

一方、日本人の男女を合わせて810万人いると推定される過活動膀胱（以後OABと略します）は「尿意切迫感を主訴とする症候群」であり、診断するためには基本的に検査が不要であり尿意切迫感を訴えればOABと診断して内服治療を開始してよい疾患です。したがって、比較的投薬治療を開始しやすい疾患であるといえます。このOABに対する治療薬としては抗コリン剤が選択されます。抗コリン剤は神経末端から放出されるアセチルコリンが、膀胱平滑筋にあるムスカリン受容体に接着するのをブロックする動きがあります。また膀胱平滑筋上以外にもこのムスカリン受容体は口腔粘膜や腸上皮などの体の各部位に存在するため、口渇や便秘といった様々な副作用を認めることがあります。そのため膀胱でも排尿収縮筋力の低下をきたし、残尿が発生してくる場合があります。

以上よりBPHやOABで投薬治療を続ける場合には、6ヶ月から1年毎に検尿や残尿をチェックすることが必要であると考えます。

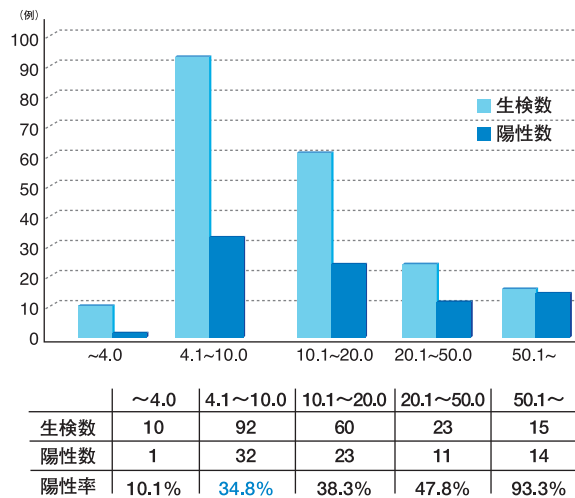
## 2.前立腺がんに関して測定したPSA値をどう判断する？

1950年代には日本人の年間の死亡者数が100人以下であった前立腺がんは、現在は2万人程度であり2020年には7万人に達すると推測されています。今後、増加すると予想される前立腺がんを、早期に発見するために腫瘍マーカーであるPSA値を測定した場合に、どのように判断したらよいのでしょうか。耳原総合病院泌尿器科で行った調査結果をもとに考えてみたいと思います。2007年1月から2009年6月までに超音波ガイド下に経陰性的前立腺針生検を行った200例のうち、がんが検出された81例(40.5%)を対象として検討を行いました。PSA値別の陽性率を表2に示しています。

PSA測定キットによって多少の基準値の違いはありますが、一般的に4.0ng/ml以下を正常値とし、4.1ng/mlから10.0ng/mlまではGray zoneと呼ばれますが、この範囲内では良性疾患である前立腺肥大症や前立腺炎でもPSA値の上昇を認めます。我々の検討ではこのGray zoneにおいても34.8%にがんを認めました。この検出率は決して低い値ではなく、10ng/ml以下でも前立腺癌が約1/3存在していることとなります。PSA値が10ng/mlを越えてくると、それに比例してがんの検出率が増加しています。

以上より、我々の検討ではPSA値が正常である4.0ng/ml以下でも前立腺癌を1例検出しましたが、泌尿器科医以外では4.0ng/ml以下では1年毎のチェックでよいと考えます。4.1ng/mlから10.0ng/mlのGray zoneでは前立腺がんの可能性を考慮して泌尿器科へ紹介することをお勧めします。仕事の都合などで受診が困難な場合には、3か月から6か月毎のチェックが必要と考えます。10.0ng/mlを越えてくる場合には前立腺針生検を目的とした医療機関への紹介が必要と判断します。

血清PSA値別の陽性率 (表2)



## 在宅での排尿管理に関するポイント

診察室と違った特殊な環境下であるため、さまざまな問題点が考えられます。まず患者側の問題点では一般的に高齢であること、performance statusが低下していること、脳血管障害や認知症患者では訴えが正確に伝わらないなどのcommunicationの問題があることなどが考えられます。一方医療側にも、持参できる検査機器に制限があり、しかもタイムリーに診断ができないといったもどかしさがあります。こういったことを踏まえて、在宅での排尿管理に関するポイントを3つだけ挙げて対処法を考えてみたいと思います。

### 1.尿閉の有無を確認

在宅医療では残尿の程度がどうかといった問題ではなく、尿閉になっていないかどうかを判断する必要があります。最近ではポータブルエコー機を持参される場合があります、この場合には前述したように簡易的に残尿量を測定すればよいと考えます。そういった医療機器を持たない場合には、やはり丁寧な触診が重要であると思います。私の経験上ですが、肥満の程度によって多少の誤差はありますが軽度膀胱の張りを触知できた場合でも200~300ml以上の尿の貯留を認めます。目視で下腹部の膨隆を確認できた場合には、少なくとも500~600ml以上の尿の貯留を認めます。常時300ml以上の残尿を認めている場合には投薬治療も効果が乏しく、カテーテル管理を考慮する必要があるでしょう。

### 2.尿路感染症のチェック

一般的にその場で採尿できる場合が少なく、スピッツなどの容器をあらかじめ介護者に渡しておいて採尿してもらうか、医療側で導尿するのが良い方法といえます。尿路感染症の存在を疑う所見として介護者(ほとんどの場合が家族)の観察が一番となります。オムツの交換の回数が増えた、においがいつもと違ってきつくなった、苦悶様の表情をしている時に排尿しているようだ、などが良い情報となることが多いようです。

### 3.尿道バルン管理の問題点

在宅医療において泌尿器科関連のトラブルで一番多いのが、男性患者で尿道バルンを交換する際に挿入できなくなったというものでしょう。尿道バルンを挿入する基本的な手技として①足を肩幅に広げて、深呼吸をさせ呼吸時にバルンを挿入する(この体位が一番リラックスし弛緩します)。②下腹部に対して垂直にペニスをたわませないように持ち上げる。③尿道バルンが入らない場合には、カテーテルの口径を大きいものに変更する(口径を小さいものにするとうカテーテルの"コシ"が無くなり、かえって挿入困難となります)。以上が基本的な手技となりますが、在宅医療という特殊な環境から、ある程度のところで見極めることが必要だと思えます。この場合には救急外来や泌尿器科へ紹介するといったback upシステムを確保しておくことが大事ではないでしょうか。

以上、「在宅・診察室での泌尿器科疾患に関する診察のポイント」について、基本的事項のみを記載させていただきました。日常の診療に少しでもお役に立てば幸いです。