

两种不同术式一期修复尿道下裂的疗效比较

徐 挺, 李庆文, 韩 锋

[摘要] 目的: 对比评价横行带蒂包皮瓣法与阴囊纵隔血管带蒂皮瓣法在一期修复尿道下裂中的治疗效果。方法: 60 例尿道下裂患者随机分为 2 组, A 组 30 例行横行带蒂包皮瓣法, B 组 30 例行阴囊纵隔血管带蒂皮瓣法, 比较 2 组的治愈率和术后并发症发生率。结果: 随访 6 个月至 2 年, A 组治愈率高于 B 组 ($P < 0.05$)。结论: 横行带蒂包皮瓣法操作虽稍复杂, 但手术成功率高、并发症少, 可优先考虑。

[关键词] 尿道下裂; 横行带蒂包皮瓣法; 阴囊纵隔血管带蒂皮瓣法

[中国图书资料分类法分类号] R 695 **[文献标识码]** A

Comparison for two different surgical methods for one-stage hypospadias repair

XU Ting, LI Qing-wen, HAN Feng

(Department of Urology, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To comparatively evaluate the pedicled transverse preputial flap and scrotal septal vascular pedicle flap for one-stage hypospadias repair. **Methods:** Sixty cases of hypospadias were divided randomly into two groups. Group A including 30 cases were treated with pedicled transverse preputial flap; Group B including 30 cases were treated with scrotal septal vascular pedicle flap. The efficiency of surgery was compared between the two groups. **Results:** The cure rate was higher in group A than that in group B ($P < 0.05$). **Conclusions:** The operation with pedicled transverse preputial flap is an effective method for hypospadias repair.

[Key words] hypospadias; transverse preputial flap; scrotal septal vascular pedicle flap

尿道下裂是小儿泌尿生殖系统常见的先天性畸形之一, 在男婴中发生率约为 0.3%, 其病因与发病机制不清楚。手术是矫正畸形的唯一途径。2005 年 3 月至 2009 年 12 月, 我院应用横行带蒂包皮瓣法和阴囊纵隔血管带蒂皮瓣法治疗尿道下裂 60 例, 现对其疗效进行比较。

1 资料与方法

1.1 一般资料 60 例尿道下裂患者, 年龄 1~22 岁, 根据阴茎伸直后尿道口后退到达的部位来确定尿道下裂类型, 其中阴茎型 23 例, 阴茎阴囊型 36 例, 阴囊型 1 例。尿道缺损长度 3~5 cm, 均为首次手术且伴有严重阴茎下曲。60 例患者随机分为 2 组, A 组 30 例行横行带蒂包皮瓣法 (Duckett 法), B 组 30 例行阴囊纵隔血管带蒂皮瓣法例。

1.2 手术方法

1.2.1 阴茎下曲纠正 牵引阴茎头, 于冠状沟下方 0.5 cm 环形切开至 Buck 筋膜, 彻底切除阴茎腹侧纤维索带和挛缩的组织, 伸直阴茎, 人工勃起试验检

验伸直效果。

1.2.2 横行带蒂包皮瓣法 在矫正阴茎下曲后, 张开包皮瓣, 根据尿道缺损长度及年龄大小, 量取需要的尿道皮瓣长度和宽度, 分离形成带皮下血管蒂的包皮岛, 包绕合适大小的多孔硅胶管缝合成管状, 并将皮管转至阴茎腹侧, 皮管的末端通过阴茎头与白膜间的隧道造口于阴茎头末端, 皮管的近端与尿道断端作斜行吻合。

1.2.3 阴囊纵隔血管带蒂皮瓣法 于阴囊正中宽约 1.2~1.5 cm 皮肤两侧做纵行切口, 深达会阴浅筋膜深面, 游离带血管蒂的阴囊正中皮肤, 将其缝合成管, 并将皮管远端翻转, 近端与尿道吻合, 远端与阴茎头吻合。

1.3 治愈标准 尿道口位于阴茎头正位, 阴茎下弯矫正, 阴茎外观接近正常, 能站立排尿。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验。

2 结果

60 例随访 6 个月至 2 年, A 组和 B 组 2 种术式的治愈率分别为 90.0% 和 66.7%, A 组高于 B 组 ($P < 0.05$), 2 组并发症发生差异均无统计学意义 ($P > 0.05$) (见表 1)。

[收稿日期] 2010-09-26

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 泌尿外科, 安徽 蚌埠 233000

[作者简介] 徐 挺 (1980-), 男, 硕士研究生, 主治医师。

[通讯作者] 李庆文, 硕士研究生导师, 主任医师, 副教授。

表 1 2 种术式的治疗效果比较(n)

分组	n	尿瘘	尿道狭窄	尿道憩室	毛石	治愈
A 组	30	2	1	0	0	27
B 组	30	0	2	4	4	20
合计	60	2	3	4	4	47
χ^2	—	0.52	0.00	2.41	2.41	4.81
P	—	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

尿道下裂是一种常见的男性泌尿生殖系统先天性畸形,近年来发病率有上升趋势,原因不明^[1]。先天性尿道下裂手术是整形外科中最具有挑战性的问题,其类型繁多,已发表的手术方法多达 300 余种^[2]。目前,多依据尿道下裂有无合并阴茎下弯来选择手术方法,尽可能一期完成手术则无分歧意见^[3]。对于合并阴茎下弯者目前采用较多的是横行带蒂包皮瓣法与阴囊纵隔血管带蒂皮瓣法。

阴囊皮肤血供来源于阴囊前动脉和阴囊后动脉,它们分别来自阴部外动脉和阴部内动脉。阴囊前动脉在皮下环附近分为内、外侧分支。内侧支向前下方分布于阴囊隔的前 1/5 ~ 2/5 区及其阴囊中缝区 2/5 皮肤;外侧支分布于阴囊外侧的前 2/3 皮肤。阴囊后动脉分布于阴囊隔的 3/5 ~ 4/5 区及阴囊中缝区后 4/5 皮肤。李式瀛等^[4]最早报道阴囊中隔皮瓣尿道成形术用于阴囊发育良好者,其优点为由于保留皮管良好的血供,加之阴囊皮肤及内膜伸缩性大,制成皮管反贴于阴茎白膜上,无张力,不影响血运,成功率高。该手术操作相对简单,术后尿瘘发生率低,但由于阴囊皮肤有毛囊及丰富的皮脂腺,阴囊皮肤及内膜伸缩性大,术后有可能形成憩室、生长毛发、结石。本研究结果显示,与 A 组相比,采用阴囊纵隔皮瓣尿道成形术发生尿道憩室和毛石生长多于 A 组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。尿道憩室形成可能是阴囊皮肤及内膜伸缩性大,新尿道皮管宽度不易控制于合适的范围,导致宽大的尿道憩室形成。也可能是新尿道内部欠光滑使尿道阻力增加造成。尿道内结石的形成很大程度上是由于尿道内毛发形成造成梗阻合并尿路感染等因素。本组病例术后随访时间平均 1.3 年,新尿道内毛石生长的发生率为 13.3%,而新尿道内毛石形成主要出现在成年患者,所以使用阴囊中隔皮瓣尿道成形术远期的效果还需进一步观察。

包皮内板与阴茎皮肤各有独立的血供:阴茎背浅动、静脉浅层供应阴茎皮肤及包皮外板,深层供应

包皮内外板交界处及包皮内板。两层血管容易分离,包皮内外板交界处血管丰富,适合做带蒂皮瓣。1971 年 Asopa 报道用附着于包皮外板的横行带蒂包皮内板做尿道,绕过阴茎一侧转移至阴茎腹侧成形。Duckett 改良 Asopa 术式于 1980 年报道了将阴茎头隧道技术与带蒂横行包皮瓣技术相结合的一期尿道成形术,即横行带蒂包皮瓣尿道成形术,该术式充分利用阴茎皮肤的生理解剖特点,术中充分保留了岛状皮瓣的血管蒂,血管蒂内有固定的阴茎背浅动脉血管网,愈合过程不依赖覆盖皮肤的血供,故人工尿道血供丰富、存活率高,尿瘘发生率^[5]。通过本研究比较发现, A 组治愈率高于 B 组($P < 0.05$)。该术式设计合理,取材方便,治愈率高,并发症少,可以取得良好的治疗效果,且远端易于经阴茎头隧道达到正位开口,术后阴茎外观佳。包皮内板形成的新尿道顺应性良好,成年后尿道内不长阴毛,不形成结石,尿液刺激耐受良好。横行带蒂包皮瓣法手术适应证宽,几乎所有伴阴茎下屈的尿道下裂都可以做,文献^[6-8]报道横行带蒂包皮瓣法术式治疗中后段尿道下裂成功率为 70% ~ 88%。阮双岁等^[9]研究显示,横行带蒂包皮瓣法术式术后狭窄为 11%,该术式对操作解剖的精细度要求较高,我们只要掌握娴熟的手术技巧,充分注意每一细小而关键的环节,就能减少尿瘘、尿道狭窄等并发症,提高疗效。本组资料显示其总体成功率为 90%,疗效确切,是目前治疗尿道下裂较好的方法。

通过对 60 例尿道下裂两种不同术式的对比研究结果显示,尿道下裂手术的成功除了术者对术式掌握的熟练程度及每个细节的处理之外,成形尿道所取的材料来源也是很重要的因素。本研究中 A、B 两组选择不同的手术方式,实际出现并发症例数不同,使 2 组总的并发症发生率不同,这与成形尿道所取的材料来源有关。与阴囊纵隔皮瓣法相比,横行带蒂包皮瓣法主要优点在于包皮平滑,弹力好,抗尿碱性能好,是成形尿管的理想材料。无毛发生长,汗腺不发达,分泌物少,日后不易形成尿道结石。因此,我们推荐只要包皮发育符合要求,可优先考虑采用横行带蒂包皮瓣法一期修复尿道下裂。

[参 考 文 献]

- [1] 王忠,任晓敏. 尿道下裂的研究现状[J]. 中国男科学杂志, 2005,19(5):1-4.
- [2] 吴阶平. 吴阶平泌尿外科学[M]. 济南:山东科学技术出版社, 2004:505-506.
- [3] 梅骅. 泌尿外科手术学[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社, 2008:444-456.
- [4] 李式瀛,李森恺,庄洪兴,等. 应用阴囊纵隔血管带蒂皮瓣修复尿道下裂[J]. 中国医学院学报,1984,6(1):25.

经桡动脉途径冠状动脉介入治疗的临床应用

丁 坤,孙春启,关 欣,史玉露

[摘要] 目的:评价经桡动脉途径冠状动脉内支架植入术的安全性和疗效,总结手术体会。方法:50 例心绞痛患者在住院期间行冠状动脉介入治疗,并置入支架 97 枚,术后即刻血管造影评价,并观察住院及近期临床事件发生率。结果:50 例病变相关血管血运重建后达 TIMI-3 血流,残余狭窄 <10%,术后 4 例发生手臂肿胀,无桡动脉闭塞、出血、血肿、夹层等严重并发症,不适症状轻。结论:经桡动脉途径冠状动脉介入治疗安全可行,创伤小,并发症少,患者易于接受,值得推广。

[关键词] 冠状动脉疾病;桡动脉;冠状动脉;介入治疗

[中国图书资料分类法分类号] R 543.3 [文献标识码] A

The clinical application of coronary artery interventional therapy through radial artery

DING Kun, SUN Chun-qi, GUAN Xin, SHI Yu-lu

(Department of Cardiology, Bengbu Second People's Hospital, Bengbu Anhui 233000, China)

[Abstract] Objective: To evaluate the safety and efficacy of coronary artery stent placement through radial artery, and summarize operation experience. Methods: Intervention treatment was carried out in fifty angina pectoris patients, ninety-seven stents were implanted. Angiographic assesment was immediately used after surgery. Clinical events were observed during hospitalization and recent times. Results: After blood vessels reconstruction, vessels blood circulation of fifty patients related achieved TIMI-3, remain narrow < 10%. Arm swelling occurred in 4 cases, and no severe complication such as radial artery occlusion, bleeding, hematoma and band were observed. Unpleasant symptoms were slight. Conclusions: With safety and feasibility, lower incidence, low complication, coronary artery interventional therapy by radial artery is easily accepted by patient, and worthy promoting.

[Key words] coronary heart disease; radial artery; coronary artery; interventional therapy

随着大腔指引导管制造技术的改进,经桡动脉途径冠状动脉介入治疗越来越多。2009 年 1~11 月,我院成功经桡动脉冠状动脉介入治疗 (TRI) 50 例,现就其临床效果及体会作一报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 冠心病心绞痛患者 50 例,男 29 例,女 21 例;年龄 37~85 岁。临床有典型心绞痛及心肌缺血的证据,无抗凝治疗禁忌证,桡动脉搏动良好,Allen 试验阳性,彩超示桡动脉与尺动脉循环良好。
1.2 手术方法 术前 3 天患者口服氯吡格雷每天 75 mg 和阿司匹林每天 300 mg,部分急诊患者术前

口服氯吡格雷 300 mg。患者右手置于平伸外展位 (45°~70°)^[1],2%利多卡因少量局部皮下注射,用 21G 穿刺针针尖斜向近端进针,进入动脉后插入 0.021 英寸直引钢丝,并插入 6F 动脉鞘,并从侧鞘内注入硝酸甘油 200 μg,利多卡因 20~40 mg,地尔硫卓 3~5 mg 和肝素 3 000 u。造影导管多选择 6F 的 JL、JR,应用 0.035 cm×150 cm 导引导丝,大多先行右冠状动脉造影后,再行左冠状动脉造影以确定病变部位类型。介入治疗前即刻静脉给肝素 5 000~7 000 u,以后 1 000 u/h,大腔指引导管选用 JL、JR、XB、EBU、MAC 等型号,用 1.5~2.5 mm 标准球囊预扩张,支架置入直径与病变远端正常血管的比例 1~1.1:1。成功标准:直径置入后残余狭窄 ≤20%,血流达到 TIMI 3 级。术后 3 h 拔除动脉鞘管,并以氯吡格雷每天 75 mg 维持 12 个月,阿司匹

[收稿日期] 2010-09-10

[作者单位] 安徽省蚌埠市第二人民医院 心内科,233000

[作者简介] 丁 坤(1968-),男,副主任医师。

[5] Soutis M, Papatreou E, Mvridis G, et al. Multiple failed urethroplasties; definitive repair with the Duckett island flap technique[J]. J Pediatr Surg, 2003, 38(11):1633-1636.

[6] MacGillivray D, Shankar KR, Rickwood AM. Management of severe hypospadias using Glassberg's modification of the Duckett repair [J]. BJU Int, 2001, 89(1):101-102.

[7] 陈宏坤, 阎景铁, 李敬华. 改良 Duckett 术式在中重度尿道下裂治疗

中的应用体会[J]. 临床小儿外科杂志, 2005, 4(1):65-66.

[8] 张仁涛, 崔仰之. 包皮带蒂皮瓣尿道成形术[J]. 中华男科学, 2000, 6(2):114-116.

[9] 阮双岁, 葛琳娟, 陆毅群, 等. 尿道下裂不同术式疗效比较[J]. 中华泌尿外科杂志, 2001, 22(6):364-366.

(本文编辑 刘畅)