

快速康复外科应用于胃癌手术的临床观察

曾晓峰,牛维益

(四川省成都市第七人民医院普外科 610021)

[摘要] **目的** 探讨快速康复外科(FTS)应用于胃癌手术的有效性及安全性。**方法** 选择该院 2012 年 1 月至 2016 年 5 月 196 例行胃癌手术患者,将其分为 FTS 组和传统组,每组 98 例。比较两组患者术后首次排气、排便时间,住院时间、住院费用及术后并发症发生情况。**结果** FTS 组较传统组患者手术后首次排便、排气时间提前,住院时间减少,住院费用降低,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组肺部并发症发生率比较差异有统计学意义($P < 0.01$),病死率、再入院率、总体并发症发生率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** FTS 应用于胃癌手术可以促进术后胃肠功能更快地恢复,缩短住院时间,降低住院费用。

[关键词] 快速康复外科;胃肿瘤;评价**[中图分类号]** R73**[文献标识码]** A**[文章编号]** 1671-8348(2017)28-3941-02

Clinical observation on application of fast-track surgery in gastric cancer operation

Zeng Xiaofeng, Niu Weiyi

(Department of General Surgery, Chengdu Municipal Seventh People's Hospital, Chengdu, Sichuan 610021, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the effectiveness and safety of fast-track surgery (FTS) application in gastric cancer operation. **Methods** A total of 196 cases of gastric cancer operation in our hospital from January 2012 to June 2016 were selected and divided into the FTS group and tradition group, 98 cases in each group. The postoperative first time exhaust and defecation time, hospitalization stay length, hospital costs and postoperative complications were compared between the two groups. **Results** The postoperative first time exhaust and defecation time in the FTS group were earlier than those in the tradition group, the hospitalization duration was decreased and hospitalization costs were reduced, the differences between the two groups were statistically significant ($P < 0.05$). The occurrence rate of pulmonary complications had statistically significant difference between the two groups ($P < 0.05$). Digestive tract fistula, fatality rate, re-hospitalization rate and occurrence rate of overall complications had no statistical difference between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** The application of FTS in gastric cancer operation can promote more rapid recovery of gastrointestinal function, shortens hospitalization stay and reduces the hospitalization costs.

[Key words] fast-track surgery; stomach neoplasms; evaluation

手术中患者产生创伤,如果发生较为严重的应激反应或者高并发症都会对患者手术后恢复产生重要影响,患者的生活质量将会明显降低。因此,临床工作者对于如何有效地对术后患者进行康复治疗及生活质量提升有更多关注。在近几年的外科临床治疗中,快速康复外科(fast tracksurgery, FTS)这一理念不断被相关学者关注和应用,这种技术主要是降低手术中并发症及应激反应等情况的发生概率,同时还可以缩短患者住院时间及患者的恢复时间。目前这项技术的运用相关报道较少,本院对胃癌围术期患者进行 FTS 并观察其疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2012 年 1 月至 2016 年 5 月行胃癌手术患者 196 例为研究对象,将其分为 FTS 组和传统组,每组 98 例。病例排除年龄大于 80 岁,以及发生重度营养不良或重度脏器功能不全的患者。所有患者均由同一团队全程管理,经过医院伦理委员会批准并签署知情同意书。两组一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

1.2 方法 两组均行胃癌手术。传统组:手术前 1 d 口服抗生素,进食少量食物,适当静脉补液,术前 12 h 不能进食,常规术前给药,并术前放置胃肠减压管及尿管。术中未放置小肠营

养管,术后未进行肠内营养,使用静脉补充营养,每天输液量 3 000 mL 左右,术后卧床休息 2~3 d,而后开始每天输完液下床活动,胃肠减压管在术后 5~6 d 拔出,取掉胃管后才开始进食少量流质饮食,术后 7~8 d 进食半流质饮食,尿管在术后 3 d 拔出。FTS 组:对患者进行充分的术前心理疏导,同时告知患者及家属相关要点,对于手术中可能发生的情况,以及具体恢复时间等进行详细介绍,鼓励患者早期下床活动,术前不对患者进行肠道方面的准备工作,手术前 1 d 正常进食,前 2 d 不能吸烟,术前要进行 3 d 的肺功能锻炼活动,术前 6~8 h 不能进食固体类食物,但可以服用糖水 500 mL(含蔗糖 50 g)。术前不用麻醉给药^[1]。术中采用全身麻醉联合硬膜外麻醉。术中温度保持在 21℃左右,术前首先对温度进行提前调节,术后要迅速为患者保暖,对鼻饲液进行加热,达到人体温度即可,采用剑突至脐小切口,使用能量平台进行组织游离、血管及淋巴结清扫。术中在食管空肠或胃肠吻合口附近放置引流管 1 根。术后进行输液治疗,每天 2 000~2 500 mL,输液期间对患者每天的肠内营养计量进行观察并进行调整,术中不采用镇痛泵进行手术,术后患者可以在 6 h 以后将尿管拔出,同时让患者在术后 1 d 开始下床进行小范围活动,对其进行耐心鼓励,术后

表 1 两组患者一般资料比较

组别	n	年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	性别(n)		肿瘤部位[n(%)]				手术方式[n(%)]		
			男	女	胃窦	胃体	胃底	多部位	近端胃	远端胃	全胃
FTS组	98	57.6±8.2	61	37	37(37.7)	28(28.6)	29(29.6)	4(4.1)	18(18.4)	58(59.1)	22(22.5)
传统组	98	58.1±7.3	57	41	40(40.8)	27(27.5)	28(28.6)	3(3.1)	21(21.4)	53(54.1)	24(24.5)

表 2 两组患者术后各临床指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	首次排气时间(d)	首次排便时间(d)	住院时间(d)	住院费用(万元)
FTS组	98	2.8±0.2	3.5±0.6	4.9±0.7	2.3±0.3
传统组	98	4.2±0.3	5.4±0.2	8.5±1.1	3.2±0.4

3 d 将胃肠减压管拔出,肠内营养期间可以采用加热器,术后第 1 天加入少量分次鼻饲糖盐水,如果患者可以承受,给予肠内营养制剂经营养管 24 h 持续泵入,根据患者的耐受情况,再继续增加肠内营养剂量,最终患者肠内营养液达到每日 2 000 mL 后停止静脉输液;术后引流液性质正常且连续 2 d 引流量小于 50 mL 时拔除腹腔引流管。术后第 7 天行泛影葡胺消化道造影,如无异常情况发生开始进食,而后 1~3 d 情况好转,出院养护^[2]。

1.3 观察指标 观察两组患者术后首次排气、排便时间,住院时间、住院费用及并发症发生情况。

1.4 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件进行分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

FTS 组较传统组患者手术后首次排便和排气时间提前,住院时间减少,住院费用降低,两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

两组肺部并发症发生率比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$),病死率、再入院率、总体并发症发生率差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者术后并发症发生情况比较[n(%)]

项目	FTS组(n=98)	传统组(n=98)
并发症	24(24.5)	29(29.6)
消化道漏	5(5.1)	4(4.1)
消化道出血	1(1.0)	1(1.0)
肺部感染	6(6.1)	15(15.3)
切口感染	3(3.1)	0
心脏并发症	3(3.1)	2(2.0)
尿路感染	5(5.1)	6(6.1)
深静脉血栓	1(1.0)	1(1.0)
死亡	1(1.0)	1(1.0)
再入院	6(6.1)	4(4.1)

3 讨 论

运用 FTS 从入院治疗开始阶段就对患者自身心理状况进行疏导和支持。在患者入院之前进行相关宣教工作,将治疗概

况、手术方式和病情状况向患者进行详细介绍,保证患者对疾病的相关情况有正确的认识,避免对病情进行猜测,消除患者心理对手术的恐惧,将患者心理上的应激反应降到最低。有研究显示,对患者进行手术之前宣教和手术之后的指导能够尽量降低手术后肺部感染发生的概率,同时也能保证患者术后早期下床活动^[3]。

在进行胃癌手术过程中严禁发生误吸情况,因此,在术前患者一定要保证最少有 12 h 禁食时间,但是有研究发现此说法并没有科学根据^[4]。术前禁食相关规范规定,术前 8 h 之前可以进食少量固体食物,8 h 内可以口服 10% 的葡萄糖液体 300~500 mL,这是根据胃部对于不同种类的食物排空的时间不同安排的,可以让患者能够降低术中发生焦虑、饥饿等,降低术后发生应激反应的概率。有研究显示,在术前 2 h 患者如果能够进食一些葡萄糖水,缩短患者禁食时间,能够减少患者饥饿或口渴等术后并发症的发生及应激反应的出现^[5]。

从上世纪开始就在外科手术中运用胃管技术,其在很多胃肠外科医生意识中是最为严谨的方式,被大量推广应用,在手术中运用胃管主要是保证患者在麻醉之后,胃部处在一种排空状况,从而避免在术中发生误吸情况^[6],也能够更好地促进肠胃功能尽快恢复,同时还可能减少其他并发症的发生。近些年来的相关研究显示,部分患者术后不常规放置胃管也能够很好地恢复,而且肺部感染、发热状况也明显减少。在本研究胃癌患者行全胃切除过程中,没有使用常规的胃管,肺部感染情况虽然还是存在,但是相比传统组低,FTS 组中保证了消化液不流失不减少^[7],同时也没有发生低钾低氯性碱中毒的状况。这项技术能够保证人体内环境的稳定性,同时更好地促进肠胃功能的恢复,术后排气、排便的时间也明显提前^[8]。

FTS 理念中最核心就是要让患者早期下床进行活动,促进身体的整个代谢功能恢复,增加肠胃的蠕动及肺活量^[9],避免手术后期发生深静脉血栓的形成,降低围术期并发症的发生率。有研究发现,早起下床活动与切口裂开并没有直接联系,在快速康复治疗活动中,可以运用一些解热镇痛类的药物来达到减少切口疼痛、炎症反应发生的作用^[10]。

有研究显示,通过快速康复治疗及传统治疗方式的对比,可以明显看出快速康复组患者的住院时间明显减少,住院费用也明显降低^[11]。快速康复理念对于医院硬件要求并不高,而在我国基层医院中也能够运用,值得临床上大力推广^[12]。

综上所述,FTS 应用于胃癌手术可以促(下转第 3946 页)

综上所述,将益气活血化痰方联合小剂量阿托伐他汀方案用于存在心血管病变危险因素的高危性 COPD 患者临床治疗中,在调节其血液流变学状态、促进患者预后恢复等方面具有积极作用。

参考文献

- [1] Decramer M, Janssens W, Miravittles M. Chronic obstructive pulmonary disease [J]. Lancet, 2012, 379 (9823): 1341-1351.
- [2] 王鹏飞,刘培敏,刘再宇,等.不同剂量阿托伐他汀对心肌梗死患者 PCI 后相关指标及主要不良心血管事件的影响[J].中国药房,2016,27(15):2045-2048.
- [3] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组.慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013 年修订版)[J/CD].中国医学前沿杂志(电子版),2014,36(2):67-80.
- [4] 国家食品药品监督管理局.中药新药临床指导原则[M].北京:中国科学技术出版社,2002:361-390.
- [5] Celli BR, Cote CG, Marin JM, et al. The body-mass index, airflow obstruction, dyspnea, and exercise capacity index in chronic obstructive pulmonary disease [J]. N Engl J Med, 2004, 350(10):1005-1012.
- [6] 苏慧鹏,胡阳,邓洁,等. COPD 与血管功能障碍的研究进

展[J].海南医学,2013,24(3):430-433.

- [7] 赵虎雷,谢洋,李建生,等.慢性阻塞性肺疾病合并心血管疾病的常用评价指标[J].中国中西医结合急救杂志,2015,22(5):550-553.
- [8] 付志方,焦红梅,孙丹,等.老年慢性阻塞性肺疾病患者动脉硬化与气道阻塞严重度的关系[J].中华老年医学杂志,2014,33(3):238-241.
- [9] 张慧,朱宁,王镇山,等.慢性阻塞性肺疾病与冠状动脉粥样硬化的相关性分析[J].国际呼吸杂志,2014,34(11):815-820.
- [10] 程守斌,欧宗兴.阿托伐他汀用于重度慢性阻塞性肺疾病稳定期患者效果观察[J].山东医药,2015,55(32):55-56.
- [11] 程正良,王胜.慢性阻塞性肺疾病稳定期中医病机“虚、痰、瘀”的理论探讨[J].辽宁中医杂志,2014,41(8):1625-1627.
- [12] 杨志霞,林谦,马利.丹参对心血管疾病药理作用的文献研究[J].世界中西医结合杂志,2012,7(2):93-96,114.
- [13] 王峰,刘琼,王植荣,等.水蛭在心血管疾病方面的应用状况[J].河北医药,2015,37(3):416-417.

(收稿日期:2017-04-16 修回日期:2017-06-04)

(上接第 3942 页)

术后胃肠功能更快地恢复,缩短住院时间,降低住院费用。有研究提示 FTS 的应用会增加消化道中出血的可能性,一旦发生,会导致治疗的难度增加,因此,一定要加强对于各个方面的重视,将手术个性化与一般性原则相结合,从而更好地解决临床问题^[13]。

参考文献

- [1] 胡金晨.加速康复外科理念在腹腔镜辅助远端胃癌根治术中的临床应用研究[D].济南:山东大学,2012.
- [2] 谢正勇,程黎阳,张玉新,等.快速康复外科对胃癌手术患者临床指标及术后并发症的影响[J].世界华人消化杂志,2012,4:327-331.
- [3] 谢正勇,程黎阳,张玉新,等.快速康复外科在胃癌手术中的应用[J].广东医学,2012,33(9):1254-1256.
- [4] 马永恒,王满才,高天明.快速康复外科应用于食管癌的安全性和可行性的 Meta 分析及系统评价[J].卫生职业教育,2013,3:146-151.
- [5] 王惠惠.我国快速康复外科护理的系统评价[D].济南:山东大学,2014.
- [6] 吴耀禄,曹波,白铁成,等.快速康复外科在胃癌手术中的

应用现状及存在的问题[J].医学综述,2014,20(4):643-645.

- [7] 李巧云.快速康复外科早期离床对促进原发性肝癌切除术后康复的研究[D].广州:南方医科大学,2014.
- [8] 吴翠干.快速康复外科理念在胃癌患者围术期营养支持中的应用[J].齐鲁护理杂志,2013,19(4):6-7.
- [9] 韩伟峰,费伯健,蒋晖,等.快速康复外科理念在胃癌患者中的临床研究[J].岭南现代临床外科,2013,5(5):427-430.
- [10] 洪合.快速康复外科理念对肝切除患者术后康复及术后应激的影响:前瞻性随机对照研究[D].广州:南方医科大学,2015.
- [11] 胡凯,沈世强,郑勇斌.快速康复外科在胃癌手术中的应用[J].腹部外科,2009,22(6):350-352.
- [12] 张振彬.快速康复外科联合腹腔镜应用于远端胃癌根治术的临床研究[D].青岛:青岛大学,2013.
- [13] 徐瑜杰.快速康复外科在胃癌根治术中应用的系统评价[D].南宁:广西医科大学,2015.

(收稿日期:2017-04-20 修回日期:2017-06-08)

《重庆医学》对临床研究论文医学伦理学要求

凡投本刊的涉及人的生物医学研究论文,作者应说明所在用的试验程序是否经过伦理审查委员会(单位性的、地区性的或国家性的)评估,注明批准号。涉及患者(受试者)的应签订知情同意书。

《重庆医学》编辑部