

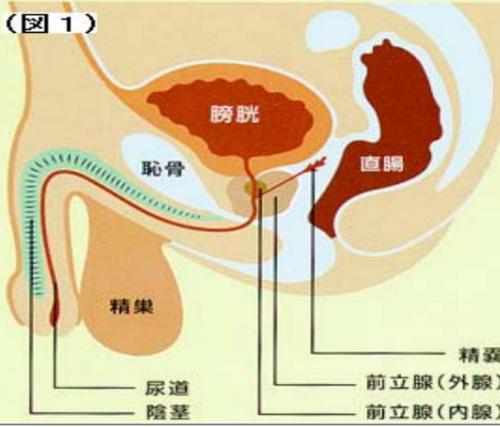
# かすみがうら

プレイバック・シリーズ

## 前立腺肥大症のお話(前・泌尿器科医長 小山 雄三)

監修 泌尿器科医長 鈴木 正彦

第109号  
 <毎月1日発行>  
 発行所  
 霞ヶ浦医療センター  
 かすみがうら編集局  
 〒300-8585  
 土浦市下高津2-7-14  
 Tel 029-822-5050  
 Fax 029-824-0494  
 E-mail & Web Site  
 kasumi@kasumi.hosp.go.jp  
 http://www.hosp.go.jp/  
 ~kasumi/



【前立腺ってなに?】  
 前立腺という言葉は最近よく耳にしますが、体のどこにあり一体何をやるものでしょうか? 前立腺は男性のみにある臓器で、女性にはありません。膀胱のすぐ下にあり尿は膀胱から尿道を通じて外に出されますが、尿道のはじめの所を取り巻くように存在します。正常の大きさは栗の実大と言われております。前立腺は性機能の低下とともに萎縮してきますが、逆に年とともに大きくなっていくこともあります。その原因は性ホルモンのバランスが崩れるため、と言う説が有力ですがその他にも様々な要因があるようです。前立腺は生殖機能にかかわる臓器で、精液の大部分は前立腺液で構成されています。前立腺液は精子に栄養を与える働きをしておりますが、その他の作用についてはまだ完全には解明されておられません。

【症状】  
 前立腺が肥大してくると尿の通り道を圧迫してくるので尿道が狭くなって、尿の出が悪くなります。ちよつと、水が出ている時ホースを踏んずけたのと同じです。ホースを踏むと水の勢いは悪くなり、ちよつとチヨロしかでなくなり、その様に、前立腺肥大になると尿の勢いが弱い、尿の線が細い、尿の出始めまで時間がかかる、排尿している時間が長い、排尿回数が多い、おなかに力を入れないと尿が出ない、排尿後残った感じがする、等々様々な症状があります。一番ひどい時は尿が出なくなると、膀胱がパンパンに張ってしまうこともあります。これを尿閉と呼んでおります。その他に排尿障害を放置しておくと膀胱が変形したり、憩室といつてもう一つの「お部屋」ができてしまったり、細菌感染を引き起こしたり、また、膀胱結石ができてしまいます。

【第一期(刺戟期)】  
 健康な人は就寝後ほとんど排尿のため起きることはありませんが、前立腺肥大になると一晩で2~3回以上起きるようになります。また、昼間でも尿の回数が多くなります。この症状は前立腺が大きくなったことにより膀胱の出口を刺戟し尿があまりたまっていないのに尿意を感じるため起こります。

【第二期(残尿発生期)】  
 頻尿は著しくなり、排尿後残尿を認めるようになります。尿の勢いは無くなり、尿の出始めも排尿中も時間がかかるようになります。下腹に力を入れて排尿しなければならず、排尿困難を感じるようになります。

【第三期(慢性尿閉期)】  
 この時期では残尿はさらに増加し、きわめて排尿が困難となります。尿線は弱く細く弧を描かなくなり、排尿終末時には尿が滴下するようになります。膀胱の筋肉が伸びきった状態になると膀胱に尿がたまっても排尿できなくなり下腹部が痛んだり張ってききます。この状態は尿閉とよばれております。また、溢流性尿失禁といつて膀胱から尿があふれるように無意識に尿がもれてきます。さらにこの状態では腎臓や尿管にも尿がたまり(水腎・水尿管)、腎臓の働きが低下してしまいます。尿に出されるべき老廃物が体中にたまり、尿毒症状態です。食欲不振、嘔気・嘔吐、ひどい時には意識障害となることもあります。

【泌尿器科外来での検査】  
 問診  
 排尿障害の程度は、国際前立腺スコア(I-PSS)(図2)によって、点数で自覚症状の程度がわかるとなりました。I-PSSの合計点数が1~7点:軽度排尿障害、8~19点:中程度排尿障害、20~35点:高度排尿障害と診断されます。

【超音波検査】  
 腹部または直腸内から器械をあてて、前立腺の大きさや形が見られます。さらに前にも述べたような膀胱憩室、膀胱結石、水腎症などの有無も調べられます。膀胱に尿がたまっている状態でない限り前立腺は見えないので超音波検査の前では尿をためて下さい。

【直腸内診察】  
 このような表現をすると直腸を診察するようですが、そのついでに肛門から直腸に指を入れて直腸のお腹側にある前立腺を触診します。すると、前立腺の大きさがわかります。触つただけで前立腺癌や前立腺炎など概ね鑑別できます。肛門に指を入れる時、誰でも少しい痛みはあり、気持ち悪く感じます。痔を持っている人はその旨医師に言っておくとよいでしょう。また前立腺を押しと誰でも尿意を催します。

【尿流測定】  
 排尿障害の程度を客観的に調べるには、コンピュータ装置とつながった便器に排尿して、1秒間に排尿される量や排尿にかかる時間を測定してグラフに描きます。図3は健康な人の排尿状態です(富士山型)。図4は排尿障害の患者さんのグラフです(箱根の山型)。神経質の患者さんでは、排尿障害を訴えても、この尿流測定では「富士山型」で問題ない人を見かけることがあります。このように尿流測定は客観的な検査ということが特徴的です。

【その他】  
 静脈から造影剤を注射し、腎臓から造影剤が流れ出すことにより腎臓や膀胱の撮影して

国際前立腺症状スコア (I-PSS)

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	点数
1.この1か月の間に、尿をした後にまだ尿が残っている感じがありましたか	0点	1点	2点	3点	4点	5点	
2.この1か月の間に、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点	1点	2点	3点	4点	5点	
3.この1か月の間に、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点	1点	2点	3点	4点	5点	
4.この1か月の間に、尿を我慢するのが難しいことがありましたか	0点	1点	2点	3点	4点	5点	
5.この1か月の間に、尿の勢いが強いことがありましたか	0点	1点	2点	3点	4点	5点	
6.この1か月の間に、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点	1点	2点	3点	4点	5点	
7.この1か月の間に、夜寝てから朝起きるまでに、ふつう何回尿をするために起きたか	0回	1回	2回	3回	4回	5回以上	
	0点	1点	2点	3点	4点	5点	

国際前立腺症状スコアの判定

尿路の症状には複数の要素が関係しているため、この点数だけで完全な判定はできませんが、一般的には0~8が軽症、9~20が中等症、20以上が重症の前立腺肥大症と考えられています。

### 注意点

尿が全然出ない(尿閉)状態が繰り返される場合は、合計の点数が低くても「重症」ですので、点数に高低に関わらず、気になる症状がある人は早めに泌尿器科を受診しましょう。前立腺肥大症の疑いがある場合は、直腸診、膀胱尿道造影、超音波検査、尿流量測定、残尿測定などが行われます。

【直腸内診察】  
 このような表現をすると直腸を診察するようですが、そのついでに肛門から直腸に指を入れて直腸のお腹側にある前立腺を触診します。すると、前立腺の大きさがわかります。触つただけで前立腺癌や前立腺炎など概ね鑑別できます。肛門に指を入れる時、誰でも少しい痛みはあり、気持ち悪く感じます。痔を持っている人はその旨医師に言っておくとよいでしょう。また前立腺を押しと誰でも尿意を催します。

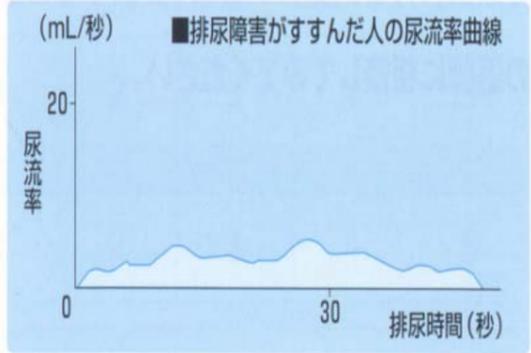
【超音波検査】  
 腹部または直腸内から器械をあてて、前立腺の大きさや形が見られます。さらに前にも述べたような膀胱憩室、膀胱結石、水腎症などの有無も調べられます。膀胱に尿がたまっている状態でない限り前立腺は見えないので超音波検査の前では尿をためて下さい。

【尿流測定】  
 排尿障害の程度を客観的に調べるには、コンピュータ装置とつながった便器に排尿して、1秒間に排尿される量や排尿にかかる時間を測定してグラフに描きます。図3は健康な人の排尿状態です(富士山型)。図4は排尿障害の患者さんのグラフです(箱根の山型)。神経質の患者さんでは、排尿障害を訴えても、この尿流測定では「富士山型」で問題ない人を見かけることがあります。このように尿流測定は客観的な検査ということが特徴的です。

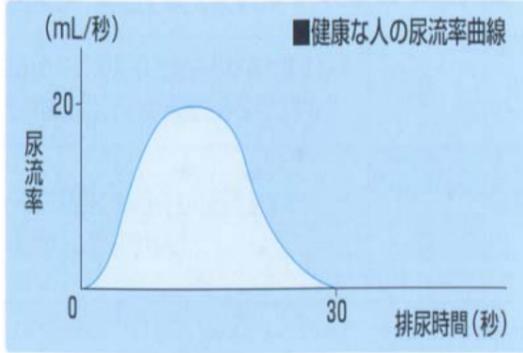
【その他】  
 静脈から造影剤を注射し、腎臓から造影剤が流れ出すことにより腎臓や膀胱の撮影して

前立腺の大きさも分かるレントゲン検査があります。

(図4)



(図3)



前立腺疾患の中で大切な病気が前立腺癌があります。前立腺肥大と前立腺癌の区別にはPSA(前立腺特異抗原)検査によりなされます。前立腺に癌があるとPSAという物質が前立腺の組織から血液の中にしみ出してきますので、採血してこの値を見れば前立腺に癌があるかどうかよく分かります。従いまして前立腺肥大の患者さんでは癌を否定するためこのPSAの検査が行われます。さて、このように前立腺肥大症を診断して、その後はどうするのでしょうか。前立腺肥大症の程度

や患者さんの全身状態、また、患者さんの希望など総合的に判断して最もよいと考えられる治療法を選択します。大よそのことを言えば先に述べた国際前立腺スコア(I-PSS)の点数をまず参考にします。I-PSSの点数が1~7点の場合は経過観察、8~19点では薬物療法、20~35点では手術療法と考えております。このように前立腺肥大症の治療法は大きく分けて、お薬と手術の方法があります。それでは前立腺肥大症に対してはどんな治療法があるかご説明いたします。

【薬物療法】

遮断薬

前立腺や尿道の筋肉には自律神経の命令を受け止める働きをしている受容体があります。ここに、ある物質が付着すると前立腺や尿道が締まります。尿を出やすくするには前立腺や尿道がリラックスするようにしなければなりません。そのために受容体に「フタ」をすることに、受容体が動かなくなるようにします。この薬が、遮断薬といわれているものです。

漢方薬、植物製剤

前立腺のむくみをとって、排尿しやすくすると言われている薬です。副作用は少ないですが、効き目もゆるやかです。

抗男性ホルモン剤

前立腺は男性ホルモンの作用により肥大するという事実から、その男性ホルモンを抑えることにより大きな前立腺を小さくするようなお薬です。効果がでるまで数ヶ月かかります。また、ED(インポテンツ)や性欲減退、男性でもオッパイが少し大きくなるなどの副作用もあります。

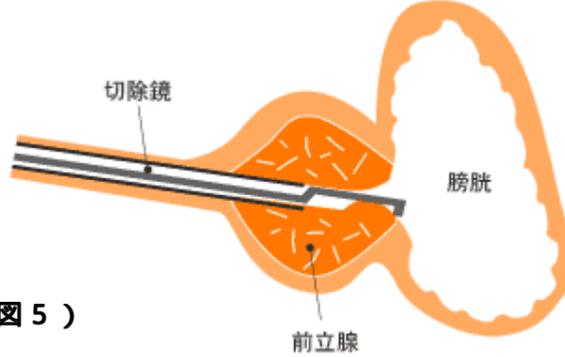
【手術療法】

経尿道的前立腺切除術

(TUR-P)

まず腰に麻酔をします(腰椎麻酔)。次に、尿道を通して内視鏡を入れて、先端に付いているループ状の電気メスで肥大した前立腺を削っていきます(図5)。前立腺を全部摘出するのではなく、前立腺の外側は残ります。手術時間は1時間前後、入院期間は1週間位です。非常に大きな前立腺肥大症、高齢者、合併症のある患者さんにとっては必ずしも安全な手術とは言えません。

TUR-P(経尿道的前立腺切除術)



(図5)

前立腺摘除術(開腹手術)

先に述べたように非常に大きな前立腺肥大症の患者さんにとって、経尿道的前立腺切除術(TUR-P)は必ずしも安全ではありません。この場合は下腹を切って前立腺の外側の膜を残し内部をえぐり取る手術を行います。麻酔は全身麻酔または腰椎麻酔で入院期間は3週必要です。

【その他の治療】

温熱療法

尿道や直腸からマイクロ波や超音波をあてる細長い「くた」を入れ、前立腺を加熱して壊死させます。尿道を圧迫している前立腺組織が無くなるので尿が通りやすくなると言われます。

レーザー治療

尿道からレーザー用のファイバーを挿入して熱で前立腺の組織を凝固・壊死させて尿の通りをよくします。

尿道ステント

前立腺に圧迫されて狭くなった尿道にコイルのような部品を挿入し留置します。狭くなった尿道が押し広げられて尿が出やすくなります。

【日常気を付けること】

アルコール

アルコールを飲みすぎると前立腺を充血させて前立腺が張ってきます。排尿障害が強くなります。アルコールはほどほどにしましょう。

刺激の強い食品

アルコールと同様に前立腺を充血させて排尿障害が強くなります。

体を冷やさない

冷房がききすぎた部屋では特に注意しましょう。特に下半身を保温すると排尿改善に効果があります。

便秘

便秘にならないように普段から心掛けて下さい。便秘が尿閉の直接原因になることもあります。

排尿をガマンしない

腎臓や膀胱に悪い影響を与えます。

適度な運動

気分転換となり、自覚症状の軽減になります。夜、熟睡することでも夜間頻尿が減ります。

水分

水分をとることは尿路感染、結石の予防になり良い事です。しかし、夜間頻尿がある方は寝る前に水分を取りすぎないようにしましょう。

他の薬

かぜ薬、胃薬、精神安定剤などは排尿障害を悪化させるものもあります。これらを服用する時は医師や薬剤師に相談しましょう。

9月集団指導のご案内

減塩教室(第3木曜日) 午後2時から 第4会議室 16日  
「外食の塩分量はどれくらい?」 管理栄養士

糖尿病教室(第1~4火曜日) 午後3時から 第4会議室 7日  
「今日の献立何にしよう?」 管理栄養士

14日  
「糖尿病網膜症」 眼科医師

21日  
「運動療法について」 理学療法士

28日  
「糖尿病と検査値」 臨床検査技師

公開市民講座のお知らせ

会場/地域医療研修センター 講堂 日時/9月30日 15時

「術後のリンパ浮腫と運動」

運動療法主任 金子 晴明

予約の必要はありません。お気軽にお越しください。



<インフォメーション>

電話予約の受付時間(診療予約センターより) 電話番号 029-826-6471(直通) 受付時間 平日 12時30分~16時まで

MRI検査予約について(放射線科より) 当院では、MRI検査を休日に実施することができます。ご希望の方は、主治医にご相談ください。