

# 机器人辅助腹腔镜经腹腔与腹膜外单孔前列腺癌根治术围手术期 护理的对比研究

李瑶瑶, 吴月, 姚盛云\*

江苏省盐城市第一人民医院 江苏盐城

**【摘要】目的** 分析机器人辅助腹腔镜经腹腔与腹膜外单孔前列腺癌根治术围手术期护理的对比。方法 入组本院2020年1月-2020年12月收治的前列腺癌患者共100例,随机分组,对照组的患者实施机器人辅助腹腔镜经腹腔前列腺癌根治术和护理,研究组采取机器人辅助腹腔镜经腹膜外单孔前列腺癌根治术和护理。比较两组护理结果。**结果** 研究组视觉模拟评分低于对照组,手术切口美观评分高于对照组,  $P<0.05$ 。研究组患者的手术时间、拔除尿管时间、肛门排气时间以及住院时间均显著少于对照组 ( $P<0.05$ )。与对照组比较,研究组的并发症发生率较少 ( $P<0.05$ )。观察组术后即刻、3个月和6个月控尿比例高于对照组, ( $P<0.05$ )。**结论** 机器人辅助腹腔镜经腹膜外单孔前列腺癌根治术围手术期护理后,并发症更少,切口更美观,可缓解疼痛,提高控尿效果。

**【关键词】** 机器人辅助腹腔镜; 经腹腔; 腹膜外单孔前列腺癌根治术; 围手术期护理

## Comparative study on perioperative nursing of robot assisted laparoscopic transperitoneal and extraperitoneal single port radical prostatectomy

Yaoyao Li, Yue Wu, Shengyun Yao \*

The First People's Hospital of Yancheng City, Jiangsu Province

**【 Abstract 】 Objective** To analyze the comparison of perioperative nursing between robot assisted laparoscopic and extraperitoneal single port radical prostatectomy. **Methods** A total of 100 patients with prostate cancer admitted to our hospital from January 2020 to December 2020 were randomly divided into two groups. The patients in the control group were treated with robot assisted laparoscopic transperitoneal radical prostatectomy and nursing. The patients in the study group were treated with robot assisted laparoscopic transperitoneal single hole radical prostatectomy and nursing. The nursing results of the two groups were compared. **Results** The visual simulation score of the study group was lower than that of the control group, and the aesthetic score of the surgical incision was higher than that of the control group ( $P<0.05$ ). The time of operation, catheter removal, anal exhaust and hospitalization in the study group were significantly shorter than those in the control group ( $P<0.05$ ). Compared with the control group, the incidence of complications in the study group was less ( $P<0.05$ ). The urinary control rate in the observation group was higher than that in the control group immediately, 3 months and 6 months after operation ( $P<0.05$ ). **Conclusion** After the perioperative nursing of robot assisted laparoscopic extraperitoneal single hole radical prostatectomy, the complications are less, the incision is more beautiful, the pain can be relieved, and the urinary control effect can be improved.

**【Key words】** Robot assisted laparoscope; Transperitoneal; Extraperitoneal single port radical prostatectomy; Perioperative nursing

\* 通讯作者: 姚盛云

随着机器人和内窥镜技术的不断发展,目前,机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术已逐渐被人们所重视。腹腔镜术分经腹、腹两种手术方式。与经腹手术相比,经腹膜外手术具有如下优势:降低肠道损伤、术后肠梗阻和气腹所致的痛苦。同时,如果出现术后漏尿,可避免尿液漏入腹腔<sup>[1-2]</sup>。本研究探索了机器人辅助腹腔镜经腹腔与腹膜外单孔前列腺癌根治术围手术期护理,如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

入组本院 2020 年 1 月-2020 年 12 月收治的前列腺癌患者共 100 例,随机分组,其中,对照组男女分别 35 例和 10 例,年龄 23-72 (49.15±6.50) 岁。研究组男女分别 33 例和 12 例,年龄 26-78 (49.21±6.56) 岁。

两组统计学比较显示 P 大于 0.05。

### 1.2 方法

对照组:麻醉完成后,患者采取 Trendelenburg 体位,常规的消毒。将 12 毫米的一次性置于脐部边缘在机器人腹腔镜下,将 8 mm 的机器人金属套管置于右侧左侧腹直肌旁脐的 1.5-2 cm,与镜头孔 8-10 cm 的位置。将一号机械臂和二号机械臂放入,二号机械臂上方 1.5-2 厘米,距离二号机械臂 8-10 厘米腋下,将 8 毫米的套管插入 3 号机械臂。将 12 mm 的插管用作辅助孔,将脐部透镜的右侧 4 cm、右侧机械臂 4 cm 的插管作为辅助眼,通过腹腔镜手术。术中留置 20~22 F 的三腔尿道,两侧分别放置一支血浆引流管,并将其一层一层的缝合。

研究组:腹腔镜下单孔前列腺癌手术的机器人辅助治疗。麻醉完成后,患者采取 Trendelenburg 体位,常规的消毒。在耻骨连上方 5 cm 处作横行弧形切口,切开 5 cm,沿着皮肤和皮下的顺序,将腹部直肌的前鞘切开。采用自制的医用手套对腹腔外腔进行扩张,并将大约 800 ml 的气体注入到扩张器中,10 秒后,将气体排出,拔掉扩张器。放置单孔器械和操作通道,并在腹腔镜下安装了气腹后接机器人。采用机器人进行腹膜外单孔前列腺癌的手术,术中留置 20~22 F 的三腔尿管,用单孔导管取前列腺标本,并将一支血浆引流导管固定,然后逐层地缝合。

### 护理内容

(1) 皮肤防护:达芬奇机器人手术时间较长,术中除常规操作所致的创伤外,器械臂操作中上下摆动、左右摆动、前后摆动,会增加术后皮肤压疮的几率。皮肤护理:①将凝胶垫置于患者的身体和头部。②保证病床旁边的机械臂支架不会对病人的

皮肤造成压力。③在病人头部正前方放置部分器械时,病人头部和脸部要盖上一层棉被,并在术中进行观察。④保证床面均匀、干燥,局部皮肤发红时应采取减压措施。

(2) 保温:因手术耗时较长,术中除常规的被子外,还需在被褥下放置体下式加热毯,术中应用暖风机,密切观察病人的体温,并及时调节暖风机的温度。手术室内保持 22-24 摄氏度。

(3) 在紧急情况下,如有大出血,必须在外科医师的配合下,及时、安全地取出器械。方法:①首先将器械的全部手臂伸直,然后将前部的开口打开,然后将仪器取出来。②将机械手和曲卡完全分开,并将其拆卸。③巡回护士将病人的推车开出消毒区,稍微收紧机械臂,尽量不要影响通道。协助急救:立即联络采血;请主班和护士长前来接应;按时提供需要的物料。及时对点数进行统计,确保工作繁忙但不混乱。待病情稳定后,移去消毒防护罩,将机械手臂的各个关节全部折叠到存放位置。

### 1.3 观察指标

比较两组术后不同时间伤口视觉模拟评分、手术切口美观评分、手术并发症、恢复时间、控尿率。

### 1.4 统计学方法

SPSS26.0 软件处理数据,计数  $\chi^2$  统计,计量 t 检验, P<0.05 表示差异有意义。

## 2 结果

### 2.1 术后不同时间伤口视觉模拟评分比较

研究组术后不同时间伤口视觉模拟评分低于对照组, P<0.05。其中,研究组术后 1 小时、术后 3 小时、术后 6 小时、术后 12 小时伤口视觉模拟评分分别是 1.21±0.21 分、2.36±0.31 分、3.21±0.12 分、1.22±0.12 分,对照组术后 1 小时、术后 3 小时、术后 6 小时、术后 12 小时伤口视觉模拟评分分别是 2.72±0.31 分、3.82±1.71 分、4.72±1.25 分、3.24±0.25 分。

### 2.2 切口美观满意度比较

研究组手术切口美观评分 94.21±1.34 分高于对照组 85.21±2.21 分, P<0.05。

### 2.3 两组恢复时间比较

研究组患者的手术时间、拔除尿管时间、肛门排气时间以及住院时间分别为 (50.34±10.24) min、(6.51±1.21) d、(22.12±5.21) h、(8.95±0.84) d,均显著少于对照组 (65.50±10.25) min、(9.51±2.56) d、(27.56±5.21) h、(10.50±1.89) d, (P<0.05)。

### 2.4 两组手术并发症比较

研究组中,有 1 例出现感染,对照组有 7 例出

现感染。与对照组比较,研究组的并发症发生率较少 ( $P<0.05$ )。

### 2.5 两组控尿情况比较

观察组术后即刻、3个月和6个月控尿比例分别是28.00%、72.00%和90.00%,高于对照组10.00%、60.00%和76.00%, ( $P<0.05$ )。

### 3 讨论

达芬奇机器人技术在前列腺癌根治术中的应用,是一种新的微创技术,随着机器人技术的普及,越来越多的泌尿外科医师都会选择这种技术,因此,对患者进行系统性的围术期护理是非常必要的<sup>[3-4]</sup>。达芬奇机器人在泌尿外科手术中的运用,使手术更加精确和复杂。随着科技的发展,机械臂的灵活性、视场的精度、尺寸的减小、成本的降低,将会使机器人在医疗方面得到更多的应用。护理方面的观察也很重要,手术的成败还要看护理的配合,护理要贯穿整个手术,要有一个完整的评估、计划、措施和效果评估<sup>[5-6]</sup>。

而机器人辅助经腹腔镜手术对胃肠的干扰会使胃肠功能的恢复缓慢,甚至出现术后肠梗阻和腹腔粘连。因此,有腹腔镜检查是相对的禁忌;而且,这种手术一般需要数个不同的切口,最后要根据前列腺的大小,将其中一道切口进行适当的延长,这样会造成腹部切口瘢痕多,美容效果差。多个切口往往会造成患者的高痛苦分数,增加并发症的发生率,而且在护理时要注意。同时,手术中所需的手术量也随之增大,造成了一些患者对手术的不满意<sup>[7-8]</sup>。而经腹膜外单孔治疗只需要一个切口,也能成功地从切口取出标本,其美观性优于经腹腔镜手术。而且,它不会直接进入腹腔,对胃肠的影响也不大,而且可以提早排气,可以提高患者的恢复自信心。采用下腹皮肤褶皱覆盖腹膜,可实现“无瘢痕”;同时,因手术切口数目的减少,使疼痛评分显著下降。当然,在手术后要主动与患者沟通,了解患者的心理状态,鼓励患者在床上翻身,帮助患者尽快下床,这样才能使患者的胃肠功能得到改善,从而达到患者的满意程度<sup>[9-10]</sup>。

综上,机器人辅助腹腔镜经腹腔与腹膜外单孔前列腺癌根治术围手术期护理的对比存在差异,其中,机器人辅助腹腔镜经腹膜外单孔前列腺癌根治术围手术期护理后,并发症更少,切口更美观,可缓解疼痛,提高控尿效果。

### 参考文献

[1] 李辉,杨超,汪凯红,张亿达,郭炬,傅斌,曹润福. 改良前入

路保留 Retzius 间隙机器人辅助腹腔镜根治性前列腺腺膜内切除术应用 10 例的疗效[J]. 现代泌尿外科杂志, 2022, 27(08):607-611+617.

- [2] 曲发军,徐丁,虞永江,陈少军,顾正勤,崔心刚. 经腹膜外途径行单孔机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术的临床应用(附 36 例报告)[J]. 腹腔镜外科杂志, 2022, 27(08):607-611+617.
- [3] 王建花,白萍,魏永婷,刘维. 机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术中体位与人工气腹压力的研究进展[J]. 机器人外科学杂志(中英文), 2022, 3(06):511-517.
- [4] 韦飞,王晶运,王帅,祁小龙,张大宏. 机器人辅助腹腔镜下膀胱癌根治术中先后行标准淋巴结清扫的近期疗效对比[J]. 现代泌尿生殖肿瘤杂志, 2022, 14(02):82-86.
- [5] 吴建红,陈之灏,孙可宁,何奕俊,盛璐. 内分泌治疗联合机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术治疗寡转移前列腺癌的临床研究[J]. 微创泌尿外科杂志, 2022, 11(02):87-90.
- [6] 靳通通,吕海迪,张晓峰,郭柏鸿,郝新生,周逢海. 机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术联合新辅助内分泌治疗高危前列腺癌的临床研究[J]. 机器人外科学杂志(中英文), 2022, 3(03):188-193.
- [7] 王星,靳通通,吴王剑,吕海迪,周逢海. 机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术后性功能恢复的研究进展[J]. 机器人外科学杂志(中英文), 2022, 3(03):194-200.
- [8] 陈志华,蒋国松,阮海龙,夏秋翔,许天波,章小平. 机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术治疗高危局部进展期前列腺癌临床疗效分析[J]. 临床泌尿外科杂志, 2022, 37(02):123-126.
- [9] 强济斌,黄晓菲,吴志强,张庆卫,陈鑫. 机器人辅助腹腔镜与标准腹腔镜治疗局限性前列腺癌的疗效对比[J]. 中国卫生标准管理, 2022, 13(02):39-43.
- [10] 强济斌,黄晓菲,陈鑫. 机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除:经腹与腹膜外入路术后对肝肾功能的影响[J]. 中国临床研究, 2022, 35(01):52-56

收稿日期: 2022 年 11 月 23 日

出刊日期: 2022 年 12 月 25 日

引用本文: 李瑶瑶, 吴月, 姚盛云. 机器人辅助腹腔镜经腹腔与腹膜外单孔前列腺癌根治术围手术期护理的对比研究[J]. 现代护理医学杂志, 2022, 1(12):82-84

DOI: 10.12208/j.jmmm.202200752

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS