

多学科合作模式下快速康复外科在胃肠道肿瘤围手术期中的应用

Application of Fast Track Surgery with Multi-disciplinary Treatment Mode to Gastrointestinal Tumor in Perioperative Period
ZHAO Zi-gang, WANG Wei, YANG Rui, et al.

赵紫罡¹, 王卫¹, 杨瑞², 陈莹莹³, 巴彩霞¹, 张文博¹
(1.包头市肿瘤医院, 内蒙古 包头 014030; 2.北京五洲医院, 北京 100022;
3.北京军区总医院, 北京 100070)

摘要: [目的]探讨在多学科合作模式下(MDT)快速康复外科(FTS)理念在胃肠道肿瘤围手术期中应用的可行性和效果。[方法]2010年9月至2011年11月间收治的胃肠道肿瘤患者60例,随机分为MDT模式下FTS流程组(n=30)及传统围手术期治疗方法(CPM)组(n=30),比较两组患者术后胃肠功能恢复时间、首次经口进食时间、手术并发症发生率、术后辅助治疗执行时间等。[结果]与CPM组比较,FTS组术后胃肠功能恢复时间、首次经口进食时间提前($P<0.05$)。两组术后并发症发生率差异无统计学意义($P>0.05$)。[结论]MDT模式下FTS流程在胃肠道肿瘤患者围手术期处理过程中安全、有效,有利于加速患者术后恢复。
关键词: 胃肠道肿瘤;多学科合作;快速康复外科;围手术期
中图分类号: R735.2; R735.3*4 **文献标识码:** A
文章编号: 1004-0242(2012)08-0624-03

自从丹麦外科医师 Wilmore 等^[1]提出快速康复外科(fast track surgery, FTS)理念后,外科治疗理念逐步发生改变。FTS 理念措施实施的目的是减轻围手术期患者的手术创伤,降低手术的应激反应,加快患者术后康复。而 FTS 的顺利实施需要在多学科合作(multi-disciplinary treatment, MDT)模式下进行。现将 MDT 模式下的 FTS 流程应用于胃肠道肿瘤围手术期处理过程中,与同期的传统围手术期治疗方法(conventional perioperative management, CPM)行对照研究,报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

收集 2010 年 10 月至 2011 年 11 月包头市肿瘤医院的胃肠

收稿日期:2012-02-09
基金项目:包头市医药卫生科技发展基金计划项目(Wsjj2011055)
通讯作者:巴彩霞, E-mail: bacaoxial@163.com

道肿瘤住院手术患者 60 例。其中男性 33 例,女性 27 例,胃癌 10 例,结直肠癌 49 例,结肠多发腺瘤 1 例。恶性肿瘤术前均经内窥镜活检病理证实,采用 2010 版 TNM 分期。采取随机、自愿的原则分为 FTS 组(n=30)和 CPM 组(n=30)。FTS 组与 CPM 组患者在年龄、性别、手术类型、TNM 分期方面差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

1.2 围手术期处理措施

FTS 组处理流程:①术前 3d 根据患者耐受程度,本着“分次、加温、逐渐加量”的原则,口服肠内营养乳剂 500~1 500ml;②结直肠手术患者不放置胃

表 1 两组患者一般资料比较

组别	例数	年龄(岁)	男/女	手术类型*(例)			TNM 分期			
				1	2	3	I	II	III	IV
FTS 组	30	59.70±8.66	15/15	12	14	4	2	1	14	2
CPM 组	30	58.87±9.35	18/12	12	12	6	1	1	14	4
χ^2						0.554				
P		0.722				0.758			0.365	

* 1: 结肠手术,包括右半结肠、左半结肠及乙状结肠切除术; 2: 直肠手术,包括 Dixon 手术及 Miles 手术; 3: 胃手术,包括根治性近端胃、远端胃及全胃切除术。

管(肠梗阻除外),胃手术患者在胃液少于 500ml 时拔除胃管;③术后第 1d 拔除尿管,个别患者术后第 2、3d 拔除;④结直肠手术患者不常规放置引流管,如放置则在肛门排气后拔除;⑤术后镇痛采用硬膜外泵自控镇痛(PCA,0.2%罗哌卡因),必要时口服芬必得;⑥术后第 1d 咀嚼口香糖(无糖型),肛门排气后进食;⑦患者经口进全量饮食,各项指标正常后根据病情行术后辅助治疗。

CPM 组处理流程:①术前 3d 口服缓泻剂,服用肠道制菌剂;术前 1d 行机械性肠道准备,术前禁食 12h,禁饮 6h;②术前常规放置尿管、胃管;③术后在肠道功能完全恢复后拔除胃管,恢复进食;术后根据病情拔除尿管;④常规放置引流管,经口进食并排大便后拔除;⑤术后镇痛采用 PCA,必要时肌注杜冷丁;⑥肛门排气后进食;⑦患者饮食良好,切口拆线,拔除引流管后根据病情行术后辅助治疗。

1.3 观察指标

①术后首次经口进食时间;②术后胃肠道功能恢复时间,包括经肛门排气时间、胃管拔除时间;③术后并发症的发生情况:肠梗阻、胃潴留、切口感染、吻合口瘘、尿潴留等;④术后首次辅助治疗时间。

1.4 统计学处理

数据分析均采用 SPSS 软件,计量资料比较用 t 检验,计数资料比较用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

FTS 组与 CPM 组比较,术后胃肠道功能恢复时间缩短,差异有统计学意义($P<0.05$)。FTS 组发生 1 例尿潴留,1 例胃潴留,CPM 组 1 例切口感染,两组并发症发生率差异无统计学意义($P>0.05$),上述并发症均经对症治疗痊愈,无围手术期死亡患者。术后首次辅助治疗时间 FTS 组为 15 ± 6 d,由于 CPM 组流失率超过半数,未进行统计学分析。见表 2。

3 讨 论

当今以患者为中心的治疗体系已得到医学界的公认,快速康复外科(fasttrack surgery,FTS)理念是这个体系中重要的一环^[2]。FTS 首先用于冠脉搭桥手

表 2 两组术后观察指标比较

指 标	FTS 组 (n=30)	CPM 组 (n=30)	P
首次肛门排气时间(d)	3.5±1.5	7.0±3.0	<0.05
首次经口进食时间(d)	3.5±1.5	8.5±4.5	<0.05
术后并发症			>0.05
肠梗阻	0	0	
胃潴留	1	0	
尿潴留	1	0	
切口感染	0	1	
吻合口瘘	0	0	
术后首次辅助治疗时间(d)	15±6	*	—

*:流失率超过半数,无法进行统计学分析。

术,2001 年由 Wilmore 和 Kehlet 将这一理念推广应用到其他类手术,并将其命名为“Fast Track Surgery”^[1]。国内有各种译名,以快速康复外科最接近本义,也可称之为术后促进康复计划(enhanced recovery after surgery program,ERAS program),就是采用有循证医学证据的围手术期处理的一系列优化措施,以减少或降低手术患者的生理及心理的创伤应激,达到患者快速康复的目的,是促使手术患者加速康复的围手术期处理程序^[2]。快速康复外科的有效实施是一个多学科合作的过程。多学科协作诊治(multi-disciplinary treatment,MDT)模式通常指来自两个以上相关学科,一般包括多个学科的专家,形成相对固定的专家组,针对某一器官或系统疾病,通过定期会议,提出诊疗意见的临床治疗模式。MDT 在国外的大型医院已经成为疾病治疗的重要模式,针对直肠癌的多学科综合治疗在国际上非常普遍。文献报道,在英国国家健康保险计划(the NHS Cancer Plan)已经把直肠癌 MDT 的治疗模式列入其中^[3]。

传统胃肠道手术要求充分的术前胃肠道准备和术后充分的肠道休息^[4],其目的是预防麻醉误吸、保证清洁的肠道和手术视野、预防感染和吻合口瘘的发生。现在,随着外科基础研究和手术技巧的发展,越来越多的外科医生已经开始改善传统的外科理念。2006 年 Wind 等^[5]提出快速康复结肠外科(fast-track colon surgery)的要点是:①术前与患者充分沟通,告知手术计划以寻求患者的合作与理解;②适当的术前营养支持,但应避免过长时间应用;③选用合理的麻醉方法(胸段硬膜外麻醉);④积极采用微创技术;⑤不宜常规应用鼻胃管和引流;⑥术前应用镇静止痛剂(非阿片类);⑦应用持续胸段硬膜外置管止痛;⑧术后早用缓泻剂、促肠蠕动剂;⑨术后早期

经胃肠道进食;⑩术后早期下床活动。大量循证医学证据证实了快速康复措施的可行性^[6-8]。

我们的研究也证实了 FTS 的安全有效性。FTS 的胃肠道功能恢复时间比对照组明显缩短,绝大多数患者在术后第 2d 排气,经口进食时间提前;术后并发症发生率两组没有明显差异,可能是由于手术技术的改进及无菌观念的落实,两组无一例吻合口瘘发生,研究组无切口感染病例,对照组只有 1 例。研究组 1 例尿潴留,重新置尿管后缓解。

我们在实施过程中,没有完全照搬 Wind 的流程,而是根据传统的理念和患者的感受做了一些调整,包括:①注重术前术后肠内营养乳剂的使用。根据患者的耐受程度,按照“分次、加温、逐渐加量”的原则,口服肠内营养乳剂 500~1 500ml。肠内营养乳剂营养均衡,吸收完全,并且有导泻的作用,在实际过程中,取得良好的效果。②不强调完全应用硬膜外麻醉,而是强调术中管理,如术中保温,术中术后限制液体量等方法,在研究组病例中,绝大多数实施了全身麻醉,结果无明显差异,提示患者是否实施全麻,可能并不是决定快速康复的主要因素。③患者硬膜外止痛泵自控镇痛(PCA),强调应用非阿片类药物镇痛,必要时口服芬必得,在全部研究组病例当中,镇痛效果良好。④术后早期拔除尿管,一般在术后第 1d 拔除,个别患者(如肥胖)在第 2、3d 拔除。早期拔除尿管,既可以防止泌尿系感染,也可以间接促使患者活动。⑤术后第 1d 咀嚼口香糖(无糖型),通过咀嚼活动产生的刺激,促进胃肠道蠕动。不强调早期经口进食。⑥术后患者强制性下床活动,这在术前已经充分沟通,不强调活动时间及强度,实施过程中,术后第 1d 晨起坐起,第 1d 下午在搀扶下绕床活动,是患者及家属认可并可以主动进行的。⑦强调多学科合作的必要性,包括外科、麻醉科、重症监护科、肿瘤内科等几个学科进行术前讨论,落实康复流程的每一个步骤。实际证明,MDT 的术前讨论模式在实施前期的主要问题是医护人员的认知问题,要让

小组成员理解 MDT 及 FTS 的概念和主要内容,提出问题并集体予以解答,这样可以调动小组成员的积极性,由被动参与转变为主动参加。当康复流程落实之后,随着计划的实施,MDT 的过程变得程序化及高效率,我们相信随着样本量的不断加大,MDT 的讨论内容会不断深化,产生一些实践性更强、临床效果更好的建议和手段。

在我们的研究中,CPM 组术后接受辅助治疗人群有明显的流失,而 FTS 组无流失人群,这提示了患者术后康复周期的长短可能影响着患者接受下一步治疗的耐心及信心,但其具体原因仍需进一步研究。

参考文献:

- [1] Wilmore DW, Kehlet H. Management of patients in fast track surgery[J]. BMJ, 2001, 322(7284):473-474.
- [2] 季加孚, 布召德. 胃肠肿瘤的微创外科与快速康复外科[J]. 外科理论与实践, 2007, 12(60):519-521.
- [3] Jessop J, Beagley C, Heald RJ. The pelican cancer foundation and the English national MDT-TME development programme [J]. Colorectal Dis, 2006, 8(Suppl 3):1-2.
- [4] 陈孝平. 外科学 [M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010.8, 26
- [5] Wind J, Maessen J, Polle SW, et al. Elective colon surgery according to a 'fast-track' programme [J]. Ned Tijdschr Geneesk, 2006, 150(6):299-304.
- [6] Wille-Jørgensen P, Guenaga KF, Matos D, et al. Pre-operative mechanical bowel cleansing or not: an updated meta analysis[J]. Colorectal Dis, 2005, 7(4):304-305.
- [7] Muller S, Zalunardo MP, Hubner M, et al. A fast-track program reduces complications and length of hospital stay after open colonic surgery[J]. Gastroenterology, 2009, 136(3):842-843.
- [8] Teeuwen PH, Bleichrodt RP, Strik C, et al. Enhanced recovery after surgery (ERAS) versus conventional postoperative care in colorectal surgery [J]. J Gastrointest Surg, 2010, 14(1):88-89.