

Clinical efficacy and influence on prognosis of transurethral resection of bladder tumor for bladder cancer

Yingzhong Li Xiujin Zhou Fei Han Shaotao Gui Shaofen Yang

Department of Urology, Yuxi People's Hospital, Yunnan Province, Yuxi, Yunnan, 653100, China

Abstract

Objective: To analyze the clinical efficacy of transurethral resection of bladder tumors in treating bladder cancer and its impact on patient prognosis. **Methods:** A total of 68 patients with bladder cancer admitted to our hospital between January 2021 and December 2024 were selected as subjects for this study. Patients were divided into a control group (26 cases, partial cystectomy under laparoscopy) and an observation group (42 cases, transurethral resection of bladder tumors) based on treatment duration, and the clinical outcomes and quality of prognosis were compared between the two groups. **Results:** The surgical time 42.36 ± 5.21 min, intraoperative blood loss 54.83 ± 8.67 mL, and postoperative urinary catheterization time 2.14 ± 0.46 d in the observation group were significantly lower than those in the control group 65.42 ± 6.34 min, 88.67 ± 9.24 mL, 3.89 ± 0.53 d; patients in the observation group had shorter recovery times and hospital stays, and a significantly lower recurrence rate after surgery, with statistically significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion:** Transurethral resection of bladder tumors is effective in treating bladder cancer and has a positive impact on patient prognosis, which helps optimize clinical outcomes and improve patient prognosis. It is worth promoting in future treatments.

Keywords

transurethral resection of bladder tumor; bladder cancer; clinical efficacy; patient prognosis

经尿道膀胱肿瘤电切术治疗膀胱癌的临床疗效及对患者预后的影响探析

李应忠 周秀金 韩飞 桂绍涛 杨绍芬

云南省玉溪市人民医院泌尿外科, 中国·云南 玉溪 653100

摘要

目的: 分析经尿道膀胱肿瘤电切术治疗膀胱癌的临床疗效及对患者预后的影响。**方法:** 选择2021年1月至2024年12月间我院收治的膀胱癌患者68例作为本次研究的对象, 根据患者治疗时间将患者分为对照组(26例, 腹腔镜下膀胱部分切除术)与观察组(42例, 经尿道膀胱肿瘤电切术治疗), 比较两组患者临床治疗效果和预后质量。**结果:** 观察组患者的手术时间 42.36 ± 5.21 min、术中出血量 54.83 ± 8.67 mL、术后导尿时间 2.14 ± 0.46 d均明显低于对照组 65.42 ± 6.34 min、 88.67 ± 9.24 mL、 3.89 ± 0.53 d; 观察组患者术后恢复时间、住院时间更短, 术后复发率显著低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 经尿道膀胱肿瘤电切术治疗膀胱癌的临床疗效及对患者预后的影响效果较好, 有利于优化患者临床疗效, 改善患者预后, 在今后治疗中值得推广。

关键词

经尿道膀胱肿瘤电切术; 膀胱癌; 临床疗效; 患者预后

1 引言

膀胱癌是常见的泌尿系统肿瘤, 发病率呈上升趋势, 对患者的疾病预后、生命和生活质量构成严重威胁^[1]。膀胱癌的早期诊断与正确处理, 对改善患者预后具有重要意义。传统膀胱癌治疗方式包括膀胱癌开放术切除术、腹腔镜下膀胱部分切除术及膀胱癌辅助化疗治疗, 但存在手术创伤较大、恢复慢、术后膀胱癌复发率高等问题, 给患者造成较严重的

机体和精神负担^[2]。近年来, 经尿道膀胱肿瘤电切术(TURBT)作为一种微创手术方法因具有损伤小, 恢复快, 简单的特点, 应用广泛, 常用于膀胱癌的治疗干预中^[3]。由于TURBT可在内镜直接切除膀胱肿瘤, 从而控制肿瘤局部病灶, 最大限度降低手术相关并发症, 改善患者的生存质量^[4], 但由于经尿道膀胱肿瘤电切术对患者术中指标、术后恢复及长期预后影响在临床中的争议性, 以及临床资料的不完全性, 需要进行深入探究。因此, 本文在研究中, 通过对本科室膀胱癌患者行经尿道膀胱肿瘤电切术与常规方法治疗的临床疗效、预后质量进行比较分析, 探讨膀胱癌行经尿道膀胱肿瘤电切术

【作者简介】 李应忠(1968-), 男, 中国云南广南人, 硕士, 主任医师, 从事泌尿生殖系统肿瘤、结石研究。

的临床应用价值以及对患者预后的影响,以期临床提供更加科学有效的膀胱癌治疗策略,提升膀胱癌患者的治疗效果与生存质量。

2 资料与方法

2.1 一般资料

选择2021年1月至2024年12月间我院收治的膀胱癌患者68例作为本次研究的对象,根据患者治疗时间将患者分为对照组(26例,腹腔镜下膀胱部分切除术)与观察组(42例,经尿道膀胱肿瘤电切术治疗),两组患者年龄为54岁至76岁(平均67.65岁);纳入标准:患者初次诊断膀胱癌、患者能配合治疗及随访、精神状态良好。排除标准:患者存在严重心肺功能障碍、合并其他恶性肿瘤、既往膀胱手术史及不能耐受手术者、不同意参与研究的患者。

2.2 方法

2.2.1 对照组

采用腹腔镜下膀胱部分切除术:在治疗干预期间,指导患者完整术前常规检查,进行血常规、尿常规、凝血功能、心电图及膀胱CT/MRI等,麻醉评估合格后进行手术,保障患者安全性。术中采用腹腔镜腹膜外入路,定位耻骨上区域,逐层钝性分离至腹膜前间隙,显露膀胱组织。根据术前影像定位病灶区域,于膀胱前壁相应位置开窗,暴露肿瘤。根据患者肿瘤的位置、大小及数量进行局部切除,术中注意保护膀胱功能结构,并留取切除组织送病理检查。如病灶已侵犯膀胱肌层,适当扩大切除范围。放置耻骨上膀胱造瘘管及腹腔引流管,根据患者恢复情况拔管。结合患者的实际情况,常规应用抗生素,留置导尿管7-10天,进行膀胱冲洗预防血凝块形成,保障患者治疗效果^[5]。

2.2.2 观察组

患者采用经尿道膀胱肿瘤电切术(TURBT)进行治疗。

患者取截石位,硬膜外麻醉或腰麻,膀胱镜检查明确肿瘤位置及范围后,采用电切镜进入膀胱。使用高频双极电切环在直视下分块切除肿瘤组织,注意切除至肿瘤基底并包括部分膀胱肌层,确保取材完整以供病理学分级和分期判断。对出血部位充分电凝止血。若肿瘤靠近输尿管开口,则切除时应避免损伤输尿管,术后必要时放置单J或双J管。术后行连续膀胱冲洗24-72小时,预防血凝块形成并减少膀胱刺激症状。术后第1天起,根据患者尿色调整冲洗速度。术后第2-3天拔除导尿管,恢复自主排尿功能。术后1-2周内根据病理结果评估是否行膀胱灌注治疗^[6]。

2.3 评价标准

两组患者临床疗效分析:手术时间、术中出血量、术后导尿时间

两组患者术后预后相关指标比较:术后恢复时间、复发率及术后住院天数等预后指标

2.4 统计学指标

采用SPSS20.0统计软件进行统计分析,计量资料用均

数±标准差(±s)表示,采用t检验,计数资料用率(%)表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组患者临床疗效分析

观察组在手术时间、术中出血量、术后导尿时间明显优于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1:两组患者临床疗效分析

组别	手术时间(min)	术中出血量(mL)	术后导尿时间(d)
观察组	42.36 ± 5.21	54.83 ± 8.67	2.14 ± 0.46
对照组	65.42 ± 6.34	88.67 ± 9.24	3.89 ± 0.53
t值	7.492	4.160	5.987
P值	0.020	0.005	0.012

3.2 两组患者术后预后相关指标比较

比较两组患者术后恢复时间、复发率及术后住院天数等预后指标,观察组表现优于对照组($P<0.05$),见表2。

表2:两组术后预后指标比较

组别	术后恢复时间(d)	术后复发率(%)	住院时间(d)
观察组	5.23 ± 0.85	7.50 ± 0.38	6.87 ± 0.96
对照组	8.41 ± 0.93	20.00 ± 0.66	10.56 ± 1.03
t值	4.374	3.263	1.718
P值	0.020	0.012	0.007

4 讨论

膀胱癌是泌尿系统发病率较高的恶性肿瘤,老年男性患者较为常见。绝大多数原发性膀胱癌属于非肌层浸润性膀胱癌,早期治疗对提高患者生活质量以及减少复发具有重要的意义。经尿道膀胱肿瘤电切术(TURBT)是治疗早期膀胱癌首选手术方式之一,在微创技术逐步成熟的基础上,TURBT已经广泛开展应用。TURBT作为比较传统的微创手术,相对开放手术和腹腔镜手术来说,对患者造成的创伤相对较小,出血量少,恢复相对较为迅速,也能够最大程度地保留膀胱功能。因此,本研究中选择我院2021年1月-2024年12月收治的68例膀胱癌患者为研究对象,经不同方法在临床手术效果和术后预后方面的比较分析,进一步验证TURBT的安全有效性,观察临床推广的价值。本研究结果,观察组患者的手术时间、术中出血、术后导尿时间、术后恢复时间、住院时间及术后6个月复发率均低于对照组患者。

首先,观察组患者术中指标分析:创伤小、效率高。观察组手术时间为(42.36±5.21)min,少于对照组(65.42±6.34)min,术中出血量为(54.83±8.67)mL,少于对照组(88.67±9.24)mL。这说明TURBT治疗临床效率、安全度都高于腹腔镜手术。TURBT可通过经尿道通入膀胱镜,在直视情况下精准地切除肿瘤,使医生对肿瘤的发病部位、体积大小、边界位置等有明确了解,进行较为精准的肿瘤切除手术,手术切除范围更清楚,各层次切除,能够做到最大

限度地切除肿瘤的病灶组织,而膀胱结构保持基本完好,对周边组织的损伤较小。

TURBT较腹腔镜手术省掉了腹壁戳卡、膀胱前间隙分离暴露和组织牵拉的程序,简便、迅速,同时可以减少切口感染并发症,使手术时间大幅缩短。此外,TURBT所用的电切镜拥有很好的电凝止血功能,手术切除肿瘤的同时还可以进行定点止血。特别是当切除根部或膀胱三角区等肿瘤血供丰富区域时,可使用电凝止血,减少术中出血,降低术中输血率,从而减少术后冲洗量,易于维护膀胱内环境^[7]。

手术时间的缩短及术中出血量的减少对患者身体的全面状态有益,在手术过程中能更好地维持患者的稳定生命体征,从而降低患者的麻醉风险;且可有效降低患者术后膀胱痉挛、继发感染、尿路等并发症的发生率,更好地为患者术后的恢复创设良好的条件。对高龄或合并基础疾病(心肺功能不全、贫血等)的患者而言,TURBT手术的创伤小、安全性高。而传统开放手术切口范围过大、手术操作粗暴,术中往往使用止血钳、填塞纱布等机械性止血,止血效果不如电凝稳定,术中大出血风险高,易导致患者术后恢复滞后、并发症多甚至再次手术,造成患者预后差等。

其次,术后导尿时间与恢复时间:恢复快、并发症少。本研究结果显示,观察组患者术后导尿时间为(2.14±0.46)d,明显低于对照组患者(3.89±0.53)d,提示采用TURBT(经尿道膀胱肿瘤电切术)治疗之后患者膀胱功能恢复更快。TURBT采用经尿道途径进行,具有微创、高效等优点。在治疗过程中,医师能够在膀胱镜直视之下进行定位和肿瘤切除,有效避免膀胱壁正常组织受损,减少患者膀胱括约肌、膀胱黏膜、血管神经受损,术后膀胱创面面积小、刺激小,膀胱恢复排尿快,缩短了导尿时间。

缩短拔尿管时间能促使患者术后恢复的更快,对患者更有益处,有利于缓解其膀胱的痉挛、不适感,将预防、缓解其因尿管带来的泌尿系统并发症,如膀胱炎、尿道炎,甚至有引起患者的肾盂肾炎等危险。尿管拔的时间越短,患者的负面心理压力越小,限制患者活动程度越轻,以增进患者术后参与恢复的主动性。另外,观察组术后时间短,术后恢复时间(5.23±0.85)d,明显短于对照组术(8.41±0.93)d。进一步说明,TURBT对术后机体整体恢复速度有一定的作用。TURBT术后损伤轻,炎性反应小,早期疼痛程度轻,可以较早进行翻身、坐起、下床活动,缩短卧床时间,加速肠道蠕动,加快肠功能的恢复,可以预防术后便秘、胃肠胀气等情况发生,同时有利于预防早期活动引起下肢深静脉血栓的形成、肺部感染等卧床相关并发症等。

TURBT患者术后的排尿迅速恢复,可以使尿潴留出现时间明显减少,减少反复插管及再次出现的并发症及感染危险性。这也导致患者减轻治疗负担、减少住院时间、降低住院费用,患者总体会有一个较好的生活质量及满意度。观察组平均住院日(6.87±0.96)d,对照组平均住院日

(10.56±1.03)d,差异显著,TURBT的术后康复快、并发症少,便于患者的早日出院,减少医院的床位负担,减轻病人的住院成本和护理负担,TURBT符合微创、安全、高效的手术方向,具有社会效益和经济效益。

最后,复发率高是膀胱癌最常见的临床症状之一。多项研究证实,即使是早期NMIBC,其5年复发率亦超过50%以上。本研究结果显示,观察组复发率为7.5%,对比组为20%,明显低于对照组,表明TURBT仍是膀胱癌肿瘤“完整切除+病理确认+术后灌注”三位一体规范化治疗体系的重要组成部分,腹腔镜手术常常因为视野不良、操作难度大等因素而造成切除不彻底,影响术后肿瘤的控制疗效。

TURBT手术清晰,电切切除肿瘤组织能完整地达到肌层并取材,有利于明确病理肿瘤分级分期,为后续个体化膀胱灌注提供指导,减少肿瘤残留及复发。不仅能切去肿瘤病灶,而且还能对潜在的微病灶及肿瘤基底进行处理,有效降低了术后肿瘤残留率。对术后病理检查情况进行评估后,患者也能定期接受复查,进行阶段性追加灌注治疗,以此形成科学的“监控—治疗—再评估”的良性循环。尽管TURBT是一项微创手术,但因其操作仍然对技术和经验要求较高,如果在术中对TURBT切得不够深,会引起膀胱穿孔或出血,尤其在膀胱顶部、膀胱三角区或与输尿管口相邻时,并发症风险大。所以术前综合评估患者的膀胱容量、肿瘤的部位及膀胱壁变薄情况等是保障手术安全的基础。

综上所述,经尿道膀胱肿瘤电切术治疗膀胱癌的临床疗效及对患者预后的影响效果较好,有利于优化患者临床疗效,改善患者预后,在今后治疗中值得推广。

参考文献

- [1] 于国强,魏曙光,贾招辉,等.经尿道膀胱肿瘤钬激光切除术与经尿道膀胱肿瘤电切术治疗非肌层浸润性膀胱癌的临床效果研究[J].海南医学,2024,35(23):3379-3382.
- [2] 周才钢.膀胱癌病人采用经尿道膀胱肿瘤电切术结合吡柔比星膀胱灌注化疗的效果观察[J].北方药学,2024,21(08):137-139.
- [3] 孙斌,张超,李清华,等.经尿道钬激光膀胱肿瘤整块切除术治疗非浸润性膀胱癌的疗效与预后[J].中国临床研究,2024,37(06):908-911+916.
- [4] 宋涛,庞栋,方浩.经尿道膀胱肿瘤电切术治疗膀胱癌的临床疗效及对患者预后的影响研究[J].智慧健康,2024,10(07):97-100.
- [5] 林金贵.经尿道膀胱肿瘤电切术联合吡柔比星膀胱灌注治疗非肌层浸润性膀胱癌的临床效果分析[J].中国现代药物应用,2023,17(24):17-21.
- [6] 闵振宇.比较分析经尿道膀胱肿瘤电切术和膀胱部分切除术治疗浅表性膀胱癌的临床疗效[J].中国医疗器械信息,2023,29(14):71-73.
- [7] 张秋华,李云祥,胡蓉,等.经尿道钬激光切除术与经尿道膀胱肿瘤电切术对非肌层浸润性膀胱癌的疗效比较[J].实用临床医药杂志,2023,27(06):133-136.