

〔文章编号〕 1007-0893(2021)05-0128-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.056

经尿道膀胱肿瘤电切术与绿激光切除术 治疗非肌层浸润性膀胱癌的比较研究

康延杰 秦帅锋 吕文伟

(郑州大学附属洛阳中心医院, 河南 洛阳 471000)

〔摘要〕 目的: 观察比较经尿道膀胱肿瘤电切术与绿激光切除术治疗非肌层浸润性膀胱癌的疗效。方法: 回顾性分析郑州大学附属洛阳中心医院2017年1月至2019年5月经尿道膀胱肿瘤电切术治疗的50例膀胱癌患者(对照组)和经尿道膀胱肿瘤绿激光切除术的50例膀胱癌患者(观察组)临床资料, 比较两组患者手术相关指标(术后血红蛋白, 留置尿管时间, 术后住院时间)、并发症发生率、生活质量评分及术后1年复发率情况。结果: 观察组患者手术时间、术后留置尿管时间与术后住院时间均低于对照组, 术后血红蛋白水平高于对照组, 组间比较, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 观察组患者的并发症发生率(12%)低于对照组(28%), 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 术前两组患者的生活质量评分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 观察组患者术后1个月、术后6个月、术后12个月生活质量评分均高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 观察组术后1年复发率(2%)低于对照组(14%), 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 治疗非肌层浸润性膀胱癌, 经尿道膀胱肿瘤绿激光切除术优于经尿道膀胱肿瘤电切术。

〔关键词〕 非肌层浸润性膀胱癌; 经尿道膀胱肿瘤绿激光切除术; 经尿道膀胱肿瘤电切术

〔中图分类号〕 R 737.1 〔文献标识码〕 B

经尿道膀胱肿瘤电切术为目前非肌层浸润性膀胱癌的常规手术方式。作为一种电外科技术, 经尿道膀胱肿瘤电切术易产生闭孔神经反射及膀胱穿孔^[1]。另外, 由于切除组织受到烧灼的影响, 会对病理检查产生不利影响。激光技术的出现, 如绿激光、钬激光、铥激光等, 为膀胱肿瘤的切除方式提供了更多选择。绿激光由于具有良好的止血和连续精准切割功能, 目前其应用已经逐渐从前列腺增生手术过渡到膀胱肿瘤的腔内手术^[2]。本院自2017年开展经尿道膀胱肿瘤绿激光切除术, 效果良好, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析2017年1至2019年5月本院经尿道膀胱肿瘤电切术治疗的50例膀胱癌患者(对照组)和经尿道膀胱肿瘤绿激光切除术的50例膀胱癌患者(观察组)。观察组男32例, 女18例, 年龄34~75岁, 平均年龄(53.82 ± 1.42)岁, 肿瘤病灶直径0.7~2.6 cm, 平均病灶直径(1.24 ± 0.31) cm, 原发肿瘤-区域淋巴结-远处转移(tumor-lymph node-metastasis, TNM)分期: I期28例、II期22例。对照组男30例, 女20例, 年龄33~78岁, 平均年龄(53.81 ± 1.45)岁, 肿瘤病灶直径0.8~2.5 cm, 平均病灶直径(1.22 ± 0.34) cm, TNM分期: I期26例、

II期24例。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 初次发病; (2) 单发肿瘤; (3) 结合CT和病理组织学检查, 证实为非肌层浸润性浅表性膀胱癌; (4) 患者均主观思考能力正常, 自愿选择手术方式。

1.2.2 排除标准 (1) 伴有严重心脑血管肝肾功能疾病患者; (2) 凝血功能障碍者; (3) 既往有膀胱尿道手术史者; (4) 合并前列腺增生症、尿道狭窄者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 行经尿道膀胱肿瘤电切术。置入奥林巴斯电切镜, 将肿瘤及其周围2 cm范围内正常组织切除, 深达肌层, 电凝止血, 仔细检查无病灶遗漏后, 冲洗器冲出膀胱内部组织块, 确认创面无出血, 退出电切镜, 置入三腔尿管, 持续膀胱冲洗。

1.3.2 观察组 行经尿道膀胱肿瘤绿激光切除术。手术采用北京REALTON公司的120 W绿激光手术系统。患者取截石位, 连续硬膜外麻醉, 置入激光镜, 根据肿瘤位置, 选择直出光纤或侧出光纤, 0.9%氯化钠注射液持续灌注, 30 W功率, 围绕肿瘤基底周围2 cm处行膀胱黏膜激光汽化, 封闭黏膜血管, 再以100 W功率分块切除肿瘤, 将肿物基

〔收稿日期〕 2020-12-05

〔作者简介〕 康延杰, 男, 主治医师, 主要研究方向是泌尿系统疾病。

底部及其周围 2 cm 正常组织切除，深至肌层。冲洗器吸出组织碎块，妥善止血，后置入三腔导尿管，持续膀胱冲洗。

两组患者术后均常规抗感染治疗 3 d，如尿色正常，给予停止膀胱冲洗并拔出尿管。对于术中未发生膀胱穿孔和较大创面者，术后 24 h 内予以吡柔比星（深圳万乐药业有限公司，国药准字 H10930150）30 mg 膀胱灌注化疗，保留 30 min，后定期正规灌注化疗。

1.4 观察指标

（1）手术相关指标：手术时间，术后血红蛋白变化，术后留置尿管时间，术后住院时间；（2）并发症发生率，包括膀胱穿孔、出血、闭孔神经反射；（3）术后生活质量评分情况，根据生活质量（quality of life, QOL）评分量表判断两组患者术前、术后 1 个月、术后 6 个月、术后 1 年生活质量，QOL 评分量表共分为 12 项条目，各项条目均采用 5 级评分法，满分为 60 分，得分越高表示患者生活质量越高；（4）两组患者术后 1 年肿瘤复发情况。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 20.0 统计软件分析数据，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术相关指标比较

观察组患者手术时间、术后留置尿管时间与术后住院时间均低于对照组，术后血红蛋白水平高于对照组，组间比较，差异具有统计学意义（*P* < 0.05），见表 1。

表 1 两组患者手术相关指标比较（*n* = 50， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	手术时间 /min	术后血红蛋白 /g · L ⁻¹	留置尿管时间 /d	术后住院时间 /d
对照组	26.91 ± 4.32	9.28 ± 3.21	3.50 ± 0.40	5.15 ± 0.47
观察组	24.39 ± 5.36 ^a	13.14 ± 5.46 ^a	2.81 ± 0.24 ^a	4.91 ± 0.51 ^a

与对照组比较，^a*P* < 0.05

2.2 两组患者并发症发生率比较

观察组患者的并发症发生率为 12%，低于对照组的 28%，组间比较，差异具有统计学意义（*P* < 0.05），见表 2。

表 2 两组患者并发症发生率比较（*n* = 50，例）

组别	膀胱穿孔	术后出血	闭孔神经反射	总发生率 /%
对照组	4	3	7	28
观察组	2	4	0	12 ^b

与对照组比较，^b*P* < 0.05

2.3 两组患者手术前后生活质量评分比较

手术前，两组患者的生活质量评分比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05）；观察组患者术后 1 个月、术后 6 个月、术后 12 个月生活质量评分均高于对照组，差异具有统计学意义（*P* < 0.05），见表 3。

表 3 两组患者手术前后生活质量评分比较（*n* = 50， $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	术前	术后 1 个月	术后 6 个月	术后 12 个月
对照组	32.24 ± 1.63	37.25 ± 1.35	40.32 ± 1.41	42.32 ± 2.36
观察组	32.25 ± 1.64	40.21 ± 1.36 ^c	44.32 ± 1.42 ^c	48.75 ± 2.32 ^c

与对照组同时间比较，^c*P* < 0.05

2.4 两组患者术后 1 年肿瘤复发情况比较

观察组有 1 例患者复发，对照组有 7 例患者复发，观察组复发率（2%）低于对照组（14%），差异具有统计学意义（*P* < 0.05）。

3 讨论

膀胱癌的发生与遗传因素、患者长期吸烟、长期接触致癌性化学药物、慢性泌尿道感染以及局部长期受到辐射等因素有关，非肌层浸润性膀胱癌的常用治疗手段为经尿道膀胱肿瘤电切术，同时辅以化疗^[3-4]。据报道，经尿道膀胱肿瘤电切术，术中及术后并发症发生率约为 5.1%^[5]，其中，闭孔神经反射较常见，当肿瘤位于膀胱侧壁时，该反射可导致膀胱腹膜外穿孔，肿瘤位于膀胱顶壁时，可能会导致腹腔内穿孔。术后出血是经尿道膀胱肿瘤电切术最常见的术后并发症，发生率约在 2% ~ 12%^[6]，常发生于切除面积过大，切除深度过深^[7]。绿激光作为非电外科器械，在切除膀胱肿瘤过程中不会导致闭孔神经反射，因此切除过程更加安全，另一方面，绿激光易被血红蛋白吸收而导致血红蛋白凝固，在切割的同时，可起到止血的作用，更好的维持手术视野的清晰度，此外，绿激光切割深度很浅，约 800 μm，可以将工作期间产生的热能局限在很小范围之内，进行精确切割。

有研究表明^[8]，绿激光手术在术后留置尿管时间及住院时间等方面均优于传统的电切术，与本研究的结果相似。由于膀胱肿瘤易复发，并且有 30% 的非肌层浸润性膀胱癌患者可能出现进展为恶性程度更高的肿瘤^[9]，因此，除了药物灌注化疗以外，如何改进手术方式是临床医生不断研究的方向。本研究结果显示，应用经尿道绿激光切除术 1 年后肿瘤复发率为 2%，明显低于对照组的 14%，差异具有统计学意义（*P* < 0.05），可能与切除肿瘤过程中，血红蛋白凝固后血管封闭有一定关系，也可能得益于术中清晰视野的维持，更清楚彻底切除肿瘤组织。观察组术后生活质量评分明显高于对照组，差异具有统计学意义（*P* < 0.05），提示观察组患者术后生活质量更高。

综上所述，与经尿道膀胱肿瘤电切术比较，绿激光切除术手术时间短、并发症发生率及复发率低，患者术后生活质量更高。

〔参考文献〕

- 汤小虎，陈焱. TURBT 治疗早期非肌层浸润性膀胱癌的效果分析（J）. 癌症进展，2016，14(10): 1013-1015.
- 刘刚，杨国胜，邱晓拂. 绿激光在泌尿外科中的应用（J）.

- 现代泌尿生殖肿瘤杂志, 2015, 7(1): 60-62.
- (3) 张逸. 经尿道电切术联合吉西他滨膀胱灌注治疗老年膀胱癌的临床疗效 (J). 中国老年学杂志, 2016, 36(2): 358-360.
- (4) 罗庆妮, 刘英巧. 经尿道电切术联合吉西他滨膀胱灌注治疗 89 例膀胱癌患者的临床疗效分析 (J). 浙江创伤外科, 2017, 22(4): 769-770.
- (5) Collado A, CHÉCHILE GE, Salvador J, et al. Early complications of endoscopic treatment for superficial bladder tumors (J). Journal of Urology, 2000, 164(5): 1529-1532.
- (6) Miguel, Ramírez-Backhaus, José, et al. Restaging Transurethral Resection of Bladder Tumor for High-risk Stage Ta and T1 Bladder Cancer (J). Current Urology Reports, 2012, 13(2): 109-114.
- (7) 张翼飞, 梁朝朝, 张贤生, 等. 经尿道绿激光汽化术治疗非肌层浸润性膀胱肿瘤的临床分析 (J). 现代泌尿生殖肿瘤杂志, 2014, 6(5): 276-278.
- (8) 王站成, 张波, 马勇, 等. 不同手术方式治疗非肌层浸润性膀胱癌的疗效对比 (J). 临床泌尿外科杂志, 2016, 31(12): 1133-1135.
- (9) 王华, 李方印, 章伟. 非肌层浸润性膀胱癌治疗现状及进展 (J). 肿瘤学杂志, 2017, 23(7): 578-586.

(文章编号) 1007-0893(2021)05-0130-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.057

无症状胆囊结石的两种腔镜治疗方法临床效果比较

陈建华 吴方芳 叶启文 潘威星

(福建医科大学附属闽东医院, 福建 福安 355000)

〔摘要〕 **目的:** 比较无症状胆囊结石患者采用微创保胆取石术与腹腔镜胆囊切除术治疗的临床效果。**方法:** 回顾性选取 2018 年 1 月至 2019 年 12 月福建医科大学附属闽东医院收治的 50 例无症状胆囊结石患者为研究对象, 根据治疗方式的不同分为观察组与对照组, 各 25 例。观察组应用腹腔镜微创保胆取石术, 对照组采用腹腔镜胆囊切除手术治疗。观察比较两组手术情况, 治疗前后胃功能变化及术后并发症发生率。**结果:** 观察组患者术中出血量低于对照组, 手术时间、术后首次排气时间、住院时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 对照组患者的胃蛋白酶原 (PG I)、胃泌素 (G-17) 与治疗前、观察组治疗后均存在显著差异, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者术后并发症发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。随访 1 年, 两组患者术后随访期间, 经 B 超复查均无结石复发。**结论:** 对于无症状的胆囊结石患者, 微创保胆取石术在手术操作过程中显著减少了解剖、切除等创伤性操作, 更利于患者术后胃肠功能的恢复。

〔关键词〕 无症状胆囊结石; 微创保胆取石; 腹腔镜手术

〔中图分类号〕 R 657.4⁺2 **〔文献标识码〕** B

胆囊结石是临床常见疾病, 其发病主要为中老年人。大多数患者无症状, 随着病情的进展容易发展成胆囊炎, 威胁患者身体健康^[1]。当前临床主要采用手术方法治疗胆囊结石, 传统的治疗为开腹手术, 随着医疗技术的不断进步, 腹腔镜技术的不断提高, 通过腹腔镜进行胆囊切除手术成为可能, 较比传统开腹手术具有创伤小、恢复快等特点^[2]。腹腔镜下胆囊切除术, 其治疗效果是肯定的, 但是胆囊的功能受到破坏, 会对胃功能造成一定的影响^[3]。对于无症状的胆囊结石患者, 如何在微创手术的基础上, 完成保胆成为关注的重点。笔者为研究无症状胆囊结石的微创保胆取石与腹腔镜胆囊切除的临床效果, 将 2018 年 1 月至 2019 年 12 月本院收治的 50 例无症状胆囊结石患者作为研究对象, 并对其进行回顾

性分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性选取 2018 年 1 月至 2019 年 12 月本院收治的 50 例无症状胆囊结石患者为研究对象, 纳入标准: (1) 所有患者均经超声、CT 等检查确诊胆囊结石; (2) 结石较大, 直径 ≥ 2 cm, 无胆囊炎发作病史; (3) 胆囊功能良好; (4) 患者知情且同意手术。排除标准: (1) 胆囊萎缩; (2) 合并急性胆囊炎或胆总管结石者; (3) 有严重肝肾、心脏等疾病; (4) 伴有严重器质性病变疾病。按照治疗方法的不同分成两组, 每组 25 例; 观察组年龄 29 ~ 59 岁,

〔收稿日期〕 2020 - 12 - 16

〔作者简介〕 陈建华, 男, 住院医师, 主要研究方向是普外科。