The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	急増する前立腺癌について
Author(s)	古武, 敏彦
Citation	癌と人. 2003, 30, p. 22-24
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/23743
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

急増する前立腺癌について

古　武　敏　彦*

はじめに

前立腺癌は従来，欧米人に多く，日本人やアジア人には少ないとされ，あまり注目されていなかった。しかし，近年，わが国での前立腺癌の罹患率，死亡率は急激な増加を示しており，人口の高齢化とも相まって社会的関心が非常に高くなっている。ここでは，前立腺癌の増加の現況と診断，治療の最近の動向について概説する。

前立腺癌の動向

1970年にわが国での前立腺癌の罹患数は約1,500人で，死亡数は883人程度であったが，1997年には罹患数12,000人，死亡数は6,251人と27年間で罹患数，死亡数ともに約7倍になっている。この増加率は部位別にみて第1位であり，国際比較でもメキシコに次いで第2位で，非常に注目されている。この増加傾向は現在も続いている。1995年の地域癌登録の推計によると，前立腺癌の罹患数は11,304人で，男性の全癌罹患数264,131人の約4.3%を占め，部位別では第5位になる。1998年の死亡統計では，男性の全癌死亡数で172,306人の中，前立腺癌死亡数が6,819人で4.0%を占め，部位別で第8位となっている。

ちなみに，1997年の米国での前立腺癌罹患数は33万人とわが国の約30倍で，死亡数も45,000人と約7倍で，米国での男性癌罹患率は第1位，死亡率は肺がんに次いで第2位となっている。ヨーロッパでも同様の状況にあり，やはり，まだまだ欧米人に多い癌といえる。今や，欧米では前立腺癌の克服が最大の社会的課題となっている。

前立腺癌は，50歳以下では非常に少なく，60歳を超えると級に多くなる，加齢に伴い増加する典型的な高齢者の癌である。前立腺には加齢に随伴する疾患として前立腺肥大症があり癌とよく対比されるが，肥大症は前立腺の膀胱と尿道に近い移行領域のいわゆる内腺から発生し，辺縁域のいわゆる外腺から発生する癌とは発生母地が異なる。肥大症が増大して癌になることはない。

前立腺癌の発生原因あるいは誘因としては，欧米人に多く，高齢者に多いことより，人種，加齢，遺伝，食生活や性習慣などの生活様式など種々考えられているが，真の原因は未だ解明されていない。前立腺癌には，剖検時にはじめて発見される臨床癌の芽と考えられるラテント癌が多い特徴があり，その発見率は20～30%で，日本人と欧米人であまり差がない。このことはラテント癌から臨床癌への顕性化の過程に重要な問題があることを示唆している。さらに，ハワイやロスアンゼルス在住の日系二世が日本人や日系一世の数倍と米国白人に迫る高い罹患率を示している。これらのことにより前立腺癌発生の危険因子として，加齢はともかく，人種的要因よりも生活様式，特に高脂肪の食生活が問題視されている。

わが国でも，近年の急激な人口の高齢化，戦後の食生活や性習慣などの生活様式の欧米化を考えると，前立腺癌はさらに増加し，最も重要な癌の1つになることが憂慮される。

前立腺癌の症状と診断

前立腺癌は外腺より発生し徐々に増大し，尿道，膀胱，そして被膜を破って精嚢，骨盤腔へと進行し，同時にリンパ行性，血行性に転移を早期より起こす。転移は全ての臓器に及ぶが，

＊古武・大谷診療所　院長

特に骨転移が特徴的である。前立腺癌では早期には自覚症状が全くないのが特徴的で，早期発見が困難である原因である。癌の進行に従って，血尿，排尿障害，神経痛様疼痛などが発現する。

診断は必ずしも簡単ではないが，先ず血中の前立腺特異抗原(PSA)を測定する。次いで直腸触診，経直腸的超音波検査を行い，異常所見あれば前立腺針生検を行い癌の確定診断をする。次いで，癌の病期診断のためにMRI，CT，骨シンチなどを行う。

PSAは癌で高値を示す優れた腫瘍マーカーであるが，癌に特異的ではなく，前立腺肥大症や前立腺炎などでも上昇するもので，判定は必ずしも容易ではない。種々の測定キットがあるが，正常値のカットオフ値を4.0ng/mlに設定するものが多い。PSA値と癌発見率の関係では，4.0ng/ml以下では数%以下と低く，4.0～10.0ng/mlは数%～20%で生検実施のグレーゾーンといわれている。10～20ng/mlで20～30%，20ng/ml以上では70～80%と高くなっている。なお，判定には絶対値のみではなく，PSA密度，経時的変化，混合型と非混合型の比，年齢補正など種々試みられている。PSAの測定は，前立腺癌のスクリーニングのみならず，治療効果の判定，臨床経過の観察など前立腺癌診療において役割は大きい。

前立腺癌は臨床的に硬性癌が多く，硬い結節を形成するのが特徴で，これを指で触知することが出来る。生検で採取した組織片で組織学的診断を確定する。通常，腺癌で，癌の悪性度として病理組織学的分化度が，高分化癌(G1)，中分化癌(G2)，低分化癌(G3)あるいは未分化癌(G4)に分類判定される。同時に癌の組織構築と浸潤様式をスコアー化し分類するGleason grade分類も併記される。これらの悪性度分類は予後をよく反映する。

前立腺癌の病期分類としては，米国JewettのABCD方式がよく用いられるが，国際的にはUICCのTNM分類に統一される方向にある。

病期A(T1)は，前立腺肥大症の手術標本に偶然発見した癌で，5%以内の微小癌をA1(T1a)，びまん性（5%以上）のものをA2(T1b)と細分類する。UICC分類でのT1cはPSAの上昇のみで針生検陽性のものである。

病期B(T2)は，前立腺内に限局した癌で，片葉のみをB1(T2a)，両葉に浸潤するものをB2(T2b)と細分類する。一般的に病期AとBを早期癌と呼ぶ。

病期C(T3とT4)は，前立腺被膜を越えて骨盤腔に浸潤する癌(T3a)，精嚢に浸潤する癌(T3b)，そして隣接臓器に浸潤する癌(T4)で，一般的に局所浸潤癌あるいは中期癌と呼ばれる。

病期D(N1，M1)は，転移を有する癌で，所属リンパ節転移をD1(N1)，遠隔臓器転移をD2(M1)に細分類され，進行癌と呼ばれる。

前立腺癌の治療

前立腺癌に対する治療法は，手術，放射線療法，内分泌療法，化学療法と多岐にわたる。その選択は，臨床病期を基に，悪性度そして年齢や合併症などの患者要因を考慮して行われる。前立腺癌でも他臓器の癌と同様に，治療の原則は早期に発見し，根治療法（手術あるいは放射線療法）を行うことである。しかし，前立腺癌では，進行癌が多いこと，男性ホルモン依存性であること，進行速度の遅いものが多いこと，高齢者が多いことなどにより，姑息的療法であるが内分泌療法が中心的治療法となっている。

早期癌の治療では，病期AのうちA1(T1a)は顕性化がほとんどなく無治療でよいが，A2(T1b)は根治療法が必要となる。病期Bでは，長期予命が期待できる症例は，根治的前立腺摘除術あるいは放射線療法による根治療法が適応となる。B1症例では神経温存術式を採用することが多い。しかしB2ではunderstagingしていることが多く，術前内分泌療法を行うことが多い。早期癌の治療成績は良好で5年生存率は90%以上である。

中期癌（病期C，T3，T4)の治療は，基本的には内分泌療法が主体となるが，病期B2(T2b)をも含め，内分泌療法（術前あるいは術後）と

手術療法や放射線療法の併用療法で根治をめざす。5年生存率では70～80％とかなりの成績であるが十分ではない。

進行癌（病期D，N1，M1）の治療は，内分泌療法（抗男性ホルモン療法）が中心となる。内分泌療法は80％以上の有効性を示すが，多くの症例が数年以内に治療に反応しなくなるいわゆる再燃癌となる。従って進行癌の予後は，5年生存率30％，10年生存率10％と極めて不良である。この再燃癌の治療として，種々の抗癌剤が試みられているが未だ有効なものはない。近年，遺伝子治療も話題になっているが，有効性を証明する報告はない。現段階では，患者のQOLを考慮した疼痛対策を中心とした緩和療法以外にない。

前立腺癌の内分泌療法は1941年Huggiusにより開発された抗男性ホルモン療法で，両側精巣摘除（外科的去勢）とエストロゲン剤投与が代表的であった。最近では，中枢性に作用し精巣での男性ホルモン分泌を抑制するLH-RHアゴニストが開発され，外科的去勢に代わり薬物的去勢として普及している。またアンドロゲン受容体との競合阻害でアンドロゲン作用を抑制する非ステロイド性アンチアンドロゲン剤も開発され，副腎性アンドロゲンをも抑制することが可能になった。両者を併用するMAB療法が広く行われている。最近は，エストロゲン剤は副作用の観点からほとんど使用されなくなっている。

根治的前立腺摘除術は，早期癌と中期癌の一部に適応されるが，通常75歳以上の高齢者や長期予後が期待できない症例には適応とならない。問題点は尿失禁と性機能障害(ED)であるが，失禁は術式改良で減少し，EDに関しても神経温存手術とバイアグラ投与で，非常に良好な成績が得られている。

放射線療法も体外照射，組織内照射共に進歩はめざましく根治療法としての評価は高くなっている。術後合併症として，尿失禁，ED，下血，血尿などに注意を要する。

おわりに

前立腺癌は早期に発見すれば，完全治癒が望め，進行癌でさえ進行を抑えることができる。早期発見には50歳を過ぎたら，最低年1回の定期的PSA検査を行うことが効果的である。

ガン予防の十二か条

日常生活で実行してみましょう。

① いろどり豊かな食卓にして、バランスのとれた栄養をとる。
② ワンパターンではありませんか。毎日、変化のある食生活を。
③ おいしい物も適量に、食べ過ぎは避け、脂肪をひかえめに。
④ 健康的に飲みましょう。お酒はほどほどに。
⑤ たばこを少なくする。新しく吸い始めることのないように。
⑥ 緑黄色野菜をたっぷり。食べ物から適量のビタミンと繊維質のものを多くとる。
⑦ 胃や食道をいたわって、塩辛いものは少なめに、あまり熱いものは冷ましてから。
⑧ 突然変異を引きおこします。焦げた部分は避ける。
⑨ 食べる前にチェックして、かびの生えたものに注意。
⑩ 太陽はいたずらものです。日光に当たり過ぎない。
⑪ いい汗流しましょう。適度にスポーツする。
⑫ 気分もさわやか。からだを清潔にする。

――国立がんセンター提唱――