

单纯碎石取石联合盐酸坦洛新缓释片治疗良性前列腺增生合并膀胱结石的效果观察

刘卓伟

作者单位：535000 广西，钦州市第一人民医院泌尿外科

作者简介：刘卓伟(1981-)，男，大学本科，学士学位，主治医师，研究方向：泌尿外科疾病的诊治。E-mail:lzwdoctoc@qq.com

[摘要] 目的 观察单纯碎石取石联合盐酸坦洛新缓释片治疗良性前列腺增生合并膀胱结石的疗效。

方法 选择该院 2015-04~2018-04 收治的前列腺增生合并膀胱结石患者 96 例，随机分为对照组和观察组各 48 例，对照组采取气压弹道碎石取膀胱结石，术后用盐酸坦洛新缓释片治疗前列腺增生引起的下尿路梗阻。观察组行前列腺电切和气压弹道碎石取膀胱结石，术后同样使用盐酸坦洛新缓释片治疗前列腺增生引起的下尿路梗阻。比较两组术前术后前列腺症状情况、排石率及并发症发生率。**结果** 两组术前前列腺症状差异无统计学意义($P > 0.05$)，术后有明显改善($P < 0.05$)，但观察组各项指标均优于对照组($P < 0.05$)。**结论** 对前列腺增生合并膀胱结石患者采取前列腺电切和气压弹道碎石取膀胱结石后，采取盐酸坦洛新缓释片单纯药物治疗，巩固了治疗效果，对前列腺增生有较好的改善效果。

[关键词] 良性前列腺增生；膀胱结石；碎石；取石；疗效

[中图分类号] R 697.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2019)07-0780-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2019.07.20

Effects of simple lithotripsy combined with tamsulosin hydrochloride sustained-release tablets in treatment of benign prostatic hyperplasia complicated with bladder stones LIU Zhuo-wei. Department of Urology, the First People's Hospital of Qinzhou City, Guangxi 535000, China

[Abstract] **Objective** To analyze the effects of simple lithotripsy combined with tamsulosin hydrochloride sustained-release tablets in treatment of benign prostatic hyperplasia complicated with bladder stones. **Methods** Ninety-six patients with benign prostatic hyperplasia complicated with bladder stones were selected in our hospital from April 2015 to April 2018 and were randomly divided into control group and observation group, with 48 cases in each group. The control group was treated with pneumatic ballistic lithotripsy for bladder stones, and was treated with tamsulosin hydrochloride sustained-release tablets after operation for lower urinary tract obstruction due to benign prostatic hyperplasia. The observation group was treated with prostate electrotomy and pneumatic lithotripsy for bladder stones, and was treated with tamsulosin hydrochloride sustained-release tablets after operation for lower urinary tract obstruction due to benign prostatic hyperplasia. Preoperative and postoperative prostate symptoms, the rate of removed urinary calculi and incidence of complications were compared between the two groups. **Results** There were no significant differences in preoperative prostate symptoms between the two groups ($P > 0.05$). The prostate symptoms were improved after operation in both of the two groups ($P < 0.05$), but the indexes in the observation group were better than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Tamsulosin hydrochloride sustained-release tablets can consolidate the therapeutic effect of prostate electrotomy and pneumatic lithotripsy on benign prostatic hyperplasia complicated with bladder stones. The combined treatment has a good effect on prostatic hyperplasia.

[Key words] Benign prostatic hyperplasia; Bladder stones; Lithotripsy; Stone removal; Curative effect

前列腺增生通常也称为良性前列腺增生。前列腺是男性特有的性腺器官，而前列腺增生属于泌尿

系统疾病^[1]，是指前列腺两侧叶和中叶发生增生或肥大，突入尿道内及膀胱，膀胱颈部及尿道口受到压

迫,引起的下尿路梗阻。表现症状有尿频、尿急、排尿困难、尿失禁及夜尿增多,随着年龄增长,排尿困难愈发明显。前列腺增生与年龄因素有关^[2],中老年男性患者是主要发病人群。目前其发病机制尚没有统一结论,有研究报道与人体内雄激素失调有关,上皮和间质细胞生长和凋亡失去平衡引起雄激素和雌激素失调^[3]。年龄增长及睾丸功能衰退是具备前列腺增生的主要条件。由于前列腺增生易导致下尿路梗阻、尿道狭窄等,使原本就细小的肾和输尿管结石经尿盐沉淀后排入膀胱后停留结晶,形成膀胱结石^[4]。前列腺增生合并膀胱结石属于继发性膀胱结石,体积大小不一且数量多,仅靠排尿难以排出结石,需要进行人工碎石取石术^[5]。气压弹道碎石术是近年来研发的新型碎石术,具有操作简便、高效、安全、术后并发症少及产生热量少等优点,目前被临床广泛应用。前列腺增生合并膀胱结石仅行气压弹道碎石而不行前列腺电切,则膀胱结石易复发,疗效不稳定。电切术属于非开放手术,具有手术时间短、创伤小且可重复操作,切割锐利,电凝迅速止血的优点^[6]。我院对良性前列腺增生合并膀胱结石患者采取前列腺电切和气压弹道碎石,术后采用盐酸坦洛新缓释片治疗前列腺增生,取得了良好的效果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择我院 2015-04~2018-04 收治的前列腺增生合并膀胱结石患者 96 例,随机分为对照组和观察组各 48 例。对照组:年龄 57~73(64.7 ± 4.1)岁,病程 2.4~6.7(3.2 ± 1.5)年,结石直径为(3.3 ± 0.6)cm。观察组:年龄 56~75(66.2 ± 4.4)岁,病程 2.3~6.9(3.4 ± 1.6)年,结石直径为(3.5 ± 0.5)cm。所有患者为继发性膀胱结石,结石数量 2 个以上,表现为尿痛、尿频及尿急等症状,经 B 超检查确诊为前列腺增生合并膀胱结石;结石无明显嵌顿;排除尿路积水、尿路肿瘤、肾衰竭及对药物过敏患者。两组年龄、病程及结石直径比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组基线资料比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	年龄(岁)	病程(年)	结石直径(cm)
观察组	48	66.2 ± 4.4	3.4 ± 1.6	3.5 ± 0.5
对照组	48	64.7 ± 4.1	3.2 ± 1.5	3.3 ± 0.6
<i>t</i>	-	1.728	0.632	1.774
<i>P</i>	-	0.087	0.529	0.079

1.2 治疗方法 对照组:采取气压弹道碎石,术前保证患者各项体征正常,符合手术要求。实施硬膜外麻醉,打开冷光源,连接纤维道光束,调节适宜亮度,经尿道置入奥林巴斯电切镜(26F),在内窥镜直视下观察结石情况,若为膀胱内多发结石,可先用行 Ellick 冲洗器冲吸,对于直径≤6 mm 的结石可以无需逐一碎石而直接吸出;若结石 > 6 mm,置入接有冲洗泵的 Wolf20.8F 肾镜,找到结石后用电切镜鞘固定结石,并使电切镜鞘出水口斜向下,采用 EMS 公司气压弹道碎石机,用 2 mm 碎石杆碎石,不用粉末化,碎至≤6 mm 即可,大多数结石即可边碎边冲出,最后再用 Ellick 冲洗器冲出残石;术后留置尿管 1~3 d,3~5 d 复查 B 超或腹部平片了解结石取出情况,并口服盐酸坦洛新缓释片(昆明积大制药,国药准字 H20051461,药品规格 0.2 mg/片)0.2 mg/d。疗程 1 个月^[7]。观察组:在对照组基础上行前列腺电切术,取截石位,根据尿道粗细,选择适合的电切镜从尿道外口置入,将电切镜的尖端放在精阜之下,推进电切镜,从尿道内口 5~7 点方向进行电切增生腺体,将增生腺体切除前沟槽,并将侧沟深切到包膜^[8]。远端以精阜为界,切割同时行电凝止血,依次切割前列腺两侧叶和前叶,最后至尖部,保护尿道外括约肌,用冲洗器将切除腺体冲出,术后口服盐酸坦洛新缓释片 0.2 mg/d。疗程 1 个月。

1.3 观察指标 观察两组术前和术后国际前列腺症状评分(IPSS)、最大尿流率、残余尿量、生活质量评分、术后 3 个月的残留结石、结石复发及并发症(感染、尿潴留、上尿路积水)等情况。

1.4 统计学方法 应用 SPSS15.00 统计软件处理数据,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术前和术后各项指标变化比较 术前两组所有指标比较差异无统计学意义($P > 0.05$),手术后,两组各项指标均有改善($P < 0.05$),观察组各项指标改善更优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.2 两组术后结石不良率及并发症发生率比较 对照组结石不良率和并发症总发生率均高于观察组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 2 两组术前和术后各项指标变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术前				术后			
		IPSS评分(分)	最大尿流率(ml/s)	残余尿量(ml)	生活质量评分(分)	IPSS评分(分)	最大尿流率(ml/s)	残余尿量(ml)	生活质量评分(分)
观察组	48	23.9 ± 4.3	7.4 ± 1.7	126.4 ± 11.2	4.6 ± 2.6	10.8 ± 2.3 *	13.8 ± 3.7 *	31.6 ± 2.7 *	9.6 ± 2.7 *
对照组	48	23.7 ± 4.6	7.2 ± 1.8	122.6 ± 11.5	4.7 ± 2.8	12.4 ± 2.5 *	9.2 ± 2.6 *	57.8 ± 6.4 *	6.7 ± 2.9 *
<i>t</i>	-	0.220	0.560	1.640	0.181	3.263	7.047	26.132	5.071
<i>P</i>	-	0.826	0.577	0.104	0.857	0.002	0.000	0.000	0.000

注:与本组术前比较, * $P < 0.05$

表 3 两组术后结石不良率及并发症发生率比较[n(%)]

组别	例数	结石不良			术后并发症			
		排石残留	结石复发	合计	感染	尿潴留	上尿路积水	合计
观察组	48	1(2.08)	0(0.00)	1(2.08)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.08)	1(2.08)
对照组	48	4(8.33)	4(8.33)	8(16.67)	3(6.25)	3(6.25)	3(6.25)	9(18.75)
χ^2	-	-	-	0.414	-	-	-	7.144
<i>P</i>	-	-	-	0.036	-	-	-	0.008

3 讨论

3.1 前列腺增生是中老年男性患者较为常见的泌尿系统疾病,前列腺增生也是前列腺衰老的体现。前列腺增生对尿道和膀胱出口产生压迫^[9],产生尿频、尿急、排尿困难等症状,其直接影响是并发膀胱结石。据统计,前列腺增生并发膀胱结石的几率为10.0%左右^[10],是因下尿路梗阻引起排尿困难,增加残余尿量及感染造成。气压弹道碎石是近年发明的一种先进的碎石术,通过压缩空气驱动密封的弹丸用一定的频率击打和盒子相连的金属杆底部,靠金属杆机械运动击碎结石,具有操作方便、碎石效果明显的优点。前列腺增生合并膀胱结石因伴有前列腺增生,所以是导致下尿道口堵塞、感染的主要因素,将增加膀胱结石发病率。如单纯行膀胱结石碎石,而未对增生进行干预治疗,将增加膀胱结石的复发率。对前列腺增生合并膀胱结石采取前列腺电切术再行气压弹道碎石术是临床根治本病的主要方法,具有操作简捷、安全及效果稳定等优点。前列腺电切术无明显切口伤痕,通过尿道引入电切镜,手术视野清晰,对腺体增体及残留组织可一次性切割干净,切割同时行电凝止血,且可以重复进行,减少了尿道感染和组织损伤,手术时间短,安全可靠,对患者创伤较小。再进行气压弹道碎石,术中气压弹道碎石产生较少的热量,对人体热损伤较少,探针冲击振幅仅为1~2 mm,对膀胱黏膜和前列腺损伤轻微,利于患者恢复。气压弹道碎石具有主动负压吸引功

能,能提高视野清晰度,避免了反复取石带来的损伤。

3.2 盐酸坦洛新缓释片是治疗前列腺增生的常用药物,据临床测试反应良好。其药物原理是使睾酮转变为生理活性更强的双氢睾酮^[11],从而阻断前列腺中的 α_{1A} 肾上腺素受体,对前列腺平滑肌起到松弛作用,改善前列腺增生对膀胱、尿道口引起的压迫作用,对排尿困难、尿频及尿急等症状有明显的改善效果。通过体外冲击波碎石治疗膀胱结石,使排石过程简单、高效、无痛和微创,提高了中老年患者耐受度和结石排净率。术后采用盐酸坦洛新缓释片治疗前列腺增生,选择性阻断 α_{1A} 肾上腺素受体^[12],抑制尿道内压上升,降低尿道内压曲线中前压力,松弛前列腺平滑肌。本研究结果显示,观察组患者IPSS评分、生活质量评分、最大尿流率、残余尿量、排石情况及并发症等指标均优于对照组($P < 0.05$)。

综上所述,对前列腺增生合并膀胱结石患者采取前列腺增生电切术和气压弹道碎石术,术后采用盐酸坦洛新缓释片单纯药物治疗,能较好地巩固疗效,对前列腺增生有较好的改善效果。

参考文献

- 黄锐,陈景宇.经膀胱单孔多通道腹腔镜治疗前列腺增生的有效性及安全性评价[J].国际泌尿系统杂志,2016,36(3):343-346.
- 鲍业忠,采军舰,汪力.高龄前列腺增生患者经尿道前列腺电切术与经膀胱前列腺摘除术的疗效对比[J].国际泌尿系统杂志,2016,36(5):686-690.

- 3 俞江,王锡智,罗斐楚,等.溴吡斯的明联合中药在前列腺增生伴逼尿肌无力患者经尿道手术后的运用[J].国际泌尿系统杂志,2018,38(3):415-418.
- 4 李保国,林毅枢,李鑫,等.良性前列腺增生患者前列腺突入膀胱程度与膀胱出口梗阻的相关性研究[J].疑难病杂志,2018,17(5):490-493.
- 5 王恒兵,牛晓兵,傅广波.经尿道等离子分割剜除联合小切口治疗中重度前列腺增生合并膀胱多发结石[J].国际泌尿系统杂志,2018,38(1):39-41.
- 6 蒋涛,莫承强,李虎,等.三种不同手术方法对良性前列腺增生合并膀胱结石的疗效及性功能的影响比较[J].国际泌尿系统杂志,2018,38(4):571-574.
- 7 蔡大伟,孔广起.等离子前列腺剜除联合经膀胱前列腺旋切治疗大体积前列腺增生[J].中国微创外科杂志,2018,18(5):419-421.
- 8 李伟亮,吴振启.尿动力与前列腺增生关系的量化研究[J].国际泌尿系统杂志,2016,36(4):548-550.
- 9 高雪松,杨封慧,于春杰.前列腺突入膀胱的前列腺增生患者尿动力学分析及意义[J].海军医学杂志,2017,38(2):157-159.
- 10 周振玉,王广宁,薛传峰,等.前列腺电切加剜除治疗膀胱突入明显的大体积前列腺增生[J].国际泌尿系统杂志,2013,33(1):18-20.
- 11 程建安,邵春奇,顾雪娅.苁蓉益肾颗粒联合盐酸坦洛新缓释片治疗前列腺增生所致夜尿症 40 例[J].浙江中医杂志,2018,53(3):217.
- 12 侯银静,秦明照.膀胱内前列腺突出程度与前列腺增生进展关系一例[J].中华老年医学杂志,2017,36(12):1363-1364.

[收稿日期 2018-09-19] [本文编辑 韦所苏 刘京虹]

临床论著

社区一体化综合干预措施对 2 型糖尿病患者的防治效果观察

周英,范穗光,陈晓聪

作者单位: 510642 广东,广州市华南农业大学医院内科

作者简介: 周英(1976-),女,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:慢性疾病的诊治。E-mail:dr-lws@126.com

[摘要] 目的 观察社区一体化综合干预措施对 2 型糖尿病患者的防治效果。方法 采用多阶段分层抽样的方法,随机抽取 2012-01~2013-12 在广州市华南农业大学社区建立居民健康档案时诊断为 2 型糖尿病且接受规范治疗患者 798 例进行一体化的综合干预。比较实施干预措施前后,相关代谢指标、遵医嘱行为和生活行为方式的转变情况。结果 干预后的糖化血红蛋白(HbA1c)、总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)均较干预前低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。干预后的糖尿病治疗率为 99.00%,高于干预前的 77.82% ($\chi^2 = 174.625, P = 0.001$),服药依从性自干预前的 60.90% 提高到干预后的 91.60% ($\chi^2 = 207.699, P = 0.001$),定期测血糖率从 47.12% 上升到 87.59% ($\chi^2 = 297.298, P = 0.001$),糖尿病知晓率从干预前的 19.55% 提高到干预后的 87.97% ($\chi^2 = 751.406, P = 0.001$)。干预后的限盐率为 90.47%,高于干预前的 48.75% ($\chi^2 = 328.447, P = 0.000$)。控油率为 96.12%,高于干预前的 48.25% ($\chi^2 = 455.328, P = 0.001$)。结论 由社区医院积极推动的社区糖尿病专业管理模式可有效降低糖尿病社区居民的相关代谢指标,对转变其饮食习惯和生活方式有积极作用。

[关键词] 2 型糖尿病; 社区; 干预措施

[中图分类号] R 58 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2019)07-0783-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2019.07.21

Effect of integrated comprehensive interventions on type 2 diabetes mellitus in community residents ZHOU Ying, FAN Sui-guang, CHEN Xiao-cong. Department of Internal Medicine, the Hospital of South China Agricultural University, Guangzhou City, Guangdong 510642, China

[Abstract] **Objective** To study the effect of integrated comprehensive interventions on type 2 diabetes mellitus (T2DM) in community residents. **Methods** Seven hundred and ninety-eight residents in the community of South China Agricultural University were randomly recruited for the study by the multi-phase-stratified-cluster sampling