

· 临床研究 ·

膀胱全切术后不同尿流改道治疗肌层浸润性膀胱癌的研究

吕志勇^{1,2}, 吴小候¹, 陈福宝², 李培军², 吴春华²

(1. 重庆医科大学附属第一医院泌尿外科 400016; 2. 宁夏医科大学附属医院泌尿外科, 银川 750004)

摘要:目的 探讨分析全膀胱切除术后 4 种尿流改道术式的临床效果。方法 回顾性分析 73 例膀胱癌患者膀胱全切除后不同尿流改道术, 其中输尿管皮肤造口术 12 例, 回肠膀胱术(Bricker)41 例, 原位新膀胱术(Studer)11 例, Sigma 直肠膀胱术 9 例。对 4 组患者在出血量、手术时间、术后平均住院天数、术后并发症发生率等方面的情况进行统计学比较分析。结果 回肠膀胱术组的手术时间、手术出血量比其它组多, 输尿管皮肤造口术组的手术时间、术后平均住院天数少于其它组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。原位新膀胱术组与 Sigma 直肠膀胱术组在手术时间、出血量、术后平均住院天数等方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 膀胱全切术后 4 种尿流改道方式各有优、缺点, 应根据患者的个体情况选择合适的手术方式。

关键词:膀胱肿瘤; 膀胱切除术; 尿流改道

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2012.02.015

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2012)02-0140-02

The study of radical cystectomy for muscle invasive bladder cancer with different urinary diversion

Lv Zhiyong^{1,2}, Wu Xiaohou¹, Chen Fubao², Li Peijun², Wu Chunhua²

(1. Department of Urology, the First Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China;

2. Department of Urology, the Affiliated Hospital of Ningxia Medical University, Yinchuan, Ningxia 750004, China)

Abstract: Objective To study the efficacy of radical cystectomy with four types of urinary diversion. **Methods** A total of 73 patients with urinary diversion after radical cystectomy, including 12 cases with ureterostomy, 41 cases with Bricker operation, 11 cases with orthotopic ileal neobladder, and 9 cases with sigma rectum pouch were analyzed retrospectively. **Results** There were significant differences in operation time and median blood loss between Bricker operation group and other groups ($P < 0.05$). And there were significant difference in operation time and the median length of hospitalization between ureterostomy and other groups ($P < 0.05$). There were no significant differences in operation time, median blood loss and the median length of hospitalization between Studer operation group and sigma rectum pouch groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Four types of urinary diversion have their own advantages, we should selecting the appropriate urinary diversion according to the individual condition of the patient.

Key words: bladder neoplasms; cystectomy; urinary diversion

肌层浸润性膀胱癌首选根治性膀胱切除术, 同时, 相关的不同尿流改道方式的研究也在不断进行, 如何选择合适的尿流改道方式, 是目前研究关注的重点之一。宁夏医科大学附属医院自 2001 年 3 月至 2011 年 5 月对 73 例膀胱癌患者进行全膀胱切除术加尿流改道, 其中采用输尿管皮肤造口术 12 例, 回肠膀胱术(Bricker)41 例, 原位新膀胱术(Studer)11 例, Sigma 直肠膀胱术 9 例。现将其临床资料分析报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 73 例浸润性膀胱癌患者, 均无明显手术禁忌证。其中男 59 例, 女 14 例; 平均年龄 64 岁。均经术前膀胱镜及病理检查明确诊断, 其中多发性浸润性膀胱肿瘤 23 例, 膀胱三角区巨大肿瘤 5 例, 反复复发的膀胱肿瘤 45 例。病理报告: 膀胱移行细胞癌 66 例, 移行细胞癌伴鳞状细胞癌 5 例, 腺癌 2 例。临床分期: T_{2a} 19 例, T_{2b} 47 例, T_{3a} 7 例。患者术前 3 d 常规行肠道准备, 女性患者术前常规行阴道擦洗。术后随访 2~96 个月, 平均 38 个月。

1.2 手术方法 常规行膀胱全切术, 进行盆腔淋巴结清扫, 而后进行不同尿流改道。(1)输尿管皮肤造口术: 游离双侧输尿管于双侧腹直肌外侧戳孔引出, 输尿管与皮肤外翻缝合(单侧造口者将两输尿管腹膜外行端侧吻合), 留置 F16~18 气囊导尿管或单 J 管。(2)回肠膀胱术: 距回盲瓣 15~20 cm 切取 10~15 cm 的回肠段作为输出道, 缝合两肠管断端并闭合切开的肠系膜及截取回肠近端, 距近端 1 cm 左右系膜对侧缘与两侧输尿管吻合, 输尿管内留置输尿管支架管, 右下腹做造瘘口, 回

肠通道远端与右下腹壁吻合并内置引流管。(3)原位新膀胱(Studer)术: 距回盲部 15~20 cm 处截取约 45 cm 回肠做新膀胱, 将双侧输尿管吻合于新膀胱近端肠管上, 输尿管内留置输尿管支架管, 关闭肠管末端。新膀胱与尿道间断吻合。(4)Sigma 直肠膀胱术: 以乙状结肠直肠交界处为中点, 折叠缝合乙状结肠与直肠成低压袋。将两输尿管在相邻的肠壁上分别植入。输尿管内置单 J 管从肛门引出, 肛门置入肛管于代膀胱内。

1.3 统计学处理 所有数据采用 CHISS 软件进行统计学处理, 4 个不同手术组的手术时间及术中出血量比较采用均数 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

输尿管皮肤造口术组: 手术时间(2.8 ± 1.3)h, 出血量(380 ± 136)mL, 术后平均住院天数 13 d, 术后早期并发症发生率为 49%, 最常见的是泌尿系感染(15.4%)、切口感染(10.1%)、肺感染(9.4%)等。

回肠膀胱术组: 手术时间(6.7 ± 1.5)h, 出血量(900 ± 176)mL, 术后平均住院天数 29 d, 术后早期并发症发生率为 69%, 最常见的是切口感染(18.7%)、不完全肠梗阻(14.3%)、肺感染(11.4%)等。

原位新膀胱术组: 手术时间(4.8 ± 1.3)h, 出血量(400 ± 180)mL, 术后平均住院天数 24 d, 术后早期并发症发生率为 62%, 最常见的是切口感染(14.2%)、尿失禁(10.6%)、不完全肠梗阻(9.1%)等。

Sigma 直肠膀胱术组:手术时间(4.3±1.2)h,出血量(370±125)mL,术后平均住院天数 25 d,术后早期并发症发生率为 56%,最常见的是切口感染(17.1%)、泌尿系感染(14.4%)、不完全肠梗阻(12.3%)等。

术中出血主要发生在膀胱切除过程中,作者早期采用回肠膀胱术,由于手术技巧及其器械的原因,术中出血较多,2008 年以后开始采用原位新膀胱术(Studer)与 Sigma 直肠膀胱术,术中用 Ligasure 处理膀胱侧韧带及前列腺侧韧带,出血明显减少。所以回肠膀胱术组的手术时间、手术出血量比其它组多,输尿管皮肤造口术组的手术时间、术后平均住院天数少于其它组,差异有统计学意义($P<0.05$)。原位新膀胱术组与 Sigma 直肠膀胱术组在手术时间、出血量、术后平均住院天数等方面比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

肌层浸润性膀胱癌生物学行为高度恶性,治疗的主要方法是根治性膀胱切除加尿流改道术。根治性手术能有效提高患者生存率、避免局部复发和远处转移,被认为是标准的手术方式^[1-3]。根治性膀胱切除术后采取何种尿流改道方式需要根据患者各自的身体状况、手术耐受性、预期生存及对治疗结果期待的不同,同时还要考虑手术者对所选术式的熟练程度,选择既可以尽可能达到临床治愈肿瘤又易于被患者接受的尿流改道方式。输尿管皮肤造口为不可控的尿流改道手术,适合于预期寿命短、有远处转移、肠道疾患无法利用肠管进行尿流改道或全身状况不能耐受其他手术者^[4]。该手术方式优点:(1)手术方法简单,易为一般外科医生所掌握;(2)手术时间短,对病情较重者比较安全;(3)腹膜外操作,不干扰肠管,无腹部或肠管的并发症。但易造成逆行感染,需佩戴集尿器。同时由于输尿管末端血供较差,易引起造瘘口的缺血性并发症如输尿管末端坏死、造瘘口狭窄等。本组 12 例输尿管皮肤造口患者均为高龄、全身情况较差不能耐受其他手术者。

1950 年,Bricker 介绍了全膀胱切除术后回肠膀胱术,由此为尿流改道确立了标准术式,具有里程碑的意义。经过半个世纪以来的临床实践检验,该术式以手术操作相对简便、术后尿路通畅性可靠、并发症少等优点大大地推动了尿流改道术式的发展,目前仍是根治性全膀胱切除术后尿流改道的主要方式^[5]。但 Bricker 回肠膀胱术患者需腹壁造口、终生佩戴集尿袋,给患者的生活、社交带来诸多不便,术后生活质量较差。近十余年来,原位新膀胱技术的发展给膀胱癌患者提供了新的更接近生理功能的下尿路替代方式^[6-7],同时避免了回肠膀胱术需要腹壁造瘘以及佩戴腹壁集尿袋对患者生活质量的影响,基于这些优点,原位新膀胱术迅速发展,已被越来越多的泌尿外科医生所接受^[8-9]。在国外的一些大型医疗中心已成为主要的尿流改道方式^[10]。适合于预期寿命长、能耐受复杂手术、肾功能好、无尿路感染及肠道病变、且具有完整无损的尿道和功能良好的外括约肌、术中尿道切缘阴性能自行导尿的患者^[11]。Studer 原位膀胱术具有低压、抗反流和术后控尿功能良好等优点,因而得到了越来越多的应用。本组 11 例采用了 Studer 膀胱^[12]。Sigma 直肠膀胱术不需切断肠管,操作简单,对肠道生理干扰小,容量大,压力低,利用自身肛门括约肌控尿,自主意识控尿效果良好,不易出现尿失禁。肛门出口宽大,随意识控制性强,术后一般不会出现排尿困难^[13]。本组 9 例采用 Sigma 直肠膀胱术。结果表明原位新膀胱术(Studer)在手术时间、术中出血量、术中输血量 and 住院时间方面与 Sigma 直肠膀胱术相比差异无统计学意义,都是效果很好的尿流改道方式。一般来

说,以下情况不适宜原位新膀胱术:(1)膀胱颈部、三角区肿瘤,或肿瘤已侵犯尿道;(2)已有髂血管周围淋巴结转移;(3)膀胱鳞癌、腺癌。而回肠膀胱术则较为适宜上述情况^[14]。

综上所述,在临床实践中,泌尿外科医生应根据患者个体差异选择合适的手术方式。除了依据手术的适应证进行选择外,还要根据患者的自身情况,如年龄、体质、是否有基础性疾病及手术史等,结合术者经验选择。同时,术前与患者及家属充分沟通,告知患者及家属可选择的手术方式及可能的手术并发症,并且得到患者及家属同意。

参考文献:

- [1] Jakse G, Algaba F, Foss S, et al. Guideliones on bladder cancer muscle-invasive and metastatic[J]. European Association of Urology, 2006, 23(1): 19-24.
- [2] Stein JP, Lieskovsky G, Cote R, et al. Radical cyctectomy in the treatment of invasive bladder cancer; Long term results in 1054 patients[J]. J Clin Oncol, 2001, 19: 666-675.
- [3] Gschwend JE, Vieweg J, Fair WR, et al. Early versus delayed cyctectomy for invasive bladder cancer; impact of disease specific survival? [J]. J Urology, 1997, 157: 1507-1509.
- [4] Jakse G, Algaba F, Fossa S, et al. EAU guidelines on bladder cancer muscle invasive and metastatic[J]. European Association of Urology, 2004, 32: 13-14.
- [5] Nabi G, Yong SM, Ong E, et al. Is orthotopic bladder replacement the new gold standard? Evidence from a systematic review[J]. J Urol, 2005, 174(1): 21-24.
- [6] Hautmann RE. Urinary diversion; ileal conduit to neobladder [J]. J Urol, 2003, 169(3): 834-836.
- [7] Aragona F, De Caro R, Parenti A, et al. Structural and ultrastructural changes in ileal neobladder mucosa; a 7-year follow up[J]. Br J Urol, 1998, 81(1): 55-57.
- [8] Gerharz EW. Is there any evidence that one continent diversion is any better than any other or than ileal conduit [J]. Curr Opin Urol, 2007, 17(6): 402-405.
- [9] Parekh DJ, Gilbert WB, Koch MO, et al. Continent urinary reconstruction versus ileal conduit; a contemporary single-institution comparison of perioperative morbidity and mortality[J]. Urology, 2000, 55(6): 852-854.
- [10] Hautmann RE. Urinary diversion; ileal conduit to neobladder [J]. J Urol, 2003, 169(3): 834-836.
- [11] 周祥福, 梅骅. 泌尿外科学[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2004: 2057-2082.
- [12] Studer UE, Ackermann D, Gasanova GA, et al. Three years' experience with an ileal low pressure bladder substitute[J]. Br J Urol, 1989, 63: 43252-43256.
- [13] 李胜文, 张士伟, 林相国, 等. 乙状结肠直肠膀胱术尿流改道的临床应用研究[J]. 中华医学杂志, 2004, 84(13): 1096-1097.
- [14] 郁华亮, 叶林阳, 杨渝, 等. 全膀胱切除术后不同尿流改道方式的疗效比较[J]. 医学临床研究, 2008, 25(10): 1852-1854.