

第3回 前立腺癌の 診断と治療

「排尿の話」

埼玉社会保険病院泌尿器科部長
東京大学医学部非常勤講師

石井 泰憲

最近、胃癌、血液癌などは減少傾向がみられるのに、急速に増えている悪性腫瘍が前立腺癌です(図1)。20年後には患者数が3倍以上になると推測されています。欧米では男性での罹患率が第1位の癌は前立腺癌ですが、日本ではまだそれほど多くありません。人種差もあるようですが、人種的には日本人である日系ハワイ米人の前立腺癌の発生頻度は低くありません(図2)。食生活、生活様式の欧米化で、これからも日本人での胃癌は減少し、前立腺癌は急激に増えることが示唆されます。

前立腺癌は前立腺の外腺に発生する癌です。前立腺肥大症は

内腺に発生する良性の腫瘍なので、初期の頃から直接尿道を圧迫し排尿障害を起こしますが、前立腺癌は尿道から離れた外腺から発生するので、ある程度進行しないと排尿障害は起こりません(図3)。したがって、排尿障害を伴うようになったときは少し進行していることになります。初期には痛み、血尿、その他の症状は出ないのが特徴です。進行してくると、排尿障害を呈し、さらに骨、リンパ節に転移すると腰痛、下肢の浮腫、貧血などが起こってきます。特に前立腺癌は好んで骨に転移を起こすので、腰痛、四肢運動痛などで、最初に整形外科を受診することも多いようです。前立腺癌になると腫瘍マーカーが増加します。以前から酸性フォスファターゼ(acid・P)、前立腺性酸性フォスファターゼ(PAP)が前立腺癌の診断に有効とされていましたが、4~5年前から普及している前立腺特異抗原(PSA)は非常に敏感な優れた腫瘍マーカーです。前立腺癌の90%以上が異常値を示し、癌の進行に比例して上昇するので、診断の重要な決め手となっています。

前立腺癌は、40歳代から発生するといわれていますが、臨床的には50歳代からみられ、年齢が進むにつれて、頻度が高くなります。これは性ホルモンの不均衡が起こるためといわれていますが、詳しいことはまだわかっていません。

前立腺癌は50歳以上になると発生率が高くなりますが、発病初期は全く無症状です。腫瘍マーカーのPSAを、1年に1回は検査することが必要だとされるようになってきました。集団検診、人間ドックの採血の検査項目にPSAは最近多く取り入れられてきています。50歳以上の集団検診では、1,000人に対して、胃癌は2.2人、子宮癌は2.4人しか発見されないのに、前立腺癌は10.5人も見つかり、健康診断で確率的にも一番多く発見される癌です(図4)。

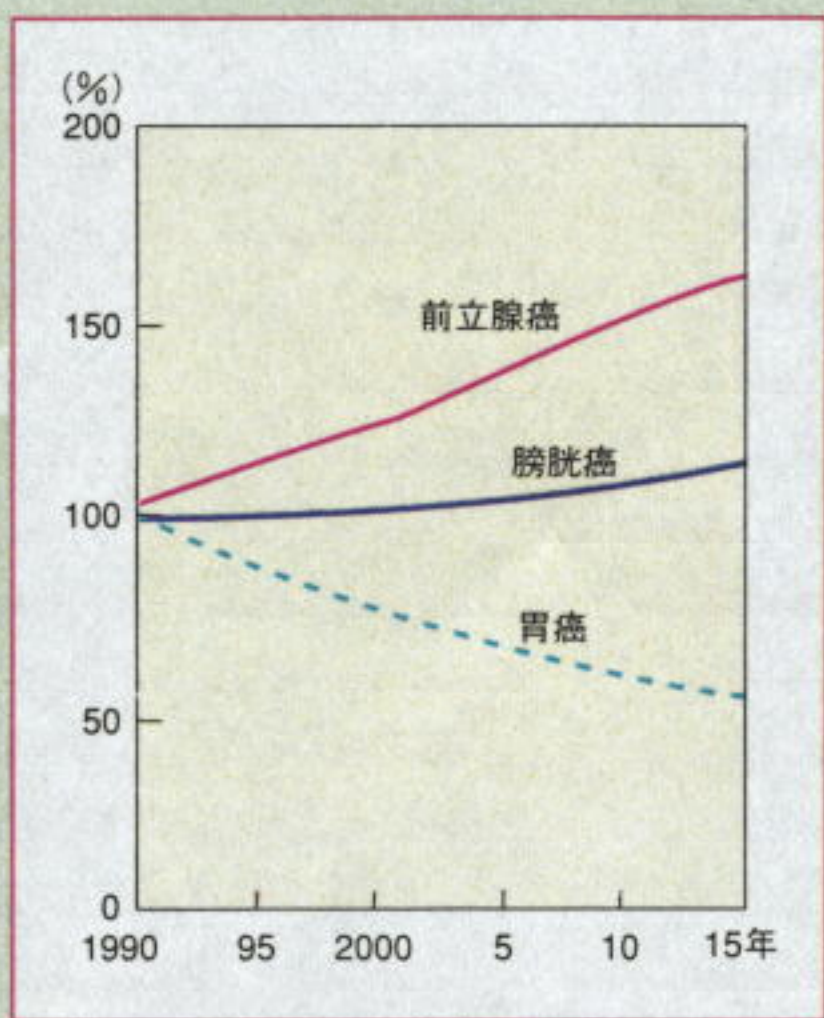


図1 癌の罹患率の変動の推移

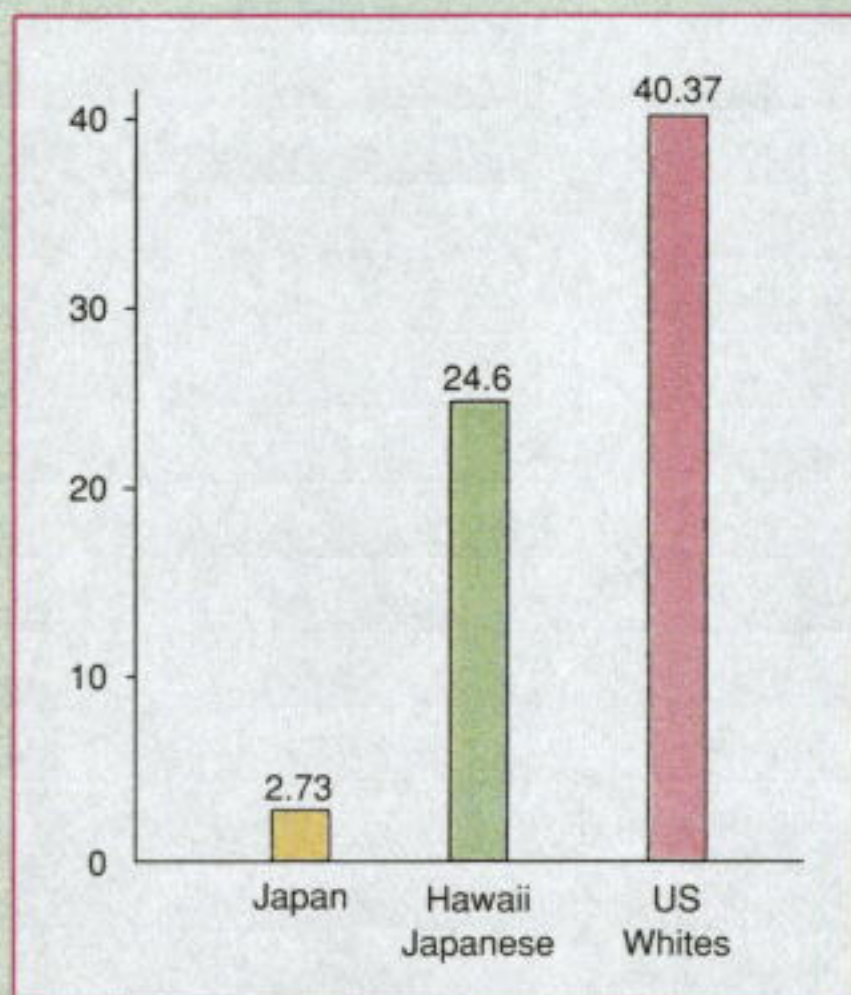


図2 前立腺癌の日本人、日系ハワイ米人、米国白人の発生率
10万人対(1978年、平山による)。

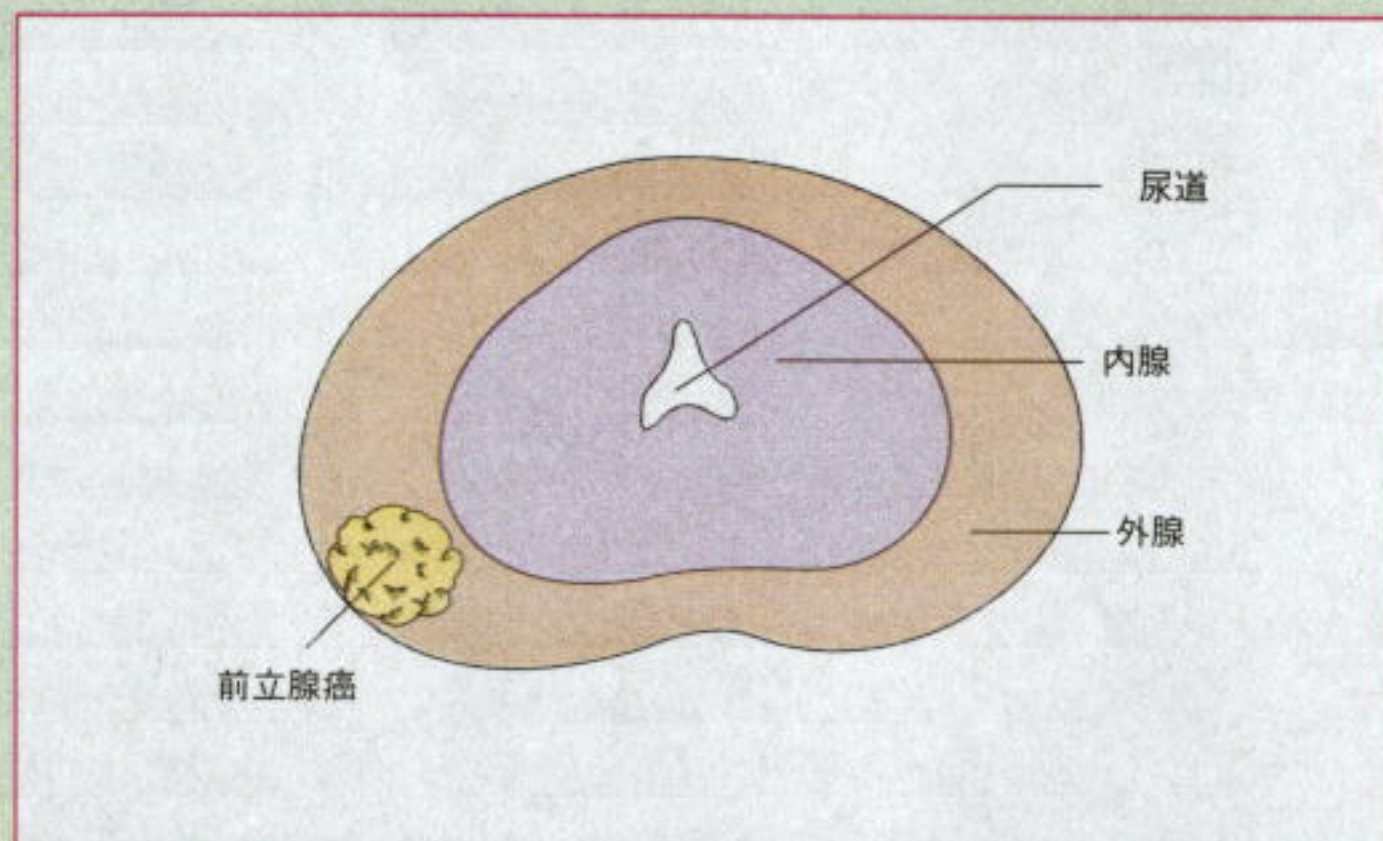


図3 前立腺癌の発生部位
前立腺癌は排尿障害をきたしにくい。

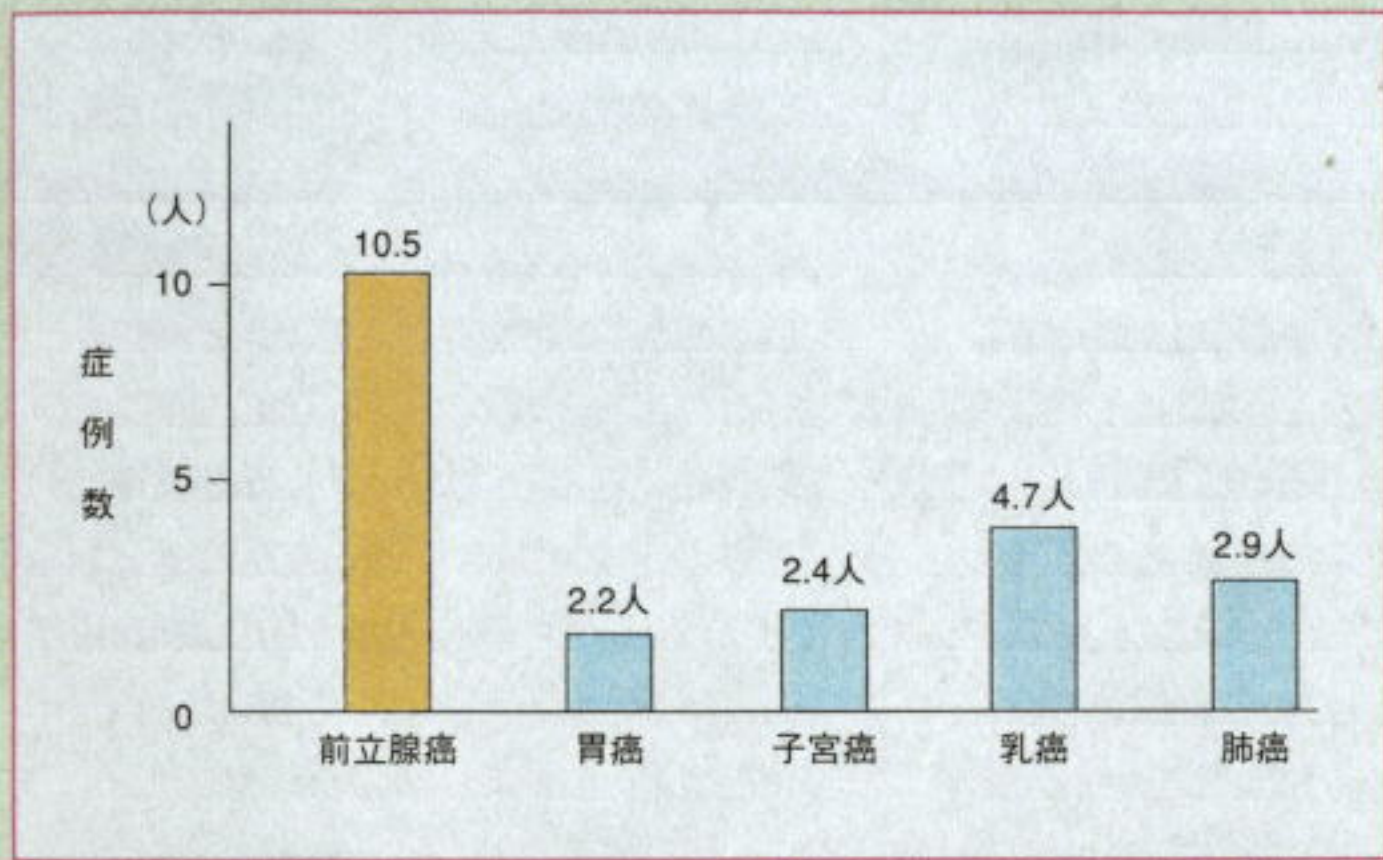


図4 集団検診による発見頻度の比較(50歳以上)
1,000人当たりの発見症例数(1991年、塚本による)。

診察ではまず、経直腸触診を行います。前立腺癌の硬結を触れることができます。前立腺癌の最終的な確定診断のためには、経直腸的、経会陰的に針を使って前立腺を生検して、採取した前立腺組織を病理学的に検査することが必要です。

前立腺癌の大きさ、周囲組織への浸潤の程度や骨・リンパ節への転移など進行度(病期)を調べるために、排泄性尿路造影、尿道造影、超音波検査、MRI、CT、骨・腫瘍シンチグラフィなどの画像診断も行います。

前立腺癌は男性ホルモン依存性のものが大半で、半世紀前より女性ホルモン投与、去勢術などの抗男性ホルモン療法が有効なことが知られています。しかし、現在は癌の進行度や年齢によって治療法が異なります。

癌が前立腺の内部にとどまっている早期癌で、全身状態が悪くなく比較的若い症例では、根治的な前立腺全摘出術を行います。被膜を含めて前立腺と精嚢をすべて摘出し、その後いったん切断した膀胱と尿道とを縫い合わせます。後遺症としてインポテンツ、尿失禁になることもあります。初期のうちに根治的に手術で治すことができれば幸運だと思います。

進行した癌では抗男性ホルモン療法が行われています。短期的には劇的に効果が上がることも多い治療法ですが、前立腺癌が根治して消失してしまうことはほとんどありません。前立腺癌の勢いを弱くして癌を萎縮させたり、転移巣を縮小したりして症状を和らげ、癌と共存しながら長生きをしてもらう方法です。

エストロゲン(女性ホルモン)の大量投与は、間脳・下垂体のホルモン受容体でフィードバック作用を受け、黄体化ホルモン(LH)が低下し、睾丸(精巣)でのテストステロン(男性ホルモン)の分泌を抑制します。前立腺癌に古くから開発された有効な治療法ですが、血液を凝固しやすくするので血栓を作りやすく、脳血栓、心筋梗塞などの心血管系障害、また肝機能障害、女性化乳房などを惹起する危険性があり、重篤な副作用が多いのが問題です。

去勢術の手術では両側の睾丸(精巣)を摘出して、テストステロンを作れないようにします。手術をしない化学的去勢術もあります。下垂体で黄体化ホルモン放出ホルモン(LH-RH)の受容体を抑制してLHの分泌を抑えることで、睾丸でのテストステロンを分泌させなくするLH-RHアゴニスト(リュープリン®、

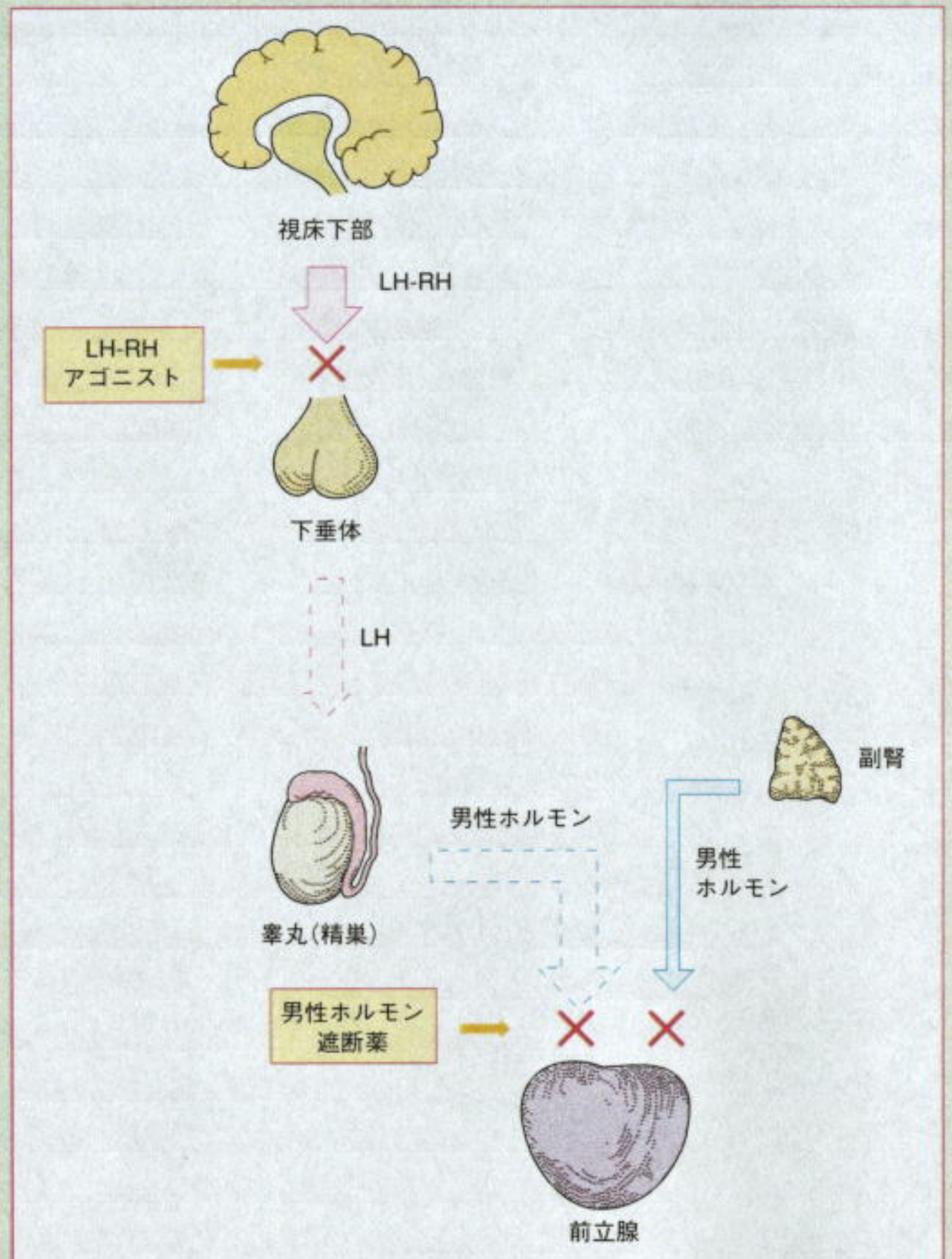


図5 MAB療法
LH-RHアゴニストで下垂体でのLHの分泌を抑制し、睾丸からの男性ホルモンを抑え、さらに男性ホルモン遮断薬で前立腺(受容体)での、副腎からの男性ホルモン作用も遮断。

ゾラデックス®)が使用されています。徐放剤ですが、1ヵ月ごとの通院注射が必要です。さらに、睾丸以外の副腎などから分泌された男性ホルモンも前立腺で作用しないように、男性ホルモン遮断薬(プロスター®、オダイン®、カソデックス®)との併用治療法(MAB療法)が最も有用とされていて、現在では主流の治療法になっています(図5)。

いずれにしても、抗男性ホルモン療法は、たとえ痛みなどの症状が消失しても、治療を中断すると癌は勢いを盛り返して再燃したり転移したりしますので、生涯を通じて治療の継続が必要です。抗男性ホルモン療法で治療効果があったのに、数年後には効かなくなり再燃を起こす前立腺癌も少なくありません。また、非常にまれですが、最初から全く効果がないタイプの癌もあります。

放射線照射療法は癌の中でも前立腺癌には有効で、治療成績は根治的手術に遜色ないほど良好です。原発の前立腺だけではなく、転移巣の疼痛に対する緩和療法としても有用です。抗癌剤を組み合わせた癌化学療法はまだ有効例が少ないようですが、ホルモン抵抗性癌の治療には使用しています。

前立腺癌は進行度により治療法が異なり、進行癌でも諦める必要はありませんので、早く泌尿器科専門医に相談してください。また、早期に発見すると完治できるので、そのための腫瘍マーカーPSA検査をさらに普及させる必要があると思います。