



尿道カテーテル挿入不能例に 対する軟性膀胱鏡の応用

石川 悟* 樋之津史郎* 鶴田 敦*
根本良介** 小磯謙吉** 島居 徹*³

はじめに

尿道狭窄によって手術時に尿道留置カテーテルが挿入できない症例などで、他科より処置を依頼される場合がまれではない。一般にはブジーや誘導ブジーで拡張したり、硬性の尿道鏡などを用いて挿入するのが一般的であるが、われわれはこのような症例に対して、軟性膀胱鏡を用いて容易かつ安全に処置を行うことができたので報告する。

I. 方 法

16 Fr. のオリンパス製軟性膀胱鏡 CYF あるいは CYF 2 を用いた。灌流は生理的食塩水を用い、患者を仰臥位として処置を行った。

II. 症 例

症例 1 : 65 歳, 男性

前立腺癌, Stage B で, 1987 年 4 月前立腺全摘術を行った。術後 2 日目に尿道留置カテーテルが抜けているのが発見され, 再挿入を試みたが不可能であった。直視下に内視鏡を外尿道口から挿入すると, 尿道断端と膀胱の間に間隙があり, 内視鏡を使ってガイドワイヤーを膀胱内に挿入, 透視下に 14 Fr. 腎盂バルーンカテーテルを留置した。約 2 カ月後吻合部狭窄となったため内視尿道切開術を行った。現在, 癌の再発, 尿失禁もなく良好な経過である。

症例 2 : 84 歳, 男性

TUR-P の既往歴あり。1989 年 1 月頃から尿線細小

となった。尿道球部の狭窄と膀胱結石と診断し, 尿道ブジーを行ったところ尿道損傷と思われる出血をきたした。Foley カテーテルの留置を試みたが, 挿入できず。直視下に尿管カテーテルを膀胱まで挿入, これをガイドに 14 Fr. 腎盂バルーンカテーテルを留置した。

症例 3 : 78 歳, 男性

戦時中淋疾の既往あり。10 年ほど前から尿線細小の症状があった。1989 年 11 月 S 状結腸癌の手術直前に Foley カテーテルが挿入できず当科紹介となった。軟性鏡で尿道球部に狭窄あり (図 1)。ガイドワイヤーを挿入して, 14 Fr. 腎盂バルーンを留置し手術を行うことができた。2 カ月後内視尿道切開術を行って経過良好であった。

症例 4 : 79 歳, 男性

1989 年 2 月脳梗塞で脳外科に緊急入院した。Semi-

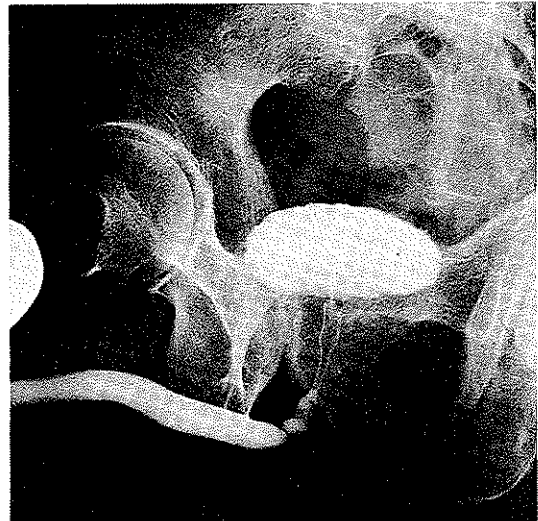


図 1 症例 3 の逆行性尿道造影
尿道球部に狭窄が認められる。

* Satoru ISHIKAWA et al. 日立総合病院泌尿器科 (〒317 日立市城南町 2-1-1)

** Ryosuke NEMOTO et al. 筑波大学臨床医学系泌尿器科

*³ Tohru SHIMAZUI 水戸済生会病院泌尿器科

coma の状態であり、Foley カテーテルを留置しようとしたが抵抗あり。軟性鏡で尿道振子部に狭窄あり。仮性尿道が形成されており、6 Fr. 尿管カテーテルを挿入し尿の排出を確認して固定した。尿流出は良好であったが、3 月原病のため死亡。

症例 5 : 62 歳, 男性

以前から尿線細小はあったが放置。1989 年 6 月後縦靭帯骨化症の手術時 Foley カテーテル挿入ができなかった。軟性鏡で尿道球部に強度の狭窄を認めため、尿道操作を断念し経皮的に恥骨上膀胱瘻を造設した。2 カ月後に内視尿道切開術施行し良好な経過である。

症例 6 : 69 歳, 男性

淋疾の既往あり。1989 年 3 月総胆管結石の手術時に Foley カテーテルが挿入できず当科紹介となる。尿道球部に内径 1 mm 程度の狭窄があり。直視下にガイドワイヤーを挿入、14 Fr. 腎盂バルーン・カテーテルを捻りながら挿入した。

症例 7 : 75 歳, 男性

1985 年恥骨後式前立腺摘除術を受け、前立腺癌 (Stage A 2) と診断されてホルモン療法を受けていた。1990 年 3 月硬膜下血腫の診断で脳外科で手術予定であったが、Foley カテーテルが挿入できず当科紹介となった。尿道球部に膜状の狭窄があり、この末梢側で尿道粘膜の損傷が認められた。ガイドワイヤーを挿入して 16 Fr. 腎盂バルーン・カテーテルを留置した。

III. 考 案

軟性膀胱鏡は硬性鏡に比較して患者に与える苦痛が少ない、仰臥位で観察可能であるなどの利点がある。われわれはこれまで軟性膀胱鏡の有用性について発表してきた^{1)~3)}。不慣れな術者が行った場合、膀胱内のオリエンテーションがつきにくい欠点はあるが、尿道を観察するのは非常に容易である。多少の出血があっても、膀胱と違って尿道はわずかな灌流速度でも十分に観察可能である。また鉗子チャンネルを通して尿管カテーテルやガイドワイヤーを狭窄部の尿道に挿入するのと同じく専門的な技術を要しない。

症例 1, 2 は、従来ならば、尿道外傷の治療に準じて尿道造影⁴⁾、膀胱瘻の造設あるいは硬性の尿道鏡の使用が考えられるが、容易ではない事態が予想できる。症例 1 は再手術になることも十分考えられるケースである。軟性鏡の先端の角度を自由に変えながら、

2 例とも容易に膀胱内にガイドワイヤーあるいは尿管カテーテルを挿入でき、これをガイドに Foley カテーテルを留置できた。

他科の手術直前に尿道狭窄がみつかったカテーテルが挿入できないようなケースでは、尿道狭窄の治療よりも、迅速かつ侵襲なく尿をドレナージする必要がある。尿道にゼリーを注入し盲目的に挿入できる場合も多いが、狭窄がある場合、無理にカテーテルを押し込むのは危険である。

軟性鏡を用いたわれわれの方法では、体位を変える必要もなく、内視鏡と光源、輸液セットとガイドワイヤーあるいは尿管カテーテルを準備するだけでよい。内視鏡は消毒液につけて滅菌できるので、緊急の場合も対処できる。もし専用の軟性尿道膀胱鏡がなければ胆道鏡、気管支鏡などでも十分代用可能であると思われる。ガイドワイヤーを挿入、ペニスを引っ張りながら、ガイドに沿って腎盂バルーンのような先穴のカテーテルをねじ込めばよい。症例 5 のように狭窄が高度で距離が長い場合、十分な径のカテーテルが挿入できないので、恥骨上膀胱瘻の適応となるであろう。この場合も内視鏡で診断がつくので適応を誤ることがない。

おわりに

前立腺全摘後に Foley カテーテルが自然に抜けた例、尿道ブジー時に尿道外傷を起こした例、他科の手術時、尿道狭窄のためカテーテルが挿入不能であった例などに対して、軟性鏡を用いてガイドワイヤーあるいは尿管カテーテルを挿入、これをガイドに Foley カテーテルを留置した。体位を変える必要もなく尿道の操作を直視下に行うので、非常に安全、確実であった。

文 献

- 1) 石川 悟ほか：軟性膀胱鏡の使用経験。臨泌，40 (11)，897—899，1986
- 2) 佐藤 健ほか：軟性膀胱鏡による診断と治療。日泌尿会誌，79 (11)，1769—1773，1988
- 3) Ishikawa S et al : Diagnostic value of flexible cystoscopy. Jap J Endo ESWL, 3 (1) : 70—74, 1990
- 4) Sandler CM et al : Urethrography in the diagnosis of acute urethral injuries. Urol Clin North Am, 16 (2), 283—289, 1989