文章编号:1000-5404(2013)15-1601-03

论著

开放和经腹腔镜前列腺癌根治术围手术期的临床差异分析

李雪梅,季惠翔,潘进洪,方 强,周占松,陈志文 (400038 重庆,第三军医大学西南医院全军泌尿外科研究所)

[摘要] **目的** 探讨经腹腔镜前列腺癌根治术较开放性前列腺癌根治术围手术期的优点。**方法** 回顾分析2006年1月至2012年2月我科收治的75例前列腺癌患者的临床资料,对比开放性前列腺癌根治术与经腹腔镜前列腺癌根治术两组患者围术期的临床特征及并发症等。**结果** 经腹腔镜前列腺癌根治术组的患者术中出血量和总输血量以及住院时间显著低于开放性前列腺癌根治术组($P<0.05$)。开放性前列腺癌根治术组与经腹腔镜前列腺癌根治术组的总并发症分别为38.7%和18.2%($P<0.05$),其中重度并发症分别为6.5%和4.5%($P>0.05$)。**结论** 经腹腔镜前列腺癌根治术因创伤小,术中出血量和围手术期输血量显著减少,总并发症率显著减少,最终可能节约了医疗资源。

[关键词] 前列腺癌;前列腺癌根治术;围手术期;并发症
[中图法分类号] R619; R699; R737.25 [文献标志码] A

Perioperative differences in open radical prostatectomy versus laparoscopic radical prostatectomy

Li Xuemei, Ji Huixiang, Pan Jinhong, Fang Qiang, Zhou Zhansong, Chen Zhiwen (Institute of Urology, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 400038, China)

[**Abstract**] **Objective** To determine the perioperative advantages in laparoscopic radical prostatectomy compared with open radical prostatectomy. **Methods** The perioperative clinical characteristics in both groups of laparoscopic radical prostatectomy and open radical prostatectomy were reviewed and statistically investigated. The complications related to operations were recorded and graded according to the severity grading system of surgical complications. **Results** The blood loss, transfusion and days of hospital stay were significantly less in the group of laparoscopic radical prostatectomy than in the group of open radical prostatectomy. The incidences of total complications were 38.7% *vs* 18.2%, and the incidences of severe complications were 6.5% *vs* 4.5% in the groups of open radical prostatectomy and laparoscopic radical prostatectomy, respectively. **Conclusion** The blood loss, transfusion, complications and days of hospital stay are decreased significantly in minimally invasive prostate cancer surgery. Thus the medical resource is saved eventually.

[**Key words**] prostate cancer; radical prostatectomy; perioperative period; complication

Supported by the Clinical Innovation Foundation of Third Military Medical University (2010XLC02). Corresponding author: Chen Zhiwen, Tel: 86-23-68754189, E-mail: zhiwen@tmmu.edu.cn

随着腹腔镜技术的迅速发展和成熟,经腹腔镜前列腺癌根治术或机器人辅助的腹腔镜前列腺癌根治术在各大医学中心逐渐成为治疗早期前列腺癌的标准方式[1]。经腹腔镜进行前列腺癌根治术创伤小、术后恢复快,在围手术期尤其是术后的管理与开放手术相比具有其自身的特点:创面小,疼痛程度轻,对于翻身、咳痰、早期下床活动等依从性较好[2-4]。本研究通过单中心的两种前列腺癌根治术式(开放手术和经腹腔镜手术)的围手术期的特点的对照研究,为经腹腔镜前列腺癌根治术的优势提供循证医学证据。

[基金项目] 第三军医大学临床创新基金(2010XLC02)
[通信作者] 陈志文,电话:(023)68754189,E-mail:zhiwen@tmmu.edu.cn
[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20130410.1713.023.html(2013-04-10)

1 资料与方法

1.1 研究对象

2006年1月至2012年2月在我科接受了前列腺癌根治手术的男性患者75例,47~79岁,平均69岁,围手术期临床分期$T_1N_0M_0$~$T_2N_0M_0$,Gleason评分5~10,前列腺特异性抗原筛查(PSA):4.2~35。其中31例行开放性前列腺癌根治术,44例行经腹腔镜前列腺癌根治术。患者签署知情同意书,研究获得医院伦理委员会批准。

1.2 2组围手术期情况

患者均无手术禁忌证,在穿刺活检6~8周后进行手术,术前进行肺功能测定,尿流动力学检查,麻醉评估(American Society of Anesthesiologist Sore, ASA),肠道准备。术后进行常规心电监护,呼吸道、深静脉的护理管理,以及各种引流管的管理。术后3~5 d拔除耻骨后引流管,术后2周拔去导尿管。收集患者ASA评分、术中出血量、总输血量、手术时间,术后住院时

间,与围手术期相关并发症等参数。围手术期并发症采用 Strasberg 等[5]提出的手风琴式并发症严重程度分级系统进行评估。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 13.0 统计软件,两组间计量资料比较用方差分析及秩和检验,率的比较用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组患者临床特征

开放性前列腺癌根治术和经腹腔镜前列腺癌根治术两组患者的围手术期各项临床指标见表1,两组患者的年龄、术前ASA评分,以及手术时间无显著差异($P>0.05$),而经腹腔镜前列腺癌根治术组术中出血量、总输血量以及住院时间显著低于开放性前列腺癌根治术组($P<0.01$),对于Gleason分级在7分以上(≥ 8)时的患者术后进行辅助内分泌治疗。

2.2 两组患者术后并发症的特点

开放性前列腺癌根治术组的围手术期总并发症发生率高于经腹腔镜前列腺癌根治术组($P<0.05$,表2)。开放性前列腺癌根治术组并发症总发生频次24,总人数12例,并发症发生率为38.7%。根据手风琴式并发症严重程度分级系统,在所有并发症中,重度并发症发生率为6.5%,其中1例术后第2天突发心肌梗死,经抢救无效死亡。经腹腔镜前列腺癌根治术组并发症总发生频次20,总人数8例,并发症发生率为18.2%,重度并发症发生率为4.5%,其中1例患者拔除尿管后腹泻水样便,经证实为后尿道直肠漏,留置尿管引流,抗感染治疗,2周后痊愈出院。膀胱痉挛的并发症与术前尿道出口梗阻所致的不稳定性膀胱有关。留置尿管可刺激和诱发痉挛的发生,拔管后症状消失。

3 讨论

前列腺癌是北美和欧洲男性发生率最高的恶性肿瘤,在中国前列腺癌的发生率远远低于西方,但随着中国人口的老龄化、饮食结构的改变、工业化(环境污染)进程的加快以及医疗水平提高和前列腺癌普查(PSA筛查)的逐渐普及,前列腺癌的发生逐年增高。早期诊断出的前列腺癌通过前列腺癌根治手术,能获得较高的无病生存率,一直是泌尿外科指南推荐的首选的标准治疗[1,6]。

开放性前列腺癌根治术的切口是在脐以下作一正中切口,而经腹腔镜根治术仅在下腹壁建立4~5个0.5~1.0 cm的操作孔,因而经腹腔镜前列腺癌根治术创伤要小于开放性手术。前列腺癌患者多为60岁以上的老年人,因此本研究中开放性手术切口愈合不良(脂肪液化)的发生率显著高于经腹腔镜组。经腹腔镜前列腺癌根治术的出血量远小于开放性手术,虽然均为同一手术组操作,但经腹腔镜前列腺癌根治术在耻骨后或腹腔内充气(CO_2),存在着10 cmH_2O左右的压力,因此能减少小静脉的渗血,其次腹腔镜下运用超声刀切割和凝血,且视野被放大,很小的出血也易被发现处理。因此手术时间越长,更能显示其渗血少的优势[3-4,7]。但由于经腹腔镜前列腺癌根治术易出现皮下气肿,而CO_2吸收可能造成一过性的酸中毒,但正常的肾功能能维持内环境的稳定,只要肾功能正常,手术结束后就得以纠正,因此本研究中两组患者术后的肾功能和电解质无明显差异。

围手术期尤其是术后的恢复以及并发症的发生取决于手术方式和患者对医护人员康复指导的依从性,开放性手术因创伤大、出血多、术后输血的概率大,出现并发症的概率也高,本研究中2组患者切口愈合状况、输血反应、低蛋白血症均直接与手术方式有关,而呼吸道感染也与手术方式间接相关。微创手术术后疼痛程度好于开放性手术,因此在指导患者咳嗽排痰或早期下床活动的依从性要优于开放性手术组。开放性手术组和经腹腔镜前列腺癌根治术组术后围手术期的特点也决定术后住院时间和医疗费用的高低[8-9]。本研究两组中多数轻度并发症患者在术后3~5 d能治愈和改善,因此经腹腔镜前列腺癌根治术组多数患者在此后即可出院。本研究中经腹腔镜前列腺癌根治术组的平均住院时间要显著低于开放组,由于国内医疗保险制度的特点(住院费用和门诊治疗费用报销的差异)决定了患者要求住院期间尽可能解决本可以在门诊进行的医疗行为,因此从单纯的医疗角度,经腹腔镜前列腺癌根治术组患者的实际住院时间还有缩短的潜力。本研究没有对医疗费用进行评估,但腹腔镜围手

表1 开放和经腹腔镜前列腺癌根治术两组患者的临床资料

组别	n	年龄(岁)	PSA	临床分期(TNM)	Gleason评分	术前辅助内分泌治疗	ASA评分 1~2级	ASA评分 3~4级	手术时间(min)	出血量(mL)	总输血量(mL)	术后平均住院时间(d)
开放性前列腺癌根治术组	31	68(47~75)	14.0±6.1	$T_1N_0M_0$~$T_2N_0M_0$	5~9	4	26	5	110±32	380±123	400±100	11.5±2.3
经腹腔镜前列腺癌根治术组	44	71(52~79)	12.3±8.5	$T_1N_0M_0$~$T_2N_0M_0$	5~10	6	37	7	150±70	200±105	150±90	7.8±1.6
P值		0.921	0.502		0.784				0.06	<0.01	<0.01	<0.01

表2 开放和经腹腔镜前列腺癌根治术两组患者术后并发症发生情况

组别	n	切口脂肪液化	术后尿道膀胱吻合口尿外渗	输血反应	后尿道直肠漏	低蛋白血症	深静脉血栓	呼吸道感染	心肌梗死(死亡)	膀胱痉挛	肾功能不全	总并发症频次
开放性前列腺癌根治术组	31	4	3	4	0	4	1	3	1	5	2	24[a]
经腹腔镜前列腺癌根治术组	44	1	3	2	1	2	1	2	0	6	2	20

a:$P<0.05$,与经腹腔镜前列腺癌根治术组比较

术期的优点有利于医疗资源的节约。本研究腹腔镜前列腺癌根治术组住院时间短,安全性可靠的主要特点源于切口创伤小,视野放大后操作更为清晰,在密闭的空间(10 cmH_2O 正压)下渗血少,因而减少了术中输血量和总输血量,总并发症率显著降低。两组患者尿控功能的变化以及肿瘤控制的结局有待于进一步的评估。

微创手术术前管理与开放手术无差别,主要体现在术后。微创手术术中出血少,创面小,疼痛轻,在术后护理上需要输血的概率低,因而降低了输血并发症的概率,心电监护时间缩短,创面渗出远低于开放手术,大量减少了更换床单被褥的工作量;同时患者因疼痛明显减轻,利于早下床活动,减少了护理翻身的工作量。综上所述,经腹腔镜前列腺癌根治术大幅度节约了护理资源。

参考文献:

[1] 那彦群, 叶章群, 孙光. 2011版中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 201: 49-79.
[2] Schaeffer E M, Loeb S, Walsh P C. The case for open radical prostatectomy[J]. Urol Clin North Am, 2010, 37(1): 49-55.
[3] Artibani W, Grosso G, Novara G, *et al*. Is laparoscopic radical prostatectomy better than traditional retropubic radical prostatectomy? An analysis of peri-operative morbidity in two contemporary series in Italy[J]. Eur Urol, 2003, 44(4): 401-406.
[4] Romero-Otero J, Touijer K, Guillonneau B. Laparoscopic radical prostatectomy: contemporary comparison with open surgery[J]. Urol Oncol, 2007, 25(6): 499-504.
[5] Strasberg S M, Linehan D C, Hawkins W G. The accordion severity grading system of surgical complications[J]. Ann Surg, 2009, 250(2): 177-186.
[6] Touijer K, Guillonneau B. Laparoscopic radical prostatectomy: a critical analysis of surgical quality[J]. Eur Urol, 2006, 49(4): 625-632.
[7] Djavan B, Agalliu I, Laze J, *et al*. Blood loss during radical prostatectomy: impact on clinical, oncological and functional outcomes and complication rates[J]. BJU Int, 2012, 110(1): 69-75.
[8] Cathcart P, Murphy D G, Moon D, *et al*. Perioperative, functional and oncological outcomes after open and minimally invasive prostate cancer surgery: experience from Australasia[J]. BJU Int, 2011, 107(Suppl 3): 11-19.
[9] Al-Shaiji T F, Kanaroglou N, Thom A, *et al*. A cost-analysis comparison of laparoscopic radical prostatectomy versus open radical prostatectomy: the McMaster Institute of Urology experience[J]. Can Urol Assoc J, 2010, 4(4): 237-241.

(**收稿**: 2012-01-15;**修回**: 2013-03-07)
(编辑 龙 亮)

文章编号:1000-5404(2013)15-1603-01

经验交流

人工髋膝关节置换术后患者发生谵妄的原因分析及护理对策

秦 瑕,张玉梅 (400037 重庆,第三军医大学新桥医院骨科)

[**关键词**] 术后谵妄;关节置换;原因分析;护理
[**中图法分类号**] R473.6 [**文献标志码**] B

术后谵妄(postoperative delirium,POD)是一种波动性意识功能障碍,包括认知功能下降、理解力下降等,多在术后2~3 d发生,可持续几小时到数天。POD患者可出现明显的感知障碍、恐怖性幻觉、错觉,不能入睡,强烈的恐惧感等情感反应[1],导致患者依从性较低,术后康复时间明显增加,大大增加褥疮、感染、血栓等风险。本研究分析2010年1月至2011年7月在我科行髋膝关节置换术的681例患者发生术后谵妄的情况,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选择2010年1月至2011年7月在我科行髋、膝关节置换术患者681例。排除有精神疾病,有慢性疼痛史,对止痛药物过敏的患者。包括男性297例,女性384例,年龄55~90(68.0±3.2)岁。患者术前诊断髋部骨折182例,股骨头坏死282例,膝骨关节炎217例。行人工半髋关节置换67例,单侧全髋关节置换221例,双侧髋关节置换98例,单侧膝关节置换102例,双侧膝关节置换193例。麻醉方式:腰麻162例,硬膜外麻醉307例,腰硬联合麻醉212例。本研究经医院伦理会批准,纳入患者及其家属签署知情同意书。

1.2 数据记录

常规术前1 d访视患者,以综合性医院焦虑抑郁量表评定患者心理状态,其中108例有术前焦虑紧张情绪。记录术后患者生命体征,采用视觉模拟评分(visual analog scale,VAS)测定患者术后24~48 h疼痛,并记录术后杜冷丁及其他止痛药用量。术后14 d内每天由1名专职人员按精神障碍诊断与分析手册(美国心理医师协会,1994年)的谵妄诊断标准判断患者是否发生谵妄。

2 结果

681例患者中确诊发生谵妄28例,发生率为4%,包括术后24 h内谵妄者23例,占82%,24 h后起病者5例,占18%。70岁以下的谵妄患者6例,70岁以上的谵妄患者22例,提示谵妄随年龄增长发生率增高。存在术前焦虑状态的108例患者中19例发生谵妄,573例无术前焦虑状态患者中9例发生谵妄。有基础疾病患者120例,发生谵妄18例,无基础疾病患者561例,发生谵妄10例。膝关节置换手术后患者发生21例,髋关节置换术后患者发生7例。腰麻术后发生9例,硬膜外麻醉术后发生10例,腰硬联合麻醉术后发生9例。

(下转1608页)

[**通信作者**] 秦 瑕,E-mail: 214094302@qq.com
[**优先出版**] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20130627.1024.001.html(2013-06-27)