

老年患者胃肠手术快速康复的外科护理

何颖, 王艳荣, 党玲

何颖, 王艳荣, 党玲, 宁夏医科大学护理学院 宁夏回族自治区银川市 750004

何颖, 讲师, 主要从事社区老年慢性病的研究。

作者贡献分布: 此论文由何颖设计; 研究过程由何颖实施完成; 数据分析与病理支持由何颖、王艳荣及党玲完成; 本论文写作由何颖、王艳荣及党玲共同完成。

通讯作者: 何颖, 讲师, 750004, 宁夏回族自治区银川市兴庆区1160号, 宁夏医科大学护理学院。heyng_nx@163.com

收稿日期: 2013-05-29 修回日期: 2013-07-09

接受日期: 2013-07-18 在线出版日期: 2013-08-28

Safety of fast-track gastrointestinal surgery in elderly patients

Ying He, Yan-Rong Wang, Ling Dang

Ying He, Yan-Rong Wang, Ling Dang, College of Nursing, Ningxia Medical University, Yinchuan 750004, Ningxia Hui Autonomous Region, China

Correspondence to: Ying He, Lecturer, College of Nursing, Ningxia Medical University, 1160 Xingqing District, Yinchuan 750004, Ningxia Hui Autonomous Region, China. heyng_nx@163.com

Received: 2013-05-29 Revised: 2013-07-09

Accepted: 2013-07-18 Published online: 2013-08-28

Abstract

AIM: To evaluate the safety of fast-track gastrointestinal surgery in elderly patients and explore the principle of individualization.

METHODS: Three hundred and sixty patients who underwent gastrointestinal surgery from January 2009 to January 2012 at our hospital were included in this study, of whom 180 received fast-track surgery and 180 underwent traditional surgery. The incidence and severity of complications were compared between the two groups of patients.

RESULTS: The incidences of individual complications and overall complications were lower in the fast-track surgery group than in the control group, but the differences were not significant. The incidence of gastrointestinal fistula had a gradually increasing trend in the fast-track surgery group. The incidence of general complications was significantly lower in the observation than in the control group (6.67% vs 13.33%, $P <$

0.05). The incidence of other complications was also significantly lower in the fast-track surgery group than in the control group ($P < 0.05$).

CONCLUSION: Fast-track surgery can effectively reduce the incidence of gastrointestinal complications; however, improper care may increase the incidence of gastrointestinal fistula.

© 2013 Baishideng. All rights reserved.

Key Words: Fast-track surgery; Gastrointestinal surgery; Safety; Individualized

He Y, Wang YR, Dang L. Safety of fast-track gastrointestinal surgery in elderly patients. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2013; 21(24): 2461-2465 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/2461.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v21.i24.2461>

摘要

目的: 研究快速康复外科应用于胃肠手术的个性化原则及安全性评估。

方法: 选择2009-01/2012-1于宁夏医科大学护理学院进行治疗的进行了胃肠手术患者360例。其中, 采用快速康复外科对进行治疗的患者有180例, 采用传统方式进行治疗的患者有180例, 对比两组患者的并发症发生情况以及严重程度, 并且对两组患者总体并发症发生率的差异进行统计。

结果: 研究发现, 快速康复外科患者的一般并发症及总体并发症要低于对照组, 两组并发症的发生率无显著差异。快速康复组患者的消化道瘘的发生率有逐年上升的趋势。并发症比较上, 观察组一般并发症的发生例数为12例, 发生率为6.67%, 对照组一般并发症的发生率例数是24例, 发生率为13.33%。其他并发症观察组发生率也显著低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

结论: 快速康复外科可以有效的降低患者胃肠手术后的并发症发生率, 凡是若操作不当也会增加患者消化道瘘的发生率, 因而, 快速康复外科在临床中的应用要符合患者个体特性。

■背景资料

近年来, 临床肠胃外科手术老年患者的比例在逐步加大。因老年患者术后长期卧床, 造成糖尿病、静脉血栓等并发症的几率也在加大, 缩短老年患者术后康复时间已是当务之急, 本文就老年患者快速康复外科护理的方法进行了一些有益探索。

■同行评议者

邹小明, 教授, 哈尔滨医科大学附属第二医院普外科

■研究前沿

根据患者围手术期病理生理变化, 有针对性地对患者施行一系列术前、术中及术后综合管理措施, 进而能够缩短术前诊治时间, 提高诊治效率, 减少手术创伤, 减少术中、术后并发症, 缩短住院时间和康复时间. 该方法要求患者身体素质较高, 如何在体质较弱的老年患者中应用, 是亟待解决的问题.

© 2013年版权归Baishideng所有.

关键词: 快速康复外科; 胃肠手术; 安全性; 个体化

核心提示: 本研究提倡微创手段的结合, 同时要注意: (1)限制患者术后补液量, 可降低术后并发症的发生率; (2)提倡早期经口进食有利于肠功能的恢复; (3)采用多模式术后止痛方法提高镇痛效果; (4)尽快拔除尿管减少并发症的发生; (5)尽早开始功能锻炼促进患者康复; (6)制定统一出院标准有助于缩短住院时间.

何颖, 王艳荣, 党玲. 老年患者胃肠手术快速康复的外科护理. 世界华人消化杂志 2013; 21(24): 2461-2465 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/2461.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v21.i24.2461>

0 引言

快速康复外科由于显著加快了患者术后康复的进程, 并有效地改善了患者的预后, 在近年来受到了国内外学者的推崇, 因而也逐渐从直肠外科扩展到了消化系手术的各个领域, 其有效性及安全性受到了国内外文献的一致肯定. 快速康复外科最早是在20世纪90年代提出的, 是患者卧床护理理念的一个进一步的延伸^[1]. 这是一种全新的, 以患者为目标的, 能够较好的做好患者精神、体质等多方面考量, 减少患者在治疗中会出现各种不适的一种疗法. 快速康复外科是根据患者在围手术期的生理特点, 进而制定的一系列的管理措施, 以求使患者能够减少手术并发症, 减少术中创伤, 提高患者诊治效率, 缩短住院时间^[2]. 研究发现, 近年来, 该种模式已逐步开始向减少住院时间, 降低治疗侵入性的方向发展, 并且在多个领域的护理中得到了广泛的应用, 其中, 快速康复外科在胃肠手术中的应用效果较为显著, 但是快速康复外科的应用中也存在不同程度的问题, 因而本文主要就胃肠手术的安全性进行评估与讨论.

1 材料和方法

1.1 材料 本次研究所选择的对象为360例进行了胃肠手术的患者, 其年龄跨度在51-76岁之间, 平均年龄为62岁, 其中男192例, 女168例. 其中, 按照快速康复外科计划进行治疗的观察组患者有180例, 按传统标准进行治疗的对照组患者有180例. 患者入选的标准包括: 患者未出现营养不良及器官障碍. 由于患者的身体素质、年

龄、营养状况均无太大差异, 不对该研究造成大的影响, 因而两组病例具有可比性.

1.2 方法

1.2.1 护理: 采用快速康复外科进行治疗的观察组患者采用之前研究所述的Wind等提出的结肠处理方法进行处理. 而采用传统方式进行治疗对照组患者则采用传统的围手术期处理方式进行处理^[3]. 快速康复外科是根据患者围手术期病理生理变化, 有针对性地对患者施行一系列术前、术中及术后综合管理措施, 进而能够缩短术前诊治时间, 提高诊治效率, 减少手术创伤, 减少术中、术后并发症, 缩短住院时间和康复时间^[4]. 快速康复外科主要通过多模式术前健康指导改善术后疗效, 大大缩短患者术前禁食禁饮时间, 取缔以往传统的肠道准备, 减少胃管安置几率及留置的时间, 采用胸段硬膜外镇痛, 无需麻醉前用药等方式对患者进行护理^[5]. (1)术前准备: 观察组患者采用多模式一对一的术前健康指导, 而对照组患者采用常规的术前心理护理干预. 手术会对患者产生不良刺激, 因而患者在手术前大多会出现焦虑、恐惧的心理, 但是过度的焦虑、恐惧对患者的手术会出现排斥作用, 进而影响患者手术前的身体表现, 快速康复外科可以对患者术前的健康状况进行指导, 医护人员将患者、家属作为对象, 采用视频观看、书面描述、口头讲解等方式对手术的完整过程既重要细节进行讲解, 之后由医护人员、麻醉师采取措施, 以实现快速康复外科的细节目标. 研究发现, 术前详细的指导可以有效缓解患者疼痛、焦虑的情况, 促进患者的术后恢复^[6,7]. 术前禁食禁饮: 由于担心患者在麻醉后会出现呕吐, 进而导致其出现吸入性肺炎, 因而对照组要求患者术前12 h禁食, 4 h禁饮, 但是手术前长时间的禁食会导致患者胰岛素抵抗, 患者主观感受也会下降, 进而导致患者出现类似糖尿病的高糖反应, 不利于患者术后恢复. 观察组患者根据美国麻醉师协会在1999年重新修订的手术前禁食指南规定, 患者在手术前6 h可以进食固态食物, 在手术前2 h可以进食含少量糖及不含酒精的透明液体, 还有部分研究显示, 可以将碳水化合物、糖水作为患者手术前的重要选择. 在王梅等的对比研究中可以发现, 缩短患者手术前禁食禁饮时间, 患者在术后饥饿、口渴、低血糖的发生率会大幅降低, 但是患者胃液量、误吸、呕吐的发生率并无差异, 因而术前禁食禁饮时间的缩短对患者有重要意义^[8]. 肠

道准备: 对照组患者采用传统的肠道准备. 因为在传统观念中, 大多认为患者在手术前必须进行相应肠道的准备, 在患者大肠完全排空前, 需要减少肠道的细菌数量, 进而使手术能够更好的处于无菌的环境中. 由于传统的方法患者痛苦大, 手术时间长, 因而增加了患者血压波动的幅度, 也增加了患者的静脉输血量, 减少了患者大肠杆菌的数量, 其他微生物包括致病菌的数量未发生较大的变化. 由于国内学者在肠道准备的随机对照研究中发现, 没有进程肠道准备的患者肠壁组织脆弱性减弱、肠壁水肿更轻、术中出血更低、肠道质量更好, 因此术前肠道准备不再作为常规的准备措施^[9]. 因而对观察组患者的护理中不再需要进行肠道准备; (2) 术中处理: 手术间温度适宜, 麻醉方式一般为气管插管全麻或硬膜外复合麻醉. 医生根据不同腹部疾病情况完成手术, 尽量采用微创治疗. 常规组: 术中患者补液不加热, 术毕常规放置引流管; 实验组患者术中输液用加热器加热, 且保持患者正常体温及不受凉. 用加温水冲洗腹腔, 根据需要放置引流管. 胃管安置几率及留置的时间: 对照组患者还是采用长时间的胃管安置方法以帮助其进食. 但是由于常规的胃管的安置会对患者的咽部、鼻腔产生较大刺激, 还会增加患者肺炎的发生率, 延误患者进食的时间, 因而会引发患者是肺部并发症. 在对比研究中可以发现, 未安置胃管的患者首次排便、进食、住院时间均较短. 观察组除非患者在手术后出现严重的难治性呕吐、腹胀的情况, 或者其他一些特殊的手术, 一般情况下, 均不再安置胃管, 即使是麻醉需要, 也应尽量在患者麻醉清醒前拔除. 胸段硬膜外镇痛: 对照组患者需要进行麻醉用药. 观察组患者无需麻醉前用药. 为了减少患者是术前焦虑, 因而在麻醉前口服及静脉使用麻醉药物, 都会增加患者术后的镇静效应, 因而对患者的胃排空有明显的抑制作用. 由于硬膜外麻醉师局域性麻醉, 因而可以阻断患者肾上腺交感神经的输入输出. 患者在手术前后可以通过硬膜外导管向其体内注入适当的药物, 由此可以达到较好的麻醉效果. 由于胸段硬膜外麻醉阻滞了交感神经对肠道血管的作用, 因此大大增加了患者黏膜的血流量, 但是不会增加吻合口愈合不良的发生率; (3) 术后处理: 常规组患者术后一般行镇痛 2 d, 术后 1 d 后开始床上活动, 术后待各种管道拔出后开始床下活动, 患者出现肠鸣音后开始进水及少量流质饮食, 术后

根据身体需要量补给液体, 但液体不用加热. 实验组: 术后应保持镇痛良好, 数小时后取半卧位或坐位, 进行床上肢体活动, 协助翻身, 鼓励有效咳嗽咳痰, 尽早拔出各种管道. 术后 1 d 后搀扶床下活动, 术后 12 h 后可少许进水, 48 h 后给予流质饮食; (4) 快速康复外科术中流程的优化: 对照组患者在治疗前后采用常规的心理护理及生理指标观察. 观察组则更注重术中保暖. 由于治疗在前期对汉字的术中保暖不够重视, 但是快速康复外科认为患者在低温环境及术后的复温中会导致患者产生应激反应, 导致患者凝血功能的异常, 因而不利于患者术后的恢复. 患者术中的正常体温指机体中心温度 $>35^{\circ}\text{C}$, 为了达到该温度, 可以提高患者手术室温度, 对于输入的液体也可以适当进行加热. 对于患者还应做好术前、术后的保温, 以减少患者术中的出血及术后感染的情况, 减少患者心脏病等并发症发生率^[10].

1.2.2 观察指标: 血生化的指标主要是通过记录血浆蛋白、总胆红素、白蛋白、并氨基酸转移酶等的含量的变化来对患者的病情进行判断. 其中, 术后感染性并发症要参考患者术后肺部感染、泌尿道感染等的情况来加以判断. 患者在治疗后, 将下肢静脉血栓形成、早期炎症性肠梗阻、肺部感染、消化道瘘等视为严重的并发症, 将切口疼痛、泌尿系感染、切口感染、腹胀、呕吐、恶心等视为一般的并发症^[4].

统计学处理 统计学软件采用 SPSS13.0, 计量资料行 t 检验, 计数资料行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义.

2 结果

快速康复外科患者的一般并发症及总体并发症低于对照组, 两组并发症的发生率无显著差异. 血浆蛋白观察组术后 3 d ($57.4 \text{ g/L} \pm 7.3 \text{ g/L}$)、7 d ($68.8 \text{ g/L} \pm 5.3 \text{ g/L}$) 与对照组术后 3 d ($60.2 \text{ g/L} \pm 7.1 \text{ g/L}$)、7 d ($68.2 \text{ g/L} \pm 5.8 \text{ g/L}$) 相比无显著差异, 血清白蛋白 (albumin, Alb) 水平两组相比差异有显著差异, 差异具有统计学意义 (表 1). 观察组一般并发症为 12 例, 显著低于对照组 24 例, 两组比较差异具有统计学意义 (表 2). 两组患者护理前及护理后 3、7 d, 在总胆红素 (total bilirubin, TBIL)、直接胆红素 (direct bilirubin, DBIL)、丙氨酸转氨酶、谷草转氨酶等方面具有显著差异, 观察组护理后肝功能水平显著高于护理前 (表 3).

■ 相关报道

研究报道, 近几年来, 随着人们生活质量的逐步提高, 全民健身运动的深入开展, 我国老年人身体素质也在大幅度提高, 老年患者外科手术快速康复的临床应用更加广泛, 对应护理工作也在不断改进完善.

■同行评价

本文针对老年肠胃手术患者进行不同护理方法的分组研究,发现肠胃手术快速康复护理疗效确切,值得临床推广,具有一定的临床实用价值。

表 1 两组患者手术前后蛋白水平的变化 (g/L)

分组	总蛋白			血清白蛋白		
	术前	术后3 d	术后7 d	术前	术后3 d	术后7 d
观察组	69.2 ± 6.4	57.4 ± 7.3	68.8 ± 5.3	38.7 ± 5.2	29.3 ± 4.1	36.2 ± 3.6
对照组	71.3 ± 6.1	60.2 ± 7.1	68.2 ± 5.8	68.1 ± 5.7	31.1 ± 4.3	36.8 ± 3.1

表 2 两组患者术后并发症的比较 (n = 180)

分组	一般并发症	胃残余端瘘	十二指肠残余端瘘	直肠吻合瘘	肺部感染	早期炎症性肠梗阻	下肢静脉血栓
观察组	12	2	1	1	0	1	0
对照组	24	0	0	1	2	0	1

表 3 两组患者护理前后肝功能指标变化

项目	总胆红素(μmol/L)	直接胆红素(μmol/L)	丙氨酸转氨酶(U/L)	谷草转氨酶(U/L)
术前				
观察组	212.2 ± 73.2	177.4 ± 73.1	228.2 ± 115.3	137.1 ± 68.3
对照组	222.9 ± 94.1	183.3 ± 87.2	230.9 ± 135.2	125.4 ± 56.3
术后3 d				
观察组	148.2 ± 44.5	116.5 ± 36.5	177.4 ± 83.3	76.6 ± 35.6
对照组	156.7 ± 48.1	112.9 ± 38.2	187.6 ± 81.2	72.2 ± 32.5
术后7 d				
观察组	72.6 ± 27.2	71.9 ± 28.6	68.4 ± 22.5	85.4 ± 21.2
对照组	75.4 ± 33.6	74.1 ± 32.1	68.5 ± 24.1	81.7 ± 27.9

3 讨论

胃肠手术对于体质较弱,有溃疡病史补偿且年老体弱、心肺功能不全、溃疡穿孔的时间较长患者而言,手术的痛苦较为强烈。并且手术之后患者也容易产生一些并发症^[1]。胃肠疾病在确诊后,患者还应积极地配合治疗,医务人员应尽可能减少患者病情的紧张状况,同时也控制了各种并发症的出现。有休克病史的患者还应进行抗休克的治疗,注重水、电解质以及酸碱的平衡程度^[5]。对于进行了胃肠切除手术的患者,其术后的治疗也是不容忽视的。

由于接受了手术的患者原发病依然存在,并且还伴有蛋白质营养不良等情况,又由于患者的手术操作过程较为复杂,因而患者在手术好机体处于应激状态,其蛋白质的分解速度大于合成的速度,就出现了负氮平衡的状况^[12]。因此,患者在术后需要加大对氮源、热卡的补充,这就加重了患者营养不良的状况。而快速康复外科能够做到: (1)限制患者术后补液量,可降低术后并发症的发生率; (2)提倡早期经口进食有

利于肠功能的恢复; (3)采用多模式术后镇痛方法提高镇痛效果; (4)尽快拔除尿管减少并发症的发生^[13]; (5)尽早开始功能锻炼促进患者康复; (6)制定统一出院标准有助于缩短住院时间。因此,快速康复外科可以有效地降低患者胃肠手术后的并发症发生率,凡是若操作不当也会增加患者消化道瘘的发生率,因而,快速康复外科在临床中的应用要符合患者个体特性^[14]。

提倡微创手段的结合。快速康复外科的微创手术不仅包括小切口、腹腔镜手术等,还包括操作的规范化、手术技术,这样可以减少手术对患者的创伤、应激, C反应蛋白、肿瘤坏死因子α、静息能量消耗、白介素6在反映手术对患者应激方面有很大作用。微创可能会减轻疼痛和炎性细胞因子的炎症反应。有研究表明 FTS可以减少患者的炎症反应,而术后并发症的发生与术后应激存在很大的关联, FTS在一定程度上可以减少术后并发症^[15]。

总之,快速康复外科可以有效地降低患者胃肠手术后的并发症发生率,凡是若操作不当也

会增加患者消化系瘘的发生率, 因而, 快速康复外科在临床中的应用要符合患者个体特性。

4 参考文献

- 1 姜升立, 葛步军. 快速康复外科在胃肠手术中的新理念及展望. 国际外科学杂志 2010; 37: 624-627
- 2 姚永良, 保红平, 余凤. 快速康复外科理念在胃肠手术后的应用分析. 中国医学创新 2013; 10: 68-69
- 3 程黎阳, 谢正勇, 戴观荣, 赵为国, 康慧鑫. 快速康复外科应用于胃肠手术的安全性评估及个体化原则. 实用医学杂志 2012; 28: 14-17
- 4 李立, 汪晓东, 舒晔, 永扬, 王存, 王自强, 王天才, 周总光. 四川大学华西医院肛肠外科·结直肠外科快速流程临床指南. 中国普外基础与临床杂志 2009; 16: 413, 493, 581, 671
- 5 谢立飞, 江志伟, 鲍扬, 王刚, 刘凤涛, 李宁, 黎介寿. 加速康复外科联合腹腔镜应用于结直肠癌手术的临床研究. 临床外科杂志 2011; 19: 232-234
- 6 刘展, 汪晓东, 李立. 结直肠外科快速流程内容及依据. 中国普外基础与临床杂志 2007; 14: 469-473
- 7 肖凌, 王浩洋, 余曦, 汪晓东, 李立. 术后限制补液策略对不同体重指数结直肠癌患者的临床效果研究. 中国普外基础与临床杂志 2010; 17: 289-293
- 8 陈婧华, 陈垦, 王晖. 急性胰腺炎发病机制研究进展. 世界华人消化杂志 2009; 17: 2478-2483
- 9 周虹, 吕农华. 幽门螺杆菌与消化性溃疡并出血的研究现状. 世界华人消化杂志 2011; 19: 1063-1066
- 10 谢雯, 赵红, 成军. S-腺苷蛋氨酸临床研究进展. 世界华人消化杂志 2010; 18: 3553-3558
- 11 Hashimoto D, Ohmuraya M, Hirota M, Yamamoto A, Suyama K, Ida S, Okumura Y, Takahashi E, Kido H, Araki K, Baba H, Mizushima N, Yamamura K. Involvement of autophagy in trypsinogen activation within the pancreatic acinar cells. *J Cell Biol* 2008; 181: 1065-1072 [PMID: 18591426 DOI: 10.1083/jcb.200712156]
- 12 Allen HS, Steiner J, Broussard J, Mansfield C, Williams DA, Jones B. Serum and urine concentrations of trypsinogen-activation peptide as markers for acute pancreatitis in cats. *Can J Vet Res* 2006; 70: 313-316 [PMID: 17042387]
- 13 Sha H, Ma Q, Jha RK. Trypsin is the culprit of multiple organ injury with severe acute pancreatitis. *Med Hypotheses* 2009; 72: 180-182 [PMID: 18938042 DOI: 10.1016/j.mehy.2008.09.007]
- 14 Zwerina J, Hayer S, Redlich K, Bobacz K, Kollias G, Smolen JS, Schett G. Activation of p38 MAPK is a key step in tumor necrosis factor-mediated inflammatory bone destruction. *Arthritis Rheum* 2006; 54: 463-472 [PMID: 16447221 DOI: 10.1002/art.21626]
- 15 Karrasch T, Steinbrecher KA, Allard B, Baldwin AS, Jobin C. Wound-induced p38MAPK-dependent histone H3 phosphorylation correlates with increased COX-2 expression in enterocytes. *J Cell Physiol* 2006; 207: 809-815 [PMID: 16508963 DOI: 10.1002/jcp.20626]

编辑 田滢 电编 闫晋利



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2013年版权归Baishideng所有

• 消息 •

《世界华人消化杂志》栏目设置

本刊讯 本刊栏目设置包括述评, 基础研究, 临床研究, 焦点论坛, 文献综述, 研究快报, 临床经验, 病例报告, 会议纪要. 文稿应具科学性、先进性、可读性及实用性, 重点突出, 文字简练, 数据可靠, 写作规范, 表达准确。