

doi:10.3969/j.issn.1005-3697.2020.01.019

❖ 论著 ❖

## 中西医结合快速康复外科在腹腔镜全子宫切除术围术期的临床应用研究

王岩岩,赵鑫,连立芬,孙滨州,杜马,黄立,胡雁琼  
(秦皇岛市妇幼保健院,河北 秦皇岛 066000)

**【摘要】目的:**研究中西医结合快速康复外科(ERAS)在腹腔镜全子宫切除术围术期的临床应用效果。**方法:**采用随机数表法,将280例行腹腔镜全子宫切除术围术期患者分为治疗组( $n=144$ )和对照组( $n=136$ )。对照组患者采用传统宣传教育及术前准备,治疗组患者应用ERAS理念进行管理,同时加用穴位贴敷。观察并比较两组患者术后肛门排气时间、下床活动时间、住院时间、并发症的发生情况、术后痛感、心理状态和满意度。痛感采用视觉模拟疼痛评分法(VAS),心理状态采用焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)评分。**结果:**与对照组比较,术后治疗组患者恢复更快,肛门排气时间、下床活动时间、住院时间均明显缩短( $P<0.05$ );治疗组患者并发症发生率为4.86%,对照组术后并发症发生率12.50%;与对照组比较,术后治疗组患者的痛感显著降低,随着治疗时间的延长,痛感VAS评分明显下降;不同时间点比较,治疗组痛感VAS评分显著低于对照组( $P<0.05$ )。术后3d,与对照组相比,观察组患者心理状态好转更明显,SAS、SDS评分显著降低( $P<0.05$ );治疗组满意度(96.53%)明显高于对照组(85.29%),差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论:**中西医结合ERAS应用于腹腔镜全子宫切除术围术期更利于促进患者的术后恢复,减少术后并发症,减轻患者术后痛感,改善患者心理状态,患者满意度高。

**【关键词】**腹腔镜全子宫切除术;围术期;中西医;快速康复外科;临床应用

**【中图分类号】** R614 **【文献标志码】** A

## The clinical application of traditional Chinese and Western medicine combined with enhanced recovery after surgery in perioperative period of total laparoscopic hysterectomy

WANG Yan-yan, ZHAO Xin, LIAN Li-fen, SUN Bin-zhou, DU Ma, HUANG Li, HU Yan-qiong  
(Qinhuangdao Maternal and Child Health Hospital, Qinhuangdao 066000, Hebei, China)

**【Abstract】 Objective:** To observe the clinical application effect of traditional Chinese and Western medicine combined with enhanced recovery after surgery (ERAS) in perioperative period of total laparoscopic hysterectomy. **Methods:** A total of 280 patients with the perioperative period of laparoscopic total hysterectomy were divided into treatment group ( $n=144$ ) and control group ( $n=136$ ) by random number table method. Patients in the control group used traditional preoperative education and preoperative preparation, and patients in the treatment group were managed using ERAS concept, and acupoint plaster was added at the same time. The time of anal exhaust, time of getting out of bed, time of hospitalization, occurrence of complications, postoperative pain, psychological state and satisfaction of the two groups were observed and compared. **Results:** Compared with the control group, the patients in the treatment group recovered faster, and the postoperative anal exhaust time, time of getting out of bed and time of hospitalization were significantly shortened ( $P<0.05$ ). The incidence of postoperative complications was 10.42% in the observation group was shorter than 25.74% in the control group ( $P<0.05$ ). Compared with the control group, the postoperative pain sensation of the patients in the treatment group was significantly reduced. With the extension of the treatment time, the pain VAS score was significantly decreased. Compared with the control group at different time points, the pain VAS score of the treatment group was significantly lower than that of the control group ( $P<0.05$ ). Three days after the operation, compared with the control group, the psychological state of the observation group was improved significantly, and the SAS and SDS scores were significantly reduced ( $P<0.05$ ). The satisfaction of the treatment group was 96.53%, which was significantly higher than that of the control group of 85.29%, with significant difference ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** The application of traditional Chinese and Western medicine combined with ERAS in the perioperative period of laparoscopic total hysterectomy is

基金项目: 河北省秦皇岛市科技局科研课题(201805A062)

作者简介: 王岩岩(1982-),女,副主任医师。E-mail:wangyanyan0520@126.com

more conducive to promoting the postoperative recovery of patients, reducing the occurrence of postoperative complications, reducing postoperative pain and improving the psychological state of patients, so it is worthy of clinical promotion.

**【Key words】** Total laparoscopic hysterectomy; Perioperative; Chinese and Western medicine; Enhanced recovery after surgery; Clinical application

腹腔镜全子宫切除术是比较常见的妇科微创手术,也是临床上治疗子宫肌瘤、子宫腺疾病等子宫疾病的主要手术方式,近年来因其具有创伤小、恢复快等特点而备受临床青睐,应用越来越广泛,并有逐渐取代传统开腹手术的趋势<sup>[1]</sup>。但腹腔镜术后仍可能发生不同程度切口感染、出血和尿潴留等并发症,且术后疼痛等应激反应难以避免,患者往往因此出现焦虑、抑郁等负面情绪,影响术后恢复<sup>[2]</sup>。快速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)作为一种理念,是近十余年外科发展的大趋势,其融合了外科、麻醉、护理的最新研究内容,通过对围手术期患者采取有循证医学证据的积极措施,促进患者快速康复的一种新模式<sup>[3]</sup>,因其需要多方合作,故实施并不简单,仅在国内部分大型医院有所开展,且ERAS结合腹腔镜也处于起步阶段,具体实施内容还在不断摸索中。相对而言,中医药在围手术期应用已久,且积累了丰富的经验。有研究发现,腹腔镜全子宫切除术患者围术期采用较为安全的中药穴位贴敷结合ERAS理念能降低术后各种并发症,缩短术后住院时间,促进患者的术后恢复<sup>[4]</sup>。笔者医院近年来结合临床实际,尝试在ERAS理念指导下采用腹腔镜微创结合围手术期中医药干预治疗子宫病变,取得满意疗效,现报告如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取2018年6月至2019年6月期间本院收治的280例行腹腔镜全子宫切除术围术期患者为研究对象,纳入标准:(1)符合外科手术指征,均行腹腔镜全子宫切除术治疗;(2)无感染、肝、肾、内分泌疾病;(3)经诊断性刮宫术、宫颈组织活检、病理学检查等确诊;(4)近期末用过抗抑郁、影响儿茶酚胺释放、皮质激素、免疫增强剂等可能影响实验结果的药物者;(5)患者自愿受试,家属签署知情同意书,研究获得医院伦理委员会审批。采用随机数表法分为治疗组与对照组,治疗组患者144例,年龄35~60岁,平均(41.85±5.13)岁;BMI(23.45±1.27)kg/m<sup>2</sup>;疾病类型:功能失调性子宫出血20例,子宫腺肌症23例,子宫肌瘤60例,宫颈癌前病变41例;对照组患者136例,年龄35~60岁,平均(42.73±5.20)岁;BMI(23.51±1.43)kg/m<sup>2</sup>;疾病类型:功能失调性子宫出血16例,子宫腺肌症18例,子宫肌瘤

62例,宫颈癌前病变40例;两组患者的一般资料经统计学分析,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。排除标准:(1)合并严重急慢性感染性疾病者;(2)手术禁忌症者;(2)合并严重肝、肾、心等脏器性疾病者;(3)沟通障碍、意识不清、严重心理疾病患者;(4)自身免疫性疾病者;(5)术后出现严重并发症或转往ICU者。

### 1.2 方法

对照组于围术期给予传统宣传教育及术前准备,检查患者健康情况,将有关疾病的相关知识、手术禁忌症、并发症等相关知识告知家属。

治疗组于围术期应用ERAS理念进行管理,同时加用穴位贴敷。术前:①患者入院后即开展ERAS护理宣教,使患者及家属了解需要配合的相关事宜,并应用焦虑自评量表(SAS)进行心理评估,对存在紧张、恐惧、焦虑等不良心理的患者进行心理疏导,消除其思想顾虑,增强治疗信心。②术前禁固体食物6h,禁水2h,术前2h饮用脉动饮料200mL(能量90kJ/100mL),同时在术前24h内分2次口服2000mL温水+复方聚乙二醇电解质散(1)2盒,术前不常规温皂水灌肠。③依据《Caprini血栓风险评估量表(2009修订版)》评分,术前12h给予低分子肝素钠3200IU皮下注射预防血栓。④严格掌握抗生素应用指征,预防性抗生素在皮肤切开之前30min静脉滴注,通常在麻醉诱导后静脉应用。⑤术前晚22:00口服双氯芬酸钠肠溶缓释胶囊(戴芬)75mg预防性镇痛,评估为重度焦虑患者术前晚22:00地西洋5mg口服镇静抗焦虑。术中:①麻醉:采用气管插管或喉罩全身麻醉,麻醉诱导用舒芬太尼0.5μg/kg或芬太尼2~4μg/kg,丙泊酚2mg/kg,2%利多卡因不超过100mg,地塞米松5mg,顺式阿曲库铵0.2mg/kg或罗库溴铵0.6mg/kg。术中全静脉维持,丙泊酚6mg·h<sup>-1</sup>·1kg<sup>-1</sup>,瑞芬太尼0.1~0.2μg·kg<sup>-1</sup>·min<sup>-1</sup>。根据手术时间长短应用右美托咪啶。切皮前静脉给予氟比洛芬酯50mg预防性镇痛;②若手术时间>3h或失血量≥1500mL依据药物半衰期术中追加抗生素1次。③术中保温:术前30min调整室温及室内湿度分别为23~25℃和50%RH,术中实用恒温毯(37℃),术中液体加温,维持患者术中中心体温>36℃;④术中液体管理:首选补充平衡盐晶体溶液,实施目标导向液体治疗(静脉输液输血量不超过1.2mL·kg<sup>-1</sup>·h<sup>-1</sup>)。术毕

切口给予 0.5% ~ 0.75% 罗哌卡因浸润阻滞,腹腔镜每个切口 2 ~ 3 mL,并给予格拉司琼 3 mg 静脉推注预防性止吐。术后:①术后回房患者自由体位(如患者头晕、恶心需去枕平卧症状缓解方可实施自由体位)。术后 6 h 可下床活动,逐步增加活动量,鼓励患者自主活动。②在麻醉苏醒后可饮用清水或葡萄糖水等液体,术后 6 h 内患者可咀嚼口香糖,术后 6 h 流食,术后 1 d 半流食、逐渐过渡到普食。③术毕回房静脉给予氟比洛芬酯 50 mg 静滴预防性镇痛。

穴位贴敷方法:①皮肤准备:用温水纱布擦净穴位处皮肤,皮肤过敏、敷贴局部破损者、孕妇避免使用。②腹痛贴组成:白胡椒、元胡、川楝子、乌药、红花等粉剂,辅料:医用凡士林、油脂,1 次/d,4 h/1 次,3 d 为 1 个疗程。通便贴组成:大黄、芒硝、厚朴、枳实、槟榔等粉剂,辅料:医用凡士林、油脂、陈醋,1 次/d,4 h/1 次,3 d 为 1 个疗程。③定穴:腹痛贴选穴(神阙、中脘、天枢)、通便贴选穴(神阙)。神阙穴:肚脐中央;中脘:位于人体上腹部,前正中线上,当脐中上 4 寸;天枢穴:肚脐旁左右各旁开 2 寸。④注意事项:敷贴需注意保暖,揭除敷贴时,应注意一手按压皮肤,一手缓慢撕去敷贴,防止损伤皮肤,粘贴的胶布含化学成分,注意防止过敏反应的发生,若有异常及时处理。

### 1.3 观察指标

(1)观察两组患者术后恢复情况,比较术后肛门排气时间、下床活动时间、住院时间;(2)观察两组患者切口感染、尿潴留、下肢静脉血栓、下肢疼痛等术后并发症的发生情况;(3)术后 1 d、2 d、3 d、4 d 分别采用视觉模拟疼痛评分法(visual analogue scale, VAS)<sup>[5]</sup>评价术后痛感,由轻至重给予 0 ~ 10 分评分愈高,痛感愈剧烈。(4)入组时、术后 3 d 采用 SAS、抑郁自评量表(SDS)<sup>[6]</sup>量表评价患者的心理状态,均针对 20 个项目给予 1 ~ 4 分评价,总分 100 分,评分越高,则焦虑、抑郁等负面情绪越严重。(5)采用本院自编问卷对病房管理、专科操作能力、服务意识、工作责任心、解决问题能力等方面的满意度相关的 10 个问题,给予 0 ~ 3 分评价,不满:0 ~ 20 分;一般:21 ~ 23;基本满意:24 ~ 26 分;满意:27 ~ 30 分。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS 20.0 分析数据,计数资料采用  $\chi^2$  检验;相同标本在不同时间点的重复测量结果,采用重复测量设计数据的方差分析;计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示,符合正态分布,方差齐的数据组间对比用独立样本  $t$  检验;不满足正态性和方差齐性时采用秩和检验; $P < 0.05$  表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者术后恢复情况对比

与对照组比较,术后治疗组患者恢复更快,术后肛门排气时间、下床活动时间、住院时间均明显缩短( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患者术后恢复情况对比( $\bar{x} \pm s$ )

组别	肛门排气时间(h)	下床活动时间(h)	住院时间(d)
对照组( $n=136$ )	23.28 ± 3.10	25.59 ± 5.02	7.74 ± 1.52
治疗组( $n=144$ )	19.83 ± 1.34	14.25 ± 4.85	5.30 ± 0.61
$t$ 值	12.203	19.224	17.806
$P$ 值	<0.05	<0.05	<0.05

### 2.2 两组患者术后并发症情况比较

观察组患者术后并发症发生率 10.42%,与对照组 25.74% 比较,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),经对症处理均好转。见表 2。

表 2 两组患者术后并发症情况比较[ $n(\%)$ ]

组别	切口感染	尿潴留	下肢静脉血栓	下肢疼痛	总发生率
对照组( $n=136$ )	2	3	2	10	12.50
治疗组( $n=144$ )	0	1	0	36	4.86*

\* $P < 0.05$ ,与对照组比较。

### 2.3 两组患者术后疼痛 VAS 评分对比

与对照组比较,术后治疗组患者的痛感显著降低,随着治疗时间的延长,痛感 VAS 评分明显下降,不同时间点比较,以治疗组痛感 VAS 评分显著低于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

### 2.4 两组患者入组时、术后 3 d 心理状态评分比较

术后 3 d,与对照组相比,观察组患者的心理状态好转更明显,其 SAS、SDS 评分显著降低( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 3 两组患者术后疼痛 VAS 评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别(例数)	术后 1 d	术后 2 d	术后 3 d	术后 4 d	$F$ 值	$P$ 值
对照组( $n=136$ )	6.47 ± 1.70	4.80 ± 1.22	3.65 ± 0.91	3.21 ± 0.77	15.074	<0.05
治疗组( $n=144$ )	3.10 ± 0.56	2.36 ± 0.64	1.40 ± 0.52	0.63 ± 0.30	9.116	<0.05
$t$ 值	2.785	2.003	1.637	2.039		
$P$ 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		

表 4 两组患者入组时、术后 1 周心理状态评分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别(例数)	SAS 评分				SDS 评分			
	入组时	术后 3 d	$t$ 值	$P$ 值	入组时	术后 3 d	$t$ 值	$P$ 值
对照组( $n=136$ )	63.26 ± 4.11	55.27 ± 3.82	5.374	<0.05	64.10 ± 4.03	52.38 ± 3.26	7.539	<0.05
治疗组( $n=144$ )	64.19 ± 3.85	40.74 ± 2.68	14.250	<0.05	64.22 ± 3.85	43.19 ± 2.74	13.410	<0.05
$t$ 值	-2.478	9.116			0.298	12.853		
$P$ 值	>0.05	<0.05			>0.05	<0.05		

## 2.5 两组患者满意度比较

治疗组患者的满意度(96.53%)明显高于对照组(85.29%),差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表5。

表5 两组患者满意度比较[n(%)]

组别	满意	基本满意	一般	不满	满意度
对照组(n=136)	72(52.94)	44(32.35)	13(9.56)	7(5.15)	116(85.29)
治疗组(n=144)	120(83.33)	19(13.19)	5(3.47)	0(0.00)	139(96.53)*

\*  $P < 0.05$ ,与对照组比较。

## 3 讨论

近年来,随着腹腔镜技术的日益成熟,腹腔镜技术及ERAS成为微创外科领域重要的推动力量,且在妇科得到广泛认可。腹腔镜下全子宫切除手术为妇科临床用于治疗子宫良性、恶性肿瘤的主要手段,具有疼痛较轻、损伤较小、术中出血量较少等优点<sup>[7]</sup>,但是因患者普遍对其不了解,加之长期病情的困扰,极易产生焦虑、紧张甚至抑郁等不良心理情绪,且作为一种创伤性操作,由于建立CO<sub>2</sub>气腹致腹腔内压急剧增加,导致内脏氧供、血流量减少,肠道屏障功能减弱,细菌移位,胃肠黏膜出现缺血再灌注损伤,炎性介质释放增加,白细胞过度激活,溶酶体酶、氧自由基大量释放,直接破坏细胞膜及毛细血管内皮细胞膜,不可避免的会损伤患者部分机体器官<sup>[8]</sup>,术后患者常发生伤口剧烈疼痛、尿潴留、粘连性肠梗阻、伤口感染等并发症,影响患者的术后康复<sup>[9]</sup>。可见,围术期采取有效的干预措施对于改善预后必要且重要。研究显示,在外科手术围术期常规干预措施实施过程中,医护人员往往侧重于对患者及家属给予传统术前宣教及术前准备,涉及内容少,且极少考虑到患者的感受、心理变化,难以满足患者基本的心理需求,亦对术后镇痛、术后并发症的防治措施有限,临床干预过程中工作效率、质量较低,患者满意度不甚理想<sup>[10]</sup>。

随着中国医学的发展和进步,临床传统护理模式逐渐向循证护理模式转变,ERAS是基于循证医学为基础的围术期措施,融入快速康复理念,将切实有效的多学科技术综合运用术前、术中、术后,切实减轻患者围术期生理、心理的创伤应激反应,减少术后并发症的发生,缩短住院时间,促进术后康复<sup>[11]</sup>。本研究共选取行腹腔镜全子宫切除术患者280例,采用分组对照研究,进行术后恢复情况、术后并发症的发生率、术后痛感评价、心理状态评估、出院时病人满意度评价比较。结果显示,术后治疗组患者恢复更快,术后并发症发生率显著降低,且术后痛感程度更明显减轻,且患者的心理状态好转更

明显,满意度更高,说明在ERAS理念指导下,采用腹腔镜微创结合围手术期中医药干预治疗子宫病变更利于促进患者的术后恢复,减少术后并发症的发生,减轻患者术后痛感,改善患者的心理状态,患者满意度高。分析原因可能在于以下几点:①ERAS的内容尤其关注患者及家属的心理状态,强调术前入组时进行针对性心理评估,针对患者存在紧张、恐惧、焦虑等不良心理进行心理疏导,使患者及家属对需要配合的事项及围术期相关问题做到详细了解,遇到突发事件增强配合处理的决心,消除患者的思想顾虑,使患者术前对手术有充分的心理生理准备,缓解患者对疾病的恐惧及对手术的担心,提高患者治疗的积极性和信心,减少手术应激<sup>[12]</sup>;②ERAS提升了手术室优质干预措施,更加注重细节,有效预防术中各种并发症的发生<sup>[13]</sup>。如术前口服双氯芬酸钠肠溶缓释胶囊进行预防性镇痛;针对重度焦虑患者口服地西洋镇静、抗焦虑;术前12h给予皮下注射低分子肝素钠预防血栓;提倡在不影响手术效果的前提下尽量避免留置导尿、尽早拔除引流管、严格控制输液量等具体措施有效减少感染风险;运用最优的麻醉方式,更加重视术中保温,为患者采用综合性的加温措施,能有效预防术中低体温的发生,加速麻醉药物在患者体内的代谢,缩短麻醉清醒时间,减少术后并发症;术后促进患者早起下床活动,改善全身血液循环,改善胃肠道和尿路功能,增强自身抵抗力,促进伤口愈合及引流液的排出,防止术后感染、尿潴留的发生,预防下肢深静脉血栓的发生;术后采用氟比洛芬酯静滴预防性镇痛既可以缓解疼痛,又通过阻滞神经传导降低术后应激反应,减少术后肠麻痹,促进早期进食和活动,加速患者康复;③采用较为安全的中药进行穴位贴敷,增强镇痛效果,防治术后便秘的发生。穴位贴敷作为中医外治法之一,其腹痛贴组方中白胡椒为辛温之品,长于温中散寒,下气消痰;现代药理研究证实,白胡椒具有良好的抗炎、镇痛作用,能明显清除自由基,增强抗氧化能力,减轻术后患者机体的氧化应激损伤;川楝子善行少腹之气,发挥理气止痛之功<sup>[14]</sup>;动物实验研究证实,川楝子能明显提高小鼠的痛阈值,发挥镇痛抗炎作用;乌药为辛温之品,功在行气止痛、温经散寒;药理研究证实,乌药具有抗炎、镇痛、胃肠运动调节、抗氧化、抗肿瘤、肝损伤保护等多个方面的药理作用<sup>[15]</sup>;红花功可化瘀通络,发挥抗凝血、抗氧化、抗炎镇痛等作用<sup>[16]</sup>;诸药配伍,增强止痛之功。将其贴敷于神阙穴,通过皮肤较强的通透性使药效在肌肉组织中被吸收,避免了肝的首过效应,防止中药经过胃肠道而可能产生的不良反应;中脘善治一切腑

病,贴敷之重在补先后天之气,发挥理中焦、补中气、疏通经络、化痰消滞之功;天枢为大肠之募穴,贴敷之主疏调肠腑、理气行滞;腹痛贴贴敷可有效发挥温中止痛之功,减轻术后痛感。通便贴采用大黄、芒硝、厚朴、枳实、槟榔可峻下热结、通气理肠,贴敷于神阙穴,能刺激大肠蠕动,抑制肠内水分吸收,有效防治术后便秘的发生。

综上所述,中西医结合 ERAS 应用于腹腔镜全子宫切除术围术期在减少术后并发症、降低术后痛感等方面具有明显的效果,利于改善预后,促进术后快速康复,缩短住院时间,最大限度缓解患者心理压力,且具有较高的满意度,具有广阔的应用前景,值得进行临床推广。

#### 参考文献

- [1] Rodrigues RC, Rodrigues MRK, Freitas NO, *et al.* Quality of life in patients who undergo conventional or robotic-assisted total laparoscopic hysterectomy: Protocol for a systematic review of randomized controlled trials[J]. *Medicine*, 2019, 98(23): e15974.
- [2] Obermair A, Armfield NR, Graves N, *et al.* How to train practising gynaecologists in total laparoscopic hysterectomy: protocol for the stepped-wedge IMAGINE trial [J]. *BMJ open*, 2019, 9(5): e027155.
- [3] 陈红月,谭淑卓,王霞,等. 快速康复对老年子宫内瘤患者围术期深静脉血栓的影响[J]. *中国老年学杂志*, 2019, 39(13): 3133 - 3135.
- [4] 郑荣芝,刁云霞,童博,等. 经皮穴位电刺激应用于腹腔镜下全子宫切除术术后疼痛的效果观察[J]. *广西医科大学学报*, 2017, 34(11): 1652 - 1654.
- [5] Kersten P, Küçükdeveci AA, Tennant A. The use of the Visual Analogue Scale (VAS) in rehabilitation outcomes [J]. *J Rehabil Med*, 2012, 44(7): 609 - 610.
- [6] 汪向东,姜长青,马弘. 心理卫生评定量表手册(增订版)[M]. 北京:中国心理卫生杂志社, 1999: 235 - 237.
- [7] 杜玲悦,张琳,聂小鑫. 全子宫切除术手术途径的发展现状[J]. *国际妇产科学杂志*, 2019, 46(3): 346 - 350.
- [8] 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.
- [9] 李鑫,吴秀英. 羟考酮与舒芬太尼用于腹腔镜辅助全子宫切除术术后镇痛的效果比较[J]. *中国医科大学学报*, 2019, 48(5): 442 - 445.
- [10] 李林红,陈婕妤. 循证护理干预对腹腔镜下全子宫切除术患者情绪的影响[J]. *实用临床医药杂志*, 2018, 22(2): 97 - 99.
- [11] 周爱妹,谢少华,郑琼. 加速康复外科护理在腹腔镜下子宫切除术患者的临床应用[J]. *中国全科医学*, 2017, 20(S1): 202 - 204.
- [12] 徐宗洲,张萧玲,张芬,等. 加速康复外科理念在腹腔镜下子宫肌瘤剔除术患者围术期的应用[J]. *中国肿瘤临床与康复*, 2017, 24(4): 488 - 490.
- [13] 杜海霞,苏凤龙,赵巧棉. 快速康复护理对腹腔镜子宫手术患者术后疼痛及康复的影响[J]. *河北医学*, 2018, 24(3): 514 - 517.
- [14] 蔡梅超,许银银,刘玉红,等. 响应面法优化川楝子多糖提取工艺[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2018, 20(11): 31 - 34.
- [15] 邓桂明,向彪,肖小芹,等. 基于网络药理学的乌药主要化学成分药效作用研究[J]. *中草药*, 2018, 49(21): 5125 - 5133.
- [16] 韩盟帝,马飞翔,汪亚楠,等. 基于网络药理学探讨红花活性成分及药理作用机制[J]. *内蒙古医科大学学报*, 2019, 41(2): 126 - 130.

(收稿日期:2019-10-10)

学术编辑:谯伦华)