

## 1. 前立腺肥大症の解剖と疫学

前立腺とは男性にしか存在せず精液の一部である前立腺液を作っている臓器です。前立腺液の役目は精液中の精子を守ったり、その運動を助けたりする役目をしています。場所は膀胱の真下にあり、だいたいクルミほどの大きさの栗のような形をしています。その真ん中にはトンネルのように細い穴が上方から下方へ貫くように開いています。その中を尿道が通っています。ですから、膀胱に溜まった尿はまず、前立腺にあいているトンネルの部分を通して排尿されるかたちになります。

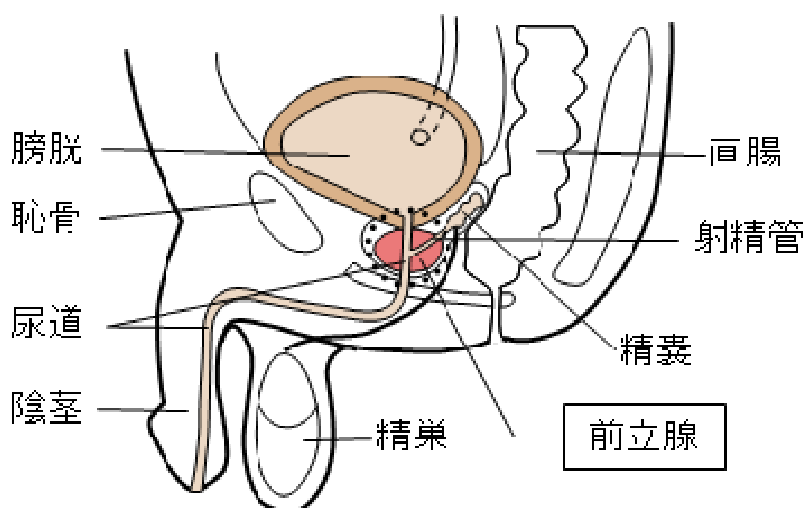
前立腺は膀胱のすぐ下にあり、尿道をドーナツのようにぐると囲んでいます。正常な前立腺は栗の実くらいの大きさで、重さは成人男性で 20g前後です。前立腺の発育で大切な時期は、思春期と50才以後です。思春期の成長は、外腺の腺細胞の数が増えます。しかし、50才以後は数が増えるのではなく、1つ1つの細胞が肥大します。

肥大する原因としては、前立腺は男性ホルモンの支配を受けている臓器ですので“老化現象”にともない、男性ホルモンの生産量が減り、体全体のホルモンのバランスがくずれる事から、前立腺肥大症となるといわれていますが、今のところはっきりしたことは解明されていません。

前立腺肥大症は、高齢男性に特有な疾患で、55歳以上の潜在患者数は400万人以上と推定されていますが、医療機関を受診している患者数は60万人と受診率は低いようです。

### 前立腺の位置

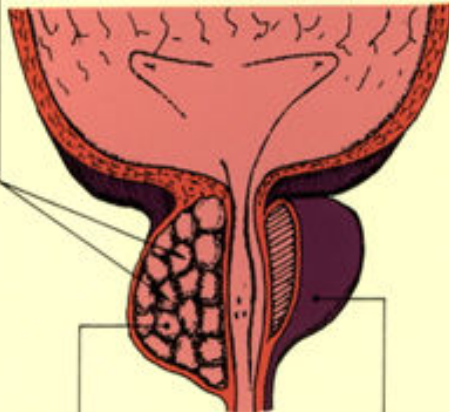
尿道と射精管が前立腺を貫通している。



東原 美二 他:「中・高齢の泌尿器の病気がよくなる本」  
主婦と生活社 p.56-59, 2014より作成

# 前立腺肥大症とは

- 中心領域が肥大し、増殖し、結節性腫瘍が出来た状態、前立腺全体も大きくなります。

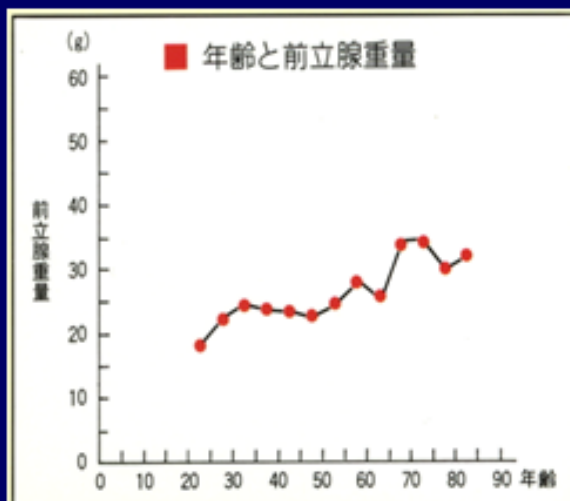


■ 肥大した前立腺 ■ 正常な前立腺

前立腺肥大症(BPH)は、肥大した前立腺組織が尿道を圧迫し、残尿感や頻尿、排尿困難などの下部尿路症状(LUTS)をもたらす疾患と定義される。

BPHは、高齢男性に特有な疾患で、55歳以上の潜在患者数は400万人以上と推定されているが、医療機関を受診している患者数は60万人と受診率は低い。

# 前立腺は年齢で変化

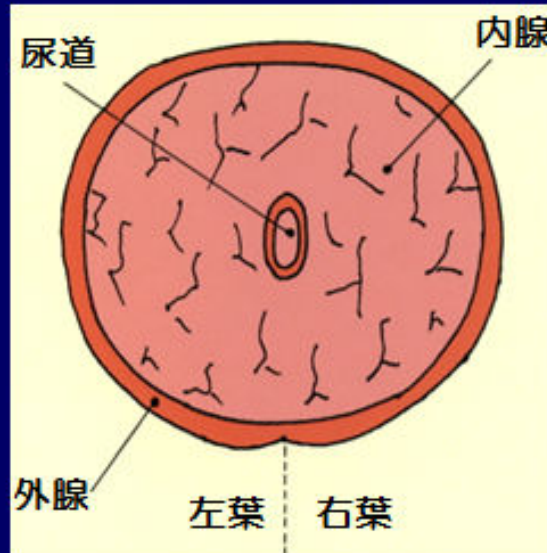


沼田 功ほか：西日泌尿，49：471(1987)改変

前立腺の発育で大切な時期は、思春期と50才以後です。思春期の成長は、外腺の腺細胞の数が増えます。しかし、50才以後は数が増えるのではなく、1つ1つの細胞が肥大します。

# 前立腺の断面

## ■ 前立腺の水平断面



前立腺の断面図を見ると、尿道を中心にして右葉と左葉に分かれています。内部は内腺と外腺の分泌腺細胞でできています。前立腺肥大症は、内腺が肥大し、外腺が圧迫されるものです。また、前立腺癌は主に外腺より発生しますので、まったく別の病気ですが、前立腺癌の初期症状は、前立腺肥大症と同じですので、前立腺肥大症の治療を開始するときは、必ず前立腺癌との鑑別診断を行ってから治療を開始します。鑑別診断にもっとも有用な検査は血液検査であるPSA検査と直腸からの前立腺の触診検査です。

## 2. 前立腺肥大症の症状

前立腺肥大症は、症状により以下の三つの病期に分類されます。

### 第1期 刺激期(刺激症状)

1. トイレが非常に近くなった
2. トイレに行った後、すぐにまた行きたくなる
3. 夜間に何度もトイレに起きる
4. 急いでトイレに行かないと漏れそうになる

などといった症状が刺激症状にあたります。これは、肥大した前立腺が尿道や膀胱を圧迫し刺激するために生じます。特に夜間の頻尿は前立腺肥大症の初期の症状として、比較的好く認めます。他に、尿道や股間の不快感、圧迫感など訴えられる患者もいます。

### 第2期 残尿発生期(閉塞症状)

1. 尿意をもよおしてトイレに立っても尿がなかなか出てこない
2. 排尿をする時に息まないとなかなか排尿できない
3. 排尿の途中で尿がとぎれてしまう
4. 排尿の最後にチョロチョロと尿が出て尿ギレが悪い
5. ズボンにしまった後にチョロチョロと尿が出てズボンを汚してしまう

などといった症状が閉塞症状にあたります。これは肥大した前立腺のため尿道が左右より圧迫され細くなっているために生じます。庭の草木にホースで水をやる時にホースを足で踏みつけると、水が出なくなったり、水の線が非常に細くなったりするのと理屈は似ています。ひどくなってくると、排尿しても尿を膀胱から出し切ることが出来なくなり、残尿が出現します。

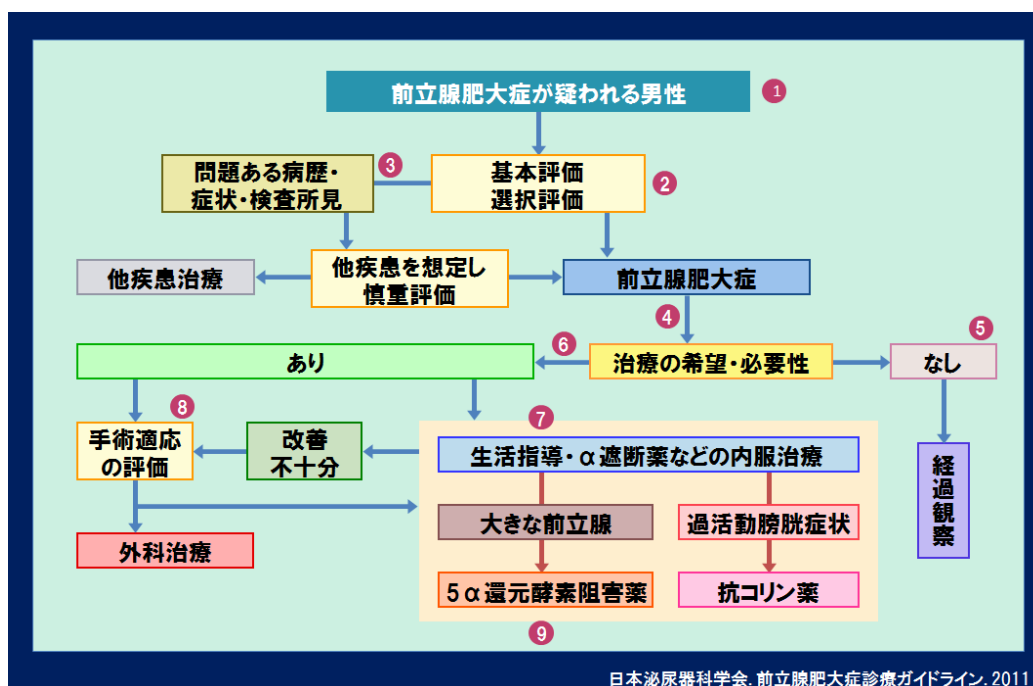
### 第3期 慢性尿閉期(尿閉)

さらに症状が進むと**尿が全くでなくなります**。徐々に出なくなる人もいますが、風邪薬の内服(風邪薬の一部には排尿する力を弱くする作用があるものがあるため)、飲酒(前立腺に浮腫という、むくみが生じるため)、便秘などをきっかけに突然でなくなる人もいます。尿が出なくなり、膀胱に尿が大量に貯留し、下腹部がパンパンに張り、非常に苦しい状態です。このような状態の時はすぐに病院を受診してください。前立腺肥大症が疑われる50歳以上の全ての男性には、以下の初期評価を勧めます。

### 3. 前立腺肥大症の診断

#### 1) 基本的評価

前立腺肥大症が疑われる 50 歳以上の全ての男性には、以下の初期評価を勧めます。



#### 初期評価項目

- ・病歴: 全般的な健康状態、併発疾患とその治療の詳細、既往症、排尿障害の原因となる他疾患、排尿状態の詳細な聴取
- ・身体所見: 直腸指診や神経学的検査を含む
- ・尿検査: 試験紙法・尿沈渣
- ・腎機能評価: 血清クレアチニン測定
- ・PSA 検査 (血液検査)

前立腺肥大症と前立腺癌の初期症状は、同じですので、前立腺肥大症の治療を開始するときは、必ず前立腺癌との鑑別診断を行ってから治療を開始します。鑑別診断にもっとも有用な検査は血液検査である PSA 検査と直腸からの前立腺触診検査です。

## 2)国際前立腺症状スコアを用いた症状の定量的評価

前立腺肥大症が疑われる患者の評価において、症状の重症度を定量的に評価することが重要であり、症状の客観的な定量的評価法としては、**国際前立腺症状スコア (IPSS:International Prostate Symptom Score)**と**QOL(Quality of Life)スコア**は自覚症状の評価に有用で、重症度診断の評価項目として、治療指針の決定や治療効果の評価に利用されています【**図 1**】。

IPSS は、排尿障害の症状に関する 7 項目の質問からなり、それぞれ 0-5 点の評価を行い、各項目点数を合計(総計 35 点)し、**軽症(0~7 点)**、**中等症(8~19 点)**、**重症(20~35 点)**に分類する。同様に、QOL スコアは現在の排尿状態に対する患者自身の満足度を表す指標で、0 点(大変満足)から 6 点(大変不満)までの 7 段階評価し、**軽症(0~1 点)**、**中等症(2~4 点)**、**重症(5~6 点)**に区分されます。

どれくらいの割合で次のような症状がありましたか	全くない	5回に1回の割合より少ない	2回に1回の割合より少ない	2回に1回の割合くらい	2回に1回の割合より多い	ほとんどいつも
この1ヵ月の間に、尿をしたあとにまだ尿が残っている感じがありましたか	0	1	2	3	4	5
この1ヵ月の間に、尿をしてから2時間以内にもう一度しなくてはならないことがありましたか	0	1	2	3	4	5
この1ヵ月の間に、尿をしている間に尿が何度もとぎれることがありましたか	0	1	2	3	4	5
この1ヵ月の間に、尿を我慢するのが難しいことがありましたか	0	1	2	3	4	5
この1ヵ月の間に、尿の勢いが弱いことがありましたか	0	1	2	3	4	5
この1ヵ月の間に、尿をし始めるためにお腹に力を入れることがありましたか	0	1	2	3	4	5

	0回	1回	2回	3回	4回	5回以上
この1ヵ月の間に、夜寝てから起きるまでに朝、ふつう何回尿をするために起きましたか	0	1	2	3	4	5

国際前立腺症状スコア \_\_\_\_\_ 点

IPSSは自覚症状の評価に有用	
0~7点	軽 症
8~19点	中 等 症
20~35点	重 症

	とても満足	満足	ほぼ満足	なんともしえない	やや不満	いやだ	とてもいやだ
現在の尿の状態がこのまま変わらずに続くとしたら、どう思いますか	0	1	2	3	4	5	6

QOLスコア \_\_\_\_\_ 点

QOLスコアは現在の排尿状態に対する患者自身の満足度を表す指標	
0~1点	軽 症
2~4点	中 等 症
5~6点	重 症

【図 1】

IPSS で中等度もしくは重症と評価された患者では、その状態を把握するために、さらに以下の検査が必要となります。

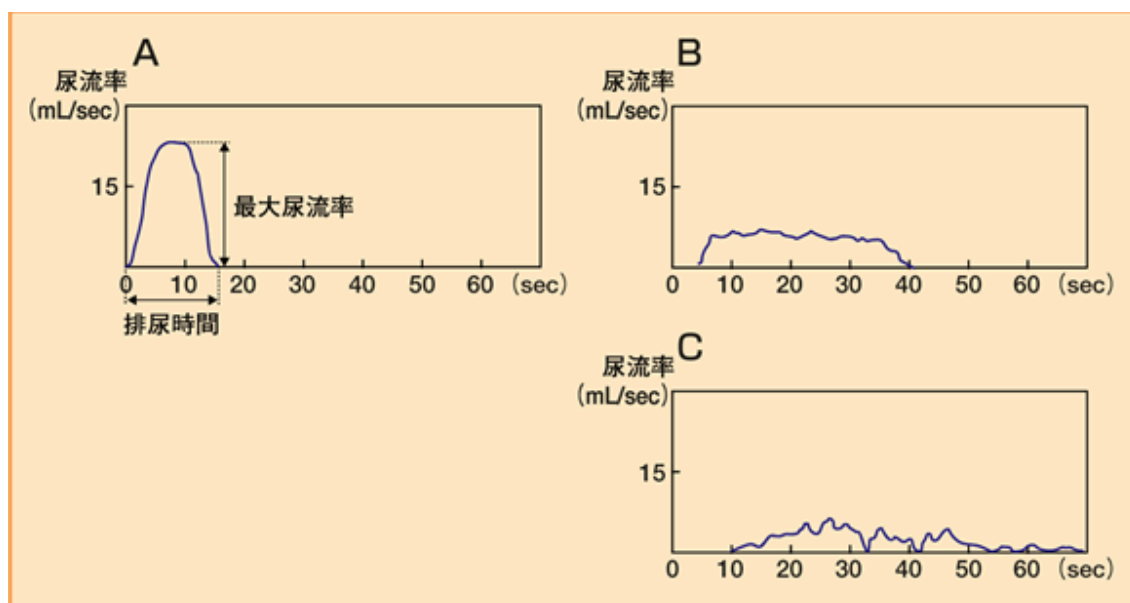
### 3) 排尿機能と前立腺形態の評価

排尿機能の評価には、尿流率測定と残尿測定があり、前立腺形態の評価には超音波断層法による前立腺容積の測定が標準として用いられます。いずれも前立腺肥大症の客観的な評価に有用で、重症度診断の評価項目として、治療指針の決定や治療効果の評価にも利用されます。

#### ① 排尿機能の評価

##### 尿流率測定

排尿障害を有する患者において排尿状態の客観的・定量的な評価に有用な検査であります。排尿障害の訴えが強いにもかかわらず、最大尿流率(ml/秒)がほとんど低下していない患者(尿路の通過障害ではなく、膀胱の機能に問題がある患者)を診断することができます。【図 2】



【図 2】

A は正常 B、C は前立腺肥大症の尿波形

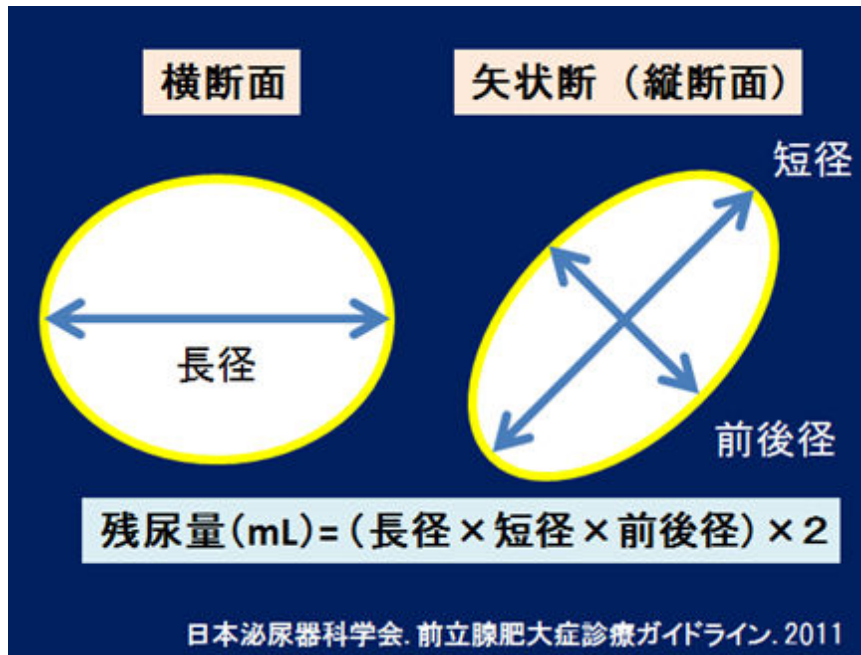
##### 残尿測定

残尿測定は排尿効率の評価に用いられ、重症度判定と治療経過のモニタリングに用いられます。



## 排尿機能の重症度

- 軽症;最大尿流率 15ml/秒以上かつ残尿 50ml 未満
- 中等症;最大尿流率 5ml/秒以上かつ残尿 100ml 未満
- 重症;最大尿流率 5ml/秒未満または残尿 100ml 以上



[残尿測定法]

## ② 前立腺形態の評価

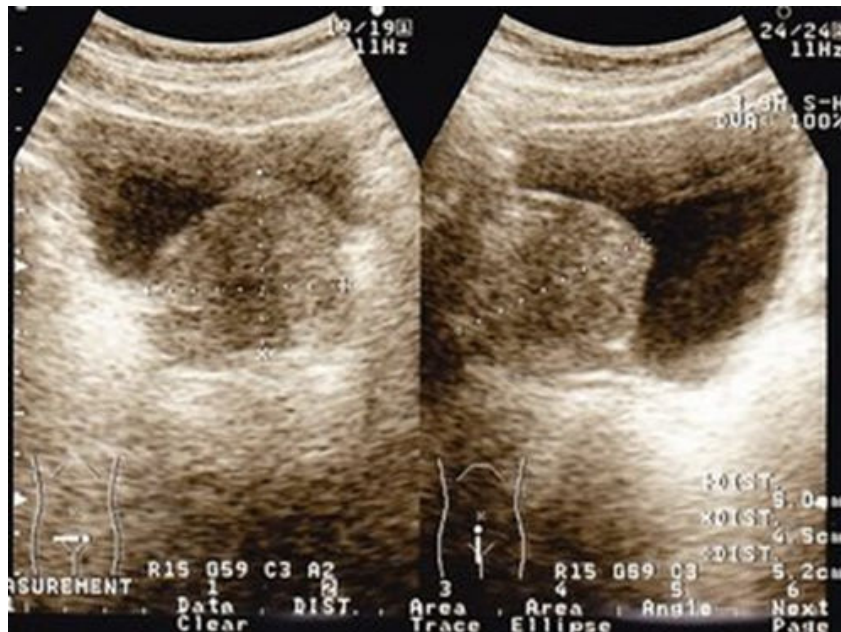
前立腺肥大症が疑われる患者においては、まず初期評価項目である直腸指診で前立腺の大きさや形態とともに神経学的な所見を評価する。前立腺の大きさと臨床症状とは必ずしも相関しないが、前立腺の腫大の状態の客観的評価には、経直腸的前立腺断層診断法は前立腺の容積測定と詳細な内部構造の観察に優れています。経直腸的超音波断層診断は専用機器が必要ですが、一般に広く用いられている経腹壁的超音波断層法でも、膀胱に尿がたまっている状態であれば、前立腺の容積測定と膀胱・前立腺の形態の観察は可能です。

容積は一般的に  $1/2(\text{縦径} \times \text{横径} \times \text{上下径})$  で算出されます【図 3】。

## 前立腺容積の重症度

- 軽症;20ml 未満
- 中等症;50ml 未満
- 重症;50ml 以上

に区分されます。



【図 3】

#### 4) 手術適応の決定のために必要と考えられる検査

##### ① 内圧・尿流検査

排尿筋収縮障害と下部尿路通過障害の鑑別および通過障害の定量的評価として、また、カテーテル挿入を必要とするので侵襲的ではありますが、治療効果を予測するのに有用です。排尿障害の原因として前立腺肥大症による下部尿路通過障害以外の要因が疑われる場合(たとえば糖尿病による神経因性膀胱や前立腺肥大症が認められない症例など)に対する治療においては、本検査を施行しその適応を決定することが望まれます。

##### ② 膀胱尿道鏡検査

軟性膀胱鏡(やわらかい膀胱鏡を使用するので、疼痛は少ない)による膀胱・前立腺部尿道の観察を行い、外科治療の適応症例あるいは尿道狭窄による排尿障害との鑑別において、治療法選択の決定に重要な検査です。

### 3. 前立腺肥大症の治療法

前立腺肥大症の治療としては、

- 1.経過観察
- 2.薬物治療
- 3.尿道カテーテル
- 4.低侵襲治療
- 5.手術療法

といった治療を病期の程度にあわせて選択します。

すなわち、前立腺が大きく肥大していても、症状が軽度で、上記の検査でも軽症と思われるものについては経過観察のみを行う場合もあり、逆に、前立腺の肥大が軽度であっても、比較的症状が強い場合、排尿状態があまり良くない場合には薬物治療、手術、低侵襲治療、尿道カテーテルといった治療が必要です。

#### (1) 無治療経過観察

排尿を含めた日常生活指導のみで、排尿状態が改善する症例が約 1/4 に認められることから、軽症患者では無治療経過観察も標準的な治療選択肢となります。経過観察中に症状悪化がみられるときは速やかに適切な治療を選択します。

#### (2) 薬物療法

全般重症度が軽症から中等症の患者が適応となります。

##### ① $\alpha$ -1 遮断薬

$\alpha$ -1 遮断薬は膀胱頸部および前立腺の平滑筋を弛緩させ、尿道抵抗を低下させ、排尿障害を改善させます。血管をはじめとする平滑筋における  $\alpha$ -1 受容体の機構が明らかになりつつあり、下部尿路および前立腺により選択的に作用するものが副作用の軽減を目的として種々開発されています。比較的効果の発現が早く、中長期の効果も認められており、薬物療法の標準的治療であります。副作用として、起立性低血圧、めまいなどがみられるが、前立腺の  $\alpha$ -1 受容体に、より選択性の高いものではその頻度が低いことが報告されています。

## ② 抗男性ホルモン剤

本薬剤は前立腺を縮小させ、下部尿路通過障害を改善し症状を軽減させます。効果発現は緩徐で、中断により前立腺の容積は再度増大することが報告されています。副作用は性欲減退、勃起障害など、主に性機能に関するものがあります。なお、本薬剤は血清 PSA 値を低下させることから、潜在する前立腺癌が合併している症例では、その早期診断を困難にする可能性があり、長期投与を必要とする症例では注意が必要です。本薬剤と  $\alpha$ -1 遮断薬の併用については、現在、大規模試験で検討中であり、有効な治療法の一つとして期待が持てそうです。

## ③ その他の薬剤

植物エキス製剤、アミノ酸製剤、漢方薬などがありますが、その作用機序や有用性については、十分解明されていませんが、前立腺の炎症による浮腫を軽減すると考えられています。

## (3) 尿道留置カテーテル

尿道バルーンカテーテルの留置は、急性尿閉期への緊急的処置として、また循環器不全などの重篤な他疾患を併発している症例には、有用な治療法の一つです。しかしながら、長期にわたる尿道バルーンカテーテルの留置は、患者の QOL を著しく低下させ、さらに尿路感染症や膀胱結石を合併する頻度が高いことから、全身的な身体状況と病態の評価を十分に行い、低侵襲治療を含めた適切な治療を選択することが望まれます。清潔操作で行う間歇的導尿は、患者自身や介護者が施行でき、QOL の保持の点で優れており、症例を選択することで重要です。

## (4) 低侵襲治療

この分野に分類される前立腺肥大症治療に対する先端医療としては、レーザー・ステント・高温度療法(thermal therapy)などがあります。一般的に、低侵襲治療の多くは、治療直後には前立腺の縮小効果はみられず、効果発現は緩徐です。前立腺部尿道に空間を作るステントの留置術は、形状記憶合金を用いたものが開発され、留置後、即時に閉塞を解除し排尿障害を軽減させます。しかし、これらの治療法に関しては、現時点では低侵襲性と安全性に関する報告はありますが、他療法と比較した有効性ならびに長期成績に関するデータは少なく、標準的な治療法としての結論は見出せていません、今後の検討が必要であり、前立腺肥大症治療における位置づけが難しい治療法であると言われています。

## (5)手術

手術療法の適応は尿閉、腎機能障害、尿路感染、膀胱結石、反復性肉眼的血尿、などの総合評価で中等症から重症の前立腺肥大症患者が対象となります。また、薬物治療で症状の改善が望めない場合には、手術による治療が必要となります。**前立腺肥大症に対する手術の最もスタンダードな方法は、経尿道的前立腺切除術(TUR-P)**と呼ばれる方法で、細いカメラを尿道から挿入し、目で見ながら手術を行うため、創もなく、術後の痛みも軽度で、早期退院が可能です。現在では 100g を超える高度の前立腺肥大でない限り、開腹手術をすることはほとんどありません。

### 【手術の経済性】

前立腺肥大症の治療に要する費用と手術を受けた場合の在院日数について、 $\alpha$ -1 遮断薬、TUR-P、前立腺被膜下摘除術の治療法別に、それぞれ 1 例ずつ自験例を挙げて述べます。

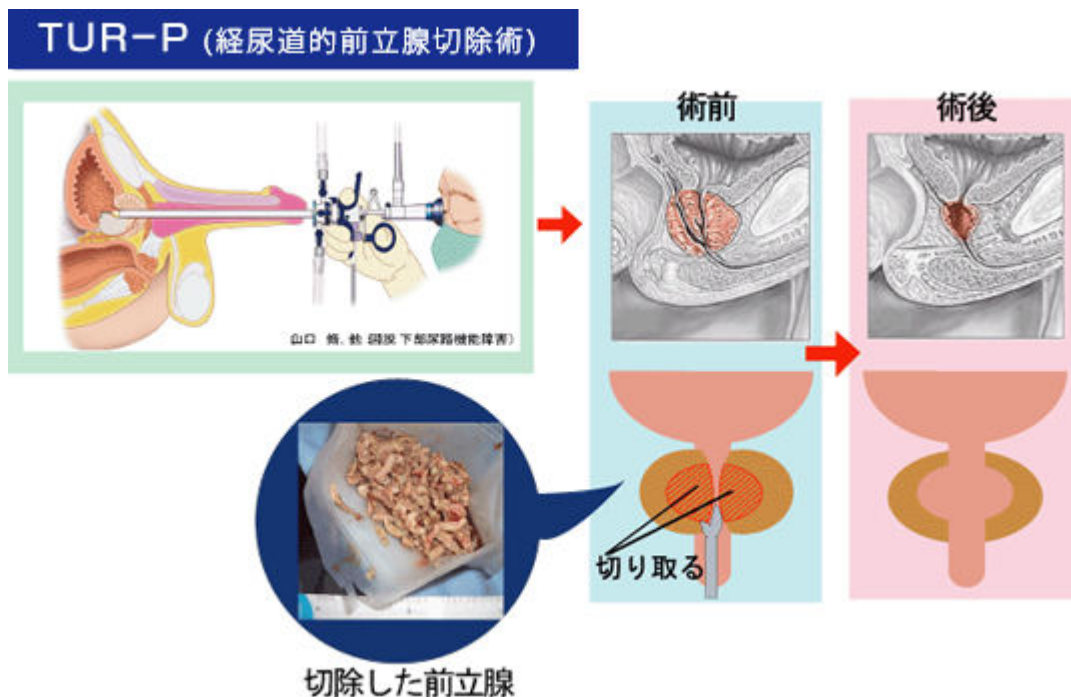
$\alpha$ -1 遮断薬の投与を月 1 回の外来通院で院外処方を行っている 67 歳の男性の 1 ヶ月の医療費は基本料 710 円、院外処方料 800 円、薬代 6,440 円、調剤料 800 円の合計で 8,750 円であった。患者本人の負担額は保険の種類で異なるが、退職本人なので 2 割負担であった。

TUR-P を 13 日間入院して受けた 63 歳の男性の入院に要した医療費は食事代、特別室使用料を除いて、手術料 144,000 円を含めて 465,590 円であった。患者本人の負担額は退職本人のために 2 割負担で 93,120 円であった、また、前立腺被膜下摘除術を 12 日間入院して受けた 70 歳の男性の入院に要した医療費は食事代、特別室使用料を除いて、手術料 131,000 円を含めて 579,040 円であった。患者本人の負担額は老人医療のために、37,200 円であった。

薬代と手術料を比較すると、約 1 年半でほぼ同額になることから、手術適応となる症例は経済性の観点からも、漫然と薬物療法を継続せずに、手術療法を実施するべきであると考えられています。

## TUR-P (経尿道的前立腺切除術)

1. 麻酔は、通常は腰椎麻酔と呼ばれる、いわゆる下半身のみの麻酔で行います（患者さんの状態によっては全身麻酔で行うこともあります）。
2. 内視鏡というカメラをペニスの先の尿道の出口から挿入し、尿道を膀胱へ向かってさかのぼっていくと、膀胱の手前の部分が前立腺になります。通常、肥大した前立腺が尿道の内側に突出しているため、その部分の尿道が非常に細くなっています。
3. 突出している所を電気メスで切除し、狭くなっているところを広げてやります。手術時間は麻酔を含めても、だいたい 60～90 分程度です。（前立腺の肥大が大きければ大きいほど手術時間は長くなります。）
4. 術後は、尿道にカテーテルが約 5 日間留置されます。血尿の状態などにより留置期間を数日延長する場合がありますが、カテーテルが入ったままでも手術翌日から、自由に動くことが可能です。平均入院期間は 7 日～9 日程度です。



## 手術の合併症について

### 術中の合併症

場合によっては、出血による低血圧や水中毒(低ナトリウム血症)による一時的な意識障害や嘔吐などの消化器症状がみられることがあります。高度の貧血状態になった場合は輸血が必要となりますが、輸血が必要となる恐れがある患者では、あらかじめ自分の血液を貯血しておき(これを自己血貯血と言います)対処する方法もあります。また、水中毒に関してはナトリウムの補充と利尿剤を使用することにより改善されます。切除の際に前立腺被膜穿孔や尿道損傷をきたす場合もありますが、ほとんどがカテーテル留置により自然に改善します。

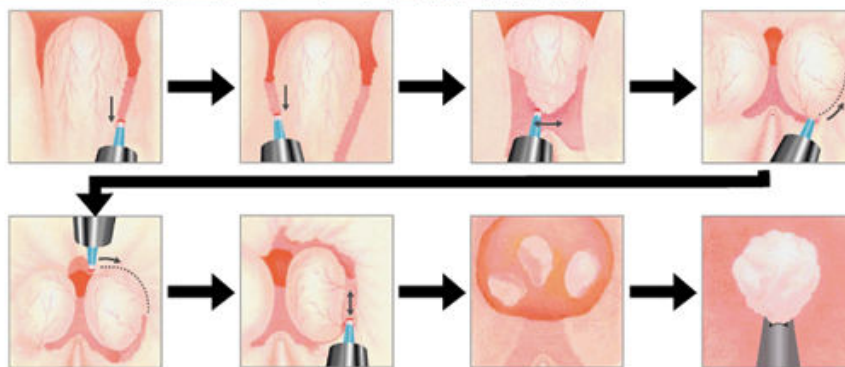
### 術後の合併症

- ・切除部位からの再出血(術後2時間から2~3週間以内が最も多い)。
- ・尿路感染(腎盂腎炎や精巣上体炎など)が起こることがあります。
- ・逆行性射精は**必発**です。(射精の際、精液が膀胱へ戻ってしまうこと。膀胱に精液が逆流しても身体に異常をきたすことはありません)
- ・尿道狭窄や膀胱頸部硬化症(膀胱の出口が狭くなること)をきたすことがあり、後に尿道を金属にて外来で拡張を要することがあります。  
⇒しかし、逆行性射精以外の**合併症の頻度は極めて少ないです。**

## HoLEP(ホルミウムレーザー前立腺核出術)

HoLEP という最新の手術方法は、内視鏡を尿道から前立腺に通し(ここまではTUR-Pと同じです)、レーザーファイバーを前立腺の内側(内腺)と外側(外腺)の境目に挿入して行います。このホルミウムヤグレーザーという種類のレーザー光を照射し、肥大した内腺(腺腫)を外腺から切り離(核出)します。腺腫を核出し、尿道を広げた後、別の機器で膀胱内へ移動した腺腫を細切・吸引しながら摘出します。術後は、尿道にカテーテルが約1-2日間留置されます。

## HoLEP (ホルミウムレーザーによる前立腺核出術)



前立腺をオレンジにたとえると・・・

### 経尿道的前立腺切除術



実 (内腺) の部分を  
少しずつ切り取るため、  
果汁 (血液) たくさん出る



### ホルミウム・ヤグレーザー前立腺核出術



皮 (外腺) から実 (内腺) を  
はがすように切除するので、  
果汁 (血液) があまり出ない



## ホルミウムレーザー前立腺手術の長所

- ・出血が少ない。
- ・前立腺肥大症の大きさに制限がない。
- ・生理的食塩水を使用するので、水中毒(手術による低 Na 血症)となることがない。
- ・術後尿道カテーテル留置期間が短い(平均 1.5 日)。
- ・尿道カテーテル留置期間が短いため、入院期間が短縮できる。

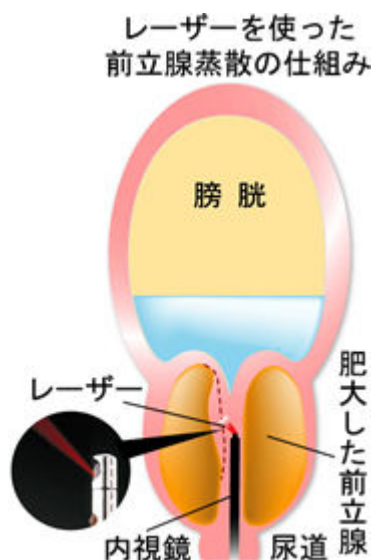
## ホルミウムレーザー前立腺手術の短所

- ・手術時間が経尿道的前立腺切除術(TUR-P)と比較して長い(1.5～2.0 倍)。
- ・膀胱や尿道を一部傷つけることがある。
- ・TUR-P に比べて術後の尿失禁が多い。
- ・機器が高価であるため、導入している施設が少ない。
- ・技術の習得が難しい。



## HoLAP(ホルミウムレーザー前立腺蒸散術)

HoLAP は、前立腺組織をレーザーの熱で蒸散するのみですので単純な手術です。

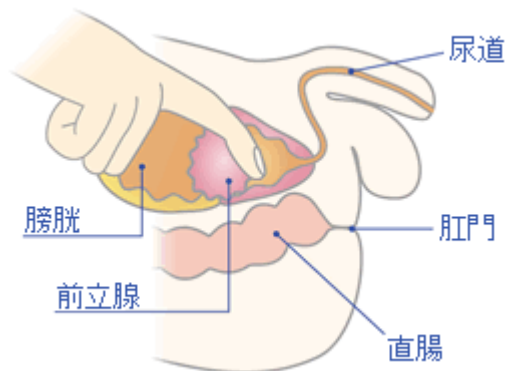


## HoLAPの特徴

HoLAP の特徴としては術中・術後の出血がほとんどありません。入院期間は HoLEP よりさらに短縮することが可能で、日帰り手術や一泊二日での治療が可能となります。空洞が即時に形成され腺腫による尿道の圧迫は解除され術後の疼痛も少ないので、カテーテルは翌日抜去可能で効果はすぐに現れます。単純な手技ですので技術の習得が容易で、小さな前立腺肥大症がよい適応となります。一方高価なレーザーファイバーは1回の使い捨てで、再発の可能性が HoLEP より高いことなどの問題点があります。

## 開腹による手術

前立腺が非常に大きな場合には、開腹による手術が必要となります。この場合は2～3週間の入院が必要です。



### 恥骨後式前立腺摘出術

恥骨のすぐ上から恥骨の裏側にそって腹部を切開し、前立腺皮膜を露出させます。この状態で前立腺の摘除を行なうので、上で解説した恥骨上式とは違い、肥大している部分を目で把握(はあく)しやすい状態で、安全に手術を行なうことができます。

### 開腹手術のメリット

- ・前立腺の肥大がかなり進行して大きくなっている(体積が100ml以上)状態でも手術可能。

### 開腹手術のデメリット

- ・侵襲が大きい手術であること。
- ・術後の入院期間が長い。
- ・創部の疼痛が強い。

当院では、患者さんのニーズに合わせ、すべての治療法を

選択していただけることが可能な施設です。

【手術法の比較】

TUR-P	40年以上前から行われている手術 現在世界的に最も多く施行されている gold standard な(世界標準)術式 大きな前立腺肥大症には、術者の技量にもよるが、出血が多いために向きとされている
HoLEP	1990年代に登場した新しい術式 前立腺肥大症の大きさに関わらず施行でき、出血が少ないことに有意性を示す 入院期間も短い
開腹手術	現在ではTUR-Pが困難な、大きな前立腺肥大症に対して行われることが多い  自己血を含め輸血を用意して行うこともある

【特徴の比較】

	TUR-P	HoLEP	開腹手術
施行施設	多い 世界的 標準術式	少ない	多い
適応	体積75~100ml以下の前立腺肥大症	ほぼ制限なし	体積75~100ml以上の前立腺肥大症
出血	多い場合がある 輸血することもある	少量	多い場合がある 輸血することもある
入院期間	7~10日間	3~7日間	12~15日間
効果	同等	同等	同等
技術の習得	容易	困難	容易

## 【術後の注意点】

- 血尿がおさまるまでの2週間は、飲酒や激しい運動は禁止です。
- 自転車やバイクの乗車は、約1ヶ月間禁止です。  
理由＝サドルが手術部位を刺激し後出血が起こる場合があるためです。  
硬い椅子でのデスクワークも控えましょう。
- 1ヶ月間は温泉、サウナは控えましょう。
- 性生活は1ヶ月間は避けましょう。
- 排尿時に、茶色のフワフワした物が出る場合がありますが、心配はいりません。
- 血尿や感染予防のために、水分は1日1500ml～2000mlは摂取しましょう。