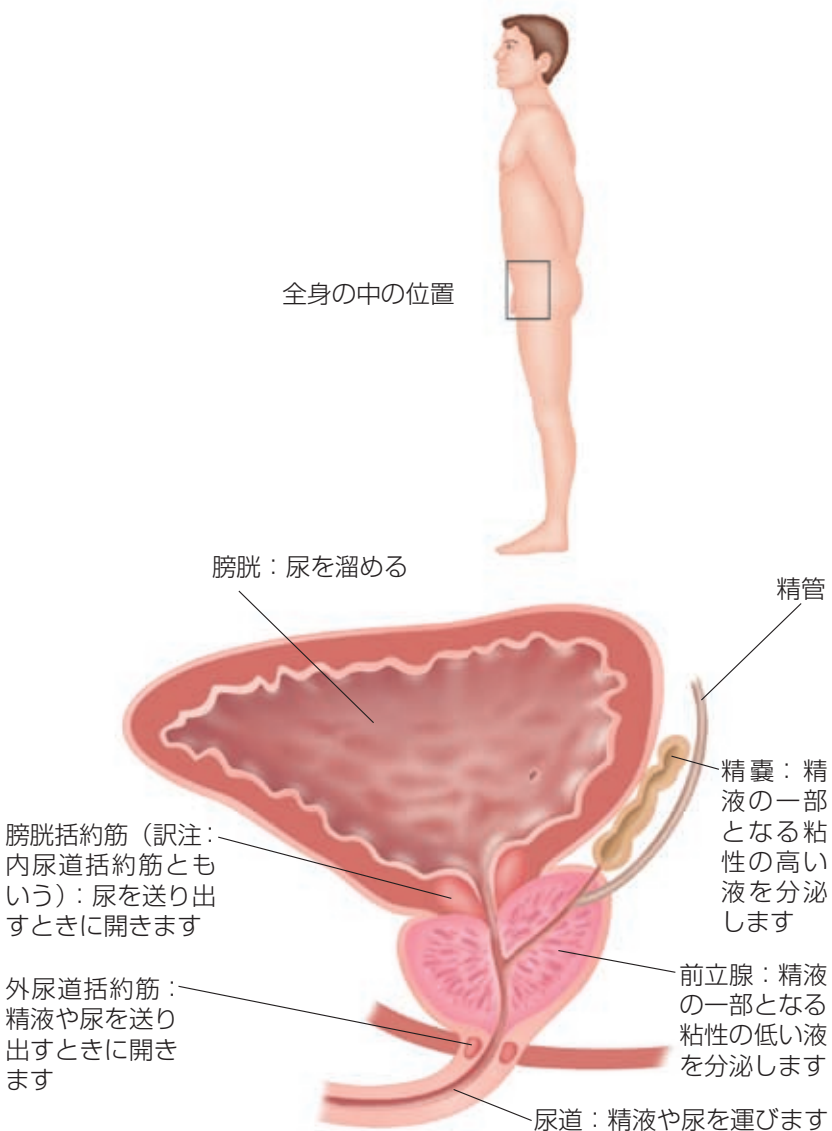
腺  
上皮細胞

間質  
(筋肉を含む組織)



### 膀胱から流れ出る尿のコントロール

前立腺の上下に括約筋と呼ばれる筋肉があります。膀胱を空にするという決定がなされるまで尿を膀胱に確実に溜めておく働きをしています。



### 排尿症状（閉塞症状）

前立腺の肥大が膀胱の閉塞につながると、以下のような症状が現れやすくなります。

勢いが弱い（尿勢減弱）	尿の出方に力がなくなり、遠くまで飛ばなくなります。真下に落ちることもあります。
排尿時困難（排尿遅延）	尿が出てくるまで時間がかかります。
尿滴下	尿を大方出し終わった後で、時には勢い良く、時にはだらだらと出続けます。2回目の大量の尿が出ることもあります（「pis en deux = ピザンドゥー、2回目はもっと悪い」とも呼ばれる）。
残尿感	尿を出し終わっても、まだ膀胱に尿が残っている感じがします。

ます）。

### 「排尿困難」症状あるいは閉塞症状

閉塞は徐々に生じるので、たいていの人はそれが起きていることに気が付きません。そのうち若いときより尿が遠くに飛ばないことや、尿の出方に力がないといったことに気付いてきます。

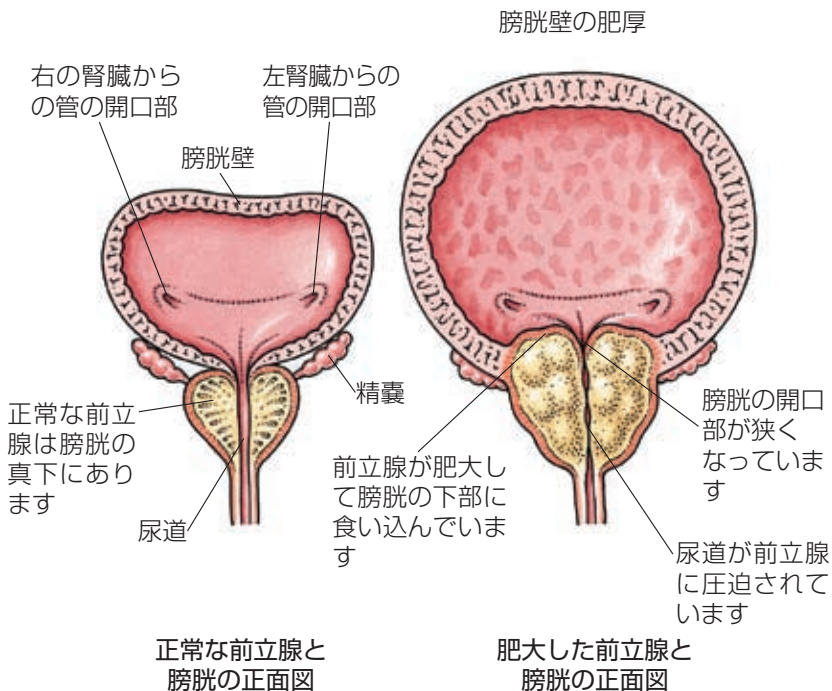
状態がさらに進むと、排尿しようとしてもなかなか出なくなったり（排尿困難と呼ばれる）、排尿が終わるとき切れが悪くてだらだらと続いたりします。膀胱にまだ尿が残っているような感じがすることもあります。これは残尿感とよばれます。

### 「蓄尿」症状（あるいは膀胱刺激症状）

この前の節で説明した閉塞症状はあまり厄介な問題ではないか

### 前立腺肥大の影響

尿道は膀胱を空にするために尿が通らなければならない管です。前立腺が大きくなると、尿道は圧迫されます。この結果尿の通りが悪くなったり、膀胱を完全に空にすることが困難になったりします。



もしれません。しかし膀胱がこの障害を克服するために働きすぎて、そのうちに機能に問題が出てきます。

人によっては蓄尿障害が出ます。すぐにも排尿したい気持ちに襲われて（尿意切迫感）、非常に頻繁にトイレに通わなければなりません（頻尿）。この状態が悪化すると尿漏れが生じます。夜

### 蓄尿症状（膀胱刺激症状）

膀胱が閉塞を克服しようとして働きすぎると以下のような症状が現れやすくなります。

頻尿	排尿の間隔が異常に短くなります。
夜間頻尿	排尿するために夜中に目が覚めます。
尿意切迫感	排尿したいと感じてから待てなくなります。尿漏れにつながることもあります（失禁）。
残尿感	刺激症状があると、膀胱が実際は空であるのに尿が残っているような感じがすることがあります。

中にも頻尿（夜間頻尿）が続くと睡眠不足となり、それも問題となります。

ゴドフリー二等兵が感じたように、これはとても煩わしいことです。長時間の移動をしないようにする、あるいは買い物をするにも公衆トイレの近場を選ばなければならないなど、本人にとつての煩わしさだけでなく、マネリング大尉と同様に、必ずしも理解があるとは限らない家族、友人、同僚などにとって迷惑なのです。

実際のところ、この問題は悩んでいる本人よりも友人や身内の方がよく気付いています。本人はこの症状に自分の活動をゆっくりと合わせていき、生活の一部として受け入れればいだけかもしれないから。

たいてい患者さんは妻に言われて治療にやってきます。妻は夫

が夜中に頻繁にトイレに通うため安眠できないのです\*<sup>1</sup>。

### 急性尿閉

前立腺が肥大している男性は突然尿が全く出なくなることがあります。膀胱は一杯になり、強い痛みを伴います。これは急性尿閉とよばれ、「お迎えを待ちながら」のトムに起こったことです。

尿閉の原因が特定できる場合があります。外科手術の合併症としてよく見られるものですし、たとえば肺感染症などでベッドから出られないといったことだけでも尿閉になります。また便秘から尿閉になることもあります。

膀胱が一杯になりすぎて尿閉になる男性もいます。たとえば長時間移動している時などに生じます。高速道路ができる前、休日の道路はいつも交通渋滞に悩まされました。休暇シーズンの土曜日ともなると道路沿いにある病院は尿閉を起こした男性患者を収容していました。現在では高速道路がありますが、それでも道路工事や交通渋滞がまだあります。しかし長距離バスにトイレが導入されるなど、事情は大きく変わってきました。

寒い季節も問題です。イースター\*<sup>2</sup>の休暇シーズンに行われる結婚式に出席した男性達は、尿閉になることがよくあります。

---

\*1 訳注：日本ではこれらの前立腺の症状と経過を3期に分けて説明されることもあります。たとえば第1期・膀胱刺激期、第2期・残尿発生期、第3期・慢性尿閉期など。

\*2 訳注：キリストの復活を祝う日。年によって日にちが違いますが、大体3月下旬から4月下旬の間の1日。

最初にお祝いのお酒を飲んだ後、寒い中教会の外で写真撮影の間長い時間待たなければなりません。結婚式では大量に飲むものですが、特にアルコールを飲むと膀胱はいつになく急速に満杯になります。これがトムの大失態の理由です。心臓や肺が悪い人が体内の過剰な水分を排出するために利尿剤が処方されることがありますが、この薬も尿閉を引き起こすことがあります。

しかし、尿閉は特に明らかな理由がなくても生じますし、それまでたまたま閉塞症状があまり強くなかったために、前立腺の問題に悩まされていなかった男性にも生じます。ではなぜ尿閉が起きるのでしょうか。実はあまりよくわかっていないのです。何らかの感染かあるいは他の理由で前立腺が膨張し、その結果完全な閉塞状態になるのかもしれませんが。

### 慢性尿閉

慢性尿閉は痛みがなく、何か月もあるいは何年もかけて膀胱が通常の4, 5倍の大きさになるまで尿がゆっくり溜まることで生じます。この症状が起きていることにはたいてい気が付きませんが、満杯になった膀胱から尿が溢れ、尿漏れを起こすことがあります。

膀胱内の圧力が高まって腎臓に悪影響が出ることもあります。これはとてもまれです。前立腺疾患のある男性が腎臓の病気になる可能性はとても低いのですが、早期に正しい治療をすれば慢性尿閉は完全に治すことができます。ですから検査を受けて慢性尿閉を防ぐことが大切です。

### その他の合併症

もし膀胱が十分に空にならないと、膀胱内に残った尿が感染したり、結晶化して膀胱結石になったりするかもしれません。尿が感染すると排尿するときに焼け付くような感じがすることがあります（排尿時痛と呼ばれる）。

感染が繰り返されるようだと前立腺の手術が必要になるかもしれません。しかしそれが前立腺炎（19 ページ参照）の症状の場合もあります。

肥大した前立腺から出血することもあります。出血の原因が他にある可能性も高いので、必ず検査を受けてください。非常にまれですが、厄介な出血が繰り返すようなら前立腺の手術が必要になります。

### なぜ前立腺は肥大するのか

#### 良性前立腺過形成（前立腺肥大症）

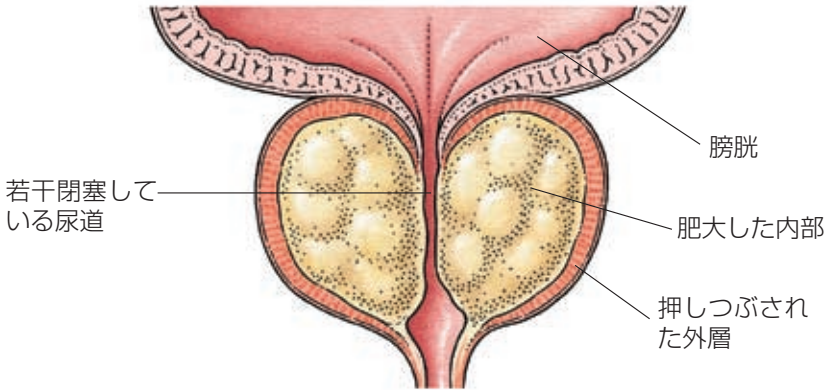
大半の男性は年をとるとともに前立腺が肥大します。顕微鏡で見ると、この良性の（簡単に言うと、非がん性のという意味です）肥大は良性前立腺過形成（BPH、前立腺肥大症）と呼ばれる変化だとわかります。この肥大の原因はまだよくわかっていませんが、肥大には男性ホルモンが関与しており、若いときに精巣を摘出した男性には肥大が生じません。80 歳を過ぎた男性のほとんどにこの状態が見られ、約半数に何らかの症状が出ます。

前立腺が肥大すると、上皮組織も間質もともに増大します（17



### 前立腺肥大症によって肥大した前立腺

前立腺肥大症は前立腺の内側の部分に生じ、外層を押しつぶします。尿道圧迫などの症状が出ない限り、患者は前立腺肥大症であることに気が付きません。



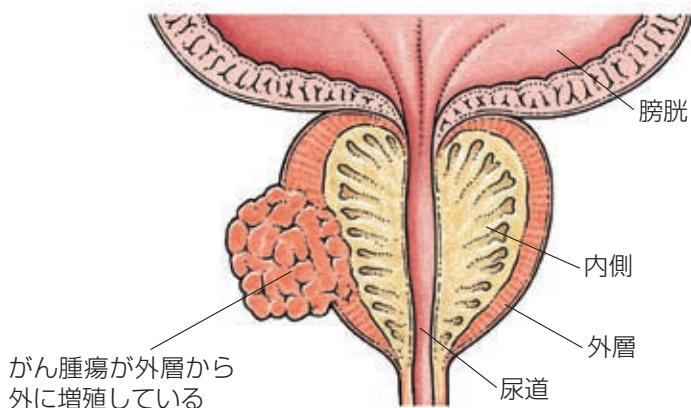
ページ参照)。前立腺はあまり大きくなることもないので、症状は間質内の筋肉が収縮し、膀胱の開口部や尿道を締め付けることで生じると考えられます。

前立腺肥大症は前立腺の内側の部分に発症します（上図参照）。肥大すると外層部分を押しつぶし、とても薄い殻のようにしてしまいます。これをカプセルと呼びます。しかし前立腺肥大症は前立腺の外まで広がることは決してありません。

前立腺がどんなに大きくなろうとも、胡桃が殻の中に入っているように、カプセルに覆われた状態は変わりません。医師が前立腺肥大症になった前立腺を触診すると、でこぼこのない滑らかな

### 前立腺がん

前立腺がんはたいてい外層に生じますが、がん腫瘍が増殖して中心部に向かって広がってくれば、尿道の閉塞につながります。



表面で、固いというより弾力があるように感じます。

前立腺が単に大きくなっただけで、正常に機能しているようであれば、この章の始めの方で説明したような症状がない限り、患者自身が異常に気付くことはありません。

### 前立腺がん

前立腺はがんの発生する可能性がある器官の1つです。がんは前立腺の外層（上図参照）に発生し、初期の頃は尿道を圧迫することはありません。がんがある男性の多くは前立腺の内側に前立腺肥大症を発症していることが多く、前立腺肥大症の症状からがんの発見につながる 경우가よくあります。

前立腺の外層を囲むように組織の薄い層があり、ちょっとまぎらわしいのですが、これもカプセルと呼びます。当初がんはこのカプセルの中にとどまっていますが、がんが増殖するにつれカプセルを突き抜けて前立腺の周りにある組織に入り込んでいきます。

がんは細胞が元の場所から分裂して離れることでどこにでも広がります。それらは前立腺の近くのリンパ腺に集まり、そこから2番目の腫瘍ができていきます（転移）。腫瘍は血管を通して広がることもできますので、たいてい背骨や骨盤へと広がります。

前立腺に固い塊りがあったり、前立腺全体が固く感じられたり、形がでこぼこしたりしていたら、医師はがんを疑うでしょう。しかし腫瘍がとても小さかったら、触っただけではわかりません。

### 前立腺炎

前立腺の炎症（前立腺炎）は感染やその他の原因で起こりますが、珍しいものではなく、どの年代にも発症します。時には膀胱炎のような症状が出て、排尿するときに焼け付くような痛みがあることもあります。年配の男性の場合は前立腺疾患を急に誘発することもあります。

前立腺炎はどちらかといえば症状がはっきりせず、診断が難しいこともあります。前立腺炎については122ページで詳しくとり上げます。

### キーポイント

---

- 前立腺の症状はたいてい「排尿」と「蓄尿」です
- 主な病気は前立腺肥大症、前立腺がん、そして前立腺炎です