

# 加速康复外科对腹腔镜卵巢囊肿患者术后恢复的影响效果

张 洪, 郑亚峰, 陈继明, 蒋云芬

(南京医科大学附属常州第二人民医院 妇科, 江苏 常州, 213000)

**摘要:** 目的 观察以循证医学证据为基础的快速康复外科(ERAS)在腹腔镜卵巢囊肿手术护理中的应用效果。方法 以接受腹腔镜卵巢囊肿手术治疗的86例患者作为研究对象,根据患者住院号单双数分为对照组(单数者)44例和ERAS组(双数者)42例。对照组采用常规围术期护理,ERAS组采用ERAS护理干预,比较2组患者尿管拔除时间、初次下床活动时间、胃肠功能恢复时间、住院时间和术后并发症发生情况。**结果** ERAS组尿管拔出时间、胃肠功能恢复时间和初次下床活动时间均早于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );2组住院时间、术后并发症发生率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论** 在妇科腹腔镜卵巢囊肿手术患者围术期实施ERAS护理干预安全有效,能够有效促进患者胃肠功能恢复,加速术后康复。

**关键词:** 快速康复外科; 腹腔镜卵巢囊肿手术; 术后并发症; 胃肠功能; 护理

中图分类号: R 713.6; R 473.71 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2021)13-060-04 DOI: 10.7619/jcmp.20210671

## Effect of enhanced recovery after surgery on postoperative recovery in ovarian cyst patients undergoing laparoscopic surgery

ZHANG Hong, ZHENG Yafeng, CHEN Jiming, JIANG Yunfen

(Department of Gynecology, Changzhou Second People's Hospital Affiliated to Nanjing Medical University, Changzhou, Jiangsu, 213000)

**Abstract: Objective** To observe the effect of enhanced recovery after surgery (ERAS) based on evidence medicine in nursing of laparoscopic ovarian cystectomy. **Methods** A total of 86 patients who underwent laparoscopic ovarian cystectomy were selected as study objects, and they were divided into control group (44 cases with odd number) and ERAS group (42 cases with even number) according to the odd-even number of admission. The control group was treated with routine perioperative nursing, and the ERAS group was treated with ERAS nursing intervention. The extraction time of urinary catheter, the first time of getting out of bed, the recovery time of gastrointestinal function, the length of hospital stay and the incidence of postoperative complications were compared between the two groups. **Results** The catheter extraction time, gastrointestinal function recovery time and first getting out of bed activity time in the ERAS group were earlier than those in control group ( $P < 0.05$ ). There were no significant differences in the length of stay and the incidence of postoperative complications between the two groups ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** ERAS nursing intervention in patients undergoing gynecological laparoscopic ovarian cyst surgery during perioperative period is safe and effective, and it can effectively promote the recovery of gastrointestinal function and accelerate postoperative recovery.

**Key words:** enhanced recovery after surgery; laparoscopic ovarian cystectomy; postoperative complications; gastrointestinal function; nursing

收稿日期: 2021-02-13

基金项目: 江苏省“333工程”科研资助项目(BRA2019161); 江苏省博士后科研资助计划(2019K064);

江苏省常州市卫生计生委重大科技项目(ZD201812)

通信作者: 陈继明, E-mail: cjmping@126.com

加速康复外科(ERAS)理念于1997年由丹麦麻醉科医生KEHLET H<sup>[1]</sup>提出,即以循证医学证据为基础,以减轻手术患者生理及心理创伤为目的,在外科、麻醉、护理、营养等各方面给予患者支持,从而达到减轻患者围术期应激的效果。目前,ERAS理念已被广泛应用于外科临床护理中,其通过合理制定术前、术中及术后的护理方法,可使患者术后康复效果大大提升<sup>[2]</sup>。腹腔镜手术具有创伤小、出血少、恢复快等优点,已被广泛应用于临床中。NELSON G等<sup>[3]</sup>提出的妇科或肿瘤手术患者围术期ERAS建议,为妇科腹腔镜手术的临床护理提供了指导意见。本研究观察了以循证医学证据为基础的ERAS理念在腹腔镜卵巢囊肿手术护理中的应用效果,现将结果报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本院2020年4—10月在南京医科大学附属常州第二人民医院妇科接受腹腔镜卵巢囊肿剥除手术治疗的90例患者作为研究对象。纳入

标准:①年龄≥18岁者;②无高血压、糖尿病、甲状腺功能亢进/减退等基础疾病者;③术前血红蛋白(Hb)≥90 g/L者;④体质量指数(BMI)≥18.5 kg/m<sup>2</sup>者;⑤营养风险筛查量表(NRS 2002)评分<3分者;⑥无精神类疾病,认知功能正常者;⑦符合腹腔镜手术适应证者;⑧非恶性肿瘤患者。90例患者麻醉方式均为全身麻醉,其中单纯腹腔镜下卵巢囊肿剥除术16例,腹腔镜卵巢囊肿剥除术合并盆腔粘连松解术38例,单孔腹腔镜下卵巢囊肿剥除术11例,腹腔镜卵巢囊肿剥除术合并宫腔镜手术25例。按住院号单双数将患者分为2组,单数者纳入对照组,双数者纳入ERAS组,每组45例。剔除因卵巢囊急性扭转由计划腹腔镜手术转开腹者1例,因自身原因暂停手术而自行出院者2例,凝血功能异常1例,最终ERAS组纳入42例,对照组纳入44例。2组患者一般资料、术中出血量及术后Hb降低值、D-二聚体(D-D)增加值比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性,见表1。

表1 2组患者一般资料及相关指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	年龄/岁	BMI/(kg/m <sup>2</sup> )	术后Hb降低值/(g/L)	术中出血量/mL	术后D-D增加值/(mg/L)
对照组	44	38.71±2.21	23.21±3.52	16.14±3.24	33.36±3.63	1.05±0.62
ERAS组	42	40.13±2.52	23.53±3.61	14.14±2.92	27.62±3.21	1.19±0.99

BMI: 体质量指数; Hb: 血红蛋白; D-D: D-二聚体; ERAS: 加速康复外科。

### 1.2 方法

1.2.1 ERAS组:①术前护理。依据《加速康复妇科围手术期护理专家共识》<sup>[4]</sup>中的术前要求,护士借助宣传资料、科内自制视频等对患者进行一对一宣教,主管医生进行口头宣教,患者均签署知情同意书。指导患者用肥皂洗澡,腹部不剃毛,用石蜡油清洁脐孔,保持脐孔皮肤完整。肠道准备方面,不灌肠,对于评估为盆腔重度粘连的患者给予口服缓泻药,术前6 h禁食固体食物,术前2 h禁饮,对于评估为无胃肠道动力障碍和非糖尿病的患者,术前10 h给予12.5%碳水化合物饮品(清流素)800 mL,术前3 h饮用300 mL清流素,满足患者对水和能量的需求,减轻其口渴、焦虑、饥饿等应激反应,同时改善机体代谢状态,降低术后胰岛素抵抗的发生率<sup>[5]</sup>。术前不常规给予患者地西泮,以免延迟术后苏醒及活动<sup>[6]</sup>。对于Caprini血栓风险评估结果为中危、高危的患者,协助其穿着合适尺寸的弹力袜。②术中护理。

采用静脉-吸入复合麻醉方式。除常规护理外,术中监测体温,保持核心体温高于36.0 ℃。补液首选平衡液,一般给予补液总量在500~1 000 mL。③术后护理。评估患者疼痛评分(面部表情评分),术后给予非阿片类镇痛药物。观察患者恶心、呕吐症状,恶心、呕吐1次者给予内关、合谷等穴位点按<sup>[7]</sup>,症状不缓解者(包括呕吐2次者)给予甲氧氯普胺10 mg肌肉注射,症状持续不缓解者(包括呕吐≥3次者)给予5-羟色胺3(5-HT3)受体抑制剂;恶心、呕吐极度严重者或使用5-HT3受体抑制剂亦不能缓解者,报告医生后给予氯丙嗪联合给药。视术中情况,非必要者不常规留置腹腔引流管。尿管留置6 h后,经充分评估后尽早拔出,原则上拔除时间为术后24 h内。患者返回病房后无需去枕,取平卧位,立即予以双下肢被动按摩,2 h后协助患者翻身,6 h后取舒适自由卧位,24 h内指导并协助患者下床活动。无恶心、呕吐者术后2 h进水,术后4 h进流质饮食。

(除糖、奶、蛋白质)。患者肛门排气后,逐渐过渡到普食。出院后 48 h 对患者进行电话随访,随访内容包括出院后指导,关注有无伤口感染和二便情况、阴道出血情况,个性化生活指导(包括性生活),复查和治疗提醒等。

**1.2.2 对照组:** ①术前护理。患者于术前 1 d 备皮,范围为阴部、耻骨联合上至剑突下,彻底清洁脐孔,术前晚进流食,当晚 22:00 至术晨禁食、禁饮,术前常规灌肠,术前教会患者正确的咳嗽、咳痰方法,患者术前晚口服艾司唑仑(舒乐安定),保证睡眠充分。②术中护理。患者均采用气管插管全身麻醉,术中做好生命体征监测,保持合适体位,确保输液通畅,补液量 1 000~2 000 mL。③术后护理。患者安全返回病房后,取去枕平卧位,头偏向一侧,防止呕吐,持续低流量吸氧,氧流量为 2~3 L/min,6 h 后改半卧位。保持患者腹腔引流管和导尿管通畅,一般于术后 24 h 拔除,拔管后鼓励患者多饮水,早期下床活动。患者术后 6 h 可进流质饮食,少量多餐,禁食奶、糖、豆制品类食物,防止术后肠胀气。术后 1 周进行电话

回访,询问患者有无不适,并给予活动、饮食、个人卫生指导及随访指导。

### 1.3 观察指标

比较 2 组患者术后尿管拔除时间、初次下床活动时间、胃肠功能恢复时间(肛门排气时间)、住院时间和并发症(恶心、呕吐和腹胀、肩膀酸痛)发生情况。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS 21.3 统计学软件分析数据,拔除尿管时间、肛门排气时间、初次下床活动时间、住院时间以  $(\bar{x} \pm s)$  表示,比较行  $t$  检验,并发症发生情况以  $[n(\%)]$  表示,比较行  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 术后相关指标比较

ERAS 组尿管拔除时间、初次下床活动时间、肛门排气时间均早于对照组,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 2 组住院时间比较,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。见表 2。

表 2 2 组患者术后指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	肛门排气时间/h	初次下床活动时间/h	住院时间/d	尿管拔除时间/h
对照组	44	19.38 ± 7.26	16.16 ± 3.35	5.77 ± 1.48	13.86 ± 2.74
ERAS 组	42	11.13 ± 1.74*	8.33 ± 1.21*	5.34 ± 1.42	6.95 ± 1.22*

与对照组比较, \* $P < 0.05$ 。

### 2.2 术后并发症发生情况比较

2 组患者恶心、呕吐和腹胀、肩膀酸痛的发生率比较,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),见表 3。

表 3 2 组患者术后并发症发生情况比较[n(%)]

组别	n	恶心、呕吐	肩膀酸痛	腹胀
对照组	44	8(18.18)	6(13.64)	8(18.18)
ERAS 组	42	6(14.29)	2(4.76)	4(9.52)

## 3 讨论

卵巢囊肿是临床常见的一种妇科良性肿瘤,手术是治疗卵巢囊肿的有效手段。相关研究<sup>[8]</sup>指出,腹腔镜卵巢囊肿剔除是卵巢囊肿的首选治疗方式。术式的选择是影响术后能否快速康复的重要因素,妇科腹腔镜手术切口小、创伤小,无疑是妇科手术患者快速康复的首选术式<sup>[9]</sup>。

本研究结果显示,ERAS 组术后尿管拔除时间、肛门排气时间和初次下床活动时间均早于对照组,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。分析原因,术

后 ERAS 组提供了更个性化的护理方案,鼓励患者早期床上活动,给予被动按摩,降低了患者下肢静脉血栓发生风险,患者可发挥主动性而渐进性地进行床上床下活动<sup>[10]</sup>。此外,ERAS 组患者术前禁食时间短,术前 3 h 仍给予患者碳水化合物(清流素),可使患者胃肠道仍保持蠕动状态<sup>[11]</sup>。ERAS 组患者术后回到病房 6 h 后拔除尿管,不但可缓解尿管带来的不适感,还可促使患者及时下床活动,增加下床活动频次,有效预防下肢静脉血栓形成,有利于胃肠活动,从而缩短肛门排气时间<sup>[12]</sup>。

本研究结果还显示,ERAS 组与对照组患者的并发症发生率比较,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。分析原因,本研究中腹腔镜卵巢囊肿剥离合并盆腔粘连松解术患者共 38 例,术中盆腔松解使得肠道牵拉过多时间过久,导致 CO<sub>2</sub> 残留致患者发生肩膀酸痛及腹胀<sup>[13]</sup>。本研究并未具体划分术中情况,故结果可能出现偏倚。患者术后发生恶心、呕吐的主要风险因素包括年龄大、晕动

症、继往好发恶心呕吐、腹腔镜术式、麻醉时间过长、使用阿片类药物、肥胖等<sup>[14]</sup>。本研究患者术后恶心、呕吐发生率较高,可能与本研究患者术前未使用止吐药物有关,今后还需加大ERAS路径管理措施的执行力度,使患者获益更多<sup>[15]</sup>。

综上所述,妇科腹腔镜手术患者围术期接受ERAS理念护理干预安全有效,可减少补液量,缩短术后排气时间,有效促进胃肠功能恢复,加速术后康复,提高患者舒适度和满意度。

## 参考文献

- [1] KEHLET H. Multimodal approach to control postoperative pain on physiology and rehabilitation [J]. Br J Anaesth, 1997, 78(5): 606–617.
- [2] MELLOU E, LASSEN K, ROULIN D, et al. Guidelines for perioperative care for pancreaticoduodenectomy: enhanced recovery after surgery (ERAS) recommendations 2019 [J]. World J Surg, 2020, 44(7): 2056–2084.
- [3] NELSON G, ALTMAN A D, NICK A, et al. Guidelines for pre- and intra-operative care in gynecologic/oncology surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations—Part I [J]. Gynecol Oncol, 2016, 140(2): 313–322.
- [4] 薄海欣, 葛莉娜, 刘霞, 等. 加速康复妇科围手术期护理中国专家共识[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(6): 661–668.
- [5] 欧阳振波, 王存孝. 加速康复外科在妇科的应用进展[J]. 现代妇产科进展, 2017, 26(5): 390–392.
- [6] SMITH A F, PITTAWAY A J. Premedication for anxiety in adult day surgery [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2003(1): CD002192.
- [7] FREY U H, SCHARMANN P, LÖHLEIN C, et al. P6 acustimulation effectively decreases postoperative nausea and vomiting in high-risk patients [J]. Br J Anaesth, 2009, 102(5): 620–625.
- [8] 周智. 腹腔镜卵巢囊肿剔除术治疗卵巢囊肿的效果及其对卵巢功能影响的研究[J]. 中国临床医生杂志, 2018, 46(2): 216–218.
- [9] 张璐, 王永军. 术后快速康复在妇科的应用研究进展[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2018, 34(9): 1062–1065.
- [10] 中华医学会外科学分会, 中华医学会麻醉学分会. 加速康复外科中国专家共识及路径管理指南(2018版)[J]. 中国实用外科杂志, 2018, 38(1): 1–20.
- [11] TROWBRIDGE E R, DREISBACH C N, SAROSIEK B M, et al. Review of enhanced recovery programs in benign gynecologic surgery [J]. Int Urogynecol J, 2018, 29(1): 3–11.
- [12] 成汉荣. 快速康复外科理念在妇科腔镜手术中的护理应用[J]. 按摩与康复医学, 2014, 5(8): 148–149.
- [13] 林海燕, 张静, 赵仁峰. 妇科腹腔镜术后患者腹胀的原因和护理干预[J]. 微创医学, 2018, 13(3): 358–360.
- [14] GAN T J, DIEMUNSCH P, HABIB A S, et al. Consensus guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting [J]. Anesth Analg, 2014, 118(1): 85–113.
- [15] 魏小停, 刘媛媛, 龚晶晶, 等. 快速康复的临床护理路径在妇科手术中的应用[J]. 全科护理, 2019, 17(9): 1103–1105.

(本文编辑:陆文娟)

(上接第 59 面)

- [59] 苏宝连, 黄泽辉, 陈晖, 等. 肝鳞癌误诊为肝脓肿 1 例[J]. 承德医学院学报, 2014, 31(1): 77–78.
- [60] 赵亮, 孙力, 孔风为, 等. 原发性肝脏鳞状细胞癌 2 例[J]. 中国老年学杂志, 2017, 37(6): 1400–1402.
- [61] 杨飞城, 陆竞艳. 肝原发性非角化型鳞状细胞癌 1 例[J]. 诊断病理学杂志, 2018, 25(8): 608–608, 封 3.
- [62] 张倚彬, 林雪璟, 朴永男, 等. 肝脏原发性鳞状细胞癌 PET/CT 显像 1 例[J]. 东南大学学报: 医学版, 2019, 38(6): 1071–1072.
- [63] 余宇潇, 石明涛, 谭瑞, 等. 原发性肝脏鳞状细胞癌 1 例[J]. 中国临床新医学, 2019, 12(4): 441–443.
- [64] 王浩, 柏斗胜, 金圣杰, 等. 原发性肝脏鳞状细胞癌 1 例[J]. 中华普通外科杂志, 2019, 34(2): 174–175.
- [65] 董鹏, 林元强, 隋国庆, 等. 超声造影辅助诊断肝脏原发性鳞状细胞癌 1 例[J]. 中华医学杂志, 2020, 100(37): 2952–2953.
- [66] 黄阳, 张致熙, 郑金利, 等. 1 例原发性肝脏鳞状细胞癌分析[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2020, 27(1): 82–87.
- [67] 张添辉, 朱文标, 范伟雄. 原发性肝脏鳞状细胞癌 1 例[J]. 实用放射学杂志, 2020, 36(10): 1699–1700.
- [68] LIU L Z, YANG L X, ZHENG B H, et al. CK7/CK19 index: a potential prognostic factor for postoperative intrahepatic cholangiocarcinoma patients [J]. J Surg Oncol, 2018, 117(7): 1531–1539.
- [69] SHAH M M, MEYER B I, RHEE K, et al. Conditional survival analysis of hepatocellular carcinoma [J]. J Surg Oncol, 2020, 10: 1–7.

(本文编辑:陆文娟)