

快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术老年子宫肌瘤患者的干预效果

邵长好, 朱静, 黄立

秦皇岛市妇幼保健院妇一科, 河北 秦皇岛 066000

摘要: **目的** 探究快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术治疗的老年子宫肌瘤患者的干预效果及对患者恢复的影响。**方法** 选取2018年4月至2020年4月于秦皇岛市妇幼保健院妇科接受治疗的老年子宫肌瘤患者60例,随机分为常规手术组(RT组)、快速康复治疗组(FTS组)各30例,RT组患者使用常规腹腔镜全子宫切除术,FIS组患者使用快速康复理念对腹腔镜全子宫切除术进行干预治疗。对两组患者的手术情况、术后恢复情况、术后疼痛情况、术后并发症发生率进行比较,并采用酶联免疫吸附法对醛固酮(ALD)、去甲肾上腺素(NE)、血管紧张素(Ang II)进行检验比较。**结果** 治疗后FIS组患者手术时间、手术出血量、术后住院时间均低于RT组($P < 0.05$)。治疗后FIS组患者术后首次排便、首次排尿、术后下床时间均低于RT组($P < 0.05$)。FIS组ALD、NE、Ang II水平低于RT组($P < 0.05$)。术后FIS组在5 h、10 h、15 h疼痛均低于RT组($P < 0.05$)。FIS组术后并发症总发生率低于RT组($P < 0.05$)。**结论** 使用快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术治疗的老年子宫肌瘤患者进行干预可以缩短患者的手术时间,减少手术时的出血量和术后的应激反应,加快患者的恢复时间,明显降低患者术后的疼痛和并发症的发生率。

关键词: 快速康复理念; 腹腔镜全子宫切除术; 老年; 子宫肌瘤; 应激反应; 醛固酮; 去甲肾上腺素; 血管紧张素

中图分类号: R713.4⁺2 R493 文献标识码: B 文章编号: 1674-8182(2021)03-0358-04

Rapid rehabilitation concept on elderly patients with hysteromyoma undergoing laparoscopic hysterectomy and its influence on patients' recovery

SHAO Chang-hao, ZHU Jing, HUANG Li

Department of Gynaecology, Qinhuangdao Maternal and Child Health Hospital, Qinhuangdao, Hebei 066000, China

Abstract: Objective To explore the intervention effect of rapid rehabilitation concept on the elderly patients with hysteromyoma undergoing laparoscopic hysterectomy and its influence on the recovery of the patients. **Methods** Sixty elderly patients with hysteromyoma receiving laparoscopic hysterectomy from April 2018 to April 2020 were randomly divided into routine laparoscopic hysterectomy group (RT group, $n = 30$) and routine laparoscopic hysterectomy with fast-track rehabilitation concept (FTS group, $n = 30$). The operation situation, postoperative recovery, postoperative pain and the incidence of postoperative complications were compared between two groups. Using enzyme-linked immunosorbent assay, the levels of aldosterone (ALD), norepinephrine (NE) and angiotensin II (Ang II) were detected and compared. **Results** After treatment, the operation time, bleeding volume and hospitalization time in FTS group were significantly lower than those in RT group ($P < 0.05$). Compared with those in RT group, the first urination and defecation time and time of getting out of bed shortened, the levels of ALD, NE and Ang II decreased, the degree of postoperative pain at 5-, 10- and 15 h after surgery and the total incidence of postoperative complications reduced significantly in FTS group ($P < 0.05$). **Conclusion** In elderly patients with hysteromyoma, laparoscopic total hysterectomy with intervention of rapid rehabilitation can shorten the operation time, reduce the amount of bleeding and postoperative stress response, accelerate the recovery time and significantly reduce the incidence of postoperative pain and complications.

Keywords: Fast rehabilitation concept; Laparoscopic hysterectomy; Elderly; Hysteromyoma; Stress response; Aldosterone; Norepinephrine; Angiotensin

Fund program: Hebei Medical Science Research Project (20191391)

子宫肌瘤是发生在女性生殖器官中常见的肿瘤,该病是由于子宫平滑肌细胞增生而成^[1]。主要症状表现为子宫出血、疼痛、白带增多、贫血、腹部包块及压迫症状等^[2]。目前对老年患者多发子宫肌瘤的常用治疗方法之一为腹腔镜全子宫切除术,整个手术过程可通过腹腔镜在完全直视下完成,具有创伤小、手术操作简单、术后恢复快的优势^[3-4]。但如果术后护理不当会引起患者发生各种并发症影响恢复速度^[5]。本文研究中使用快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术治疗的老年子宫肌瘤患者进行干预,旨在探究快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术治疗的老年子宫肌瘤患者的干预效果及对患者恢复的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取2018年4月至2020年4月于秦皇岛市妇幼保健院妇科接受治疗的老年子宫肌瘤患者60例,按照随机数字表法分为RT组、FIS组。其中RT组患者30例,年龄61~67(63.7±2.1)岁;FIS组患者30例,年龄60~65(62.8±2.4)岁。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准。

1.2 纳入标准与排除标准 (1)纳入标准:①病历资料齐全;②无手术禁忌证;③无心脑血管类疾病者。(2)排除标准:①有其他类型肿瘤疾病;②有严重肝肾功能不全者;③患有精神疾病;④沟通障碍者。所有患者及家属对本研究均知情、同意。

1.3 治疗方法 两组患者均使用腹腔镜全子宫切除术进行治疗:患者在全身麻醉下通过肚脐切口插入气腹针,注入二氧化碳使气腹形成,然后用10 mm Trocar进行穿刺并插入腹腔镜,在肚脐左右边缘各切开约1 cm的切口,插入Trocar,置入举宫器。用双极电凝固圆韧带和卵巢韧带,分离子宫附近组织,切断附近血管,切除子宫并将子宫从阴道取出,然后对伤口进行缝合。RT组采用常规恢复手段:包括患者病情观察、用药、健康教育等。FIS组采用快速康复理念进行干预:采用快速康复理念对腹腔镜全子宫切除术术前、术中、术后进行干预,术前根据患者病情对患者进行心理开导,为患者讲述手术相关知识,告知患者术中注意事项,以及术后的相关治疗方法,消除患者对手术的恐惧、紧张等不良因素。术中在保证手术可进行的情况下调节患者体位,将手术室温度调节至26℃左右,用温热灌洗液清洗患者腹腔,避免对患者产生刺激,使用椎管内麻醉法进行麻醉。术后指导患

者进行合理的用药和饮食,对患者的生命体征严密监控,如出现异常立即为患者诊治,做好术后处理避免伤口感染,鼓励患者做术后康复操,加快患者的身体机能的恢复。

1.4 观察指标 记录两组患者的手术时间、手术出血量、术后住院时间并进行比较。记录两组患者术后首次排便、术后首次排尿、术后下床时间并进行比较。两组患者术后疼痛情况采用视觉模拟(VAS)评分^[6]进行比较,总分为10分,评分越高代表疼痛程度越剧烈。检测醛固酮(aldoosterone, ALD)、去甲肾上腺素(norepinephrine, NE)、血管紧张素(angiotensin, Ang) II水平,采用酶联免疫吸附法检测,抽取两组患者治疗前后清晨空腹静脉血5 ml,以离心半径为5 cm、以转速3 000 r/min离心处理10 min,分离上层血清, -70℃保存,待用,取50 mm碳酸盐包缓冲液对抗原进行稀释,将其加入聚苯乙烯的反应孔中,加盖处理后,在温度4℃的条件下放置24 h,次日洗涤3次后,拍干,在每孔中均加入稀释液稀释的待测标本0.1 ml,并加入阳性和阴性对照标本,在温度为42℃的条件下放置60 min,将液体移除并洗涤3次后,拍干,在每孔中加入ALD、NE、Ang II抗体0.1 ml,再次放置60 min,将液体移除并洗涤3次,拍干,并在每孔中加入底物液(0.1 mol/L的 Na_2HPO_4 , 0.05 mol/L的枸橼酸)混匀,且加入0.1 ml邻苯二胺,遮光20 min,再次加入2 mol/L H_2SO_4 0.05 ml放置各孔内,终止反应。使用酶标仪检测A450值,分析ALD、NE、Ang II表达。

1.5 术后并发症比较 记录术后两组患者皮下气肿、感染、肠道损伤情况并进行比较。

1.6 统计学方法 使用SPSS 25.0软件进行数据处理分析。计数资料用%表示,组间对比行 χ^2 检验;计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 描述,组间比较采用成组 t 检验,组内比较采用配对 t 检验;多个时间点的比较采用重复资料的方差分析。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术情况比较 如表1所示,FIS组患者手术时间、手术出血量、术后住院时间均低于RT组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 两组患者术后恢复情况对比 如表2所示,FIS组患者术后首次排便、排尿、下床时间均低于RT组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

2.3 两组患者术后应激反应发生情况 如表3所

示,术前两组患者 ALD、NE、Ang II 水平差异无统计学意义($P > 0.05$);术后两组患者 ALD、NE、Ang II 水平上升,但 FIS 组低于 RT 组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

2.4 术后 5 h、10 h、15 h 疼痛比较 如表 4 所示,术后两组患者在 5 h、10 h、15 h 疼痛感逐渐减少,且 FIS 组在 5 h、10 h、15 h 均低于 RT 组,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。

2.5 术后并发症发生率 如表 5 所示,FIS 组术后并发症总发生率低于 RT 组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 手术情况对比 ($n = 30, \bar{x} \pm s$)

组别	手术时间(min)	手术出血量(ml)	术后住院时间(d)
RT 组	109.45 ± 26.81	98.21 ± 11.13	7.13 ± 2.47
FIS 组	89.36 ± 15.45	89.36 ± 9.36	5.86 ± 1.57
<i>t</i> 值	3.556	3.333	2.377
<i>P</i> 值	0.001	0.001	0.020

表 2 术后恢复情况对比 ($n = 30, \bar{x} \pm s$)

组别	术后首次排便	术后首次排尿	术后下床时间
RT 组	27.33 ± 8.25	23.56 ± 6.34	33.23 ± 9.29
FIS 组	23.25 ± 6.24	19.33 ± 5.23	28.12 ± 8.38
<i>t</i> 值	2.160	2.819	2.237
<i>P</i> 值	0.035	0.007	0.029

表 3 术后两组患者应激反应发生情况 ($n = 30, \bar{x} \pm s$)

组别	ALD(ng/dl)		NE(pg/ml)		Ang II(ng/dl)	
	术前	术后	术前	术后	术前	术后
RT 组	228.26 ± 31.29	250.89 ± 38.46 ^a	320.22 ± 39.23	349.35 ± 36.36 ^a	322.78 ± 40.62	347.87 ± 37.35 ^a
FIS 组	229.65 ± 32.46	231.21 ± 32.17 ^a	321.25 ± 40.36	329.24 ± 34.74 ^a	321.26 ± 36.36	326.56 ± 30.34 ^a
<i>t</i> 值	0.169	2.150	0.100	2.190	0.153	2.426
<i>P</i> 值	0.866	0.035	0.921	0.033	0.879	0.018

注:与同组术前比较,^a $P < 0.05$ 。

表 4 术后 5 h、10 h、15 h 疼痛比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	5h	10h	15h	<i>F</i> 值	<i>P</i> 值
RT 组	30	6.54 ± 2.30	4.15 ± 1.27	2.43 ± 0.76	13.940	0.001
FIS 组	30	3.82 ± 1.25 ^a	2.36 ± 1.08 ^a	1.08 ± 0.65 ^a	15.978	0.001

注:与 RT 组比较,^a $P < 0.01$ 。

表 5 术后并发症发生率 [例(%)]

组别	例数	皮下气肿	感染	肠道损伤	总发生率
RT 组	30	6(20.00)	3(10.00)	4(13.33)	13(43.33)
FIS 组	30	2(6.67)	1(3.33)	2(6.67)	5(16.67)
χ^2 值					5.079
<i>P</i> 值					0.024

3 讨论

快速康复理念是 2001 年由丹麦外科医生 Kehlet 提出并实施,该理念对临床长期使用的围手术期处理原则产生了巨大的改变^[7-9]。快速康复理论主要是对术前、术中、术后的治疗进行干预,根据患者各个阶段的情况制定相应的合理安排^[10]。腹腔镜手术属于微创手术,在相应疾病进行治疗时效果显著,所以临床上的使用范围很大,是未来手术发展的必然趋势^[11]。妇科腹腔镜手术具有很多优点,但仍然也有许多不足如术后不能进行有效的护理措施,会导致患者出现术后并发症影响患者康复。

近年来,随着快速康复理论的引进与应用,在国内对多数癌症中都取得了一定的疗效,但对妇科领域的研究还相对较少^[12-14]。有学者在研究中表示,快速康复理论可有效地减少患者的手术时间,加快患者

的术后恢复^[15]。本研究中使用快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术治疗的老年子宫肌瘤患者进行干预,结果显示患者的手术时间、术中出血量、术后住院时间、术后首次排便、排尿和患者下床时间都出现明显下降或缩短,这说明使用快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术治疗的老年子宫肌瘤患者进行干预治疗对缩短手术时间,加快患者恢复效果显著。

应激反应是由各种紧张性的刺激物所引起的一类非特异反应,是刺激物同个体的身心特性交互作用的结果^[16-17]。应激反应不仅与刺激物有关,还与个体对应激源的认识、个体处理应急事件的经验等息息相关^[18]。有学者在研究中表明,手术应激反应会引起患者出血和消化溃疡等症状,影响手术效果^[19-21]。本研究中使用快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术治疗的老年子宫肌瘤患者进行干预,结果显示患者 ALD、NE、Ang II 水平上升幅度较小,这说明使用快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术治疗的老年子宫肌瘤患者进行干预治疗可有效减轻患者的应激反应。

有学者在研究中表示,使用快速康复理念能够有效的减少患者术后的疼痛和并发症的发生率^[22-24]。快速康复理念主要是减少围术期治疗措施对患者带来的不良刺激,尽可能做到手术零风险无痛^[25-27]。本文研究中使用快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术治疗的老年子宫肌瘤患者进行干预,结果显示在术后 5、10、15 h 的疼痛感均明显降低,术后皮下气肿、感染、肠道损伤等术后并发症发生率均出现下降,

这表明使用快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术治疗的老年子宫肌瘤患者进行干预治疗可有效减轻患者术后的疼痛和并发症。

综上所述,使用快速康复理念对行腹腔镜全子宫切除术治疗的老年子宫肌瘤患者的干预,可有效的缩短患者的手术时间和住院时间,加快术后患者的恢复,减轻患者的应激反应和术后的痛苦,降低术后并发症的发生率,效果显著,对临床治疗老年子宫肌瘤具有一定的推广价值。

参考文献

- [1] 廖琪,苏燕燕,郝婷,等.腹腔镜全子宫切除术的技术改进[J].中国微创外科杂志,2019,19(10):948-950.
- [2] 隋孟松,朱一萍,周卫强,等.经阴道腹腔镜全子宫切除术18例临床分析[J].现代妇产科进展,2019,28(7):537-539.
- [3] Nagata H, Komatsu H, Nagaya Y, et al. Comparison of total laparoscopic hysterectomy with abdominal total hysterectomy in patients with benign disease; a retrospective cohort study[J]. Yonago Acta Med, 2019, 62(4): 273-277.
- [4] 张弛远,高山,陈英汉,等.改良腹腔镜全子宫切除术的临床应用[J].中国微创外科杂志,2019,19(4):311-313,321.
- [5] 葛伟平,楚蔚昕,刘红,等.腹腔镜全子宫切除术后盆底康复治疗疗效评价[J].中国微创外科杂志,2017,17(4):302-306.
- [6] 赵燕峰,赵健舒,张清,等.静脉输注利多卡因对腹腔镜全子宫切除术患者镇痛效果的影响[J].临床麻醉学杂志,2017,33(12):1159-1162.
- [7] 朱思妍,陆晓媛,王静.加速康复外科对腹腔镜全子宫切除术患者炎症介质的影响[J].徐州医科大学学报,2019,39(5):362-364.
- [8] 于兆梅,周克水.经脐单孔免气腹腔镜全子宫切除术25例报告[J].腹腔镜外科杂志,2017,22(6):460-462.
- [9] 张晨,李永宁,宋国瑞,等.快速康复外科理念中不放置引流管对人工全膝关节置换术后康复的影响[J].中国临床研究,2020,33(5):49-52.
- [10] Settens A, Topsoe MF, Moeller C, et al. Reduced complications following implementation of laparoscopic hysterectomy: a Danish population-based cohort study of minimally invasive benign gynecologic surgery between 2004 and 2018[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2020, 27(6): 1344-1353.
- [11] 王振林,孟君,余丽金,等.腹腔镜全子宫切除术和腹腔镜辅助下阴式子宫切除术用于全子宫切除手术中的应用价值研究[J].中国内镜杂志,2018,24(3):80-84.
- [12] 李静,杨洋,韩彬,等.术前药物干预对腹腔镜下子宫全切患者术后快速康复及血清炎症因子的影响[J].中华全科医学,2019,17(1):92-95.
- [13] 宋华,邹绍新,张俏,等.腹腔镜全子宫切除术2种阴道断端缝合法的比较[J].中国微创外科杂志,2018,18(3):202-204,208.
- [14] 王轶群,应小燕.腹腔镜大子宫切除术与腹腔镜辅助阴式大子宫切除术的比较[J].中国微创外科杂志,2018,18(12):1080-1083.
- [15] 王晓樱,李妍.单孔腹腔镜全子宫切除术临床疗效分析[J].中国现代手术学杂志,2019,23(3):215-219.
- [16] 张努,徐连生.右美托咪定联合利多卡因静脉输注对腹腔镜全子宫切除术患者氧化应激水平及炎症反应的影响[J].中国医药导报,2018,15(10):95-98,134.
- [17] 聂惠龙,郭天祺,聂继跃,等.腹腔镜和腹式全子宫切除术在治疗子宫腺肌病的比较[J].浙江临床医学,2017,19(4):638-639.
- [18] 何香梅,温娜,王楠,等.加速康复外科临床路径应用于腹腔镜全子宫切除术患者的相关研究[J].中国医师杂志,2018,20(6):851-854.
- [19] 张代玲,王珊珊.灯盏花素注射液对腹腔镜全子宫切除术患者围术期应激反应及炎症反应的影响[J].中成药,2018,40(9):2114-2116.
- [20] 董春林,张冰,余进进.改良经脐单孔腹腔镜全子宫切除术的临床应用[J].江苏医药,2018,44(1):89-90.
- [21] 蔡昉方,王理仁,张润泽,等.盐酸羟酮注射液用于胃癌根治术超前镇痛的临床疗效及对患者应激反应的影响[J].中华全科医学,2019,17(11):1821-1824,1863.
- [22] 李振平,袁孝忠,孔敏,等.腹腔镜全子宫切除术对患者眼内压及眼灌注压的影响[J].浙江临床医学,2018,20(2):235-236.
- [23] 张娜,肖珊珊,温娜,等.加速康复管理在腹腔镜全子宫切除术患者中的应用研究[J].国际妇产科学杂志,2017,44(6):659-662.
- [24] 朱倩兰,宋宏晖,姜习凤,等.快速康复外科理念在全膝关节置换术围术期的应用[J].中华全科医学,2019,17(11):1961-1964.
- [25] 苏悦,顾扬,高玲玲.腹腔镜全子宫切除术的手术技巧改进及其临床价值[J].腹腔镜外科杂志,2019,24(7):543-545.
- [26] 和晓利,王悦,靖爽,等.腹腔镜辅助阴式子宫切除术与腹腔镜全子宫切除术临床效果比较[J].中华实用诊断与治疗杂志,2017,31(11):1095-1097.
- [27] 韩旭东,杜丽芳,平春枝,等.加速康复外科模式下不同镇痛方法对开腹子宫肌瘤剔除术患者术后康复的影响[J].中国医药导报,2020,17(10):109-112.

收稿日期:2020-05-29 编辑:王海琴