

# 年龄因素对患者行膀胱癌根治术后疗效的影响及相关因素分析<sup>\*</sup>

王淇超<sup>1</sup> 曹敬毅<sup>1</sup> 王乾<sup>1</sup> 鞠文彬<sup>2</sup> 孙卫兵<sup>3</sup> 吴刚<sup>1</sup> 赵炎<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的:探讨年龄因素对根治性全膀胱切除手术患者的影响。方法:收集 2011 年 1 月~2019 年 7 月在我院行根治性全膀胱切除手术且临床资料完善的患者 52 例,分为高龄组( $>70$  岁)和非高龄组,比较两组患者手术时间、术中出血量、术后出院时间等临床数据的差异,同时通过 Cox 生存分析探讨影响高龄患者全膀胱术后预后的危险因素。结果:两组患者在手术时间、排气时间、胃肠减压时间等方面比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),但高龄组住院时间长于非高龄组,差异有统计学意义( $P = 0.03$ )。Cox 生存分析发现临床分期、病理分级及是否合并淋巴结转移与患者术后预后有关。结论:高龄并不是行根治性全膀胱切除术患者的绝对禁忌,对于基础状态尚可、无淋巴结转移的高龄膀胱癌患者可以选择行根治性手术治疗。

**[关键词]** 膀胱切除术;膀胱癌;并发症;高龄患者;危险因素;预后

doi:10.13201/j.issn.1001-1420.2020.05.006

**[中图分类号]** R737.14 **[文献标志码]** A

## Influence of age upon prognosis of patients after radical cystectomy and analysis of related factors

WANG Qichao<sup>1</sup> CAO Jingyi<sup>1</sup> WANG Qian<sup>1</sup> JU Wenbin<sup>2</sup> SUN Weibing<sup>3</sup>  
WU Gang<sup>1</sup> ZHAO Yan<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>Department of Urology, Xuzhou Hospital Affiliated to Jiangsu University, Xuzhou Cancer Hospital, Xuzhou, Jiangsu, 221005, China; <sup>2</sup>Department of Urology, Tengzhou Central Hospital; <sup>3</sup>Department of Urology I, Secondary Hospital of Dalian Medical University)

Corresponding author: CAO Jingyi, E-mail: cgy\_197510@163.com

**Abstract Objective:** To investigate the influence of age upon prognosis of patients after radical cystectomy. **Method:** We retrospectively analyzed the clinical and follow-up data of 52 patients with bladder cancer treated by radical cystectomy. The effects of age and other clinical or pathological characteristics on prognosis of the patients were analyzed. Cox proportional hazard regression model was used to analyze the risk factors of the prognosis. **Result:** After radical cystectomy, the perioperative mortality of the elderly group ( $>70$  years) was higher than that of the non-elderly group, but there was no difference in terms of early postoperative complications between two groups. Only in terms of length of hospitalization time, the elderly group was longer than that of the non-elderly group. Multivariate and correlation analyses were performed and showed that there was close correlation between age and tumor stage, grade, size, lymph node metastasis and lymphovascular invasion. **Conclusion:** The treatment for the elderly patients with bladder cancer by radical cystectomy is safe. Tumor stage, grade and other poor prognosis factors play decisive roles.

**Key words** cystectomy, bladder cancer, complication, elderly patient, risk factor, prognosis

随着我国人口平均寿命的增加及健康体检的普及,膀胱癌检出率较前明显增高。目前对于治疗肌层浸润性膀胱癌的标准术式为全膀胱根治性切除术,既往因此术式创伤较大、手术时间长<sup>[1-3]</sup>,对于高龄患者( $>70$ 岁)则较少选择本术式;但随着我国泌尿外科医生手术技术的提升及配套辅助硬

件的改进,高龄患者是否可以选择根治性全膀胱切除术值得临床进一步探讨。因此本文回顾性分析了我院行根治性全膀胱高龄患者的临床资料,总结其预后情况及影响其预后的相关因素,以指导临床合理运用。现报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

选择 2011 年 1 月~2019 年 7 月于我院行根治性全膀胱切除术 52 例,排除出现远处转移及临床资料不齐全的患者,其中高龄患者( $>70$ 岁)21 例(高龄组),男 18 例,女 3 例,平均年龄(75.2±3.1)

\*基金项目:2016 年徐州市科委资助课题(No:KC16SH038)

<sup>1</sup> 江苏大学附属徐州医院 徐州市肿瘤医院泌尿外科(江苏徐州,221005)

<sup>2</sup> 滕州市中心人民医院泌尿外科

<sup>3</sup> 大连医科大学附属第二医院泌尿外一科

通信作者:曹敬毅,E-mail:cgy\_197510@163.com

岁,19例行输尿管皮肤造口术,2例行回肠膀胱术;非高龄患者( $\leq 70$ 岁)31例(非高龄组),男26例,女5例,平均年龄( $62.5 \pm 3.1$ )岁,28例行输尿管皮肤造口术,3例行回肠膀胱术。

### 1.2 研究变量

收集手术时间、术中出血量、排气时间、胃肠减压时间、引流拔除时间、术后住院时间及年龄、性别、肿瘤大小、病理分期分级、是否伴有局部淋巴结转移等数据资料。

### 1.3 统计学方法

应用SPSS 19.0统计软件对数据进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用t检验。计数资料以率表示,比较采用卡方检验。单因素及多因素分析采用Logistic检验,同时建立Cox风险比例模型探讨影响高龄膀胱癌患者预后的因素。以 $P < 0.05$ 为差异有统计意义。

## 2 结果

两组患者在手术时间、排气时间、胃肠减压时间等方面比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),但高龄组住院时间长于非高龄组,差异有统计学意义( $P = 0.03$ ),见表1。52例患者术后死亡2例,均为高龄患者,其中1例患者死于术后肺栓塞、另1例死亡术后出血引起的DIC(表2)。

表1 两组患者手术资料及术后恢复情况比较

项目			$\bar{x} \pm s$	
	高龄组	非高龄组	t	P
手术时间/min	421.0±52.0	411.0±48.0	1.016	0.20
排气时间/d	3.8±0.4	3.4±0.2	1.172	0.12
术中出血量/mL	460.0±110.0	440.0±90.0	1.115	0.15
胃肠减压时间/d	2.5±1.2	2.2±0.9	1.031	0.22
术后住院时间/d	15.4±2.5	12.2±2.1	4.251	0.03
引流拔除时间/d	8.4±2.2	7.8±2.1	2.014	0.07

表2 两组术后并发症比较 例(%)

项目			$\chi^2$	P
	高龄组 (n=21)	非高龄组 (n=31)		
发热	6(28.6)	7(22.6)	1.016	0.20
肠梗阻	3(14.3)	3(9.7)	1.172	0.12
切口裂开	2(9.5)	2(6.5)	1.115	0.15
直肠瘘	2(9.5)	3(9.7)	4.251	0.03
肺梗死	1(4.8)	0	2.014	0.04
失血性休克	1(4.8)	0	2.125	0.02

单因素分析显示:影响膀胱癌患者预后的因素有肿瘤分期、肿瘤大小、病理分级及是否合并淋巴结转移,年龄并不影响患者的预后(表3);将高龄

作为连续变量,对以上因素进一步进行多因素分析显示临床分期、病理分级及是否合并淋巴结转移影响预后(表4)。

表3 单因素分析影响肿瘤复发的危险因素 例

项目	复发	无复发	$\chi^2$	P
肿瘤大小/cm			7.125	0.004
>3	4	26		
$\leq 3$	1	21		
数量			1.135	0.658
单发	2	14		
多发	4	32		
是否淋巴结转移			10.298	0.001
是	5	33		
否	1	13		
临床分期			11.221	0.001
肌层浸润性	4	34		
非肌层浸润性	2	12		
病理分级			9.6241	0.001
高级别	5	28		
低级别	1	18		
年龄			1.152	0.075
>70岁	1	20		
$\leq 70$ 岁	2	29		

表4 Logistic 回归分析影响预后的因素

因素	SE	OR	95%CI		P
			低	高	
临床分期	1.611	1.311	2.41	8.78	0.001
病理分级	1.428	3.145	1.11	8.37	0.005
是否合并淋巴结转移	5.97	11.417	4.18	28.71	0.001

## 3 讨论

目前随着高龄膀胱癌患者检出率的上升,对于如何合理治疗这部分患者成为泌尿外科医生无法回避的难题。既往对于高龄患者,多建议相对保守的治疗方案,采用根治性手术的患者不足 $1/4^{[4]}$ ;同时有研究显示对于高龄患者采取根治性手术治疗,死亡率高达5%左右 $^{[5-6]}$ ,以上因素均限制了根治性膀胱切除术在高龄患者中的运用,但随着居民身体素质的提高及人均寿命的提高,这些因素是否可以放宽根治性手术在高龄患者中的运用,目前仍无统一意见。

既往研究显示,年龄对于行根治性手术膀胱癌患者的预后呈负相关性,即患者的特异性生存率随着年龄的增加而降低 $^{[7]}$ 。但风险因素分析显示,年龄因素并不是影响患者预后的独立因素,主要与肿瘤的分期、病理分级等因素有关,这与本研究基本

一致;考虑可能与年龄可能与其他因素为同一主因素相关,而且有研究显示,腹腔镜或机器人辅助下腹腔镜技术的开展对于高龄患者存在一定的可行性<sup>[8-9]</sup>。同时Yamanaka等<sup>[9]</sup>的研究指出,对于非浸润性膀胱癌患者行根治性手术治疗,年龄并不是影响其预后的因素。

本研究结果显示,高龄患者术后并发症主要有发热及肠梗阻等,其中肠梗阻需引起临床工作者重视,常可导致患者水电解质及酸碱失衡,增加了肠源性感染的概率,同时肠梗阻患者需禁食、胃肠减压,又导致患者营养缺乏而影响患者预后,增加患者死亡的概率。目前部分研究表明<sup>[8]</sup>,高龄膀胱癌患者选择根治性手术治疗,可有效增加患者的无病生存期,但术后相关并发症的发生率相对增加,围手术期需严密监测病情变化,这与本研究基本一致。

对于高龄患者,多数伴有基础疾病导致耐受性较差;鉴于以上因素,如何选择合适高龄患者行根治性手术治疗至关重要,需要考虑的因素主要有患者的手术耐受性及手术疗效。本研究结果显示,影响高龄患者预后的因素有肿瘤的病理分期、分级及是否合并淋巴结转移,这与既往等研究<sup>[10-11]</sup>基本一致,对于存在淋巴结转移的高龄患者,术后3年生存率为零,而对于无淋巴结转移的患者生存率可高达70%以上。同时Morgan等<sup>[7]</sup>及Chan等<sup>[8]</sup>研究显示,术前肿瘤分期及患者营养状态(血白蛋白水平)可有效评估患者预后恢复情况,可指导临床把握手术适应证。同时不容忽视的是有质量的生活对于高龄亦相当重要;对于选择尿路改道的患者需面临着需定期更换造口袋的问题,影响生活质量,同时远期并发症有造口皮炎、狭窄及感染等情况;对于原位新膀胱的患者存在尿失禁或蹲位排尿等情况,亦不同程度的影响的生活质量,但以上因素是否可影响患者的远期生存期值得进一步研究。

综上所述,高龄并不是行根治性全膀胱切除术患者的绝对禁忌,对于基础状态尚可、无淋巴结转移的患者高龄膀胱癌患者可以选择行根治性手术治疗,可提高患者远期生存期,但需注意围手术期

病情评估及监测。

### 参考文献

- Siegel R, Naishadham D, Jemal A. Cancer statistics, 2013[J]. Ca A Cancer J Clin, 2013, 63(1):11.
- Amin MB, Mckenney JK, Paner GP, et al. ICUD-EAU International Consultation on Bladder Cancer 2012: Pathology[J]. Eur Urol, 2013, 63(1):67–80.
- Guillotreau J, Miocinovic R, Gamé X, et al. Outcomes of Laparoscopic and Robotic Radical Cystectomy in the Elderly Patients[J]. Urology, 2012, 79(3):585–590.
- 杨柏帅,叶定伟,沈益君,等.年龄对膀胱癌根治术的影响及预后分析[J].中国癌症杂志,2009,19(11):851–854.
- Richards KA, Kader AK, Otto R, et al. Is robot-assisted radical cystectomy justified in the elderly? A comparison of robotic versus open radical cystectomy for bladder cancer in elderly ≥ 75 years old[J]. J Endourol, 2012, 26(10):1301–1306.
- Donat SM, Siegrist T, Cronin A, et al. Radical Cystectomy in Octogenarians—Does Morbidity Outweigh the Potential Survival Benefits? [J]. J Urol, 2010, 183(6): 2171–2177.
- Morgan TM, Keegan KA, Barocas DA, et al. Predicting the probability of 90-day survival of elderly patients with bladder cancer treated with radical cystectomy[J]. J Urol, 2011, 186(3):829–834.
- Chan ES, Yip SK, Hou SM, et al. Age, tumour stage, and preoperative serum albumin level are independent predictors of mortality after radical cystectomy for treatment of bladder cancer in Hong Kong Chinese[J]. Hong Kong Med J, 2013, 19(5):400–406.
- Yamanaka K, Miyake H, Hara I, et al. Significance of radical cystectomy for bladder cancer in patients over 80[J]. Int Urol Nephrol, 2007, 39(1):209–214.
- 曾蜀雄,宋瑞祥,张振声,等.高龄患者行膀胱癌根治术后的疗效分析及预后危险因素探讨[J].临床泌尿外科杂志,2014,29(8):666–669.
- Larosa M, Dotti A, Latini A, et al. Radical cystectomy for invasive bladder cancer in patients eighty years old or older: Clinical parameters affecting morbidity[J]. Eur Urol Suppl, 2003, 2(1):167.

(收稿日期:2019-09-20)