前立腺肥大症患者の治療法別にみた医療費分析

東京医科大学泌尿器科学教室

相澤 卓^{*1} 間宮 良美^{*2} 並木 一典
大久保雄平^{*3} 金 泰正^{*4} 荒井 好昭^{*5}
伊藤 貴章^{*6} 三木 誠^{*2} 橘 政昭

ECONOMIC EVALUATION OF TREATMENT FOR BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA —TRANSURETHRAL RESECTION VS THERMOTHERAPY VS LASER VAPORIZATION—

Taku Aizawa, Yoshimi Mamiya, Kazunori Namiki, Yuhei Okubo, Taisei Kim,
Yoshiaki Arai, Takaaki Ito, Makoto Miki* and Masaaki Tachibana
Department of Urology, Tokyo Medical University Hospital

(Objective) Cost containment has become an important issue in medical practice because of recent bad economic conditions. We analyzed the cost of benign prostatic hypertrophy (BPH) patients and cost-effective analysis was carried out comparing transurethral resection of prostate (TURP), visual laser ablation of the prostate (VLAP) and transurethral microwave thermotherapy (TUMT).

(Materials & Methods) Our series consists of 95 BPH patients treated with TURP, VLAP and TUMT between January 1, 1994 and March 31, 1997. The cost for each patient was calculated (46 were treated with TURP, 31 with VLAP and 28 with TUMT). Considering the clinical outcome, cost-effectiveness was compared in 3 groups retrospectively.

(Results) The median level of total charges (insurance points) was 59,395 points for the TURP group, 66,784 points for the VLAP group and 14,927 points for the TUMT group. The median follow-up period was 12.4 months, 46.7 months and 14.4 months, respectively. Several patients needed medication after operation in the VLAP group. In the TUMT group, 3 patients needed re-operation and 5 other needed an alternative surgical method (TURP or transurethral needle ablation) and 1 needed both methods.

(Discussion) TUMT is the most cost-effective method, however the recurrent rate is highest in the follow-up period among the three groups. The costs of recurrent cases were most expensive. We should select surgical treatment for BPH very carefully.

Key words: cost-effective analysis, benign prostatic hyperptrophy (BPH), surgical treatment

要旨: (目的) 近年の医療財政の悪化により医療費抑制策が検討されている。当院で治療した前立腺肥大症患者について医療費を分析し、手術法の差異なども考慮に入れたうえで、治療法はいかにあるべきかを検討した。

(対象と方法) 平成6年1月以降に外科的に治療した前立腺肥大症患者95例について、入院医療費とその後の外来治療に要した外来医療費を、経尿道的前立腺切除術(TURP)、経尿道的レーザー前立腺切

^{*1} 現 西東京中央総合病院泌尿器科

^{*2} 現 新宿石川病院

^{*3} 現 癌研究会附属病院泌尿器科

^{*4} 現 東京慈恵会医科大学腎臓内科

^{*5} 現 西大宮病院

^{*6} 現 社会保険蒲田総合病院泌尿器科

除術 (VLAP), 前立腺高温度治療 (TUMT) それぞれの治療法別に算出した。対象症例は TURP 46 例, VLAP 31 例, TUMT 28 例であった。医療費の算出は診療報酬明細書より行った。

(結果) 手術・麻酔点数を除いた TURP, VLAP の入院医療費は中央値でそれぞれ 47,067 点, 44,809 点で, TUMT は外来治療のみで行った。また, 外来医療費は中央値で TURP 10,103 点, VLAP 32,105 点, TUMT 14,927 点であった。治療法として最も費用の少なかったものは TUMT であったが, これは外来のみの治療であることによるものであった。しかし, 治療法の変更・再手術を行った症例が数例あり, これらの医療費は TURP や VLAP と同額ないしは高額であった。VLAP と TUMT では外来において術後にも内服治療が必要な症例が TURP 例に比べて多くあり, 外来点数が高くなった。

(結論) 治療法を変更したり, 再手術を行った場合は医療費はかなり増額する。また, 入院医療費は外来医療費に比べて高額であり, 入院治療を行う場合は患者が満足できる完治をめざした治療を目指すよう努力すべきである。

キーワード: 医療費分析, 前立腺肥大症, 手術

緒 言

近年, 医療財政の悪化が深刻化しており, 医療費を抑制する目的で診療報酬体系の抜本的改革がうたわれている。急性期入院患者については包括支払い方式¹⁾の導入も検討されているが, 本来は入院のみならず外来も含めた広い視点に立ち, かつ長期的に患者の治療を考えていく必要があると思われる。

前立腺肥大症は泌尿器科だけでなく, 内科や外科でも内服治療がなされる場合があり, 医療費抑制を考えるにあたっては無視できない位置を占める中高齢者の慢性疾患である。当然のことながら, 泌尿器科患者の中でも大きな割合を占め, かつ近年には種々の低侵襲治療法が開発されている。従って, 前立腺肥大症はそれぞれの治療法で真に有益な治療ができているか否かを評価するには, 良いモデルケースであると考えられる。

当院で治療した前立腺肥大症患者について治療 (手術) 法ごとに入院中から術後の外来での経過観察期間を含めた長期的な医療費分析を行い, いかにすれば効率的 (cost effective) な治療ができるかを検討した。

対象および方法

当院での前立腺肥大症患者に対する外科的治療は, 従来 TURP がほとんどで年間約 60 例前後であった。平成 6 年 1 月からは VLAP が導入され, 平成 8 年 1 月からは TUMT が導入された。VLAP は平成 6 年 1 月からの 2 年間で約 40 例, TUMT は平成 8 年 1 月からの 2 年間で約 40 例が施行された。TURP ならびに VLAP は入院のうえ施行し, TUMT は原則として外来で行なっている。治療後の経過観察は術後 1, 3, 6 カ月で行ない, 以後可及的に 6 カ月おきで検査するもの

とした。検査内容は検尿, 尿流測定, 残尿測定, 前立腺超音波検査である。

症例の選択は TURP, VLAP では平成 6 年 1 月～平成 8 年 5 月までの 2 年間に手術を施行した症例, TUMT では平成 8 年 1 月～平成 9 年 1 月までの間に手術を施行した症例を対象とした。使用機種は VLAP はオリンパス社製 Nd:YAG レーザー発生装置 MYL-3 および側射レーザープローブセットで, TUMT はオリンパス社製 UMW である。但し, 除外例として他の泌尿器科疾患を有し (尿路結石, 腫瘍等), 検査・治療を行なっているものは除いた。また, 入院症例では転入・転出症例は医学管理料が異なるため除いた。以上により VLAP 31 例, TUMT 28 例, TURP 46 例を対象症例とした。

医療費の計算は外来および入院の診療報酬明細書より各々の症例ごとに手術施行時より最終来院日までの医療費給付点数の合計を算出した。起算日は手術施行月 (入院検査が前月に施行されていた場合は前月より算定) とし, 最終観察月は最終来院月としたが, 継続治療されている症例は平成 12 年 3 月で打ち切り集計した。手術料については VLAP と TUMT に保険が適用されたのが 98 年 4 月からであり, 包括支払い方式 (Diagnosis Related Group/Prospective Payment System: DRG/PPS) では手術・麻酔料が別立てに算定される為²⁾, 総医療費給付点数より手術・麻酔料を差し引いた点数を計算した。

医療費に影響を与えらる各症例の特徴, 診療実日数や経過観察期間等を各手術ごとに比較し図 1 に示した。前立腺体積や残尿からみると TURP 症例はやや重症度が高いようであった。

図 1 各手術群における症例の特徴

	TURP (n=46)	VLAP (n=31)	TUMT (n=28)
年 齢 (中央値)	57~82 歳 (68 歳)	58~87 歳 (74 歳)	51~80 歳 (72 歳)
前立腺体積 (cm ³) (中央値)	22.2~114.1 (47.8)	18.8~70.3 (32.4)	17.8~75.1 (32.7)
残尿 (ml) (中央値)	3~520 (62)	5~350 (25)	2~168 (14)
IPSS (中央値)	5~35 (19)	11~32 (17)	7~34 (17)
入院日数 (日) (中央値)	14~43 (21)	7~35 (16)	—
外来診療日数 (中央値)	1~80 (11)	1~85 (16)	4~71 (14)
全診療日数 (日) (中央値)	20~98 (32)	13~107 (25)	4~71 (14)
経過観察期間 (カ月) (中央値)	1.0~71.8 (12.4)	14.2~129.8 (46.7)	1.0~49.8 (14.4)

図 2 手術法別にみた臨床結果

術後の経過と併発症	TURP (n=46)	VLAP (n=31)	TUMT (n=28)
経過観察	41	31	20
再手術	0	0	4 (1 例には TURP 追加)
他の手術に変更	0	0	4 (TURP) 1 (TUNA)
術後併発症	尿道狭窄 1 例	精巣上体炎 1 例 尿道狭窄 1 例	—

TUNA : transurethral needle ablation

図 3 手術法別にみた医療給付点数 (手術・麻酔料は除く)

	TURP (n=46)	VLAP (n=31)	TUMT (n=28)
入院点数 (中央値)	33,652~108,289 (47,067)	20,003~78,111 (44,809)	—
外来点数 (中央値)	410~111,059 (10,103)	500~64,963 (32,105)	3,374~84,777 (14,927)
全点数 (中央値)	42,651~155,988 (59,395)	36,169~120,867 (66,784)	3,374~84,777 (14,927)

図 4 手術法別にみた医療給付点数 / 診療実日数 (点 / 日) (手術・麻酔料は除く)

	TURP (n=46)	VLAP (n=31)	TUMT (n=28)
入院点数 / 入院診療実日数 (中央値)	1,304~2,731 (2,276)	1,823~5,579 (2,534)	—
外来点数 / 外来診療実日数 (中央値)	307~2,771 (844.5)	500~2,214 (1,155)	685~2,175 (1,197)
全点数 / 全診療実日数 (中央値)	1,145~2,492 (1,822)	1,061~2,849 (2,104)	685~2,175 (1,197)

結 果

それぞれの手術法による治療効果の詳細は別途報告

されているが^{2)~4)}、術後経過については図 2 に示した。
TURP と VLAP では再手術や他の方法に変更したも

図5 手術法別にみた医療給付点数/経過観察期間(点/月)(手術・麻酔料は除く)

	TURP (n=46)	VLAP (n=31)	TUMT (n=28)
全点数/経過観察期間 (中央値)	771~214,013 (1,733)	605~95,405 (2,104)	251~23,139 (1,390)

図6 術後の臨床結果別にみた医療給付点数の比較(手術・麻酔料は除く)

医療給付点数/診療実日数(点/日)			
	TURP (n=46)	VLAP (n=31)	TUMT (n=28)
経過観察 (中央値)	1,145~2,492 (1,822)	1,061~2,849 (2,104)	685~2,176 (1,073)
再手術 (中央値)	—	—	819~1,287 (1,167)
他の手術に変更 (中央値)	—	—	1,222~1,686 (1,576)
医療給付点数/経過観察期間(点/月)			
経過観察	771~214,013 (1,733)	605~95,405 (2,104)	251~2,314 (1,046)
再手術 (中央値)	—	—	645~1,878 (1,403)
他の手術に変更 (中央値)	—	—	1,523~2,804 (1,753)

のはなかったが、TUMTでは4例が再手術(うち1例はさらにTURPを追加)、5例が他の手術を追加した(4例がTURP、1例がTUNAであった)。術後の併発症はTURPとVLAPにおいてはみな軽度のものであったが、TUMTでは無かった。

三者の手術法による入院点数、外来点数、全点数(入院点数+外来点数)を図3に示した。各手術法による点数の差をより容易に比較できるよう点数を診療実日数で除したもの(1日あたりの医療給付点数)を図4に、点数を経過観察期間で除したもの(1カ月あたりの医療給付点数)を図5に示した。全点数/全診療実日数ではTURPは中央値で1,822点、VLAPでは2,104点、TUMTでは1,197点でVLAPによるものが最も高額であった。全点数/経過観察期間でもVLAPが2,104点と最も高額であった。ともにTUMTによる治療が最も低額であった。

ついで術後の臨床結果別にみた医療給付点数の比較を図6に示した。TUMTを施行した場合でも、再手術やとくに他の手術法に変更したならば医療給付点数はTURP、VLAPを越える症例があることを示している。

考 察

毎年のごとく国民医療費は膨れ上がり、平成11年に

は30兆円を越したと報告されている⁵⁾。そして医療財政の悪化に伴い、毎年のように診療報酬改定が行われ、長期入院の是正措置がとられたり、検査・画像診断料の引き下げや包括支払い方式の導入なども検討されている。医療費問題については今までタブー視されてきた面もあったが、近年では目を背けられない問題となっている。

欧米では著名な雑誌に医療費を主題とした論文が散見されるが^{8)~9)}、本邦ではまだ少ない。近い将来には日本でも医療経済学が泌尿器科学の一分野として認知され、多くの論文が投稿される時代がくると考えられる。

前立腺肥大症の治療法は近年きわめて多様化している。しかし、VLAPとTUMTについては比較的確立した方法として認識されているものの、長期的にみると比較的早い時期に再発したり、術後経過が悪くなく、結局はTURPに移行せざるを得ないような症例が対象症例以外にも当院では数例あった。従って、今回我々は術後数年という長期の視点に立ち、VLAPとTUMTならびにTURPの経済的有効性を検討した。

前立腺肥大症の治療法による経済的有効性は、本邦ではあまり論じられていないが、欧米ではいくつかの

報告がある¹⁰⁾¹¹⁾。近年ではやはり TUMT^{12)~14)}や VLAP^{15)~17)}と TURP との比較が多い。それらでは VLAP, TUMT とともに TURP に比べての低侵襲性が強調されている。従って、術後の併発症を起こす割合が低く入院期間も短い為、医療費全体から見たコストは削減されるが、手術コストについては TUMT ではディスポーザブルのプロブ代に費用がかかり (患者負担)、VLAP ではレーザー発生装置への設備投資に費用がかかることが述べられている。しかし、これは各国によって保険制度が異なるためであり、本邦では『一連』という形で医科点数表に定められた定額の手術費用を請求できるのみである。

いずれにせよ、海外の報告では TURP に比べ VLAP や TUMT の方が侵襲が少なく、医療費が低くなるというものがほとんどである。しかし、術後の経過観察中に再手術が必要となる割合は VLAP や TUMT の方が高く、その際の医療費は結局のところ TURP を上回ることも示されている。これは当院の結果と同様のものである。当院の成績では排尿障害臨床試験ガイドライン¹⁹⁾に従えば術後3年経過時の有効率は TUMT で 25.0%, VLAP では 65.2%, TURP では 86.6% であり²⁰⁾, TURP の長期成績は他の方法に比べて有意に良好であった。長期的にみれば患者の満足度を最も満たし、コスト有効性もある治療方法は TURP であると考えてよいであろう。しかし、TURP においては併発症を起こした場合、医療費がきわめて高くなることも強調している文献が多い¹³⁾¹⁵⁾。当院では経過中には大きな併存症をおこしたものはなかった。

今回の検討では入院治療のない TUMT が最も低コストとなり、VLAP が高コストとなった。この原因としては第一には VLAP がやや長い入院になったことである。これは VLAP ではカテーテル抜去後に尿閉になった症例が数例あったためである (これらの症例はカテーテルを再挿入し、抜去後すべて自排尿が得られたが入院中に自尿を確認したいという患者が多かった)。VLAP 初期の時点において患者に対する副作用として一過性の尿閉があることの説明が足りなかったことや、今日と異なり、排尿できる状態になるまで入院を許していた入院時の時代的背景にも影響されていると考えられる。現在ではより短い入院期間となっている。第二には VLAP 後に内服を再開し、継続せざるを得ない症例が多かったことである。これは治療効果の継続が不十分であったと考えられる。

今回は内服治療については分析しなかったが、欧米

では内服による治療効果を何年継続すれば手術による費用を経済的に越えてしまうかといった質調整生存率 (quality-adjusted life years; QUALY)¹³⁾²¹⁾²²⁾で多くの分析がなされている。内服は finasteride と α ブロッカーが主なものである⁸⁾。例えば、本邦では1年間 α ブロッカー (ハルナール) を継続し、前述の諸検査を3カ月毎で継続し外来治療したものとして再診料、検査料、処方料などの医療費は年間おおよそ 14,000 点ぐらいである。今回の検討では TURP の経過観察期間 (中央値) が約1年であるので、治療開始後はじめの1年ではやや TURP の方が内服に比べコストは高い。しかし、2年以上になると内服で治療を続けた場合、TURP を施行し経過観察した場合のコストを上回ることになる。薬価が異なるために単純に海外のデータと比較できないが、米国でもとくに VLAP, TUMT に関しておおよそ同等の結果が報告されている。内服と手術療法の経済的比較についても今後の検討課題にしていきたい。

その他に海外では尿道バルーンによる前立腺部尿道拡張術の経済的有用性も報告²³⁾されている。

前立腺肥大症の治療では入院医療費の占める割合が多く、これを減らす努力をすべきであろう。これには日帰り手術やクリニカルパスの導入などを推奨すべきである⁷⁾²³⁾。

また、一度入院、手術をすれば患者にとって大きな負担となるため、その後に外来通院の負担が軽減できるよう納得のいく治療を行うよう心がけるべきである。最も低コストであった TUMT では再手術や治療法の変更が必要となる症例があり、これらは VLAP や TURP より高コストとなる症例もあり、患者の治療法の選択を慎重に行うべきであることがわかった。前立腺肥大症の治療についてのガイドラインも早急に整理すべきであろう。

従って患者とよく相談し、その患者のリスクや排尿状態、さらには社会的背景等を充分考慮したうえで適切な治療法を選択することが大切である。

稿を終えるにあたり、協力していただいた当院医事二課 瀧沢慶子氏に深謝いたします。

文 献

- 1) 川淵孝一著: DRG/PPS 導入の条件と環境。薬業時報社, 東京, 1998.
- 2) 間宮良美, 栃本真人, 塩澤寛明, 相澤 卓, 石橋啓一郎, 三木 誠: 前立腺肥大症に対する経尿道的レーザー前立腺切除術 (VLAP) と TURP の比較

- 検討. 日本外科系連合学会誌, **21**, 881—886, 1996.
- 3) Mamiya, Y., Miki, M.: Comparison of Visual Laser Ablation of the Prostate (VLAP) with TURP. *J. J. of Endourology and ESWL*, **9**, 144—147, 1996.
 - 4) 塩澤寛明, 並木一典: マイクロ波による経尿道的温熱治療成績および高温度療法, spot irradiationへの応用. *泌尿器外科*, **10**, 235—237, 1997
 - 5) 厚生統計協会編集・発行 国民衛生の動向・厚生
の指標. 第4編医療・介護第5章医療保障 臨時
増刊第48巻第9号, pp214—233, 2001.
 - 6) Koch, M.O., Smith, J.A.: Cost containment in urol-
ogy. *Urology*, **46**, 14—26, 1995.
 - 7) Litwin, M.S., Smith, R.B., Thind, A., Reccius, N.,
Blanco-Yarosh, M., deKernion, J.B.: Cost-efficient
radical prostatectomy with a clinical care path. *J.*
Urol., **149**, 84—88, 1993.
 - 8) Lowe, F.C., McDaniel, R.L., Chmiel, J.J., Hillman, A.
L.: Economic modeling to assess the cost of treat-
ment with finasteride, terazosin, and transure-
thral resection of the prostate for men with mod-
erate to severe symptoms of benign prostatic hy-
perplasia. *Urology*, **46**, 447—483, 1995.
 - 9) Litwin, M.S., Kahn, K.L., Reccius, N.: Why do
sicker patients cost more? *J. Urol.*, **149**, 84—88,
1993.
 - 10) Speakman, M.J.: Who Should Treat and HOW?
Evidence-Based Medicine in symptomatic BPH.
Eur. Urol., **36** (suppl 3), 40—51, 1999.
 - 11) Kortt, M.A., Botman, J.L.: The Economics of Be-
nign Prostatic Hyperplasia Treatment. *Clinical.*
Therapeutics, **18**, 1227—1241, 1996.
 - 12) Ackerman, S.J., Rein, A.L., Blute, M., Beusterien,
K., Sullivan, E.M., Tanio, C.P., Manyak, M., Strauss,
M.J.: Cost effectiveness of microwave ther-
motherapy in patients with benign prostatic hy-
perplasia: PART I-Methods. *Urology*, **49**, 972—
980, 2000.
 - 13) Blute, M., Ackerman, S.J., Rein, A.L., Beusterien,
K., Sullivan, E.M., Tanio, C.P., Strauss, M.J., Man-
yak, M.: Cost effectiveness of microwave ther-
motherapy in patients with benign prostatic hy-
perplasia: PART II-Results. *Urology*, **56**, 981—
987, 2000.
 - 14) Walden, M., Acosta, S., Carlsson, P., Pettersson, S.,
Dahlstrand, C.: A cost-effectiveness analysis of
transurethral resection of the prostate and
transurethral microwave thermotherapy for
treatment of benign prostatic hyperplasia: Two-
year follow-up. *Scand. J. Urol. Nephrol.*, **32**, 204—
210, 1998.
 - 15) Keoghane, S.R., Lawrence, K.C., Gray, A.M., Chap-
pel, D.B., Hancock, A.M., Cranston, D.W.: The Ox-
ford laser prostate trial: economic issues sur-
rounding contact laser prostatectomy. *British. J.*
Urol., **77**, 386—390, 1996.
 - 16) Kabalin, J.N.: Laser prostatectomy is a safer, bet-
ter operation than electrovaporization of the pros-
tate. *Urology*, **49**, 160—165, 1997.
 - 17) Keoghane, S.R., Lawrence, K.C., Gray, A.M., Doll,
H.A., Hancock, A.M., Turner, K., Sullivan, M.E.,
Dyar, O., Cranston, D.: A double-blind random-
ized controlled trial and economic evaluation of
transurethral resection vs contact laser vaporiza-
tion for benign prostatic enlargement: a 3-year
follow-up. *BJU. International*, **85**, 74—78, 2000.
 - 18) Fraundorfer, M.R., Gilling, P.J., Kennett, K.M.,
Dunton, N.G.: Holmium laser resection of the pros-
tate is more cost effective than transurethral re-
section of the prostate: results of a randomized
prospective study. *Urology*, **57**, 454—458, 2001.
 - 19) 排尿障害臨床試験ガイドライン作成委員会編 排
尿障害臨床試験ガイドライン. 医学図書出版株式
会社, 東京, 1997.
 - 20) 荒井好昭, 間宮良美, 塩澤寛明, 伊藤貴章, 並木一
典, 山本真也, 大野芳正, 大久保雄平, 鮫島 剛,
黒土 衛, 山本 豊, 橘 政昭: 前立腺肥大症に対
する TUNA と VLAP の長期治療成績の検討. *日
本泌尿器科学会誌*, **92**, 178, 2001.
 - 21) 池上直己, 池田俊也, 土屋有紀監訳: 費用-効果分
析の枠組とデザイン. 医療の経済効果, pp81—
116, 医学書院, 東京, 1999.
 - 22) Bisonni, R.S., Lawler, F.H., Holtgrave, D.R.:
Transurethral Prostatectomy versus Transure-
thral Dilation of the Prostatic Urethra for Benign
Prostatic Hyreplasia: A Cost-Utility Analysis.
Family Practice Research. J., **13**, 25—36, 1993.
 - 23) 相澤 卓, 金 泰正, 吉川慎一, 間宮良美, 秋山昭
人, 大野芳正, 大久保雄平, 三木 誠, 橘 政昭:
TURP 症例におけるクリニカルパス使用の試み.
日本泌尿器科学会誌, **93**, 463—468, 2002.
 - 24) 相澤 卓, 間宮良美, 伊藤貴章, 銚石文彦, 小川正
至, 大久保雄平, 尾山博則, 三木 誠: 泌尿器科患
者における入院医療費の分析 (平成8年度)—厚生
省 DRG 試行案との比較—, *泌尿器外科*, **13**, 851—
857, 2000.
 - 25) 相澤 卓, 間宮良美, 伊藤貴章, 大久保雄平, 野田
賢治郎, 三木 誠: 泌尿器科患者における入院医
療費の分析 (平成9年度). *日本泌尿器科学会誌*,
92, 457—463, 2001.
 - 26) 三木 誠, 相澤 卓: DRG. *泌尿器外科*, **11**,
1505—1508, 1998.
 - 27) 寺井章人, 寛 善行, 寺地敏郎, 小川 修: 1990

年代における前立腺肥大症治療の動向。泌尿器科紀要, **46**, 537—544, 2000.

- 28) Bryan, N.P., Bryan, L., Hastie, K.J., Anderson, J.B., Moore, K.H.T., Chapple, C.R.: A pilot study for a randomized controlled trial comparing the efficacy, safety and cost-effectiveness of surgical treatments of the prostate. BJU. International, **83**, 249—253, 1999.

(2001 年 10 月 30 日受付, 2002 年 5 月 1 日受理)

コメント

医療全般の効率化を推進することは昨今の急務であり、泌尿器科領域の代表的疾患においても、EMB に基づく医療技術標準化の概念から診療ガイドラインが作成され、診療現場への導入が検討されている。一方で、医療の効率化には、医療技術の効率化とならんで診療費用自体の検討(経済的効率化)も必要不可欠である。従来より泌尿器科領域においてこの方面を詳しく検討した論文は少なく、その点から、有病率が高く社会的影響が大きい前立腺肥大症を対象として、その医療費分析を試みた本論文は意義あるものと考えられる。本論文では、標準的治療法である TUR-P と低侵襲治療法である VLAP ならびに TUMT に関して、一定期間

に要した医療経費を治療法別に算出し比較している。しかし、医療費分析を行う意義が診療の効率化にあるとすれば、治療法別の経済効率のみを分析するのでは不十分であり、診療効率と併せた総合的評価が必要となる。本論文に関していえば、治療効果を一定期間毎に客観的に判定した上で、自他覚症状(IPSS, Qmax など)および QOL を表す各指標の改善に要したコストを算出して比較検討するのがより望ましいと思われる。本論文では、この費用効果分析が不足しており、内容的に検討の余地を残していると言える。また、治療法別のコスト有効性を論じるに際して重要なのが比較条件である。観察期間や疾患別重症度などの背景条件を可能な限り一致させることに加えて、医療機関ごとの診療方針の違いを考慮に入れる必要があろう。本論文のように単一施設の検討では、診療方針の違いによる結果のばらつきが大きいことが予想されるため、将来的には本分野において、多施設のデータを総合したより客観性が高い研究結果の出現が望まれるところである。

内藤 誠二(九州大学泌尿器科)

日本泌尿器科学会雑誌編集委員長 守殿貞夫