

儿在出生后出现肺动脉高压,需要应用相关的降低肺动脉压力的措施^[10,11]。本组 1 例胎儿动脉导管早闭,其家属选择终止妊娠。

产前咨询也应包括孕妇分娩方案,如建议孕妇尽量到有先心外科条件的医院分娩,如所在的产科医院没有心外科,应制定胎儿出生后的转运方案、转运设备及相关人员的配备等,建议孕妇优先选择剖宫产方式分娩胎儿,产房急救设施的配置等。对于已明确为导管依赖型的先心病,应告知胎儿出生后不易吸氧^[12,13]。

综上所述,超声心动图可以准确地筛查胎儿先心病。根据先心病的类型及是否合并有其他染色体异常,咨询医生应提出相应的妊娠建议。对于胎儿先心病是继续妊娠还是引产,咨询医生应保持谨慎的态度。对于选择继续妊娠的孕妇应及时建立档案,追踪随访胎儿出生后的情况,并与心外科医生共同制定手术方案,确保新出生婴儿的健康,从而达到优生优育的目的。

参考文献

- 1 余强,张桂欣.深圳市福田区围产儿出生缺陷发生情况分析[J]. 实用预防医学,2010,17(9):1809-1810
- 2 张雯,王璟,徐宏燕,等. 北京地区不同类型先天性心脏病发生及婴儿期结局监测结果[J]. 中国优生与遗传杂志,2016,24(5):99-1012
- 3 van Velzen CL, Clur SA, Rijlaarsdam ME, *et al.* Prenatal detection of congenital heart disease - results of a national screening programme [J]. BJOG, 2016;123(3):400-407

- 4 Sklansky M. Advances in fetal cardiac imaging[J]. *Pediatr Cardiol*, 2004,25(3):307-321
- 5 黄湛,白宇翔,漆洪波. 美国胎儿影像指南(2014)解读[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2015,31(7):587-591
- 6 赖彩芹,王晨虹,杨莹. 胎儿先天性心脏病产前检查的研究进展[J]. 中国优生与速传杂志,2015,23(1):1-10
- 7 Chenni N, Lacroze V, Pouet C, *et al.* Fetal heart disease and interruption of pregnancy: factors influencing the parental decision - making process[J]. *Prenat Diagn*, 2012,32(2):168-172
- 8 Nell S, Wijngaarde CA, Pistorius LR, *et al.* Fetal heart disease: severity, associated anomalies and parental decision[J]. *Fetal Diagn Ther*, 2013,33(4):235-240
- 9 广东省心血管病研究所. 广东省胎儿先天性心脏病产前咨询规范[J]. 国际医药卫生导报,2015,21(7):1033-1036
- 10 Lopes LM, Carrilho MC, Francisco RP, *et al.* Fetal ductus arteriosus constriction and closure: analysis of the causes and perinatal outcome related to 45 consecutive cases [J]. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 2016,29(4):638-645
- 11 Krzeszowski W, Wilczyński J, Grzesiak M, *et al.* Prenatal sonographic diagnosis of premature constriction of the fetal ductus arteriosus after maternal self - medication with benzydamine hydrochloride: report of 3 cases and review of the literature[J]. *J Ultrasound Med*, 2015,34(3):531-535
- 12 Slodki M, Respondek - Liberska M, Pruetz JD, *et al.* Fetal cardiology: changing the definition of critical heart disease in the newborn [J]. *J Perinatol*, 2016,36(8):575-580
- 13 Sanapo L, Moon - Grady AJ, Donofrio MT. Perinatal and delivery management of infants with congenital heart disease[J]. *Clin Perinatol*, 2016,43(1):55-71

(收稿日期:2016-10-15)

(修回日期:2016-11-06)

快速康复外科理念应用于老年进展期胃癌患者围术期的回顾性对照研究

裴 哲 周 博 金灿辉 汪增方 杨言通 智鹏柯 郭东蛟 张 伟 王珍珍
孟元普 陈 晔 解延飞 王公平

摘 要 目的 探讨快速康复外科(fast-track surgery, FTS)理念在老年人进展期胃癌患者术后康复的安全性和有效性。
方法 回顾性纳入 2013 年 1 月~2016 年 6 月间河南科技大学第一附属医院胃肠肿瘤外科收治的 122 例老年(年龄 ≥ 60 岁)进展期胃癌患者,其中围术期按照快速康复外科理念管理 65 例,按照传统管理 57 例。比较两组手术情况、术后恢复情况及应激程度。
结果 FTS 组较对照组术中麻醉时间、输液量均减少、术后通气时间提前、术后住院时间缩短、住院费用降低($P < 0.05$)且

白细胞计数和 C 反应蛋白等应激指标均降低 ($P < 0.05$), 两组的手术时间、术中出血量、清扫的淋巴结数和肠梗阻、感染、吻合口瘘等术后并发症率差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 FTS 用于老年进展期胃癌患者围术期管理方法安全可行, 值得临床推广。

关键词 快速康复外科 老年人 胃癌 预后

中图分类号 R735.2

文献标识码 A

DOI 10.11969/j.issn.1673-548X.2017.07.032

Retrospective Study of Fast-track Surgery Applied in the Perioperativeperiod of Elderly with Advanced Gastric Carcinoma. Pei Zhe,

Zhou Bo, Jin Canhui, et al. The First Affiliated Hospital and College of Clinical Medicine of Henan University of Science and Technology, Henan 471003, China

Abstract Objective To explore the safety and efficacy of fast-track surgery (FTS) in postoperative rehabilitation of elderly patients with advanced gastric carcinoma. **Methods** We reviewed 122 elder patients (older than 60 years) with advanced gastric carcinoma in the gastrointestinal tumor surgery of the First Affiliated Hospital of Henan University of Science and Technology from January, 2013 to June, 2016. In perioperative period, there were 65 cases in accordance with the FTS management, 57 cases of the traditional management. The operation situation, postoperative recovery and stress degree of both groups were compared. **Results** Compared with control group, the intraoperative anesthesia time of FTS group was shorter, the transfusion volume was decreased, posterior ventilation time was advanced, postoperative hospital stays were shortened, hospitalization expense was reduced ($P < 0.05$), the stress markers including WBC and CRP were decreased ($P < 0.05$). There was no statistical significance in the operation time, intraoperative blood loss and number of dissected lymph nodes and the rate of postoperative complications including intestinal obstruction, infection and anastomotic fistula ($P > 0.05$). **Conclusion** The application of FTS in the perioperative management of elderly patients with advanced gastric carcinoma is safe and feasible, which is worthy of clinical promotion.

Key words Fast-track surgery; Elderly patients with gastric cancer; Prognosis

当今世界卫生组织将年龄 ≥ 60 岁的人定义为老年人, 而老年人生理功能处于衰退状态, 机体应激能力低下, 各重要脏器代偿能力差, 并存疾病多, 如代谢性疾病、心脑血管疾病及呼吸系统疾病等, 手术并发症发生率和手术病死率较其他年龄组高^[1]。近年来, 在欧美特别是欧洲的一些国家极力推广一种称之为快速康复外科 (fast track surgery, FTS) 的理念, 患者住院时间明显缩短, 显著改善了患者术后康复速度, 使得许多疾病的临床治疗模式发生了很大的变化。FTS 早期的倡导者及实践者是丹麦外科医生 Kehlet^[2,3]。快速康复外科的概念是指在术前、术中及术后应用各种已证实有效的方法以减少手术应激及并发症, 加速患者术后的康复。它是一系列有效措施的组合而产生的协同结果, 许多措施已在临床应用, 如围术期营养支持、重视供氧、不常规应用鼻胃管减压、早期进食、改善麻醉方式、微创手术等^[4-6]。

资料与方法

1. 一般资料: 回顾 2013 年 1 月 ~ 2016 年 6 月间河南科技大学第一附属医院胃肠肿瘤外科收治的 122 例老年 (年龄 ≥ 60 岁) 进展期胃癌患者, 其中快速康复外科理念指导的 65 例患者作为研究对象 (FTS 组) 其中男性 48 例, 女性 17 例, 患者平均年龄 69.4 ± 6.8 岁。传统管理模式的 57 例患者为对照

组。其中男性 44 例, 女性 13 例, 患者平均年龄 67.4 ± 5.2 岁。两组性别、年龄、术后病理分期比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。所有手术均由同一团队完成, 所有病例术前均行胃镜检查, 病理证实为恶性肿瘤, 术后的病理结果均为进展期胃癌。手术方式均为胃癌 D2 根治术。

2. 患者入选标准: 纳入标准: ①术前经胃镜和活检病理检查确诊为恶性肿瘤, 术后病理结果均为进展期胃癌; ②患者年龄 ≥ 60 岁; ③术前检查心肺功能等正常, 无手术禁忌证; ④手术均行规范的胃癌 D2 根治术; ⑤无肠梗阻及严重肝肾功能不全; ⑥无恶性肿瘤疾病史, 无伴发其他恶性肿瘤; ⑦无腹部手术史。排除标准: ①临时改变手术方式: 如开腹变为胸腹联合, 或者腹腔镜中转开腹; ②合并严重心肺疾病, 心功能在临床分级 2 级以下, 肺部感染, 中重度 COPD, 慢支炎等, 合并严重糖尿病和 (或) 肾功能不全, 合并严重肝炎和 (或) 功能 Child-pugh 分级 C 级或症状明显难于纠正的 B 级; ③合并严重营养不良; ④IV 期胃癌。

3. 围术期的管理方法: 干预组为快速康复外科理念指导下进行围术期管理, 对照组按照传统方法管理围术期。FTS 主要通过术前、术中、术后 3 部分统一管理, 与传统的围术期有很大的不同, 具体管理措施可见表 1^[7]。

表 1 干预组与对照组手术前管理措施的主要区别

治疗方案		干预组	对照组
术前			
健康宣传教育	交代快速康复流程缓解患者焦虑		常规宣传教育
禁食、禁水	禁食 6h、禁水 2h,术前 2h 饮糖水 250ml		常规禁食、禁水
肠道准备	不进行肠道准备		常规灌肠
留置胃管尿管	手术室麻醉后留置		病房留置
术中			
麻醉方式	连续高位硬膜外麻醉联合全身麻醉		全身麻醉
限制性输液	控制输液量,尤其是盐的输入量(晶体常规限制为 500 ~ 1500ml)		常规输液(500 ~ 1000ml 胶体 + 1000 ~ 200ml 晶体)
术后			
镇痛	高位硬膜外麻醉镇痛		静脉止痛泵镇痛,配合注射吗啡等
早期进食	术后 1 天进流食		肠道通气后进食。
早期活动	术后 1 天下床活动		充分恢复后,根据自身意愿下地
导管拔除	术后 6h 若无出血拔除胃管,尽早拔除引流管		待肠道通气后拔除胃管,常规拔除引流管

4. 观察指标:记录手术时间、麻醉时间、术中输血量(均以麻醉记录单为准)术中出血量(总出血量 = 血纱布重量的总量 - 干纱布的总量 + 吸引器瓶中血量),清扫淋巴结数目(以术后病理报告为准)。术后恢复评价指标:术后肠道首次通气时间,胃管留置时间,引流管拔除时间,首次进食时间。术后应激评价指标:监测术前及术后第 1、3 天白细胞计数和 C 反应蛋白等应激指标,术后并发症出现的情况和术后住院时间、住院费用。

5. 统计学方法:应用 SPSS 19.0 统计软件对数据进行分析,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 手术指标:两组手术所用时间,术中出血量和淋巴结清扫数目差异无统计学意义(P 均 > 0.05),但 FTS 组麻醉时间和术中输液量均明显少于对照组(P 均 < 0.05 ,表 2)。

2. 术后恢复指标:干预组较对照组住院时间缩短,住院费用降低,术后通气时间、进食时间、胃管留置时间、引流管及尿管留置时间均缩短,肠梗阻、感染、吻合口瘘等术后并发症率差异无统计学意义,见表 3。

3. 术后应激指标:白细胞和 C 反应蛋白等应激指标均降低,见表 4。

表 2 术中各项指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

术中情况	干预组($n = 65$)	对照组($n = 57$)	t	P
麻醉时间(min)	240.07 ± 45.25	257.11 ± 45.51	2.082	0.039
手术时间(min)	222.08 ± 46.07	220.79 ± 42.51	0.156	0.876
术中出血量(ml)	210.62 ± 132.11	211.58 ± 114.42	0.043	0.966
术中输液量(ml)	1618.46 ± 346.24	1976.32 ± 586.01	4.034	0.000
胶体量(ml)	689.23 ± 242.46	659.65 ± 230.57	0.690	0.491
晶体量(ml)	929.23 ± 337.48	1316.67 ± 533.46	4.717	0.000
清扫淋巴结数(个)	32.43 ± 11.24	29.86 ± 9.42	1.374	0.172

表 3 术后各项指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

各项指标	干预组($n = 65$)	对照组($n = 57$)	t/χ^2	P
术后住院天数(天)	13.74 ± 3.21	17.39 ± 4.68	4.948	0.000
住院费用(元)	2.54 ± 0.31	2.92 ± 0.44	5.468	0.000
首次通气时间(h)	71.23 ± 11.85	93.65 ± 12.98	9.908	0.000
首次进食时间(h)	23.94 ± 10.58	117.65 ± 12.98	43.308	0.000
胃管留置时间(h)	11.37 ± 7.75	107.26 ± 7.82	67.823	0.000
引流管拔除时间(h)	25.48 ± 8.35	74.95 ± 10.21	29.033	0.000
术后并发症[$n(\%)$]				
切口感染	5(7.69)	7(12.28)	0.721	0.396
肺部感染	11(16.92)	12(21.05)	0.339	0.561
吻合口瘘	4(6.15)	5(8.77)	0.305	0.581
肠梗阻	4(6.15)	4(7.01)	0.037	0.848

表4 术后应激指标的比较 ($\bar{x} \pm s$)

应激指标	干预组 (n = 65)	对照组 (n = 57)	t	P
C 反应蛋白 (mg/L)				
术前1天	2.25 ± 1.35	2.28 ± 1.38	0.093	0.926
术后1天	9.43 ± 1.33	12.61 ± 1.42	12.616	0.000
术后3天	5.55 ± 2.27	9.81 ± 2.40	9.983	0.000
白细胞计数 ($\times 10^9/L$)				
术前1天	5.53 ± 0.84	5.68 ± 0.93	0.911	0.364
术后1天	13.86 ± 2.02	19.30 ± 2.66	12.564	0.000
术后3天	11.18 ± 2.17	16.25 ± 3.62	9.222	0.000

讨 论

由于老年人的身体功能等各方面退化,尤其在心、肺功能上较年轻人差,所以减轻术中应激可能对其有比较大的帮助^[1]。FTS 的核心理念是通过外科医生、麻醉师和护士共同组成一个团队,相互分工又共同协作,将围术期患者的生理、心理应激降至最低,使患者的术后康复更快。本研究结果表明,FTS 理念下管理的患者,其术中麻醉时间、输液量明显减少,术后肛门排气时间、住院时间和住院费用等各项指标均比对照组有明显的优势,与国内外其他的研究结果保持一致^[7,8]。但 FTS 在一些医生之间还有所争议,在诸如妇产及泌尿科等手术科室主观上还存在排斥^[9]。尤其传统康复方案要求患者术前常规禁食水 12h,而 FTS 理念则认为禁食水时间过长,则会使人体处于饥渴状态,造成应激反应和电解质紊乱,同时也会造成糖耐量升高,术后高血糖等,对术后管理非常不利^[10]。故 FTS 主张仅需禁食 6h,手术前 2h 再进食 10% 糖溶液 250ml。大部分人认为术前进食可能会引起麻醉误吸。但本研究中 FTS 组中未出现任何一例的麻醉误吸,并没有增加手术麻醉的风险。反而传统模式过早的禁食、水容易引起术中低血压、低血糖,间接增加了液体的需求量,增加老年人的心、肺、肾脏的负担^[11,12]。现在快速康复还未广泛推广,各个中心对于中间的一些细节还有所差异,在 FTS 管理下的患者常规留置引流管,但拔除时间比对照组有明显的提前,通常在术后 24h 后拔除。引流管的常规留置可在早期发现一些问题,如术后吻合口瘘、腹腔感染等,且在出现感染时,可通过灌洗和引流及时对腹腔感染进行处理^[13,14]。

关于早期进食与早期活动,有 Meta 分析研究表明,早期恢复口服饮食可以减少腹部手术后的感染和并发症,缩短住院日,并不增加吻合口瘘的发生率^[15]。在腹部手术后日常使用胃管旨在加速肠功能的恢复,

防止肺部并发症,减少吻合口漏出的风险,增加患者舒适度和缩短住院时间。但在本研究中,提倡术后 6h 未见出血可考虑拔除胃管,早期拔除胃管后,患者并没有出现吻合口瘘等并发症增加,反而促进了患者早期下床活动和避免咽喉不适刺激等,这与 Nelson 等^[16]的研究结果保持一致。另外也有研究表明,早期进行肠内营养,可以降低高分解代谢通过有效地处理术后恶心、呕吐及肠麻痹,可以帮助更容易地进行早期肠内营养支持^[17]。术后患者不应该长期地卧床休息,因为这将增加肌肉丢失、降低肌肉强度、损害肺功能及组织氧化能力、加重静脉淤滞及血栓形成。还值得注意的是,缩短术后住院日与术后康复的速度直接相关,也与某些客观环境有关,如患者的家庭情况,患者所在地区的社区医疗条件有关^[18]。缩短术后住院日并不是快速康复外科追求的主要目标,不可因治疗措施的改变而增加并发症发生率,不可因住院日缩短而增加返院率。也是各中心以后在实施快速康复管理中应该注意到的重点。

综上所述,通过 FTS 管理老年进展期胃癌患者是安全有效的,显著减轻患者生理和费用等问题,加速术后的康复进程,值得推广于临床。而在临床实施过程中,应该结合每一个体的实际情况,使用个体化原则,可能使更多的患者获益。

参考文献

- Kolodziejczyk P, Kulig J, Popiela T, *et al.* Outcome of gastric cancer surgery in elderly patients [J]. *Hepatogastroenterology*, 2005, 52 (66):1911 - 1915
- Wilmore DW, Kehlet H. Management of patients in fast track surgery [J]. *BMJ*, 2001, 322(7284): 473 - 476
- Kehlet H, Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome [J]. *AM J Surg*, 2002, 183(6): 630 - 641
- Dorcaratto D, Grande L, Pera M. Enhanced recovery in gastrointestinal surgery: upper gastrointestinal surgery [J]. *Dig Surg*, 2013, 30 (1): 70 - 78
- Matsushashi N, Osada S, Yamaguchi K, *et al.* Oncologic outcomes of laparoscopic gastrectomy: a single - center safety and feasibility study [J]. *Surg Endosc*, 2013, 27(6):1973 - 1979
- Zhao J, Mo H. The impact of different anesthesia methods on stress reaction and immune function of the patients with gastric cancer during peri - operative period [J]. *J Med Assoc Thai*, 2015, 98(6):568 - 573
- 王公平, 杨言通, 周博, 等. 快速康复外科理念应用于胃癌患者围手术期的前瞻性随机对照研究 [J]. *Chin J Gastrointest Surg*, 2014, 17(5): 489 - 491
- Smart NJ, White P, Allison AS, *et al.* Deviation and failure of enhanced recovery after surgery following laparoscopic colorectal surgery: early prediction model [J]. *Colorectal Dis*, 2012, 14(10):727 - 734

- 9 Chen ZX, Liu AJ, Cen Y. Fast-track program vs traditional care in surgery for gastric cancer[J]. World J Gastroenterol, 2014,20(2): 578-583
- 10 Soreide E, Eriksson LI, Hirlekar G, *et al.* Pre-operative fasting guidelines: an update[J]. Acta Anaesthesiol Scand, 2007, 35(8): 1041-1047
- 11 Kim JW, Kim WS, Cheong JH, *et al.* Safety and efficacy of fast-track surgery in laparoscopic distal gastrectomy for gastric cancer: a randomized clinical trial[J]. World J Surg, 2012, 36(12): 2879-2887
- 12 黎介寿, 江志伟. 胃肠手术的“围手术期营养处理”[J]. 中华消化外科杂志, 2013, 20(2): 65-67
- 13 Bu J, Wu XT. Reply to the letter to the editor regarding manuscript entitled: feasibility of fast-track surgery in gastrectomy for elderly patients with gastric cancer[J]. J Gastrointest Surg, 2015, 19(12): 2294-2295
- 14 Lew SJ, Egger M, Sylvester PA, *et al.* Early enteral feeding versus "nil by mouth" after gastrointestinal surgery. systematic review and meta-analysis of controlled trials[J]. BMJ, 2001, 323(7316): 773-776
- 15 Memon MA, Memon B, Memon MI, *et al.* The uses and abuses of drains in abdominal surgery[J]. Hospital Med, 2002, 63(5): 282-288
- 16 Nelson R, Tse B, Edwards S. Systematic review of prophylactic nasogastric decompression after abdominal operations[J]. Br J Surg, 2005, 92(6): 673-680
- 17 黄艳军. 肠道肿瘤术后进行早期肠内营养支持对患者营养状况改善作用及护理[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15(22): 210-211
- 18 黎介寿, 江志伟. 加速康复外科的临床意义不仅仅是缩短住院日[J]. 中华消化外科杂志, 2015, 14(1): 22-24

(收稿日期: 2016-09-21)

(修回日期: 2016-11-11)

康复新液治疗慢性萎缩性胃炎的 Meta 分析

阎永健 费素娟

摘要 目的 评价康复新液治疗慢性萎缩性胃炎(CAG)的临床疗效。**方法** 计算机检索 PubMed、Cochrane library、中国知网、万方和维普数据库(检索时限均从建库开始至 2016 年 09 月), 查找康复新液治疗 CAG 相关随机对照试验, 采用 RevMan 5.3 软件进行 Meta 分析。**结果** 共有 6 项试验纳入研究, 共计 742 例 CAG 患者。Meta 分析结果显示, 康复新液治疗 CAG 的总有效率(OR = 6.00, 95% CI: 3.65 ~ 9.86, $P < 0.05$)、幽门螺杆菌根除率(OR = 3.71, 95% CI: 1.89 ~ 7.29, $P < 0.05$)均优于常规使用药物组; 康复新液联合传统三联疗法应用时效果优于传统三联疗法(OR = 6.15, 95% CI: 3.24 ~ 11.68, $P < 0.05$)。**结论** 联合使用康复新液对慢性萎缩性胃炎的疗效优于常规使用药物的疗效。

关键词 康复新液 慢性萎缩性胃炎 Meta 分析

中图分类号

R5

文献标识码

A

DOI

10.11969/j.issn.1673-548X.2017.07.033

Meta Analysis of Efficacy of Kangfuxin Liquid in the Treatment of Chronic Atrophic Gastritis. Lv Yongjian, Fei Sujuan. Affiliated Hospital of Xuzhou Medical University, Jiangsu 221002, China

Abstract Objective To evaluate the clinical effectiveness treatment of chronic gastritis by Kangfuxin liquid. **Methods** Computer-based online was used to retrieve Cochrane library, PubMed, CNKI, Wanfang data, VIP database(since build library retrieval time), to find the Kangfuxin liquid and add and subtract randomized controlled trials for the treatment of CAG Meta analysis was performed to evaluate the data by using RevMan5.3 software. **Results** Six articles were included in the study, a total of 742 patients. Meta analysis results showed that the total effective rate of Kangfuxin liquid in the treatment of chronic atrophic gastritis was better than that of routine drugs(OR = 6.00, 95% CI: 3.65 ~ 9.86, $P < 0.05$). The helicobacter pylori eradication rate of Kangfuxin liquid in the treatment of chronic atrophic gastritis was better than that of routine drugs(OR = 3.71, 95% CI: 1.89 ~ 7.29, $P < 0.05$). The effect of Kangfuxin liquid together with traditional triple therapy was better than traditional triple therapy(OR = 6.15, 95% CI: 3.24 ~ 11.68, $P < 0.05$). **Conclusion** The effect of Kangfuxin liquid in the treatment of chronic atrophic gastritis is more outstanding than conventional drug treatment.

Key words Kangfuxin liquid; Chronic atrophic gastritis; Meta analysis