

编者按 前列腺癌是男性常见的恶性肿瘤之一，随着人口老龄化和早期筛查的普及，发病率呈增加趋势。机器人手术系统因具有三维视觉、高清放大视野、多自由度机械臂等优势，术中创伤小、出血少、精度高，广泛应用于前列腺手术中。机器人辅助根治性前列腺切除术也逐步成为治疗早期前列腺癌的标准术式，并在术后康复和肿瘤控制等方面展现出明显优势。然而，前列腺独特的解剖位置导致术中极易造成盆底肌群、神经丛及血管束损伤，部分患者会出现一系列术后并发症，其中以尿失禁、性功能障碍最为常见，极大地影响了患者日常生活及心理健康。在机器人辅助根治性前列腺切除术发展过程中，学者们不断探索各种策略，试图优化操作流程，攻克技术难题，降低术后并发症发生率，其中包括加强术前评估、改进术中操作技巧、优化术后康复训练，以及多学科综合治疗模式的提出和应用。同时，大数据分析和人工智能技术的应用也为医生提供了更加精准的手术规划和风险评估，从而提高手术疗效和安全性。

本刊邀请多位泌尿外科肿瘤专家共同策划“前列腺癌机器人辅助手术专栏”，通过探究机器人辅助根治性前列腺切除术后早期尿失禁以及病理包膜外侵犯的危险因素，分析机器人辅助下顺逆结合最大程度保留前列腺周围结构根治术、保留近端尿道及无热前列腺切除术、改良免特殊 PORT 单切口根治术等多种入路方式的临床结果，比较机器人辅助根治性前列腺切除术在大体局限性和前列腺癌患者的临床疗效，并提出 LEARNS 模式联合盆底肌训练及渐进式阻力运动训练两种术后康复训练模式，帮助患者恢复术后肌肉力量，加快康复进程，以期为广大医生的临床研究与实践提供参考，为患者提供个性化的围手术期治疗方案。在未来，随着科技的不断进步和创新治疗方法的出现，相信前列腺癌治疗将更加精准有效，为患者带来更好的预后和生存质量。

基于 mpMRI 评估机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术后早期尿控的影响因素

张泽霖，朱依萍，张家昊，陈家浩，王小海，韩邦旻

(上海交通大学医学院附属第一人民医院泌尿外科 上海 200080)

摘要 **目的：**探讨基于 mpMRI 评估机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术后早期尿控的影响因素。**方法：**选取 2019 年 12 月—2020 年 12 月上海交通大学医学院附属第一人民医院 35 例行机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术患者。以全天不需要使用尿垫和尿控评分 ≤ 7 分为尿控功能恢复的标准，对术后早期患者的尿控功能进行随访，分析影响术后早期尿失禁的危险因素。**结果：**膜部尿道角与机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术后 1 周~3 个月的尿控功能存在明显相关性，尿道壁厚度与拔除尿管后的即时尿控及术后 2 周~3 个月的尿控功能相关，而前列腺尖部形态则与术后 2 个月时的尿控情况有关，前列腺长度与术后 2 周的尿控功能恢复相关，前列腺尖部深度及前列腺尖部深度比则与即刻尿控的恢复显著相关。**结论：**膜部尿道角、尿道壁厚度、前列腺长度、前列腺尖部形态、前列腺尖部深度及前列腺尖部深度比是机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术后尿失禁的独立预测因素。

关键词 机器人辅助手术；腹腔镜根治性前列腺切除术；尿失禁；影响因素

中图分类号 R737.25 **文献标识码** A **文章编号** 2096-7721 (2024) 04-0499-06

收稿日期：2023-01-16 录用日期：2023-10-21

Received Date: 2023-01-16 Accepted Date: 2023-10-21

基金项目：国家自然科学基金 (82072849)

Foundation Item: National Natural Science Foundation of China(82072849)

通讯作者：王小海，Email: wangxiaohai8@163.com; 韩邦旻，Email: hanbm@163.com

Corresponding Author: WANG Xiaohai, Email: wangxiaohai8@163.com; HAN Bangmin, Email: hanbm@163.com

引用格式：张泽霖，朱依萍，张家昊，等. 基于 mpMRI 评估机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术后早期尿控的影响因素 [J]. 机器人外科学杂志 (中英文)，2024，5 (4)：499-504.

Citation: ZHANG Z L, ZHU Y P, ZHANG J H, et al. Analysis of influencing factors of early urinary continence after robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy based on mpMRI[J]. Chinese Journal of Robotic Surgery, 2024, 5(4): 499-504.

注：张泽霖，朱依萍为共同第一作者

Co-first Author: ZHANG Zelin, ZHU Yiping

Analysis of influencing factors of early urinary continence after robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy based on mpMRI

ZHANG Zelin, ZHU Yiping, ZHANG Jiahao, CHEN Jiahao, WANG Xiaohai, HAN Bangmin

(Department of Urology, Shanghai General Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200080, China)

Abstract **Objective:** To evaluate the influencing factors of early urinary continence after robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy based on mpMRI. **Methods:** 35 patients underwent robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy in the Shanghai General Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine from December 2019 to December 2020 were selected. The urinary continence function of the patients in the early postoperative period was followed up, and risk factors affecting early postoperative urinary incontinence were analyzed. **Results:** The membranous urethral angle was significantly correlated with urinary continence at 1 to 3 months after surgery. The urethral wall thickness was correlated with immediate urinary continence after catheter removal and urinary continence at 2 to 3 months after surgery, while the prostate apex shapes were correlated with urinary continence function at 2 months after surgery, and prostate length was correlated with urinary continence function at 2 weeks after surgery. Prostate apical depth and the ratio of prostate apical depth were significantly correlated with the immediate urinary continence. **Conclusion:** Membranous urethral angle, urethral wall thickness, prostate length, prostate apex shape, prostate apical depth and prostate apical depth ratio are the influential factors of urinary incontinence after robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy.

Key words Robot-assisted Surgery; Laparoscopic Radical Prostatectomy; Urinary Incontinence; Influencing Factor

前列腺癌作为男性最常见的癌症之一，在我国的发病率呈逐年增长趋势^[1]。对于局限性前列腺癌患者，腹腔镜根治性前列腺切除术（Laparoscopic Radical Prostatectomy, LRP）已成为这类患者诊疗的金标准^[2]。尿失禁是 LRP 术后的常见并发症，严重影响了患者的生活质量^[3]。尽管有研究表明^[4]，机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术（Robot-assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy, RALP）的尿控率高于 LRP，但其仍存在一定的尿失禁比例。目前临床已有研究表明，LRP 术前的解剖学参数与术后尿控功能恢复情况密切相关^[5-8]。仅通过患者尿道周围结构预测其尿控功能的研究结论尚未统一，因此本研究对行 RALP 患者的术后尿控功能进行回顾性分析，以探讨 RALP 术前 MRI 测量的尿道周围结构参数与术后患者尿控功能恢复的相关性。

1 资料与方法

1.1 临床资料 回顾性分析 2019 年 12 月—2020 年 12 月上海交通大学医学院附属第一人民医院泌尿外科行 RALP 的 35 例患者临床资料（见表 1），患者均于前列腺穿刺活检前完善 MRI 检查。本研究经医院伦理委员会批准（院伦审[2022]99 号）。

纳入标准：①通过组织病理学确诊为前

表 1 35 例患者临床资料
Table 1 Clinical data of 35 patients

指标	数值
年龄（岁）	69（55~80）
PSA（ng/mL）	8.84（0.98~29.88）
病理分期[n（%）]	
≤ T ₂	34（97.10）
≥ T ₃	1（2.90）
前列腺体积（mL）	41.6（17.20~132.79）
Gleason 评分[n（%）]	
6 分	8（22.86）
7 分	24（68.57）
≥ 8 分	3（8.57）
手术切缘[n（%）]	
阴性	28（80）
阳性	7（20）
前列腺尖部形态[n（%）]	
1 型	8（22.86）
2 型	11（31.43）
3 型	3（8.57）
4 型	13（37.14）
前列腺长度（mm）	39.95 ± 6.92
膜部尿道长度（mm）	11.33 ± 2.46
膜部尿道角（°）	114.88 ± 6.71
前列腺尖部深度（mm）	29.72 ± 5.74
前列腺尖部深度比（%）	82.56 ± 11.20
尿道壁厚度（mm）	8.01 ± 1.62
闭孔内肌（mm）	17.71 ± 3.06
肛提肌（mm）	5.99 ± 1.05
肛门括约肌（mm）	4.74 ± 1.03

列腺癌者；②临床分期为局限性前列腺癌者；③术前均已完善 MRI 检查者；④愿意接受机器人辅助手术和术后随访者。排除标准：①不符合 RALP 指征者；②术前因尿潴留留置尿管者；③既往存在前列腺手术史或尿失禁病史者；④已行新辅助内分泌治疗或放疗者；⑤临床资料不全者。

1.2 MRI 检查方法及数据测量

1.2.1 前列腺尖部形态 根据 Yu Y D 等人^[9]的方法，参考术前前列腺 MRI 正中矢状面影像，将尖部形态分为 4 型。1 型：前列腺尖部与膜部尿道前部和后部均重叠；2 型：前列腺尖部只覆盖膜部尿道前部；3 型：前列腺尖部仅与膜部尿道后部重叠；4 型：在 mpMRI 中未观察到前列腺尖部与膜部尿道重叠。形态分类由 2 名影像科医师独立判断，如结果不统一则由第 3 名影像科医师判断（如图 1A）。

1.2.2 前列腺长度、膜部尿道长度及尿道角 依据日本冈山大学采用的标准 MRI 检测方案，采集 T1WI（自旋回波序列）、T2WI（快速自旋回波序列）和弥散加权成像，在轴位和矢状位拍摄图像^[10]。矢状位 T2 加权序列测量前列腺长

度、从阴茎球部到前列腺尖的膜部尿道长度及膜部尿道角。膜部尿道角定义为耻骨联合下方的水平线与膜部尿道延长线相交所形成的角度（如图 1B）。

1.2.3 前列腺尖部深度及比值 通过矢状位 MRI 测量前列腺尖部至耻骨上缘水平线的垂直距离为前列腺尖部深度，前列腺尖部深度比即前列腺尖部深度与耻骨高度（耻骨上缘与下缘水平线间的垂直距离）的比值（如图 1C）^[11]。

1.2.4 肌肉厚度 在轴向 T2 加权序列上测量肛提肌、闭孔内肌、肛门括约肌最宽侧厚度。在进入前列腺之前测量膜部尿道，并在轴向序列上测量其最宽位置，并定义为尿道壁厚度（如图 1D）^[12]。

1.3 手术方法 采用达芬奇 Xi 手术系统行腹膜外入路根治性前列腺切除术，患者取平卧位。步骤如下：在膀胱前方切开腹膜，钝性分离膀胱前壁及两侧壁疏松组织，暴露前列腺腹侧并游离、暴露盆筋膜。切开盆筋膜后切断双侧耻骨前列腺韧带以显露前列腺尖部，缝扎阴茎背深静脉复合体。沿膀胱颈前列腺交界处切开膀胱颈前壁，拔除尿管，腹壁悬吊尿管以抬高前

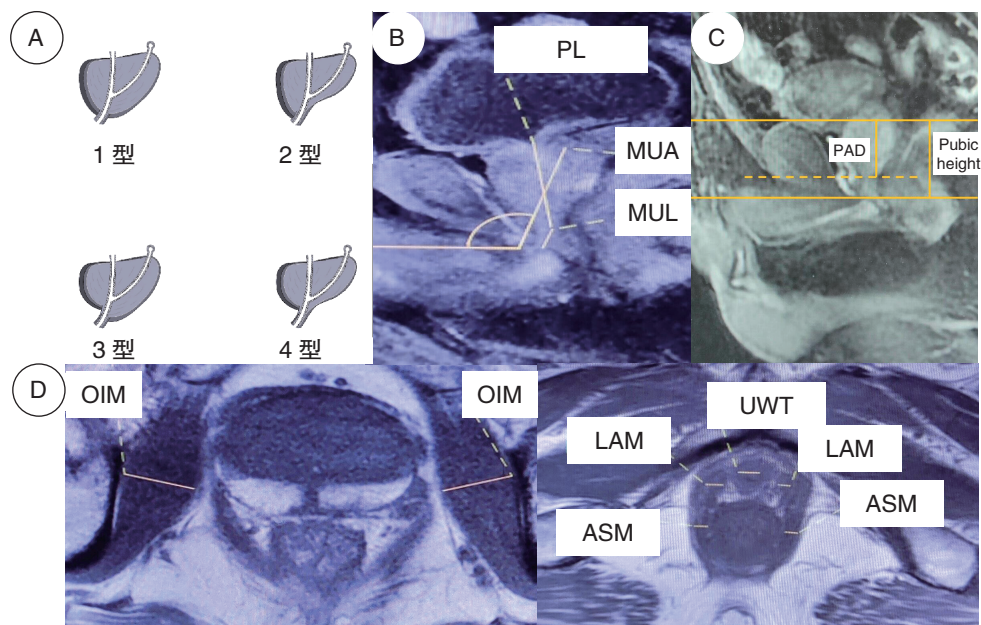


图 1 MRI 测量参数

Figure 1 MRI measurement parameters

注：A. 前列腺尖部形态；B. 前列腺长度、膜部尿道长度及角度；C. 前列腺尖部深度及深度比；D. 肌肉厚度：ASM. 肛门括约肌；LAM. 肛提肌；OIM. 闭孔内肌；UWT. 尿道壁厚度

列腺底部，紧贴前列腺打开膀胱颈后壁，使前列腺与膀胱分离。在膀胱直肠陷凹处切开腹膜反折，并从后方分离精囊和输精管。对于需进行淋巴结清扫的患者，应行标准盆腔淋巴结清扫；对于术前评估及术中探查可保留神经血管束的患者，在前列腺侧后方用剪刀沿前列腺包膜锐性分离出神经血管束并保留。最后在尽量保留膜部尿道的前提下钝性分离前列腺尖部的尿道，剪断尿道并完整切除前列腺。

1.4 术后尿控功能评价 对患者拔除导尿管后的 24~48 h、术后 1 周、2 周、4 周、2 个月、3 个月的尿控功能恢复情况进行随访。尿控功能评价标准：①尿控为患者全天无漏尿，不需要使用尿垫；尿失禁为患者每日需使用 ≥ 1 个尿垫。②尿控评分 ≤ 7 分为尿控功能恢复的标准^[13]。

1.5 统计学方法 所有数据采用 SPSS 24.0 统计学软件进行处理。计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示；非正态分布数据采用中位数和全

距表示；计数资料以例数(百分比) [$n(\%)$] 表示。采用 χ^2 检验筛选影响术后尿控恢复的因素。

2 结果

所有患者手术均顺利完成，在拔除尿管后 24~48 h、术后 1 周、2 周、4 周、2 个月、3 个月的随访中发现，随着时间的延长，尿控率逐渐增加（如图 2）。按照尿垫数量及尿控评分分别对患者年龄、术前 PSA、前列腺体积、病理分期、Gleason 评分、手术切缘、前列腺长度、尖部形态、膜部尿道长度、膜部尿道角、前列腺尖部深度及深度比、肛提肌、闭孔内肌、肛门括约肌、尿道壁厚度进行单因素分析。结果显示，以全天不使用尿垫为标准时，拔除尿管后 24~48 h，仅尿道壁厚度具有统计学意义 ($P=0.036$)，其余参数暂未看到统计学意义；在术后 1 周、2 周、4 周时，膜部尿道角具有统计学意义 ($P=0.023$ 、 0.044 、 0.001)；在术后 2 个月，膜部尿道角 ($P=0.001$) 和前列腺尖部形态 ($P=0.045$) 具有

表 2 术后患者尿控功能恢复的单因素分析

Table 2 Univariate analysis on postoperative recovery of urinary continence

指标	P 值					
	24~48 h	1 周	2 周	4 周	2 个月	3 个月
年龄	0.780	0.625	0.681	0.285	0.911	0.640
PSA	0.162	0.341	0.504	0.972	0.731	0.956
病理分期	0.886	0.686	0.657	0.486	0.547	0.857
前列腺体积	0.756	0.257	0.125	0.082	0.506	0.583
Gleason 评分	0.783	0.472	0.548	0.782	0.420	0.237
手术切缘	0.609	0.619	0.547	0.466	0.657	0.256
前列腺长度	0.813	0.738	0.538	0.861	0.600	0.946
尖部形态	0.260	0.541	0.321	0.080	0.045	0.615
膜部尿道长度	0.317	0.172	0.097	0.174	0.520	0.812
膜部尿道角	0.589	0.023	0.044	0.001	0.001	0.007
前列腺尖部深度	0.618	0.917	0.768	0.900	0.833	0.810
前列腺尖部深度比	0.592	0.724	0.401	0.485	0.877	0.671
尿道壁厚度	0.036	0.846	0.463	0.178	0.125	0.365
闭孔内肌	0.891	0.496	0.563	0.531	0.896	0.473
肛提肌	0.998	0.514	0.648	0.814	0.694	0.754
肛门括约肌	0.819	0.427	0.555	0.954	0.758	0.962

注：以全天不需要使用尿垫为标准

表 3 术后患者尿控功能恢复的单因素分析
Table 3 Univariate analysis on postoperative recovery of urinary continence

指标	P 值					
	24~48 h	1 周	2 周	4 周	2 个月	3 个月
年龄	0.897	0.911	0.173	0.327	0.483	0.483
PSA	0.913	0.923	0.374	0.893	0.648	0.379
病理分期	0.886	0.657	0.486	0.571	0.800	0.829
前列腺体积	0.895	0.874	0.021	0.101	0.982	0.982
Gleason 评分	0.484	0.898	0.420	0.389	0.656	0.272
手术切缘	0.609	0.670	0.534	0.430	0.608	0.576
前列腺长度	0.848	0.240	0.032	0.108	0.269	0.400
尖部形态	0.251	0.413	0.081	0.387	0.507	0.848
膜部尿道长度	0.336	0.895	0.489	0.398	0.875	0.697
膜部尿道角	0.158	0.556	0.149	0.120	0.296	0.459
前列腺尖部深度	0.042	0.294	0.297	0.588	0.555	0.841
前列腺尖部深度比	0.038	0.070	0.175	0.612	0.459	0.491
尿道壁厚度	0.273	0.076	0.005	0.004	0.052	0.022
闭孔内肌	0.461	0.842	0.521	0.887	0.568	0.957
肛提肌	0.619	0.083	0.347	0.620	0.695	0.503
肛门括约肌	0.268	0.198	0.095	0.116	0.277	0.427

注：以尿控评分≤7 分为标准

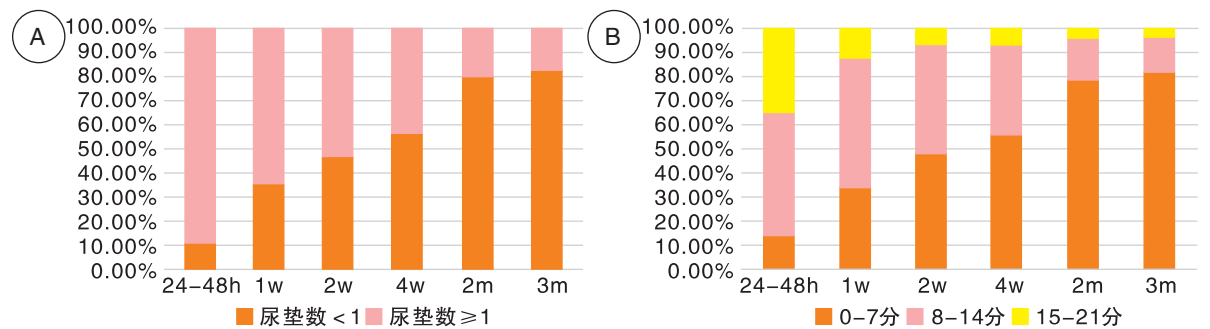


图 2 患者术后尿控率
Figure 2 Postoperative urinary continence rate
注：A. 以全天不需要使用尿垫为标准；B. 以尿控评分≤7 分为标准

统计学意义；在术后 3 个月，仅膜部尿道角具有统计学意义 ($P=0.007$)，见表 2。以尿控评分≤7 分为标准时，前列腺尖部深度及深度比在即刻尿控时具有统计学意义 ($P=0.042$ 、 0.038)，前列腺长度与术后 2 周的尿控相关 ($P=0.032$)，尿道壁厚度则与术后 2 周~3 个月的尿控功能显著相关 ($P=0.005$ 、 0.004 、 0.052 、 0.022)，见表 3。

3 讨论

尿失禁是根治性前列腺切除术后严重的并发症，LRP 术后 12 个月患者尿失禁的发生率为 4%~31%^[3]，严重降低了患者的生活质量。RALP 术式已有保留膀胱颈、保留神经、重建尿道前壁和后壁等改进技术^[14-16]，但仍存在一定的尿失禁比例。根治性前列腺切除术后尿控恢复的机制较为复杂，较为确定的影响因素是尿道外括约肌复合体以及盆底肌肉结构和支撑结构的功

能改变^[8]，因此近年来术前解剖学等影响因素成为术后尿控功能恢复的研究热点。

本研究表明膜部尿道角、尿道壁厚度、前列腺尖部形态、前列腺长度、前列腺尖部深度及前列腺尖部深度比是影响RALP后早期尿失禁的因素。既往研究也表明更小的膜部尿道角可能对患者尿控功能的恢复有所帮助；尿道壁厚度较大的患者尿道横纹肌肥大，能够更快地恢复尿控功能；前列腺长度更长的患者能够更好地保留尿道及周围结构；前列腺尖部深度及前列腺尖部深度比较高的患者术后膀胱颈深度更高，其尿控功能恢复更具优势^[17-21]。

本文为回顾性分析，入组病例数偏少且为单中心研究，后续将会纳入更多的患者进行随访。本研究为术前评估尿失禁提供了参考，有望更充分地利用机器人辅助技术重建尿控相关的解剖结构，从而提高尿控率，改善根治术后患者的生活质量。

利益冲突声明：本文不存在任何利益冲突。

作者贡献声明：张泽霖负责设计论文框架，起草论文；张泽霖、朱依萍、张家昊、陈家浩、王小海、韩邦旻均参与该项目具体操作及研究过程的实施；张家昊、陈家浩负责数据收集；张泽霖负责统计学分析，绘制图表；王小海、韩邦旻负责论文修改；朱依萍、王小海、韩邦旻负责拟定写作思路，指导撰写文章并最后定稿。

参考文献

- [1] Siegel R L, Miller K D, Fuchs H E, et al. Cancer Statistics, 2021[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(1): 7-33.
- [2] Mohler J L, Antonarakis E S, Armstrong A J, et al. Prostate cancer, version 2.2019, NCCN clinical practice guidelines in oncology[J]. J Natl Compr Canc Netw, 2019, 17(5): 479-505.
- [3] Ficarra V, Novara G, Rosen R C, et al. Systematic review and Meta-analysis of studies reporting urinary continence recovery after robot-assisted radical prostatectomy[J]. Eur Urol, 2012, 62(3): 405-417.
- [4] Basiri A, de la Rosette J J, Tabatabaei S, et al. Comparison of retropubic, laparoscopic and robotic radical prostatectomy: who is the winner?[J]. World J Urol, 2018, 36(4): 609-621.
- [5] Jeong S J, Yi J, Chung M S, et al. Early recovery of urinary continence after radical prostatectomy: correlation with vesico-urethral anastomosis location in the pelvic cavity measured by postoperative cystography[J]. Int J Urol, 2011, 18(6): 444-451.
- [6] Macura K J, Genadry R R. Female urinary incontinence: pathophysiology, methods of evaluation and role of MR imaging[J]. Abdom Imaging, 2008, 33(3): 371-380.
- [7] HUANG H C, JIANG Y H, LIN V C, et al. Possible predictor of early recovery on urinary continence after laparoscopic radical prostatectomy-bladder neck level and urodynamic parameters[J]. J Formos Med Assoc, 2019, 118(1 Pt 2): 237-243.
- [8] Kageyama S, Yoshida T, Nagasawa M, et al. The location of the bladder neck in postoperative cystography predicts continence convalescence after radical prostatectomy[J]. BMC Urol, 2018, 18(1): 52.
- [9] Yu Y D, Lee M, Hong S K, et al. Impact of variations in prostatic apex shape on apical margin positive rate after radical prostatectomy: robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy vs open radical prostatectomy[J]. J Endourol, 2018, 32(1): 46-53.
- [10] Matsuzaki H, Yanagi Y, Hara M, et al. Diagnostic value of dynamic contrast-enhanced MRI for submucosal palatal tumors[J]. Eur J Radiol, 2012, 81(11): 3306-3312.
- [11] 张帆, 黄晓娟, 杨斌, 等. 前列腺尖部深度与腹腔镜前列腺癌根治术后早期尿控功能恢复的相关性[J]. 北京大学学报(医学版), 2021, 53(4): 692-696.
- [12] Tienza A, Hevia M, Benito A, et al. MRI factors to predict urinary incontinence after retropubic/laparoscopic radical prostatectomy[J]. Int Urol Nephrol, 2015, 47(8): 1343-1349.
- [13] Machioka K, Kadono Y, Naito R, et al. Evaluating urinary incontinence before and after radical prostatectomy using the international consultation on incontinence questionnaire-short form[J]. Neurourol Urodyn, 2019, 38(2): 726-733.
- [14] Pavlovich C P, Rocco B, Druskin S C, et al. Urinary continence recovery after radical prostatectomy-anatomical/reconstructive and nerve-sparing techniques to improve outcomes[J]. BJU Int, 2017, 120(2): 185-196.
- [15] Walz J, Burnett A L, Costello A J, et al. A critical analysis of the current knowledge of surgical anatomy related to optimization of cancer control and preservation of continence and erection in candidates for radical prostatectomy[J]. European Urology, 2010, 57(2): 179-192.
- [16] Covas Moschovas M, Bhat S, Onol F F, et al. Modified apical dissection and lateral prostatic fascia preservation improves early postoperative functional recovery in robotic-assisted laparoscopic radical prostatectomy: results from a propensity score-matched analysis[J]. European Urology, 2020, 78(6): 875-884.
- [17] Sadahira T, Mitsui Y, Araki M, et al. Pelvic magnetic resonance imaging parameters predict urinary incontinence after robot-assisted radical prostatectomy[J]. Low Urin Tract Symptoms, 2019, 11(3): 122-126.
- [18] Soljanik I, Bauer R M, Becker A J, et al. Is a wider angle of the membranous urethra associated with incontinence after radical prostatectomy?[J]. World Journal of Urology, 2014, 32(6): 1375-1383.
- [19] Sauer M, Tennstedt P, Berliner C, et al. Predictors of short and long term urinary incontinence after radical prostatectomy in prostate MRI: significance and reliability of standardized measurements[J]. European Journal of Radiology, 2019. DOI: 10.1016/j.ejrad.2019.108668.
- [20] Wenzel M, Preisser F, Mueller M, et al. Effect of prostatic apex shape (Lee types) and urethral sphincter length in preoperative MRI on very early continence rates after radical prostatectomy[J]. Int Urol Nephrol, 2021, 53(7): 1297-1303.
- [21] Fukui S, Kagebayashi Y, Iemura Y, et al. Preoperative MRI parameters predict urinary continence after robot-assisted laparoscopic prostatectomy in prostatic cancer patients[J]. Diagnostics, 2019, 9(3): 102.

编辑：魏小艳