DOI:10.16016/j.1000-5404.201511134

同期经尿道手术治疗浅表性膀胱癌合并良性前列腺增生的临床观察

何 涛,王 彦,赵 伟,周 宇 (563002 贵州 遵义,遵义医学院第三附属医院泌尿外科)

[摘要] **目的** 探讨经尿道膀胱电切术(transurethral resection of bladder,TURBt)同期进行尿道前列腺切除术(transurethral resection of prostate,TURP)治疗的浅表性膀胱癌合并良性前列腺增生(benign prostate hyperplasia,BPH)的临床效果。**方法** 回顾性分析本院手术治疗的109例浅表性膀胱癌合并BPH患者的资料情况,其中采取TURBt同期行TURP治疗的患者57例(联合组)、仅采取TURBt资料52例(对照组),对比两组患者的手术效果就围手术期指标。**结果** 联合组的手术时间、术中出血量、术后留置导尿管时间、术后住院时间均显著的长于对照组患者,且差异具有统计学意义($P<0.05$);术后联合组的国际前列腺症状(international prostate symptom score,IPSS)评分、生存质量(quality of life score,QOL)评分、残余尿量(residual urine volume ,PVR)测定值均显著的低于对照组患者($P<0.05$),联合组的Q_{max}测定值显著地高于对照组患者($P<0.05$);术后24个月,联合组和对照组的肿瘤复发率差异无统计学意义($P>0.05$),联合组的尿道狭窄发生率(3.51%)显著低于对照组患者(17.31%),且差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** TURBt同期TURP治疗的浅表性膀胱癌合并BPH虽然手术时间、出血量较多及术后恢复时间长较单纯TURBt,但是具有显著的改善患者术后排尿情况、生存质量及降低尿道狭窄发生率的作用。

[关键词] 经尿道膀胱电切术;尿道前列腺切除术;浅表性膀胱癌;良性前列腺增生
[中图法分类号] R697.3; R699.4; R737.14 [文献标志码] A

Transurethral resection surgery in treatment of superficial bladder cancer with benign prostate hyperplasia

He Tao, Wang Yan, Zhao Wei, Zhou Yu (Department of Urology, Third Affiliated Hospital of Zunyi Medical College, Zunyi, Guizhou Province, 563002, China)

[**Abstract**] **Objective** To investigate the clinical efficacy of transurethral resection surgery in treatment of superficial bladder cancer combined with benign prostate hyperplasia (BPH). **Methods** A retrospective analysis of 109 patients with superficial bladder cancer combined with BPH treated in our hospital was conducted. The patients were divided into 2 groups: combined treatment group ($n=57$) that patient undertook the treatment of transurethral resection of bladder (TURBt) and transurethral resection of prostate (TURP), and control group ($n=52$) that patients only had TURBt. The perioperative indicators were compared between the 2 groups. **Results** The operative time, blood loss, postoperative indwelling catheter time and hospital stay were longer in combined group than control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). After operation, patients in combined group had significant lower marks compared with control group by evaluation of the International Prostate Symptom Score (IPSS), quality of life (QOL) score and residual urine volume (PVR) value ($P<0.05$). Q_{max} value of the combined group was significantly higher in patients ($P<0.05$). After 24 months of operation, the recurrence rate was not significant difference between two groups ($P>0.05$). In combined group, the incidence of urethral stricture was 3.51%, which was much lower than that in control group (17.31%). The obvious difference was statistically significant

[通信作者] 何 涛,电话:0852-8923030
[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20160304.1011.003.html(2016-03-04)

($P<0.05$). **Conclusion** Compared to TURBt treatment alone, combined treatment had a longer operative- and postoperative recovery-time, and more bleeding in treatment of superficial bladder cancer combined with BPH. Nevertheless, combined treatment is beneficial for patients with relieved postoperative difficulty in voiding, improved quality of life and reduced incidence of urethral stricture.

[**Key words**] transurethral resection of the bladder; transurethral resection of the prostate; superficial bladder cancer; benign prostatic hyperplasia

Corresponding author: He Tao, Tel: 86-852-8923030

浅表性膀胱癌是临床泌尿系统常见的恶性肿瘤,可出现排尿困难、尿频、血尿、泌尿系统感染、膀胱结石等症状,需尽早接受手术治疗。患者如合并良性前列腺增生(benign prostate hyperplasia,BPH)时可因排尿不畅导致残余尿增多,增加尿液中致癌物质与膀胱的接触时间,增加肿瘤复发的风险。因此一些学者认为在对浅表性膀胱癌的手术治疗时应重视处理前列腺的问题,解决患者的排尿困难后不仅降低肿瘤复发风险,也在一定程度上改善了患者的生存质量[1]。但也有部分学者认为,在经尿道膀胱电切术(transurethral resection of bladder,TURBt)同期进行尿道前列腺切除术(transurethral resection of prostate,TURP)治疗会增加手术操作的时间,而浅表性膀胱癌合并 BPH 患者多为老年人,其基础疾病多、机体各系统机能下降,对手术和麻醉的耐受性较差,因而不建议在 TURBt 同时行 TURP 治疗[2]。针对这一争议,本研究对比分析了采取 TURBt 同期行 TURP 治疗和仅采取 TURBt 治疗浅表性膀胱癌合并 BPH 的有效性和安全性,以便为今后的临床工作提供参考和依据,现将研究资料整理如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

回顾性分析本院手术治疗的 109 例浅表性膀胱癌合并 BPH 患者的资料情况,其中采取 TURBt 同期行 TURP 治疗的患者 57 例(联合组)、仅采取 TURBt 资料 52 例(对照组)。

联合组 57 例,年龄 56~79(68.2±8.9)岁,病程 1~5(2.8±1.9)年,浅表性膀胱癌的病理分期:TaG1 期 29 例、TaG2 期 7 例、TaG3 期 5 例、T1G1 期 6 例、T1G2 期 10 例,肿瘤直径(2.7±1.7)cm,术前国际前列腺症状评分(IPSS)(23.8±4.1)分。对照组 52 例,年龄 59~79(69.3±9.1)岁,病程 1~6(3.2±2.0)年,浅表性膀胱癌的病理分期:TaG1 期 26 例、TaG2 期 6 例、TaG3 期 6 例、T1G1 期 7 例、T1G2 期7 例,肿瘤直径(2.6±1.9)cm,术前 IPSS(22.9±3.9)分。两组患者的年龄、性别等基础资料构成差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 纳入排除标准

1.2.1 纳入标准 ①所有纳入本次研究的患者术前均接受 CT、B 超及肛门指检、前列腺特异性抗原等检查确诊;②患者在本院泌尿外科接受手术治疗;③各项临床检查资料、手术记录完整。

1.2.2 排除标准 ①合并严重的心、肺功能障碍的患者;②合并其他部位恶性肿瘤性疾病的患者;③既往具有泌尿系统手术病史的患者。

1.3 手术方法

对照组患者仅进行 TURBt,术前 30 min 静脉输注广谱抗生素,采用生理盐水作为冲洗液,向膀胱插入电切镜外鞘及其镜芯,确定进入膀胱后拔除镜芯,换手术镜观察肿瘤病灶情况,电切肿瘤基底部,电切范围直达肌层。观察无出血后,膀胱灌注 200 mL 蒸馏水,留置 5 min。采用无菌生理盐水进行膀胱冲洗直至冲洗液颜色变淡。

联合组患者接受 TURBt 同期行 TURP 治疗。TURBt 术方法同对照组,同期进行 TURP,从患者前列腺中叶开始电切,至精阜上缘部位停止。按照顺时针方向切割前列腺两侧叶,再切割精阜周围尖部至外壳包膜,最后对前列腺表面进行电切修整。

1.4 术后处理

两组患者术后均留置导尿管,行膀胱冲洗直至冲洗液颜色变淡。静脉输注抗生素 3 d。术后监测生命体征数据。定期进行膀胱灌注化疗,必要时进行插管化疗。

1.5 观察指标

对比两组患者的手术时间、术中出血量、术后留置导尿管时间、住院时间的差异;术后每隔 3 个月患者到本院泌尿外科门诊接受 B 超及膀胱镜复查,对比两组患者的术后复发率、尿道狭窄(尿道触诊或尿道探子检查)发生率的差异;对比两组患者术前、术后 12 个月复查时的国际前列腺症状(IPSS)评分、生活质量评分(QOL 量表评定)、最大尿流速(Qmax)、残余尿量(PVR)的变化情况。

1.6 统计学方法

数据分析及统计在专业软件 SAS 9.0 软件中处理,计量指标采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料采用百分率(%)表示;两组间计量资料比较采用 t 检验,计数资料采用卡方检验;$P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的手术相关指标比较

联合组的手术时间、术中出血量、术后留置导尿管时间、术后住院时间均显著长于对照组患者,且差异具有统计学意义($P<0.05$)(表1)。

表1 两组患者的手术相关指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间(min)	术中出血量(mL)	留置导尿管时间(d)	住院时间(d)
联合组	57	114.7±14.2	208.9±47.3	5.8±1.6	11.4±3.5
对照组	52	79.5±8.7	94.1±21.6	4.9±1.8	7.6±2.3
t 值		15.649	16.038	2.764	6.63
P 值		<0.001	<0.001	0.032	<0.001

2.2 两组患者的 IPSS、QOL、Qmax、PVR 指标比较

术前联合组和对照组的 IPSS、QOL、Qmax、PVR 测定值差异均无统计学意义($P>0.05$),术后联合组的 IPSS 评分、QOL 评分、PVR 测定值均显著低于对照组患者($P<0.05$),联合组的 Qmax 测定值显著高于对照组患者($P<0.05$)(表2)。

2.3 两组患者的术后复发率、尿道狭窄发生率比较

术后24个月,联合组和对照组的肿瘤复发率差异无统计学意义($P>0.05$),联合组的尿道狭窄发生率(3.51%)显著低于对照组患者(17.31%),且差异具有统计学意义($P<0.05$)(表3)。

表3 两组患者的术后复发率、尿道狭窄发生率比较[n(%)]

组别	n	术后复发	尿道狭窄发生
联合组	57	2(3.51)	2(3.51)
对照组	52	5(9.62)	9(17.31)
χ^2 值		1.687	5.107
P 值		0.194	0.017

3 讨论

浅表性膀胱癌是临床常见的泌尿系统恶性肿瘤,其发生和进展与尿液中的化学致癌物质刺激有关,有研究发现,憋尿、排尿次数少等是发生浅表性膀胱癌的高危因素。前列腺增生是中老年男性的常见病,多发病,由于前列腺增生会导致下尿路梗阻、排尿不畅,残余尿增多后尿液中的致癌物质与膀胱的接触时间延长,成为浅表性膀胱癌的促发因素,因此在临床上浅表性膀胱癌合并前列腺增生的患者十分多见[3]。如果前列腺增生症得不到改善,诱发恶变的促发因素仍然存在,使得患者即便接受 TURBt 手术切除肿瘤病灶后,复发的风险仍然很高[4]。

TURBt 手术是目前治疗浅表性膀胱癌的常用手术方案,避免了传统的开放性手术的高风险和高创伤,给患者造成的痛苦轻,有利于术后恢复。通过手术切除病灶并结合术后膀胱灌注化疗可起到较好的治疗效果[5]。多数学者倾向于在 TURBt 手术治疗的同时行 TURP 治疗,以解除前列腺增生导致的下尿路梗阻症状,减少残余尿量[6]。但同期行 TURBt 和 TURP 势必会增加手术时间,导致出血量增加,增加手术风险性[7]。浅表性膀胱癌合并前列腺增生患者多为中老年人,对手术的耐受性较差。基于此,部分学者认为不应在 TURBt 同时行 TURP 治疗[8]。

近年来随着麻醉和术中监护技术、急救技术的不断发展和完善,对术中风险的识别、评估和处理水平也逐渐提高。对老年浅表性膀胱癌合并前列腺增生患者同时行 TURBt 和 TURP 治疗已成为可能[9]。术后定期接受膀胱内灌注化疗,并定期复查膀胱镜,多数患者可获得良好的预后[10]。

本研究中 TURBt 和 TURP 联合组的手术时间、术后留置导尿管时间、术后住院时间均显著的长于单纯 TURP 患者,术中出血量多于单纯 TURP 患者,这一结果提示,对老年浅表性膀胱癌合并前列腺增生患者同时行 TURBt 和 TURP 治疗确实会增加手术难度和手术创伤程度,延长术后恢复的时间,但所有患者均顺利完成手术,因此同期手术虽然创伤较大,但仍是安全可

表2 两组患者的手术相关指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	IPSS(分)		QOL(分)		Qmax(mL/s)		PVR(mL)	
		术前	术后12个月	术前	术后12个月	术前	术后12个月	术前	术后12个月
联合组	57	23.8±4.1	3.7±1.5	6.5±1.2	1.8±0.7	6.5±0.9	18.9±2.0	120.5±31.6	14.4±4.5
对照组	52	22.9±3.9	21.6±4.0	6.3±1.3	3.4±0.9	6.8±1.1	8.2±2.4	122.6±29.4	77.6±13.2
t 值		0.56	35.326	0.835	10.409	1.564	25.365	0.308	56.325
P 值		0.694	<0.001	0.417	<0.001	0.092	<0.001	0.781	<0.001

行的。术后 TURBt 和 TURP 联合组的 IPSS 评分、QOL 评分、PVR 测定值均显著地低于单纯 TURP 患者,Qmax 测定值显著地高于单纯 TURP 患者,这一结果提示,对老年浅表性膀胱癌合并前列腺增生患者同时行 TURBt 和 TURP 治疗可显著改善患者前列腺增生导致的排尿不畅症状,减少残留尿量,使膀胱残余尿中化学性致癌物质对膀胱的不良影响减少。

对手术长期疗效的观察发现,术后 24 个月时 TURBt 和 TURP 联合组肿瘤复发率略低于单纯 TURP 组,但其差异无统计学意义。这一结果与临床报道的 TURBt 和 TURP 联合可显著降低浅表性膀胱癌合并前列腺增生患者术后复发的结果不一致[11],这可能与本研究中的样本量较小有关,这一结论尚有待商榷,在今后的大样本实验中可予以验证。TURBt 和 TURP 联合组的尿道狭窄发生率显著的低于单纯 TURP 组,这一结果提示,在 TURBt 的同期行 TURP 治疗可改善患者尿道狭窄的问题。经尿道手术中金属手术器械通过尿道到达病灶进行电切,操作时的反复摩擦会造成尿道黏膜的损伤,使尿道留下的新鲜创面而易形成粘连,TURBt 同期 TURP 治疗减少了手术次数,进而降低尿道的损伤,使尿道狭窄的风险降低。尿道狭窄不仅会影响术后膀胱灌注的持续进行,同时也给患者的身心带来巨大的痛苦,而 TURBt 的同期行 TURP 治疗术后尿道狭窄发生率低,这也在一定程度上有利于保障术后化疗等后续治疗的顺利实施,进而保证手术效果,防止肿瘤复发[12]。此外将 TURBt 和 TURP 两种手术同期实施不仅可以提高手术效果,解除因前列腺增生所致的尿路梗阻,进而解除浅表性膀胱癌的危险因素,同时也避免了二次手术麻醉的风险,尤其对合并心脑血管疾病、心肺功能不全的老年患者有益。

本研究结果表明:TURBt 同期 TURP 治疗的浅表性膀胱癌合并 BPH 虽然手术时间、出血量较多及术后恢复时间长较单纯 TURBt,但是具有显著的改善患者术后排尿情况、生存质量及降低尿道狭窄发生率的作用。

参考文献:

[1] Simpson G R, Horvath A, Annels N E, *et al*. Combination of a fusogenic glycoprotein, pro-drug activation and oncolytic HSV as an intravesical therapy for superficial bladder cancer [J]. Br J Cancer, 2012, 106(3):496 - 507. DOI: 10.1038/bjc.2011.577

[2] 蔡奕川, 李迎东, 潘涟春. 同期经尿道手术治疗浅表性膀胱癌合并前列腺增生的临床疗效观察[J]. 国际泌尿系统杂志, 2015, 35(3):341 - 344. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-4416.2015.03.007

[3] 裴建强, 杜宏纲. 经尿道膀胱肿瘤电切术联合吡柔比星膀胱灌注治疗浅表性膀胱癌临床观察[J]. 山东医药, 2013, 53(39):41 - 42. DOI: 10.3969/j.issn.1002-266X.2013.39.014

[4] 徐会文. 经尿道激光气化术治疗浅表性膀胱癌的疗效观察及安全性评估[J]. 现代泌尿外科杂志, 2013, 18(5):461 - 463. DOI: 10.3969/j.issn.1009-8291.2013.05.013

[5] 石通, 梁蔚波. 经尿道膀胱肿瘤电切联合吡柔比星灌注治疗浅表性膀胱癌疗效观察[J]. 医学临床研究, 2012, 29(4):638 - 640. DOI:10.3969/j.issn.1671-7171.2012.04.016

[6] 林国太, 李昌桂, 张益明, 等. 浅表性膀胱癌经尿道电切术后复发的原因及预防策略[J]. 第三军医大学学报, 2012,34(18):1884 - 1887. DOI:10.16016/j.1000-5404.2012.18.033

[7] 邓鲲, 刘焕军, 王宇. 经尿道汽化电切术联合膀胱灌注吡柔比星治疗浅表性膀胱癌的随机对照研究[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2015, 36(11):1647 - 1648.

[8] 李焕雄, 何利华, 戴旭辉. 膀胱部分切除术与经尿道膀胱肿瘤电切术治疗浅表性膀胱癌的临床疗效分析和安全性比较[J]. 现代诊断与治疗, 2015, 26(13): 3074 - 3075.

[9] 郭雄飞. 经尿道膀胱肿瘤电切术后病理分期低估的因素分析[J]. 河北医药, 2013, 35(20):3131 - 3132. DOI: 10.3969/j.issn.1002-7386.2013.20.049

[10] 陈智林, 李健. 同期经尿道电切术治疗浅表性膀胱癌合并前列腺增生的临床效果观察[J]. 中国医药科学, 2014, 4(2):178 - 180.

[11] 王建国. 表阿霉素膀胱灌注预防膀胱癌术后复发的临床观察[J]. 现代仪器与医疗, 2014, 20(6):94 - 96. DOI: 10.11876/mimt201406034

[12] Zhou D, Zhang G, Gan Z. c(RGDfK) decorated micellar drug delivery system for intravesical instilled chemotherapy of superficial bladder cancer[J]. J Control Release, 2013, 169(3):204 - 210. DOI: 10.1016/j.jconrel.2013.01.025

(**收稿**:2015-11-19;**修回**:2016-01-17)

(编辑 邓强庭)