

前立腺集団検診と前立腺癌早期発見

富山医科薬科大学医学部泌尿器科学教室（主任：片山 喬教授）

片 山 喬

PROSTATIC EXAMINATIONS OF MASS GROUPS AND
EARLY DETECTION OF CANCER OF THE PROSTATE

Takashi KATAYAMA

From the Department of Urology, Toyama Medical and Pharmaceutical University

(Director: Prof. T. Katayama)

Epidemiological survey of carcinoma of the prostate in Toyama Prefecture was recently combined with the mass group study concerning the prostate gland conducted for the past several years. The impact of prostatic diseases was estimated and some problems involved in the mass group study were discussed.

Key words: Carcinoma of the prostate, Mass group study, Early detection

は じ め に

欧米に比しわが国では前立腺疾患の発生頻度は低く、その予防対策もこれまで2, 3の研究者により叫ばれていたにすぎない。しかし近年前立腺疾患の増加傾向がみられるようになり、これによって生ずる社会的損失についても十分考慮する必要があると考えられるようになった。この点を解明するためには全国的規模の統計や各診療機関における調査だけでなく、各地域における前立腺疾患の発生頻度、年齢別分布、生活様式との関連などを経時的に追究する試みが必要と考えられる。

そこでわれわれは富山県における前立腺癌患者の調査と富山県内で数年前から行ってきた前立腺集団検診の成績から前立腺疾患により生ずる社会的損失や前立腺集団検診の問題点につき若干述べてみたい。

富山県における前立腺癌患者

1980年から1985年までの各年度別前立腺癌患者死亡数を死亡届出票から調査した。Table 1 に示すように年平均18.2人であった。また各病院へのアンケートにより1985年12月末における富山県在住者の前立腺癌発生を調査した (Table 2)。その結果同時点での前立腺癌患者は177名で人口10万あたり15.8名、男子総人口に対して32.8名、55歳以上男子では673人に1人の割合となっており、これは全国的にみて多いわけでは

ない。これを富山県東部、西部にわけると東部でやや多い傾向があったが有意差はみられなかった。また富山市、高岡市といった富山県における都市部の患者発生率も他に比し、特に高いとはいえなかった。この調査結果については別に報告する予定である。

前立腺集団検診について

1984年より富山県下の山村である細入村、1985年より山田村において前立腺集団検診を行ってきた。その検診方式は Table 3 に示す通りである。詳細は別に報告するが前立腺癌と考えられるものが3例あり、発見率0.94%であった。前立腺検診に要する費用は最近の超音波測定、血中腫瘍マーカー測定を行なうもの

Table 1. 最近6年間の富山県内前立腺癌死亡状況。

年 度	1980年	1981年	1982年	1983年	1984年	1985年	計
死 亡 患 者 数	13	19	26	13	16	22	109

年平均18.2人

Table 2. 富山県における前立腺癌患者。

1985年12月末現在	177名
人口総数に対し	15.8/10万
男子総人口数に対し	32.8/10万
男子55歳以上人口数に対し	148.5/10万

Table 3. 検診方式.

	対 象	細 入 村			山 田 村	
		1984年	1985年	1986年	1985年	1986年
	50歳以上にアンケート, 要精検者を選ぶ	55歳以上全員	55歳以上全員	55歳以上全員	55歳以上全員	55歳以上全員
検 診 場 所		各部落ごと	各部落ごと	各部落ごと	中央公民館	各部落ごと
検 診 時 間		PM 6~9	PM 6~9	PM 6~8	PM 1~9	PM 6~8
問 診		○	○	○	○	○
次 前立腺触診		○	○	○	○	○
検 残尿測定		○				
検 経腹壁の超音波検査			○	○	○	○
診 内 尿 検 査		○	○	○	○	○
容 血中腫瘍マーカー (PAP, r-Su)		○	○	○	○	○
皮下脂肪			○		○	
食事内容調査			○		○	
二 次 検 診	富山県内泌尿器科医へ受診させる	同 左	同 左	同 左	同 左	同 左

Table 4. 前立腺検診の費用.

受診者1人あたり	約4,000円
人件費を含めると	約5,000円
血中腫瘍マーカー測定	3,500円
超音波フィルム	250円
そ の 他	250円

策を考えてみると、本県では全国に比し特に前立腺疾患の発生が多いとは思われないが、老人人口は多く、特に現在われわれが検診を行なっている両村は都市部に比し老人が多いのが目立っており、今後ますます増加することが予想される。

考察とまとめ

前立腺癌患者の治療に要する費用はその初診時のstageや合併症の有無によっても異なるが、われわれが計算したところでは、初診後1年間に140万ないし220万円位の費用が保険請求されていた。他に入院に伴う諸費用を加えると250万円近くに達すると考えられる。早期に発見できれば若干軽減が可能である。前立腺検診の費用は1人あたり約5,000円とやや高いが、これは腫瘍マーカー測定の費用が高いためであり、この測定を二次検診者のみに行なうこととすればかなり安上りになり、胃がん、子宮がんなど他のがん検診と大差はなくなる。

Table 6にわれわれの経験からみた前立腺検診の問題点を示してみたが、さらにいくつかの問題もあると思われる。前立腺集団検診の便益・費用比は発見された患者の治療後の生産性が低いことから低いわけであるが、前立腺癌は死にいたる疾患であり、また、この患者発生に伴う家族の生産性低下を考えれば、患者の早期治療は経済的にも有利である。またこれまで行なわれてきた健康診査に加え、この集団検診が行なわれることは住民の健康維持への意欲を増大させ、他の疾患についても早期治療が行なわれるようになるという利点も十分考えられる。この検診の費用・便益比をさらによくするためには、検診費用の低減化をはかる

Table 5. われわれの行なっている前立腺検診.

1. 老人クラブで老人の排尿障害について話をし、PRにつとめた。
2. 各戸へPRのための文章をくばった。
3. 行政側および地元の開業医との連絡を密にした。
4. 村内各部落ごとに検診したり、中心部から離れた地区でも検診した。
5. 検診時間を夕方～夜間とした。
6. 超音波検査を導入し、触診と併用した。
7. 食生活調査を同時に行なった(1985年)。
8. 無料である。

Table 6. われわれの経験からみた前立腺検診の問題点.

1. 老人に泌尿器症状を訴えるものが多い。
2. 胃がん、子宮がん検診に比べて費用が高い(主として腫瘍マーカー測定費用)。
3. 受診率を高める方法を考える必要がある。
4. 2次検診の方法を変える必要がある。
5. 富山県内の泌尿器科医ともっと連絡を緊密にすること。
6. 老人福祉の一環と考えて推進するようもっと行政の理解を求める必要がある。

についてみると Table 4 の通りである。

われわれの行なっている前立腺検診の特長を Table 5 に示した。

富山県という地域にかぎって前立腺疾患に対する対

こと，老人男子の就業能力の増加から生産活動への参加を可能にする社会的施策が必要と考えられる．

文 献

- 1) 渡辺 決：癌の第二次予防．*Oncologia* 12: 54

～68, 1985

- 2) 渡辺 決：前立腺癌集検の問題点と今後の方向．*癌の臨床* 30: 606～610, 1984
- 3) 医療・福祉・保健のすべて（富山県版）．富山県保険医協会編．1984

（1987年9月31日受付）