

泌尿器科のワイドショー

—TURP（含む教育法）、ESWLの功罪、その他—

日本医科大学 泌尿器科 西村泰司

1) TURPの教育のありかた

通常教育は、「まずはじめに基礎知識を教え、かつ将来生じるかもしれない問題の解決方法を身に付けさせ、そしてその学問に興味を持ち、好きにさせる」ことが大切とのことだが、TURPでも同様ではじめてTURPの経験により印象を持たせることも大切である。TURPの教育で最近における問題点は下記の通りである。

1. TURPの患者数が減少している。
2. 患者に術者名を告げねばならない時代がくる。
3. 日帰り手術が普及すると熟練した術者しか手術できない。

TURP教育に実際の手術と video camera を用いる方法を肯定する論文

- 1 Estey EP, et al. Can J Surg 36: 37-40, 1993
- 2 Nouria Y, et al. J Endourol 16: 763-5, 2002

TURP教育に virtual reality が有用とする論文

- 1 Sweet R, et al. J Endourol 16: 451-5, 2002
- 2 Kumar PV et al. J Urol 168: 2111-4, 2002

Virtual reality (Dr. Sweet, Univ. Washington, Seattle)を動画で紹介したが利点は下記の通りである。

- 1 患者を傷つけることがない。
- 2 好きな時間に好きなだけ練習でき、時間の節約にもなる。
- 3 患者数が少ない、同級の研修医数の影響を受けない。
- 4 患者の前立腺の大きさ、形でのモデルで術前に練習可能。
- 5 Sphincter にループが触れると Sphincter と知らせる。
- 6 穿孔を確認できる。
- 7 灌流液の流量も調節しつつ練習できる。
- 8 研修医の客観的技術評価も可能。
- 9 研修医にかかる教育費の節約にもなる。

実際の手術で TURP を研修する方法と Virtual reality で練習する方法との利点と欠点を表で示す。○は可を示す。

	In vivo	vs	Virtual reality
目、手、足を使う	○		○
高価な器械が不要	○		×
患者に実害はない	×		○
症例が少なくても OK	△		○
術前に何回でも練習	×		○
患者に術者名を言う際	×		○

また virtual reality は熟練医師の技術保持にも有用とされている。

TUR-P 教育のありかたのまとめ

- ・ 術中のトラブルや合併症に対処できる基礎知識を身に付けさす。
- ・ 技術の習得については、現在症例も少なく、また将来術者名を患者に言わねばならない時代がくることを考えると、実際に患者を手術する以前に、十分な技術を習得できる Virtual reality を使用することが好ましい。

2) 「ESWL の現状と功罪」(第 7 1 回日本泌尿器科学会、東部総会シンポジウム III)

Take home messages

技術・知識関連

- ・ 再発を安易に考えるようになったが、再発を予防する知識（飲水指導・バランスの良い食事）は泌尿器科医として十分習得すべきである。
- ・ ESWL を安易に行う様になったが、PCN・尿管鏡操作は身につけておく。
- ・ ESWL で破砕することが治療の始まりと考えるべきである。
- ・ ESWL 施行にあたっては単純CTは必須である。
- ・ PNL・TUL を行わない施設では、鑄型結石は他施設に紹介する。
- ・ TUL・PNL をやらずに ESWL だけをやりすぎることにより、腎機能低下を招く。

医療費関連

- ・ 本邦における ESWL 施設は必要以上に増加している。
- ・ ESWL の買い換えにあつたては、対経費効果を考慮すべきである。
- ・ ガイドラインに従い ESWL を使用する。(極力サイレントストーンに対する ESWL は避けるべきである。)

学会の役割

- ESWL 設置施設が多いことは、ハイパーサーミア同様日泌学会としては手がつけられない。
- 碎石センターを学会主導で作れるか？学会認定の施設基準を作れるか？

3) そのほか最近経験した以下の症例を報告した。

- 1.特に高齢者では前立腺炎の症状が著しい場合に肺炎を併発しやすいとの最近の論文発表があるが自症例で紹介した。
2. 海綿体注入の既往がない 20 代の男性で陰茎形成硬結症 (Peyronie's disease) でなく白膜と離れて硬結があり、小柴胡湯と五苓散 1 - 2 週間投与で消失した症例。
- 3.エコー上における若い腎は極めてシャープな画像だが、年齢が進むに連れ (例えば 60 歳を超えると) 腎の輪郭もぼやけ、実質もふやけてみえることは、意外と知られていないので紹介した。