

# 复发性尿道狭窄伴假道的分类与处理

马全福 曾祥福 袁延年 吴学杰 陈湘龙 贾永中

(武警总医院泌尿外科,北京 100039)

**【摘要】** 目的 评价复发性尿道狭窄伴假道的诊断及长期疗效。方法 1990 年 3 月~2005 年 12 月,我院治疗尿道狭窄或闭锁 620 例,其中伴假道 40 例(6.4%)。诊断方法:①尿道造影;②经会阴和直肠联合超声动态观察;③自膀胱造瘘管内注入亚甲蓝,同时行尿道镜观察;④CT 或 MRI 检查;⑤打开膀胱探查。手术方法:尿道冷切开后置记忆合金圈 10 例,电切 7 例,强行尿道会师 4 例,液电冲击波治疗 8 例,后尿道套入术 4 例,指导患者自行尿道扩张 5 例,假道憩室切除术 1 例,会阴尿道造口术 1 例。结果 40 例随访 1~15 年,平均 9 年。32 例(80.0%)治愈(排尿正常),8 例(20.0%)失败,其中为外伤后骨盆不稳定 4 例。结论 经会阴和直肠联合超声行动态观察假道与正常尿道关系并分类,操作简单,无放射性,长期效果满意。

**【关键词】** 尿道狭窄; 假道; 尿道闭锁

中图分类号:R699.6

文献标识:A

文章编号:1009-6604(2006)05-0361-02

**Diagnosis and treatment of recurrent urethral stricture with false passage** Ma Quanfu, Zeng Xiangfu, Yuan Yannian, et al. Department of Urology, General Hospital of Chinese People's Armed Police Forces, Beijing 100039, China

**【Abstract】 Objective** To evaluate diagnostic methods and long-term curative effects for recurrent urethral stricture with false passage. **Methods** Among a total of 620 cases of urethral stricture or atresia treated from March 1987 to March 2005 in this hospital, false passage was present in 40 cases (6.4%). Diagnostic methods included urethrography, sonourethrography, injection of methylene blue into the bladder by cystostomy, CT and/or MRI examinations, or exploration by vesicotomy. Surgical methods included insertion of a memory metallic stent after urethrotomy in 10 cases, electrocutomy in 7 cases, urethral reunion in 4 cases, hydroelectric shock wave therapy in 8, posterior pull-through urethroplasty in 4, patient self-administered urethral dilation in 5, excision of false passage in 1, and perineourethrostomy in 1. **Results** All the 40 cases were followed for 1~15 years (mean, 9 years). The urethral stricture was cured in 32 cases (80.0%), and therapeutic failure was observed in 8 cases (20.0%), including 4 cases of unstable pelvic fracture. **Conclusions** Sonourethrography is the most accurate noninvasive method of staging urethra strictures. It is simple to perform, requires no radiation, and offers a dynamic three dimensional measurement.

**【Key Words】** Urethral stricture; False passage; Urethral atresia

复发性尿道狭窄或闭锁伴假道形成的治疗比较困难。我院 1990 年 3 月~2005 年 12 月共收治复发性尿道狭窄或闭锁 620 例,其中伴有假道 40 例(6.4%),为探讨假道的正确诊断,指导治疗术式的选择,将其进行分类,现报道如下。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 40 例,均为男性,年龄 14~62 岁,平均 38 岁。病程 0.5~28 年,平均 7 年。致伤原因:骨盆骨折 31 例,炎性尿道狭窄 7 例,尿道成形术后 2 例。曾经行尿道会师,狭窄电切、冷切,尿道扩张,膀胱探查后尿道套入等术式 2~7 次,平均 3 次。据患者主诉,尿道假道为不同医师行尿道扩张后形成。假道 1 条 27 例,2 条 9 例,3 条 3 例,4 条 1 例。假道的主

要症状:尿道扩张后有明显出血,1~3 d 尚能排尿,但尿线很快变细,或呈滴沥状,至不能自行排尿。与会阴皮肤相通者,可见外口有不自主溢尿,局部红肿。后尿道假道者不能正常排尿、排便或腹压增高时有滴尿现象,均带有膀胱造瘘管。

### 1.2 假道的分类

根据术中探查,结合尿道造影、动态超声检查、MRI 和 CT,我们将假道分为 3 类。①贯通型假道(20 例):假道从正常尿道旁边直接入膀胱,假道远端开口于正常尿道内。尿管可以顺利放入,扩张顺利,但拔除尿管病人不能排尿。②盲端型假道(7 例):假道的一端与膀胱或尿道不相通,开口在尿道,近端开口未入膀胱为内盲端型假道,近端开口在膀胱,远端开口未入正常尿道为外盲端型假道。③混合型假道(13 例):假道 2 条以上,或假道的一端

开口位于尿道或膀胱内,另一端开口位于憩室、会阴、阴茎等部位。

### 1.3 诊断假道的方法

①逆行性尿道造影或排泄性尿道显影。②经会阴和直肠联合超声动态检查(15 例中发现 3 条以上假道 4 例)。③内盲端型假道,从耻骨上膀胱造瘘管内注入亚甲蓝,同时行尿道镜检查并插 F<sub>4</sub> 导管入膀胱,引出蓝色尿液者为正常尿道,在尿道镜下观察到的其他孔则为假道。④打开膀胱,术者用探子从尿道外口扩张尿道,助手用右手示指经膀胱探查尿道内口周围,根据探子头进入膀胱位置可判断假道或是正常尿道。⑤MRI 或 CT 检查。

### 1.4 手术方法

尿道直视下冷切开后置入记忆合金圈 10 例,电切 7 例,强行尿道会师术 4 例,液电冲击波治疗 8 例,会阴造口术 1 例,后尿道套入术 4 例,指导患者自行尿道扩张 5 例,假道憩室切除 1 例。

## 2 结果

患者出院时 32 例(80.0%)治愈(排尿正常),其中冷切开置记忆合金圈 8 例,电切 4 例,液电冲击波 8 例(内盲端型假道),自行尿道扩张 5 例,后尿道套入 4 例,强行会师术、憩室切除、会阴造口术各 1 例。失败 8 例(20.0%),其中强行会师术、电切各 3 例,冷切开置记忆合金圈 2 例。失败的 8 例中外伤后骨盆不稳定 4 例。40 例随访 1~15 年,平均 9 年。在 32 例治愈病例中仍有 8 例需定期扩张尿道;失败 8 例中 5 例永久性膀胱造瘘;另 3 例外院行后尿道套入术 2 例治愈,1 例失败。

## 3 讨论

### 3.1 关于尿道扩张术

虽然治疗尿道狭窄的办法不断增多,但尿道扩张术仍然是治疗尿道狭窄的主要手段之一,然而尿道扩张是导致尿道假道的主要原因。本组均因尿道扩张引起假道。因为尿道外伤后骨盆或耻骨支常有错位,尿道失去正常运行,用力过猛,解剖不明常致假道形成。感染性尿道狭窄,尿道呈串珠状,稍有不慎可致假道。扩张尿道前明确诊断非常重要。尿道假道患者行尿道扩张后出血较明显,拔除尿管后不能排尿,尿道造影显示假道走行与正常尿道有一定角度和距离,尿道正常弯曲消失。经会阴和直肠尿道超声能显示正常尿道与假道关系及尿道瘢痕组织的轮廓,对治疗有指导意义。必须注意的是,患者独

立行扩张尿道前必须经过医师 6 次以上全程指导,其方法是,医师与患者同时戴无菌手套手持尿道探子,缓缓插入尿道,患者感觉有阻力时,医师指导探子进入的方向和角度,以判断正常尿道的位置。患者经过培训,自行尿道扩张不难操作,如尿线突然变细,可随时扩张尿道。

### 3.2 选择治疗方法的依据

行尿道造影、经会阴和直肠联合超声检查后,根据尿道梗阻及假道部位、长度、瘢痕范围及经济条件选择不同的治疗术式。对于假道较短浅且邻近狭窄环者,可用冷刀切开狭窄环并将假道壁纵行切开,使之与尿道融合,或置入记忆合金圈。单纯内切开或扩张可以暂时改善症状。Pansadoro 等<sup>[1]</sup>认为单纯尿道内切开治疗尿道狭窄复发率为 68%,重复切开不能提高成功率。本组假道伴憩室 1 例,行敞开憩室关闭假道成形术;另 1 例前尿道长段感染性狭窄伴假道,因经济条件受限,行尿道会阴造口术。

### 3.3 失败病例分析

本组失败 8 例中 4 例属骨盆不稳定型。正常情况下,骨盆的稳定性主要靠骨盆环完整,耻骨联合主要传导应力作用,支持体重靠两个承重主弓完成。由于外伤致骨盆粉碎性骨折和耻骨畸形愈合,使承重力倾斜,再加上尿道断裂行多次手术而致两断端尿道错位明显,尿道扩张易致假道,患者一般表现为行走不稳,双下肢一高一低<sup>[2]</sup>。术中扩张尿道时感到耻骨支紧紧卡于尿道旁边。假道内口多在膀胱内口上方或左右,拔除尿管后可自行排尿 2~7 d,尿线迅速变细,早上排尿稍有好转,活动后或下午排尿即受阻明显。这类患者应先行骨盆矫形术后再处理尿道。解除尿道梗阻的手段是切除部分瘢痕组织,如切除过多,可致尿失禁<sup>[3]</sup>。强行尿道会师术没有去除瘢痕组织,本组 4 例强行尿道会师术中 3 例失败。一般情况下,我们不主张应用此方法治疗复发性尿道狭窄或闭锁伴假道者。

## 参考文献

- 1 Pansadoro V, Emiliozzi P. Internal urethrotomy in the management of anterior urethral strictures long-term follow up. J Urol, 1996, 156(1): 73-75.
- 2 Podesta ML, Jordan GH. Pelvic fracture urethral injuries in girls. J Urol, 2001, 165(5): 1660-1665.
- 3 张若愚,李丰庆,米其武. 尿道内切开治疗男性尿道狭窄或闭锁 55 例. 中国微创外科杂志, 2005, 5(6): 458-460.

( 收稿日期 2005-12-25 )

( 修回日期 2006-02-23 )