

耳鏡を用いた尿道末梢部の観察

滋賀医科大学医学部泌尿器科学教室（主任：友吉唯夫教授）

友 吉 唯 夫
朴 勾

SIMPLE DISTAL URETHROSCOPY USING AN OTOSCOPE

Tadao TOMOYOSHI and Kyun PAK

From the Department of Urology, Shiga University of Medical Science

(Chairman: Prof. T. Tomoyoshi, M. D.)

Distal urethra, male and female, was inspected with an otoscope. Accompanying specula are just adequate to be inserted into the urethral meatus of various size. Urethra was not inflated by air this time. Findings such as hyperemia, injection and post-diverticulectomy state could be observed. The technique is so simple that the distal urethra might be routinely examined whenever necessary and would be particularly useful for observation of caruncle, condyloma acuminata or papilloma of the intraurethral form.

Further trial of inflating the urethra by air prior to urethroscopy is an concern of the authors.

尿道を内視鏡的に観察する機会は、膀胱鏡検査に比しはるかに少なく、また、パンエンドスコープを用いても、尿道末梢部をじゅうぶんの時間をかけて観察することは容易ではない。いわば内視鏡の盲点となっているのがこの尿道末梢部であるといえよう。著者は耳鼻科臨床で用いられている拡大照明付きの耳鏡が、尿道末梢部の観察に応用できないか試みてみたところ、比較的鮮明な像を得ることができたので、ここに報告する。

方 法

Welch Allyn, Inc. (Skaneateles Falls, N.Y.) 製の otoscope を用いた、これはバッテリー内蔵の拡大照明型の照射鏡であり、それぞれの外耳道の直径、長さに応じて使う約20コの specula がセットとして組まれている (Fig. 1)。消毒は、この specula をオスバン消毒液に浸漬しておくだけでよい。Fig. 2 のごとく、砕石位にして specula を外尿道口より挿入し、尿道末梢部を観察する。麻酔ジェリーをつけると、視野がきまたげられるので、specula 外面を軽くぬらすのみで挿入しても、さほど苦痛を訴えることはない。もちろん女子でも施行可能で、男子のばあい、あえてこの操作のみのためであれば砕石位をとらせる必要はなく、仰臥位でもよい。

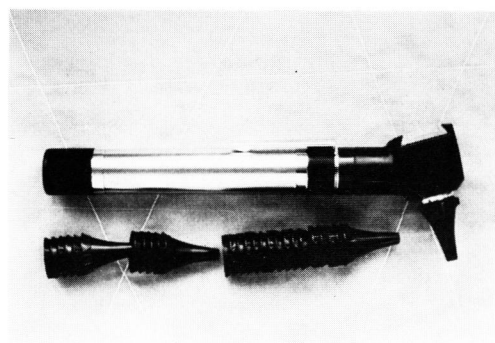


Fig. 1. 用いた耳鏡

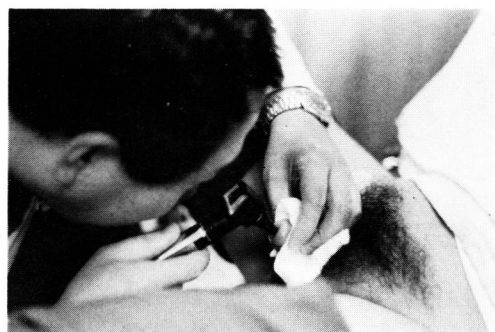


Fig. 2. 耳鏡を外尿道口より挿入し尿道末梢部内腔を観察しているところ

観 察 結 果

簡単におこなえるので、多くの症例に試みたが、そのうち代表的症例を表示した。小児を除くあらゆる年齢層の男女におこない、尿道の発赤・充血・憩室手術後の状態などを観察している。specula 挿入により疼痛を訴えたもの12例中2例、不快を訴えたもの5例、全く疼痛を訴えなかったもの5例である。このスコープを通じて観察される対象は実物よりやや拡大されており、specula の先端より、約1 cm先に最もよく焦点があうようである (Fig. 3)。ただ尿道は平生 collapse していて管状を保っているわけでないので、流体を注入しないでおこなうこのような検査には限界があり、簡便ではあるが、けっして理想的な映像を得るものではないことがわかった。

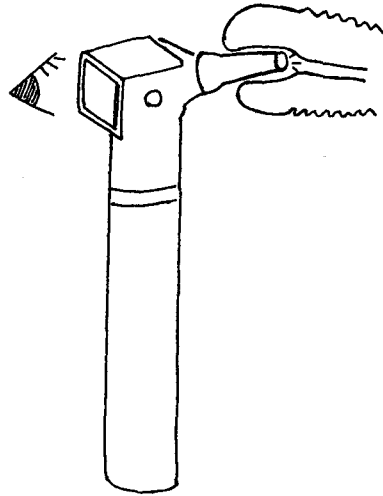


Fig. 3. Schematic view of simple distal urethroscopy using otoscope.

Table. Representative cases of single distal urethroscopy

Age	Sex	Diagnosis	Findings of Distal Urethra	Pain
19	M	Nervous pollakisuria	normal	(+)
20	M	Non-gono. urethritis	hyperemic	(±)
34	M	Cystitis-urethritis	cured : normal	(±)
38	F	After urethral diverticulectomy	closed orifice of diverticulum	(-)
48	M	Ext.meatal stenosis	hyperemic	(±)
53	M	After total cystectomy & ileal conduit	normal	(+)
53	M	Balanoposthitis-diabetes	marked injection	(±)
59	M	Non-gono. urethritis	hyperemic, injected	(-)
59	F	Acute cystitis	hyperemic, injected	(-)
59	F	Urethral stenosis, L-pyelo-nephritis with VUR	hyperemic	(-)
60	M	BPH	normal	(±)

考 察

尿路の内視鏡検査は、膀胱鏡をはじめとして、尿路の各部位に拡大されつつあるが、これも近代光学器械、とくに照明技術の発達によるところが大きい。しかしながら、尿道末梢部は、重篤な疾患の発生の少ないこともあって、積極的に観察の対象とすることはされていなかった。流体を灌流しながらおこなうpanendoscopyは、なかなか簡単にはおこなえないもので、これによっても尿道末梢部の観察はさほど容易でない。著者が、今回用いた耳鏡は乾式で簡単に操作でき、映像はやや劣るが、重大な疾患の有無は判別できると思われる。すなわち、炎症、結石、異物、腫瘍、尖圭コンジローム、女子尿道憩室、カルンケル（尿道内発育型）などが、この耳鏡を応用した尿道検査の対

象疾患と考えられる。また、よりよき視野を得るために、あらかじめ尿道に空気を注入しておくことも考えられるが、空中細菌による尿路感染の危険も憂慮されるので、今回は試みていない。

尿道鏡検査にかんしては、むしろ古典的教科書に詳細な記載があり、かつ臨床的にも頻回におこなわれた検査のようである。1930年代には、空気または水を、尿道拡張をかねた光学媒体とした多種類の尿道鏡が用いられていた。前部尿道鏡検査には、空気を拡張媒体とする Young や Gordon のものが、種々の尿道疾患の診断に用いられていた。そして、とくに容易に発見できる末梢部尿道疾患として乳頭腫、血管腫、などがあげられている。著者も、前処置として、左右尿道壁を解離して尿道腔を確保するために、空気媒体の注入

をおこなうことを考慮している。

ま と め

成人男子ならびに女子の尿道末梢部を、耳鏡を用いて観察し、簡単な手技で、尿道粘膜の炎症性所見を確認することができた。尿道内発育型のカルケルン、尖圭コンジローム、乳頭腫などの発見にも応用できるものと思われる。

本論文の要旨は1979年5月26日、第87回日本泌尿器科学会関西地方会において口演発表した。

参 考 文 献

- 1) Herman, L.: The Practice of Urology, p. 46, W. B. Saunders Company, 1939.

(1979年6月2日受付)