

快速康复外科在胃癌腔镜手术的护理^{*}

陈小珍¹, 魏杨辉¹, 刘晓红¹, 田浩² (1. 广东省深圳市第四人民医院普外科 518033; 2. 广州军区广州总医院科训科, 广州 510010)

【摘要】 目的 探讨快速康复外科(FTS)护理在胃癌腔镜手术的应用效果。**方法** 将 118 例接受腔镜辅助下胃癌手术的患者分为快速康复组和传统组各 59 例, 分别采用 FTS 护理措施和传统护理措施, 比较 2 组患者的临床疗效及其并发症。**结果** 快速康复组患者的输液量、术后排气排便时间、下床活动时间、进食时间、住院时间和住院费用等指标与传统组比较, 差异均有统计学意义($P < 0.01$)。2 组患者术后并发症比较, 除肺部并发症外, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 但快速康复组的总并发症发生率低于传统组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 胃癌腔镜手术围术期运用 FTS 护理措施能加速患者的康复并减少并发症, 具有临床意义。

【关键词】 快速康复外科; 胃癌; 腹腔镜; 护理

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2015.11.004 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2015)11-1506-02

Nursing experience of fast-track surgery in laparoscopic radical operation for carcinoma of stomach^{*} CHEN Xiao-zhen¹, WEI Yang-hui¹, LIU Xiao-hong¹, TIAN Hao² (1. Department of General Surgery, The 4th Hospital of Shenzhen, Shenzhen, Guangdong 518033, China; 2. Department of Medical Administration, General Hospital of Guangzhou Military Area Command of Chinese PLA, Guangzhou, Guangdong 510010, China)

【Abstract】 Objective To study the application value of fast-track surgery (FTS) nursing in laparoscopic radical operation for carcinoma of stomach. **Methods** A total of 118 gastric cancer patients were divided into FTS group and traditional group. Each group had 59 cases. The FTS group accepted FTS nursing and the traditional group accepted traditional nursing. The therapeutic effect and complication were compared between two groups. **Results** The infusion quantity, exhausting time, defecating time, bed activity time, time of food uptake, length of stay (LOS) and hospitalization expenses were different between two groups. There was statistical significance between them, $P < 0.01$. There was no statistical significance of each complication between two group expect lung complication, $P > 0.05$. There was statistical significance of total complications between them, $P < 0.05$. **Conclusion** For patients of laparoscopic radical operation, FTS nursing can accelerate recovery and reduce complication. It is worth to clinical promotion.

【Key words】 fast-track surgery; gastric carcinoma; laparoscopic; nursing

快速康复外科(FTS)理念是在充分理解围术期患者的病理、生理特点的基础上, 对择期或限期手术的患者联合应用的多种基于循证医学证据的围术期处理措施^[1]。该方法均以减少不必要的应激和操作损伤为原则, 达到减轻患者的生理心理应激、减少并发症、促进患者快速康复的目的^[2]。FTS 的实施能减轻患者的痛苦、缩短住院时间、节约医疗资源。现对 FTS 护理措施在胃癌腔镜手术患者的围术期应用, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 9 月至 2014 年 6 月深圳市第四人民医院普外科收治的 118 例胃癌患者, 年龄 29~73 岁, 平均年龄 (47.4±5.1) 岁, 男 75 例, 女 43 例。2013 年 3 月以前的 59 例患者按传统胃癌护理规范处理(传统组), 之后的 59 例采用 FTS 措施护理(快速康复组)。2 组患者的性别、年龄、肿瘤分期和手术方式等一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。手术由同一团队在腔镜下完成, 中转开腹、合并严重心肺疾病、凝血功能不佳以及 IV 期胃癌为排除标

准。

1.2 围术期护理措施 (1)传统组:接受普通护理宣教, 术前 3 d 流质饮食, 给予口服抗菌药物, 手术前夜禁食、禁水, 清洁灌肠; 常规留置胃管, 术后肛门排气拔除, 手术当天清晨常规留置尿管, 术后留置 3~5 d; 术中常规气管吸入全麻, 未强调保温, 开放性补液, 手术后静脉镇痛, 肠鸣音恢复后开始流质饮食, 下床活动的时间根据患者意愿。(2)快速康复组:患者严格禁烟, 控制基础疾病; 积极进行心理辅导, 普及疾病知识并介绍 FTS 理念; 手术前 1 d 素食, 术前禁食 6 h, 禁水 2 h, 手术前夜、术前 2 h 各口服 10% 葡萄糖 500 mL (糖尿病患者则口服等量清水); 选择性留置胃管(8/59, 13.6%, 术后 2 d 拔除), 采用短半衰期药物全麻配合中胸段硬膜外麻醉, 导尿管于麻醉后留置、术后 1~2 d 拔除, 术中限制性补液并严格保温; 选择性留置引流管(16/59, 27.1%), 硬膜外镇痛 1~2 d, 麻醉清醒后少量饮水, 口服非甾体抗炎药, 手术当天强制下床活动。

1.3 观察指标 记录患者术中输液量、术后肛门首次排气时

^{*} 基金项目: 广东省自然科学基金(8151001002000010)。

作者简介: 陈小珍, 女, 本科, 主管护士, 主要从事临床外科护理研究。

间、排便时间、下床活动时间、进食时间、术后住院时间和住院费用等,比较 2 组并发症,如出血、感染、肺部并发症、消化系
痿、消化道症状等。消化系痿包括吻合口痿、胃残端痿和十二
指肠残端痿;消化道症状包括腹胀、恶心和呕吐;总并发症指发
生并发症的患者例数。

1.4 统计学处理 使用 SPSS17.0 软件进行统计学处理,计
量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用独立样本 t 检验,计数资料应用 χ^2
检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

表 1 2 组患者术中及术后情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	输血量(mL)	肛门排气(h)	肛门排便(h)	下床活动(h)	进食时间(h)	住院时间(d)	住院费(万)
传统组	2 125.6±245.2	53.6±6.9	67.2±6.2	18.9±2.5	50.8±6.2	8.7±1.3	2.8±0.5
快速康复组	1 241.3±236.8	41.3±6.2	60.1±6.3	7.8±2.3	6.3±1.1	5.4±0.9	2.5±0.3
t	11.715	9.523	3.543	21.235	43.425	15.437	4.128
P	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 2 组患者术后并发症结果比较[n(%)]

组别	出血	感染	消化道痿	肺部并发症	消化道症状	其他 [#]	总并发症 [*]
传统组	4(6.8)	3(5.1)	1(1.7)	10(16.9)	11(18.6)	6(10.2)	15(25.4)
快速康复组	3(5.1)	4(6.8)	1(1.7)	3(5.1)	7(11.9)	7(11.9)	9(15.3)
χ^2	0.421	0.421	0	4.789	1.005	0.273	1.432
P	0.538	0.538	1.000	0.002	0.093	0.633	0.039

注: [#] 包括腹腔积液、深静脉血栓、心脏并发症、2 次手术、病死等; ^{*} 是指同一患者发生多种并发症不重复计算。

3 讨 论

FTS 理念由丹麦学者 Kehlet 于 2001 年最早提出,并在欧
美国家迅速普及,近几年在我国也逐渐引起重视。FTS 是一
种观念,本身并未引入任何新的仪器设备或新的技术手段,是
通过对现有医疗资源的优化配置和医疗程序的重新调整,达到
使患者更加平稳的渡过围术期、快速康复的目的^[3]。FTS 理
念的提出,是对某些传统医疗模式的彻底颠覆,因而在开展初
期,受到了各方面的质疑,甚至是某种形式的抵制。然而大量
基于循证医学的数据证明,只要正确运用 FTS 理念,可以给医
患双方都带来较大的帮助^[4]。

在开展 FTS 的过程中,护理起着重要的作用,主要体现在
术前、术中和术后 3 个方面^[5]。术前护理主要有心理护理和术
前准备,朱桂玲等^[5]认为 80.7% 的患者会产生焦虑;68.0% 的
患者有抑郁。心理护理虽然贯穿在整个围术期,但术前更为重
要,通过向患者及家属讲解病情、治疗方法和水平、介绍 FTS
理念,消除患者的疑虑。术前准备采用 FTS 护理措施,可免去
长时间禁食禁水和清洁灌肠,避免出现电解质紊乱、减少术后
的胰岛素抵抗、降低感染风险。Kehlet 认为肠道准备并不能降
低术后感染及吻合口痿的发生率,且易导致肠管水肿,引起术
后肠麻痹。另外传统肠道的准备降低了患者的舒适度,放置胃
管、灌肠均有可能导致癌细胞的扩散和转移。传统护理在术
中未关注患者体温的保护,而 FTS 强调术中保温。患者手术部
位裸露、手术室温度偏低、术中冲洗液、输入液体和血液制品温
度低,致使患者体温低下,低体温影响了凝血功能和白细胞功

2.1 2 组患者术中及术后情况比较 2 组患者术中输血量、术
后肛门排气排便时间、术后进食、下床活动和术后住院时间、住
院费用比较,快速康复组优于传统组,差异均有统计学意义
($P < 0.01$)。见表 1。

2.2 2 组患者术后并发症比较 快速康复组肺部并发症少于
传统组,差异有统计学意义($P < 0.05$),其他各并发症单项比
较,差异无统计学意义($P > 0.05$),而总并发症比较,差异有统
计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

能,增加术中出血,加大术后感染的概率^[6-7]。传统护理伤口引
流管有助于手术,事实上预防性引流应慎重考虑,微创技术的
应用和术中精细操作更加重要,如术中渗液较多需置管,术后
应适时早期去除。术后持续硬膜外自控止痛有利于缓解疼痛
甚至消除疼痛,减少肠麻痹的发生,进而降低手术引起的应激
反应,提高舒适度,有助于尽早下床活动,促进肠道功能恢复,
避免静脉血栓形成^[8]。早进食可增加内脏血流量、刺激肠蠕
动、减轻肠管瘀胀、促进肠道功能恢复、降低肠粘连及腹腔感染
概率^[9]。

本研究结果显示,无论是术后的恢复,还是并发症的发生,
快速康复组均优于传统组,与国内外文献报道一致,证明 FTS
护理措施可促进快速康复。本组针对中国人群还制定了术后
起床 3 个步骤:即先在床上进行四肢运动,然后坐起在床旁活
动,最后才过渡到正常活动。

虽然 FTS 在国内的开展已经取得了一些进步,但未来的
发展仍有很大的空间,在国内受传统观念和多学科协调困难的
制约,FTS 缺乏普及^[10]。本研究属非随机对照研究,术者的手
术技巧和治疗理念在 2 组患者之间存在一定的偏倚,影响了结
果的说服力。不过 FTS 护理措施的应用可提高患者舒适度、
加速患者康复、减少治疗费用、节约医疗资源,值得临床推广。

参考文献

[1] Kehlet H. Fast-track surgery—an update on physiological
care principles to enhance recovery[J]. (下转第 1510 页)

技术是根据脉搏轮廓曲线分析和肺热稀释法相结合的检查手段,受胸腔内压力、心脏顺应性等影响较小^[6]。有研究表明通过 GEDV 监测更能反映患者容量负荷情况^[7-8]。EVLW 与患者肺水肿发生有着较为紧密的联系,能够准确反映肺组织血管外的总液体量,同时还能监测肺血管的通透性,能够在早期反映患者肺水肿情况,而血乳酸能够反映患者体内的代谢情况,与休克时的低灌注和组织缺氧相关,并有研究报道,血乳酸水平与感染性休克患者的预后密切相关^[9-11]。通过 PICCO 监测的容量指标指导患者早期补液,使用 GEDV 代替中心静脉压指示液体管理。补液过程中易发生急性肺水肿,因此使用 EVLW 监测使液体复苏治疗方案更为合理^[12-15]。本研究结果表明,实验组患者通过监测 GEDV 和 EVLW 指导液体复苏治疗,治疗后 3 d,乳酸水平明显低于对照组,中心静脉血氧饱和度、氧合指数、尿量均明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),住 ICU 时间、机械通气时间、使用血管活性药物时间及病死率明显低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,通过 PICCO 能更准确地指导感染性休克的早期液体复苏,减少肺水肿发生率,改善患者组织器官的灌注,降低入住 ICU 的时间及机械通气时间,减轻患者痛苦及医疗费用,降低病死率,改善预后,具有重要的临床意义^[16]。

参考文献

- [1] 黄伟平,詹伟锋,黄澄,等. 血管外肺水、容量参数等多因素与感染性休克患者撤机结局的 Logistic 回归分析[J]. 中华急诊医学杂志,2014,23(5):554-557.
- [2] 中华医学会重症医学分会. 成人严重感染与感染性休克血流动力学监测及治疗指南(草案)[J]. 中国危重病急救医学,2007,19(3):134-138.
- [3] 方明,邓医宇,江稳强,等. 脉搏指示连续心排血量监测对感染性休克患者早期目标导向性治疗后续治疗的指导意义[J]. 广东医学,2013,34(7):1029-1032.
- [4] 孙凤来,马耀,林海,等. PICCO 监测指标与感染性休克患者预后的相关性[J]. 安徽医药,2014,15(7):1313-1314.
- [5] 唐坎凯,温晓红,董朝晖,等. 感染性休克患者 PICCO 指

导早期液体复苏的临床研究[J]. 中华急诊医学杂志,2012,21(9):1039-1041.

- [6] 卢年芳,郑瑞强,林华,等. PICCO 指导下集束化治疗感染性休克的临床研究[J]. 中华危重病急救医学,2014,26(1):23-27.
- [7] 张银银,黄建华,杨玉升,等. PICCO 监测在老年感染性休克患者治疗中的应用价值[J]. 医药前沿,2014,9(19):156-157.
- [8] 徐佳宁,石源,陈丽芳,等. PICCO 容量监测及 CVP 压力监测指导下的感染性休克患者早期液体复苏疗效比较[J]. 中国医疗前沿,2012,7(14):1-2.
- [9] 方明,陈森,郑崇伟,等. 血管外肺水和容量指标在感染性休克患者呼吸机撤离中的临床意义[J]. 中国危重病急救医学,2013,25(1):28-31.
- [10] 赵平,郑瑞强,陈齐红,等. 脉搏指示连续心排血量监测在感染性休克早期液体复苏中的应用[J]. 中国综合临床,2013,29(3):263-267.
- [11] 余国亮,单仁飞,郑丹,等. 连续心输出量监测在感染性休克液体复苏中的应用[J]. 现代实用医学,2011,23(3):326-328.
- [12] 马天威,李宁,马明远,等. 多巴酚丁胺对肺挫伤致急性呼吸窘迫综合征患者血管外肺水的影响[J]. 健康之路,2013,12(6):20-22.
- [13] 郭飞鹤,胡春华. 脉搏指示连续心输出量监测技术临床应用进展[J]. 南昌大学学报:医学版,2014,5(3):100-103.
- [14] 顾亚楠,宋云林,窦清理,等. PICCO 与心脏彩色多普勒超声测量感染性休克心排血量的比较研究[J]. 中国急救医学,2014,34(1):35-38.
- [15] 熊梅凤. 危重患者连续性肾脏替代治疗期间应用脉搏指示持续心输出量监测的价值[J]. 山西医药杂志,2014,14(15):1768-1770.
- [16] 邵碧波,冯辉斌. PICCO 技术在脓毒性休克患者中的应用[J]. 医学信息,2013,8(17):446-446.

(收稿日期:2014-12-20 修回日期:2015-02-10)

(上接第 1507 页)

- [1] Langenbecks Arch Surg,2011,396(5):585-590.
- [2] Baek SJ, Kim SH, Kim SY, et al. The safety of a "fast-track" program after laparoscopic colorectal surgery is comparable in older patients as in younger patients[J]. Surg Endosc,2013,27(14):1225-1232.
- [3] Nezhat C, Main J, Paka C, et al. Advanced gynecologic laparoscopy in a fast-track ambulatory surgery center[J]. JSLS,2014,18(3):121-124.
- [4] Li MZ, Xiao LB, Wu WH, et al. Meta-analysis of laparoscopic versus open colorectal surgery within fast-track perioperative care[J]. Dis Colon Rectum,2012,55(7):821-827.
- [5] 朱桂玲,孙丽波,王江滨,等. 快速康复外科理念与围手术期护理[J]. 中华护理杂志,2008,43(3):264-265.
- [6] Wang LH, Fang F, Lu CM, et al. Safety of fast-track rehabilitation after gastrointestinal surgery: systematic re-

view and meta-analysis[J]. World J Gastroenterol,2014,20(41):15423-15439.

- [7] Shao Y, Zou LL, Zhou QH, et al. Fast-track surgery for gastroenteric neoplasms: a meta-analysis [J]. Tumori,2014,100(5):197e-203e.
- [8] 冯智华. 临床护理路径对胃癌根治术患者术后康复和生活质量的影响[J]. 检验医学与临床,2013,10(22):3072-3073.
- [9] 金宝玲,高建超. 快速康复外科理念在胃癌患者围手术期护理中应用的效果评价[J]. 中国实用护理杂志,2012,28(10):554-555.
- [10] Hjort JD, Rud K, Kehlet H, et al. Standardising fast-track surgical nursing care in Denmark[J]. Br J Nurs,2014,23(9):471-476.

(收稿日期:2014-12-20 修回日期:2015-02-12)