

论著·临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2021.14.017

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20210604.1141.004.html\(2021-06-05\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20210604.1141.004.html(2021-06-05))

加速康复外科理念降低卵巢癌患者围术期阿片类药物使用的临床观察^{*}

杜芳¹,王晓琦^{2△},杜娟³

(1.湖北省十堰市妇幼保健院妇科 442000;2.湖北省十堰市妇幼保健院
产科 442000;3.湖北医药学院附属人民医院康复科,湖北十堰 442000)

[摘要] **目的** 探讨加速康复外科(FTS)理念能否有效降低卵巢癌患者围术期阿片类药物的使用。**方法** 选择2017年1月至2019年12月于十堰市妇幼保健院接受腹腔镜手术的卵巢癌患者95例,分为对照组(45例)和FTS组(40例)。记录并比较两组患者术中输液量、住院时间、出院时及末次随访时疼痛视觉模拟评分(VAS)、住院期间阿片类药物的使用率、出院时阿片类药物的处方率、出院后阿片类药物的再次处方率以及患者的满意度。**结果** FTS组患者术中输液量、住院时间均明显低于对照组($P<0.05$)。两组患者入院时、出院时以及末次随访时VAS评分相比,差异均无统计学意义($P>0.05$),但FTS组患者住院期间阿片类药物的使用率(55.00%)、出院时阿片类药物的处方率(32.50%)以及出院后阿片类药物的再次处方率(15.00%)均明显低于对照组($P<0.05$)。FTS组和对照组的患者满意度分别为92.50%和80.00%,FTS组明显高于对照组($P<0.05$)。**结论** FTS理念可加快卵巢癌患者腹腔镜术后的康复,在有效控制疼痛症状的同时可显著降低阿片类药物的使用。

[关键词] 加速康复外科;卵巢癌;围术期;疼痛管理;患者满意度

[中图法分类号] R248.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2021)14-2419-04

Clinical observation of fast track surgery concept in reducing perioperative opioid use in patients with ovarian cancer^{*}

DU Fang¹,WANG Xiaoqi^{2△},DU Juan³

(1. Department of Gynecology, Shiyan Municipal Maternal and Child Health Care Hospital, Shiyan, Hubei 442000, China; 2. Department of Obstetrics, Shiyan Municipal Maternal and Child Health Care Hospital, Shiyan, Hubei 442000, China; 3. Department of Rehabilitation, Affiliated People's Hospital, Hubei University of Medicine, Shiyan, Hubei 442000, China)

[Abstract] **Objective** To investigate whether the fast track surgery (FTS) concept can effectively reduce the perioperative opioid use in the patients with ovarian cancer. **Methods** Ninety-five patients with ovarian cancer receiving laparoscopic surgery in Shiyan Municipal Maternal and Child Health Care Hospital from January 2017 to December 2019 were selected and divided into the control group (45 cases) and FTS group (40 cases). The intraoperative infusion volume, length of hospital stay, visual analogue scale (VAS) score at discharge and last follow-up, opioid use rate during hospitalization, opioid prescription rate at discharge, opioid re-prescription rate after discharge, and patient satisfaction were all recorded and compared between the two groups. **Results** The intraoperative infusion volume and length of hospital stay in the FTS group were significantly lower than those in the control group ($P<0.05$). The VAS scores at admission, discharge and last follow-up had no statistically significant differences between the two groups ($P>0.05$). However the opioid use rate during hospitalization, opioid prescription rate at discharge and opioid re-prescription rate after discharge in the FTS group all were significantly lower than those in the control group (55.00%, 32.50%, 15.00%, $P<0.05$). The patients satisfaction rates of the FTS group and control group were 92.5% and 80.00%, respectively, and the FTS group was significantly higher than the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The FTS

^{*} 基金项目:湖北省卫生和计划生育委员会适宜技术推广项目(WJ2017S012);湖北省十堰市科技开发计划项目(16Y80)。 作者简介:杜芳(1987—),护师,本科,主要从事妇科临床护理与管理。 △ 通信作者,E-mail:512088503@qq.com。

concept can accelerate the recovery after laparoscopic surgery in the patients with ovarian cancer, and significantly reduce the use of opioids while effectively controlling the pain symptoms.

[Key words] fast track surgery; ovarian cancer; perioperative period; pain management; patient satisfaction

卵巢癌是女性生殖系统常见的恶性肿瘤之一,放化疗联合手术是其主要的治疗方式^[1]。阿片类药物是卵巢癌患者最常用的镇痛药物^[2-3]。近年来,阿片类药物过量问题越来越多,受到关注^[4]。因此,如何在有效疼痛管理的前提下,尽可能减少阿片类药物的使用,已成为外科医患双方关注的重点。加速康复外科(FTS)是一种多学科、多模式的围术期护理方法,旨在减少手术对患者带来的打击,从而加速患者的术后恢复^[5]。目前已有研究证实,FTS 有利于卵巢癌患者术后的恢复^[6]。但 FTS 否能有效减少镇痛药物的使用,目前尚无相关研究。本研究的目的是探讨 FTS 理念能否有效降低卵巢癌患者围术期阿片类药物的使用。

1 材料与方法

1.1 一般资料

回顾性纳入 2017 年 1 月至 2019 年 12 月于十堰市妇幼保健院接受腹腔镜手术治疗的卵巢癌患者 95

例,平均年龄(62.11±7.55)岁。本研究获得医院医学伦理委员会批准,纳入患者均签署知情同意书。纳入标准:(1)年龄 18~80 岁;(2)临床表现(腹胀、腹痛或腹部包块等)与影像学表现(超声、CT 或 MRI 等提示卵巢癌)相符,且术后病理检查确诊为卵巢癌的患者;(3)手术方式为腹腔镜下卵巢癌切除术;(4)随访时间大于 12 个月;(5)随访资料完整。排除标准:(1)卵巢良性病变的患者;(2)未经术后病理检查确诊的患者;(3)卵巢癌复发、二次手术者。根据患者围术期接受的护理方式不同,将其分为对照组和 FTS 组,其中对照组 45 例,FTS 组 40 例。两组患者的年龄、体重指数(BMI)、盆腔手术史、美国麻醉医师协会(ASA)分级、术前化疗情况、术前放疗情况、肿瘤直径、肿瘤分期(FIGO 分期)、肿瘤病理类型、手术残留瘤体直径以及术中清扫淋巴结个数等基线资料相比,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

表 1 两组患者基线资料的比较

项目	对照组($n=45$)	FTS 组($n=40$)	$\chi^2/t/Z$	P
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	60.15±7.13	63.02±8.67	-1.674	0.098
BMI($\bar{x}\pm s$,kg/m ²)	25.39±2.89	26.17±3.01	-1.218	0.227
盆腔手术史[$n(\%)$]	13(28.89)	12(30.00)	0.013	0.911
ASA 分级[$n(\%)$]			2.653	0.448
I	0	1(2.50)		
II	9(20.00)	4(10.00)		
III	35(77.78)	34(85.00)		
IV	1(2.22)	1(2.50)		
阿片类药物使用史[$n(\%)$]	2(4.44)	1(2.50)	0.235	0.628
术前化疗[$n(\%)$]	19(42.22)	18(45.00)	0.066	0.797
术前放疗[$n(\%)$]	2(4.44)	3(7.50)	0.357	0.550
肿瘤直径($\bar{x}\pm s$,cm)	6.82±3.24	7.45±3.13	-0.909	0.366
FIGO 分期[$n(\%)$]			0.028	0.868
III C	40(88.89)	36(90.00)		
IV	5(11.11)	4(10.00)		
病理类型[$n(\%)$]			0.080	0.778
浆液性癌	25(55.56)	21(52.50)		
非浆液性癌	20(44.44)	19(47.50)		
手术残留瘤体直径[$n(\%)$]			0.016	0.898
<2 cm	23(51.11)	21(52.50)		
>2 cm	22(48.89)	19(47.50)		
术中清扫淋巴结个数($\bar{x}\pm s$, n)	25.57±3.09	26.42±2.76	-1.331	0.187

1.2 方法

1.2.1 干预措施

两组患者均在气管插管全身麻醉下行一期腹腔镜下卵巢癌减瘤术,手术均由统一主刀医师团队完成。

1.2.1.1 对照组

(1)术前:常规宣教,常规术前签字;术前备皮,术前 12 h 禁固体饮食,术前 6 h 禁饮,术前常规清洁灌肠。(2)术中:无体温监测,常温冲洗液冲洗腹腔;开放性输液,术中补液量可达 3 000~4 000 mL。(3)术后:待肛门排气、排便后逐渐由饮水、流质/半流质饮食过渡到正常饮食;鼓励患者尽早下床活动,但不强

求;术后 24~48 h 拔除尿管;腹腔引流管引流量<20 mL/24 h 时拔除;无患者自控镇痛,疼痛难忍时给予阿片类药物镇痛;不常规预防术后恶心呕吐,有症状时对症处理。

1.2.1.2 FTS 组

(1)术前:强化沟通交流,患者积极参与,必要时术前心理辅导,减少心理应激反应;不备皮,不清洁灌肠,禁食 6 h,禁饮 2 h,术前 2~3 h 给予口服 5%葡萄糖溶液 250 mL。(2)术中:术中监测体温,使用保温毯保暖,关腹前采用 37℃的腹腔冲洗液;术中控制性输液,术中补液量控制在 1 500 mL 左右。(3)术后:术后 4 h 试饮水,如无不适,12 h 可进适量流质,24 h 恢复正常饮食;术后当日在床上适当活动,12 h 后下床活动;术后 4~6 h 拔尿管;术中不常规留置腹腔引流管,术后尽早拔除;患者自控镇痛泵持续镇痛;麻醉前地塞米松、术后托烷司琼预防术后恶心呕吐。

1.2.2 评价指标

(1)一般临床指标:手术时间、术中出血量、术中补液量、住院时间、术后转入 ICU 率、围术期并发症发生率、再次入院率、再次手术率。(2)疼痛相关指标:术前、术后及末次随访时疼痛视觉模拟评分(VAS)、住院期间阿片类药物的使用率、出院时阿片类药物的处方率、出院后阿片类药物的再次处方率。(3)患者对整个治疗过程的满意度。

1.3 统计学处理

数据分析采用 SPSS 20.0 进行,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验,计数资料以频数(百分率)表示,无序计数资料的组间比较采用 χ^2 检验,有序计数资料的组间比较采用 Mann-Whitney U 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 围术期临床指标的比较

两组患者的手术时间、术中出血量、术中肠管切除率以及留置腹腔引流管率等相比,差异均无统计学意义($P>0.05$)。FTS 组患者术中补液量[(1 619.15±667.37)mL vs. (2 032.68±814.95)mL]、住院时间[(9.78±2.68)d vs. (11.44±3.38)d]均明显低于对照组($P<0.05$),但两组患者术后转入 ICU 率、围术期并发症发生率、再次入院率及再次手术率相比,差异均无统计学意义($P>0.05$),见表 2。

2.2 围术期疼痛相关指标

两组患者入院时、出院时以及末次随访时 VAS 评分相比,差异均无统计学意义($P>0.05$),但 FTS 组患者住院期间阿片类药物的使用率(55.00%)、出院时阿片类药物的处方率(32.50%)以及出院后阿片类药物的再次处方率(15.00%)均明显低于对照组($P<0.05$),见表 3。

表 2 两组患者围术期临床指标的比较

项目	对照组($n=45$)	FTS 组($n=40$)	χ^2/t	P
手术时间($\bar{x} \pm s$, min)	254.66±19.67	246.75±21.23	1.557	0.123
术中出血量($\bar{x} \pm s$, mL)	380.26±31.48	369.48±27.63	1.668	0.099
术中补液量($\bar{x} \pm s$, mL)	2 032.68±814.95	1 619.15±667.37	2.540	0.013
术中肠管切除[$n(\%)$]	28 (62.22)	22 (55.00)	0.456	0.499
留置腹腔引流管[$n(\%)$]	35 (77.78)	25 (62.50)	2.381	0.123
住院时间($\bar{x} \pm s$, d)	11.44±3.38	9.78±2.68	2.488	0.015
术后转入 ICU[$n(\%)$]	4 (8.89)	2 (5.00)	0.488	0.485
围术期并发症[$n(\%)$]	5 (11.11)	3 (7.50)	0.324	0.569
再次入院[$n(\%)$]	3 (6.67)	2 (5.00)	0.106	0.744
再次手术[$n(\%)$]	2 (4.44)	1 (2.50)	0.235	0.628

表 3 两组患者围术期疼痛相关指标的比较

项目	对照组($n=45$)	FTS 组($n=40$)	χ^2/t	P
VAS($\bar{x} \pm s$, 分)				
入院时	4.17±1.10	4.08±1.02	0.390	0.698
出院时	2.79±0.97	2.67±0.94	0.578	0.565
随访末	1.21±0.19	1.15±0.17	1.526	0.131
住院期间阿片类药物的使用情况[$n(\%)$]	35(77.78)	22(55.00)	4.974	0.026
出院时阿片类药物的处方情况[$n(\%)$]	24(53.33)	11(32.50)	5.835	0.016
出院后阿片类药物的再次处方情况[$n(\%)$]	14(31.11)	4(15.00)	5.654	0.017

2.3 患者满意度

患者满意度调查结果发现,FTS 组和对照组的患

者满意度分别为 92.5%和 80.00%,FTS 组患者的满意度明显高于对照组($Z = -3.692, P < 0.001$),见表 4。

表 4 两组患者满意度的比较[n(%)]				
组别	n	不满意	满意	非常满意
对照组	45	9(20.00)	12(26.67)	24(53.33)
FTS 组	40	3(7.50)	8(20.00)	29(72.50)

3 讨 论

疼痛是指一种令人产生不愉快的情感体验^[6]。术后疼痛是围术期最常见并发症,直接影响患者术后的康复^[7]。研究发现,接受妇科腹腔镜手术的患者,多数术后经历了中至重度疼痛^[8]。此外,女性较男性对疼痛更敏感,可产生更强的痛觉反应^[9]。因此,腹腔镜术后疼痛管理具有重要意义。阿片类药物是妇科最常用的镇痛药物^[10]。但有研究报道,临床上阿片类药物滥用是阿片类药物过量性死亡的重要原因^[11]。因此,如何以最小剂量的阿片类药物缓解妇科腹腔镜术后疼痛已成为医生关注的重点。

王晶晶等^[12]发现,FTS 理念可加快卵巢癌患者术后胃肠道功能的恢复,有效减轻患者疼痛,降低术后并发症发生率,提高患者的满意度。但目前尚无研究探讨 FTS 能否有效减少卵巢癌患者围术期镇痛药物的使用。

本研究发现,FTS 组和对照组患者的手术时间、术中出血量相比差异无统计学意义($P > 0.05$),这可能与本研究中所有手术均由同一主刀医师团队完成。这一结果也提示两组患者经受的手术打击具有可比性,本研究得出的结果可能更加客观。同时本研究发现,FTS 明显降低术中补液量,缩短患者住院时间。这一结果与既往研究相类似^[13],分析有以下原因:(1)FTS 组采用微创的手术方案,手术打击不大^[14];(2)FTS 组术中限制性输液,避免了液体过负荷^[15];(3)FTS 组围术期综合管理,提升了患者的耐受性。但两组相比,术后转入 ICU 率、并发症发生率、再入院率及再手术率均无明显差异,这一结论与既往研究有一定差异^[16]。原因可能如下:(1)本研究中患者均接受的是腹腔镜手术,手术本身创伤较小,故只有极少数患者术后需要进入 ICU;(2)腹腔镜手术风险较低,并发症较少;(3)卵巢癌的复发、再次手术主要与术前放化疗、术中肿瘤切除范围等有关^[17],而两组患者术前放化疗情况及手术创伤均无差异。

本研究还发现,患者出院时 VAS 均较术前明显降低,这说明围术期疼痛管理的有效性^[18]。同时,末次随访时与出院时相比,两组患者 VAS 均进一步降低,这一结果可能与卵巢癌病情得到有效控制或出院后疼痛的有效管理有关^[19]。本研究还发现,对照组患者住院期间阿片类药物的使用率、出院时阿片类药物

的处方率以及出院后阿片类药物再次处方率均明显高于 FTS 组。这一结果提示,与 FTS 组相比,对照组患者疼痛的有效控制可能是以增加阿片类药物的使用为代价^[20]。原因可能如下:(1)FTS 强调超前镇痛^[21],而在对照组患者只有出现疼痛时,医护人员才给予镇痛药物处理。(2)FTS 强调多模式镇痛,而在对照组镇痛药物单一,为获得良好的镇痛效果,镇痛药物用量可能较大。(3)FTS 中患者术前的心理护理也有利于术后疼痛的缓解,从而间接降低镇痛药物的使用。

此外,本研究发现,FTS 组患者的满意度明显高于对照组,这是 FTS 组患者术后恢复快、住院时间短、阿片类药物使用量少等多个因素综合作用的结果。这一结果也提示,FTS 在卵巢癌患者中可能具有良好的依从性,有利于今后在临床上进一步推广。

综上所述,FTS 理念有利于卵巢癌患者术后的恢复,在有效控制疼痛的同时可显著降低阿片类药物的使用,提高患者的满意度。由于本研究为回顾性病例对照研究且样本量较小,上述结论尚需大样本随机对照试验进一步证实。

参考文献

[1] WEBB P M,JORDAN S J. Epidemiology of epithelial ovarian cancer[J]. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol,2017,41:3-14.

[2] 王腾腾. 人文关怀对老年晚期卵巢癌癌性疼痛患者心理状态及 NRS 评分的影响[J]. 慢性病学杂志,2020,21(1):114-115.

[3] 覃旺军,任夏洋,李然,等. 癌症疼痛管理药学专家共识[J]. 中国疼痛医学杂志,2019,25(11):801-807.

[4] CLARK D J,SCHUMACHER M A. America's opioid epidemic:supply and demand considerations [J]. Anesth Analg,2017,125(5):1667-1674.

[5] 宋珍珍,赵倩,郭瑞霞,等. 加速康复外科理念在妇产科临床的应用及展望[J]. 国际妇产科学杂志,2019,46(6):614-617.

[6] 范洁琳,李鑫,夏易曼娜,等. 加速康复外科联合腹腔镜治疗早期卵巢癌的临床研究[J]. 现代妇产科进展,2019,28(2):105-108.

[7] LIN L Y,WANG R H. Abdominal surgery, pain and anxiety: preoperative nursing intervention[J]. J Adv Nurs,2005,51(3):252-260.

[8] YOONG W,SIVASHANMUGARAJAN V,RELPH S,et al. Can enhanced recovery pathways improve outcomes of vaginal hysterectomy? Cohort control study[J]. J Minim Invasive Gynecol,2014,21(1):83-89.

(下转第 2428 页)

- Am J Hematol, 2016, 91(11):1123-1128.
- [16] LI X M, RUI H C, LIANG D D, et al. Clinico-pathological characteristics and outcomes of light chain deposition disease: an analysis of 48 patients in a single Chinese center[J]. Ann Hematol, 2016, 95(6):901-909.
- [17] JOLY F, COHEN C, JAVAUGUE V, et al. Randall-type monoclonal immunoglobulin deposition disease: novel insights from a nationwide cohort study[J]. Blood, 2019, 133(6):576-587.
- [18] YU X J, ZHANG X, LI D Y, et al. Renal pathologic spectrum and clinical outcome of monoclonal gammopathy of renal significance: a large retrospective case series study from a single institute in China[J]. Nephrology (Carlton), 2020, 25(3):202-211.
- [19] HEILMAN R L, VELOSA J A, HOLLEY K E, et al. Long-term follow-up and response to chemotherapy in patients with light-chain deposition disease[J]. Am J Kidney Dis, 1992, 20(1):34-41.
- [20] ANGEL-KORMAN A, STERN L, ANGEL Y, et al. The role of kidney transplantation in monoclonal Ig deposition disease[J]. Kidney Int Rep, 2020, 5(4):485-493.
- [21] ZIOGAS D C, KASTRITIS E, TERPOS E, et al. Hematologic and renal improvement of monoclonal immunoglobulin deposition disease after treatment with bortezomib-based regimens[J]. Leuk Lymphoma, 2017, 58(8):1832-1839.
- [22] WADA Y, IYODA M, SAITO T, et al. Light-chain deposition disease successfully treated with bortezomib in an elderly patient: a case report and review of the literature[J]. Int Med, 2015, 54(22):2893-2898.
- [23] COHEN C, ROYER B, JAVAUGUE V, et al. Bortezomib produces high hematological response rates with prolonged renal survival in monoclonal immunoglobulin deposition disease[J]. Kidney Int, 2015, 88(5):1135-1143.
- [24] MOHAN M, BUROS A, MATHUR P, et al. Clinical characteristics and prognostic factors in multiple myeloma patients with light chain deposition disease[J]. Am J Hematol, 2017, 92(8):739-745.

(收稿日期:2020-10-22 修回日期:2021-03-16)

(上接第 2422 页)

- [9] 孙正怡,冷金花,郎景和,等. 妇科腹腔镜手术后疼痛的影响因素分析[J]. 实用妇产科杂志, 2004, 20(5):299-301.
- [10] 王丽晶,程旭丽. 舒芬太尼对开胸术后不同性别患者自控镇痛的效果比较[J]. 实用药物与临床, 2016, 19(1):51-53.
- [11] 效小莉,陈醒,白文佩. 妇科微创手术围术期疼痛管理的进展[J]. 中国疼痛医学杂志, 2016, 22(9):641-644.
- [12] 王晶晶,吴治敏,王卉. 快速康复外科护理模式在卵巢癌患者术后护理的作用[J]. 重庆医学, 2020, 49(14):2334-2337.
- [13] MAKARY M A, OVERTON H N, WANG P. Overprescribing is major contributor to opioid crisis[J]. BMJ, 2017, 359:j4792.
- [14] 朱凌馨,陈金娜,陈小芳. 快速康复外科护理对卵巢癌患者术后胃肠功能恢复及舒适度的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2020, 26(2):38-40.
- [15] 赵剑英. 妇科治疗的微创理念与微创手术[J]. 中医药管理杂志, 2017, 25(5):125-126.
- [16] 赵鹏,李华英. 围手术期液体管理的研究进展[J]. 护士进修杂志, 2017, 32(11):1006-1008.
- [17] 黄亚薇. 快速康复护理理念在妇科恶性肿瘤患者围手术期护理中的应用[J/CD]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(4):40, 46.
- [18] 初桂伟,赵月,田春燕,等. 上皮性卵巢癌术后复发影响因素分析[J]. 解放军医药杂志, 2019, 31(1):30-32.
- [19] 张赛英,商宇红. 妇科术后快速康复中存在的问题及对策[J]. 医学与哲学, 2020, 41(3):71-74.
- [20] 王俊青,闫利芳,李丽萍. 疼痛和情绪管理应用于卵巢癌术后患者的疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(88):207.
- [21] ARTHUR J, BRUERA E, 金雨颖. 平衡癌症病人中阿片类药物镇痛与非医学目的使用的风险[J]. 中国疼痛医学杂志, 2020, 26(2):81-84.

(收稿日期:2020-11-02 修回日期:2021-04-15)