

·综述·

## 腹腔镜前列腺癌根治术后并发症的护理进展

聂雪梅, 聂冬梅, 李虹, 黄伟

(哈尔滨医科大学附属第一医院泌尿外科二病房, 黑龙江哈尔滨, 150086)

[关键词] 腹腔镜; 前列腺癌根治术; 并发症; 护理

[中图分类号] R47 [文献标识码] A [文章编号] 1671-8283(2016)03-0075-04 [DOI] 10.3969/j.issn.1671-8283.2016.03.019

### Nursing of postate cancer patients with complications after laparoscopic radical prostatectomy: a literature review

Nie Xuemei, Nie Dongmei, Li Hong, Huang Wei//Modern Clinical Nursing, -2016, 15(3):75.

[Key words] laparoscopy; radical prostatectomy; complications; nursing

前列腺癌是男性泌尿生殖系统发病率最高的恶性肿瘤<sup>[1]</sup>,仅次于肺癌居全球男性恶性肿瘤发病率第2位,占男性全部癌症发病例数的14%<sup>[2]</sup>。近年来,由于生活方式改变、饮食结构西化、人口老龄化及前列腺特异抗原筛查普及化,我国前列腺癌发病率呈逐年上升趋势<sup>[3]</sup>。随着腹腔镜前列腺癌根治术(laparoscopic radical prostatectomy, LRP)技术的进步,其在前列腺癌的治疗中扮演至关重要的角色,由于腹腔镜操作技术较传统开放手术更加复杂,临床对LRP术后并发症的护理愈发重视。为此笔者将LRP术后常见并发症的护理进行综述,旨在制订临床护理措施提供理论指导和启迪。

### 1 LRP临床应用现状

前列腺癌根治术曾是对符合根治性手术指征患者的首选治疗方法,但传统开放手术存在一定局限性,如手术创伤过大、术中出血量多、住院时间长,且尿失禁、勃起功能障碍等并发症发生率偏高,对患者术后的生活质量产生严重影响<sup>[4-6]</sup>。随着近年损伤控制外科的风靡,微创技术广泛应用于胸腹腔手术操作中,LRP随之应运而生,自2000年我国

首次成功实施LRP以来<sup>[7-9]</sup>,LRP已成为治疗前列腺癌的标准术式<sup>[10]</sup>。近年随着机器人辅助LRP的出现,使腹腔镜技术更加成熟化。LRP相对传统开放手术存在独特优势,如腹腔镜视野放大作用使解剖结构清晰、操作范围更大,淋巴结清扫更彻底,因此其切缘阳性率、5年生存率、术后并发症发生率等方面显著优于传统开放手术<sup>[11]</sup>。LRP根据手术入路不同可分为经腹腔与经腹膜外途径入路,两种入路各有优势。郑涛等<sup>[12]</sup>研究结果显示,经腹膜外LRP治疗前列腺癌安全性更高,创伤更小,并发症较少。

### 2 常见并发症及护理

LRP的术后并发症主要包括术后出血、尿失禁、尿瘘、直肠损伤、尿道吻合口狭窄、勃起功能障碍等<sup>[13]</sup>。这些并发症若得不到早期发现与及时处理可能导致严重后果,因此有必要了解并发症发生情况,采取针对性预防措施,降低并发症的发生率,从而提高手术成功率。

#### 2.1 尿失禁

尿失禁是LRP术后比较常见并严重的并发症,发生率约为10%~40%<sup>[14]</sup>。由于尿失禁患者无法自主排尿,对患者术后生活质量、心理负担均造成很大影响。尿失禁的原因主要有术中分离前列腺尖部时尿道外括约肌损伤或牵拉导致支配括约肌的神经受

[收稿日期] 2015-02-15

[作者简介] 聂雪梅(1988-),女,黑龙江呼兰县人,护士,本科,主要从事外科临床护理工作。

损、膀胱颈挛缩、血管神经束损伤、膀胱颈开放过大、膀胱逼尿肌不稳定等,且与患者高龄相关<sup>[15]</sup>。LRP 术后尿失禁根据能否恢复可分为永久性或暂时性尿失禁<sup>[16]</sup>,其中暂时性尿失禁较多见。任穗珊等<sup>[17]</sup>对前列腺癌根治术后患者进行渐进性提肛运动练习以加强盆底肌肉收缩力,结果发现,较拔除尿管后出现尿失禁症状时再行练习效果更佳。陈世清等<sup>[18]</sup>指出,联合应用盆底肌训练、排尿反射训练、膀胱功能训练、盆底电刺激及生物反馈治疗等综合护理干预措施,患者术后半年内的尿失禁恢复情况明显优于常规护理组。杨美伦<sup>[19]</sup>研究发现,对前列腺癌术后尿失禁患者行温针八髎穴佐治疗效果明显。程丽<sup>[20]</sup>指出,改良式隔物灸治疗对前列腺癌术后尿失禁疗效好、副作用小。由此可见,术前对患者进行控尿技术指导与术后进行盆底肌功能锻炼及针灸治疗对提高尿失禁治疗效果具有积极的作用。

## 2.2 出血

LRP 术后出血主要发生在术中穿刺及分离过程中<sup>[21]</sup>。前列腺癌根治术后盆腔大量内出血并非常见,发生率为 1.6%<sup>[22]</sup>。出血是围手术期最凶险的并发症,若未及时发现,可出现危及生命的休克等严重后果<sup>[23]</sup>。前列腺血供丰富,为多动脉参与供血的器官,主要的动脉来源有膀胱下动脉、阴部内动脉、髂内动脉等,盆底血管丛丰富、结构复杂,出血点常位于盆腔深部,故一旦发生慢性出血术中不易发现,因此术后监护生命体征及巡视护理工作显得极为重要。术后监护的同时积极观察引流管中引流液的色泽、性状及引流量并准确记录。若在较短时间内大量鲜红色引流液自引流管流出,每小时引流量超过 100 mL,或伴有结膜苍白、大汗、腹胀、腹膜刺激征等症状,则考虑有内出血发生,应立刻报告医生妥善处置。

## 2.3 直肠损伤

直肠损伤是 LRP 术后较严重的并发症,发生率约为 3.3%<sup>[24]</sup>。由于肠道内细菌繁殖旺盛,若处理不及时,可造成肠瘘、腹腔感染等严重并发症,因此保证肠道清洁,术前肠道准备不可忽视<sup>[25-26]</sup>,术前 3 d 口服甲硝唑、链霉素等肠道制菌剂并进流食;术前禁食 12 h,禁水 4 h;术前夜、术晨给予清洁灌肠至灌出液清亮无粪渣。若术后患者持续腹痛、腹胀、发热、不排气排便,应警惕直肠损伤或直肠瘘等并发症危险。

## 2.4 勃起功能障碍

勃起功能障碍是 LRP 术后较常见的并发症,与多因素相关,如术前前列腺癌侵犯程度、术前性功能状况;手术医生操作的熟练程度、术中判断能力;术中对影响勃起功能因素的神经血管束、副阴部内动脉的保留等。Rowland 等<sup>[27]</sup>认为,有时患者心理挫折感也在性功能障碍中起着重要作用。Briganti 等<sup>[28]</sup>首先提出了阴茎康复理论,目的主要是前列腺癌根治术后神经恢复期尽可能防止海绵体的损伤。Padma-Nathan 等<sup>[29]</sup>研究发现,术后 4 周开始长期口服西地那非组患者较安慰剂组勃起功能障碍发生率较低。亦有学者对术后勃起功能障碍患者进行海绵体内药物注射治疗,使阴茎海绵体平滑肌松弛,阴茎勃起<sup>[30]</sup>。真空负压勃起装置对勃起功能障碍也有一定康复价值<sup>[31]</sup>。王佳佳等<sup>[32]</sup>研究发现,通过萨提亚家庭心理治疗可提高前列腺癌根治术后患者的生活满意度与性生活满意度,改善生活质量。笔者认为,手术前后护理人员应认真倾听并安慰患者,给予有效的心理疏导,使患者消除紧张抑郁情绪,同时鼓励患者妻子积极配合患者治疗,术后多体谅、关心患者,使患者鼓起战胜疾病信心。

## 2.5 腹腔镜相关并发症

**2.5.1 高碳酸血症** 由于腹腔镜手术易造成二氧化碳潴留而引起高碳酸血症。曲发军等<sup>[33]</sup>研究显示,气腹压力过高致大量外源性二氧化碳入血后机体失代偿是引起高碳酸血症的关键因素,且多发生于慢性心肺功能不全的老年患者。高碳酸血症严重者可影响心血管、呼吸系统致呼吸循环功能障碍、心律失常甚至死亡。术后回病房嘱患者保持清醒,鼓励深呼吸,保持呼吸道通畅,定时观察患者有无疲乏、呼吸浅快等表现,应用鼻导管持续低流量吸氧,促进体内蓄积的二氧化碳排出,提高氧分压。应注意术后持续高流量吸氧不但不会促进二氧化碳排出,反而会抑制呼吸中枢,严重者甚至呼吸骤停<sup>[34-35]</sup>。

**2.5.2 皮下气肿** 腹腔镜手术皮下气肿发生率约为 2.3%,高龄、切口多、手术时间长、气腹压力大是造成皮下气肿并发症的高危因素<sup>[36]</sup>。皮下气肿多发生于皮下组织疏松的部位,如阴囊和下腹部等。气肿部位皮肤下可触及握雪感,轻度皮下气肿一般

无需特殊处理,术后用手向切口方向挤压皮下气体,持续吸氧,纠正水电解质、酸碱平衡失调,气肿一般可于1~2 d内自行吸收,对于重度皮下气肿,应及时用粗针头皮下穿刺抽气。

**2.5.3 穿刺相关并发症** LRP与开腹手术入路相比最大的区别在于观察孔的穿刺为盲穿,有时脐孔部位有网膜或肠管粘连,此时穿刺易损伤脐孔深面粘连的肠管。虽然因穿刺导致的并发症发生率较低(0.9%~8.8%),但对可能造成的腹腔脏器和大血管损伤危害很大,甚至导致患者死亡<sup>[6]</sup>,因此患者术前应该充分进行肠道准备,留置胃管,给予胃肠减压,以减少手术损伤肠管的可能性。

## 2.6 深静脉血栓形成和肺栓塞

LRP术后深静脉血栓形成和肺栓塞发生率较低。相关研究显示<sup>[37]</sup>,术后静脉血栓发生率约为0.52%,但继发静脉血栓形成引起的肺栓塞却可引起呼吸困难、胸痛、咯血甚至晕厥等严重症状。本病应早期诊断、早期治疗,让患者充分卧床休息,抬高患肢,应用低分子右旋糖酐解聚,肝素抗凝及尿激酶溶栓治疗等<sup>[38]</sup>。

## 2.7 尿瘘

LRP术后尿漏产生原因包括手术操作不当、术前引流尿管不合适、老年患者营养不良等。护理时应注意保持会阴部清洁干燥,帮助患者勤翻身、勤换被褥,以防止感染和压疮的发生,鼓励患者多吃富含维生素、粗纤维的食物,保持大便通畅,尽量少用止痛、镇静药,因这些药物会降低尿道括约肌敏感度。若怀疑感染,可根据瘘口周围分泌物做细菌培养与药敏试验,合理应用抗生素治疗<sup>[39]</sup>。

## 2.8 尿道吻合口狭窄

尿道吻合口狭窄的发生率与LRP术后留置导尿管时间和尿白细胞计数呈正相关<sup>[40]</sup>。术中提高膀胱颈后尿道吻合质量,术后早期拔除导尿管与合理使用抗生素治疗可预防或减少术后尿道吻合口狭窄的发生。若术后出现排尿困难和尿滴沥等症状,可定期行尿道扩张改善狭窄症状,保持尿道口清洁干燥以防感染发生。

## 2.9 心理障碍

人的身心是统一的整体,由于LRP术后并发症的特殊性,很多患者术后会产生严重的心理障碍。

因此,LRP手术前后护理人员应主动与患者交流,根据患者不同的心理状态,采取针对性的护理,鼓励患者建立信心,指导患者家属体谅患者的思想顾虑与羞愧心理,使患者配合治疗,引导患者积极参与有利于身心健康的活动,提高术后生活质量<sup>[41]</sup>。

## 3 小结

前列腺癌为雄激素依赖性肿瘤,老年人好发。LRP已逐渐取代过去的开放式前列腺癌根治术,由于前列腺解剖结构的特殊性 & 腹腔镜手术自身特点,术后患者发生不同程度的相关并发症。LRP术后并发症主要包括术后出血、尿失禁、尿瘘、直肠损伤、尿道吻合口狭窄、勃起功能障碍和腹腔镜相关并发症等。术后细致的观察病情变化与及时的护理干预措施是预防或减少LRP术后并发症的关键因素。

## 参考文献:

- [1] Jemal A, Siegel R, Ward E, et al. Cancer statistics [J]. Cancer J Clin, 2008, 58(2): 71-96.
- [2] Ferlay J, Shin HR, Bray F, et al. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008 [J]. Int J Cancer, 2010, 127(12): 2893-2917.
- [3] 韩苏军, 张思维, 陈万青, 等. 中国前列腺癌发病现状和流行趋势分析 [J]. 临床肿瘤学杂志, 2013, 18(4): 330-334.
- [4] Chamie K, Litwin MS. Prostate cancer: the challenge of comparing open and laparoscopic surgery [J]. Nat Rev Urol, 2010, 7(3): 121-122.
- [5] 曲发军, 崔心刚, 高铁, 等. 泌尿外科传统腹腔镜手术严重并发症的分析 [J]. 腹腔镜外科杂志, 2011, 16(9): 700-704.
- [6] 张卫兵, 王行环, 郑航, 等. 腹腔镜前列腺根治术的疗效评估 [J]. 武汉大学学报(医学版), 2015, 36(1): 69-72.
- [7] 高新, 邱剑光, 汪壮流, 等. 腹腔镜前列腺癌根治术一例报告 [J]. 中华泌尿外科杂志, 2002, 23(1): 59.
- [8] 高新, 邱剑光, 蔡育彬, 等. 腹腔镜前列腺癌根治术(附八例报告) [J]. 中华泌尿外科杂志, 2003, 24(2): 119-121.
- [9] Gao X, Qiu JG, Cai YB, et al. Laparoscopic radical prostatectomy [J]. Chin Med J, 2004, 117(1): 148-149.
- [10] Azuma H, Ibuki N, Inamoto T, et al. Utility of transrectal ultrasonography guidance and seven key elements of operative skill for early recovery of urinary continence after laparoscopic radical prostatectomy [J]. Int J Oncol, 2011, 38(2): 293-304.



- [11] Bolenz C, Gupta A, Hotze T, et al. Cost comparison of robotic, laparoscopic, and open radical prostatectomy for prostate cancer[J]. *Eur Urol*, 2010, 57(3):453-458.
- [12] 郑涛, 陈伟浩, 张旭, 等. 经腹膜外腹腔镜前列腺根治术 329 例报告[J]. *临床泌尿外科杂志*, 2012, 27(7):481-484.
- [13] 张永梅, 宋庆芳, 宋琰. 腹腔镜前列腺癌根治术后并发症的护理[J]. *华北煤炭医学院学报*, 2010, 12(3):311.
- [14] Tooher R, Swindle P, Woo H, et al. Laparoscopic radical prostatectomy for localized prostate cancer: a systematic review of comparative studies[J]. *J Urol*, 2006, 175(6):2011-2017.
- [15] 李卫平, 王养民, 董永超, 等. 腹腔镜前列腺根治术并发症及处理相关文献分析 [J]. *腹腔镜外科杂志*, 2010, 15(18):613-615.
- [16] Guillonéau B, Cathelineau X, Doublet JD. Laparoscopic radical prostatectomy: assessment after 550 procedures[J]. *Crit Rev Oncol Hematol*, 2002(43):123.
- [17] 伍穗珊, 汤平, 谢克基. 膀胱功能训练对降低前列腺根治术后轻度认知障碍患者尿失禁的效果观察[J]. *现代临床护理*, 2015, 14(2):29-32.
- [18] 陈世清, 张晓容, 谢群, 等. 综合护理干预对前列腺癌根治术后尿失禁影响的研究[J]. *中华腔镜泌尿外科杂志(电子版)*, 2013, 7(4):304-307.
- [19] 杨美伦. 温针八髎穴佐治前列腺癌术后尿失禁的临床观察及护理[J]. *山东医学高等专科学校学报*, 2012, 34(3):203-204.
- [20] 程丽. 改良式隔物灸治疗前列腺癌术后尿失禁的临床观察[J]. *护理研究*, 2010, 24(3):705-706.
- [21] 李卫平, 王养民, 董永超, 等. 腹腔镜前列腺癌根治术并发症及处理相关文献分析[J]. *腹腔镜外科杂志*, 2010, 15(8):613-615.
- [22] Kaufman JD, Lepor H. Reoperation versus observation in men with major bleeding after radical retropubic prostatectomy[J]. *Urology*, 2005, 66(3):561-565.
- [23] 肖映红, 侯兰, 李雪娇. 腹腔镜下前列腺癌根治术后患者的预见性护理[J]. *解放军护理杂志*, 2011, 28(4B):46-47.
- [24] Lein M, Stibane I, Mansour R, et al. Complications, urinary continence, and oncologic outcome of 1000 laparoscopic transperitoneal radical prostatectomies—experience at the charité hospital berlin, campus mitte[J]. *Eur Urol*, 2006, 50(6):1278-1284.
- [25] 许义, 周红艳, 储姜. 腹腔镜下前列腺癌根治术 15 例围手术期的护理[J]. *中国误诊学杂志*, 2011, 11(8):1902.
- [26] 孔春霞. 经腹膜外腹腔镜前列腺癌根治术围手术期的护理[J]. *现代预防医学*, 2012, 39(4):1026.
- [27] Rowland DL, Haensel SM, Blom JHM, et al. Penile sensitivity in men with premature ejaculation and erectile dysfunction[J]. *J Sex Marital Ther*, 1993, 19(3):189-197.
- [28] Briganti A, Montorsi F. Penile rehabilitation after radical prostatectomy[J]. *Nat Clin Pract Urol*, 2006, 3(8):400-401.
- [29] Padma-Nathan H, McCullough AR, Levine LA, et al. Randomized, doubleblind, placebo-controlled study of postoperative nightly sildenafil citrate for the prevention of erectile dysfunction after bilateral nervesparing radical prostatectomy[J]. *Int J Impot Res*, 2008, 20(5):479-486.
- [30] Raina R, Lakin MM, Thukral M, et al. Long-term efficacy and compliance of intracorporeal(IC) injection for erectile dysfunction following radical prostatectomy: shim(HEF-5) analysis[J]. *Int J Impot Res*, 2003, 15(5):318-322.
- [31] Raina R, Agarwal A, Ausmundson S, et al. Early use of vacuum constriction device following radical prostatectomy facilitates early sexual activity and potentially earlier return of erectile function [J]. *Int J Impot Res*, 2006, 18(1):77-81.
- [32] 王佳佳, 王磊, 赵后锋. 萨提亚家庭治疗用于前列腺癌术后性功能障碍[J]. *现代中西医结合杂志*, 2010, 19(33):4269-4270.
- [33] 曲发军, 崔心刚, 高铁, 等. 泌尿外科传统腹腔镜手术严重并发症的分析[J]. *腹腔镜外科杂志*, 2011, 16(9):700-704.
- [34] 张霞, 沈玥. 经腹膜外腹腔镜下前列腺癌根治术的护理[J]. *解放军护理杂志*, 2011, 28(2B):56-58.
- [35] 晁华琳, 郑淑梅, 张建梅, 等. 前列腺癌根治围手术期的护理 23 例[J]. *实用护理杂志*, 2003, 19(3):23-24.
- [36] Murdock CM, Wolff AJ, Van Geem T. Risk factors for hypercarbia, subcutaneous emphysema, pneumothorax and pneumomediastinum during laparoscopy [J]. *Obstet Gynecol*, 2000, 95(5):704-709.
- [37] Secin FP, Jiborn T, Bjartell AS, et al. Multi-institutional study of symptomatic deep venous thrombosis and pulmonary embolism in prostate cancer patients undergoing laparoscopic or robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy[J]. *Eur Urol*, 2008, 53(1):134-145.
- [38] 贾万伟, 徐丹枫, 刘玉杉, 等. 腹膜外腹腔镜下前列腺癌根治术后下肢深静脉血栓预防及早期诊治(附 12 例报告)[J]. *现代实用医学*, 2013, 25(9):985-986.
- [39] 于彦荣. 前列腺切除术后尿瘘的原因分析与护理[J]. *护理研究*, 2011, 18(9):114, 117.
- [40] 李腾成, 司徒杰, 庞俊, 等. 腹腔镜前列腺癌根治术后膀胱颈后尿道吻合口狭窄的危险因素及防治措施[J]. *上海医学*, 2012, 35(9):789-792.
- [41] 陈雪莲, 林红云, 林华芬, 等. 腹腔镜前列腺癌根治术后并发症的护理[J]. *护理学杂志*, 2006, 21(9):28-29.

[本文编辑:郑志惠]