

文章编号:1005-2208(2015)08-0841-03

DOI:10.7504/CJPS.ISSN1005-2208.2015.08.12

结直肠手术应用加速康复外科 中国专家共识(2015版)

中华医学会肠外肠内营养学分会加速康复外科协作组

中图分类号:R6 文献标志码:C

【关键词】 加速康复外科;结直肠手术

Keywords enhanced recovery after surgery; colorectal surgery

加速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)采用有循证医学证据的围手术期处理的一系列优化措施,以减少手术病人的生理及心理的创伤应激,达到快速康复。ERAS是21世纪医学一项新的理念和治疗康复模式。ERAS理念获益体现在:(1)提高治疗效果。(2)减少术后并发症。(3)加速病人康复。(4)缩短住院时间。(5)降低医疗费用。(6)减轻社会及家庭负担。目前,在临床上ERAS以在结直肠手术中的应用最为成功。为进一步推动ERAS规范化合理应用,使更多临床外科医生了解ERAS的实质和精髓,中华医学会肠外肠内营养学分会加速康复外科协作组邀请国内部分专家,根据现有的临床研究及经验,结合文献中结直肠手术的加速康复治疗方^[1-12]案,形成以下共识。

1 术前评估及宣教

术前评估病人手术风险及耐受性,加强宣教将有利于术后的康复。应重点介绍治疗过程及手术方案,便于病人配合术后康复及早期出院计划,应让病人知道自己在该计划中所发挥的重要作用,包括术后早期进食、早期下床活动等。

2 术前肠道准备

术前常规肠道准备对病人是一个应激刺激,可能导致脱水及电解质失衡,特别是老年病人。Meta分析结果表明,肠道准备对结肠手术病人无益处,还有可能增加术后发生肠吻合口瘘的危险。因此,不提倡对拟行结直肠手术的病人常规肠道准备。术前肠道准备适用于需要术中结肠镜检查或有严重便秘的病人。

3 术前禁食禁饮

目前的研究尚无证据支持有关结直肠手术前过长时间的禁食可避免返流误吸的观点。现在许多国家的麻醉学会推荐,无胃肠道动力障碍者麻醉6h前允许进食固体饮食,2h前允许进食清流质。有研究表明,术前12h饮800mL清亮碳水化合物(12.5%)饮品,术前2~3h饮400mL,可以减少术前的口渴、饥饿及烦躁,并且显著降低术后胰岛素抵抗发生率;病人将处于一个更适宜的代谢状态,降低了术后高血糖及并发症的发生率。

4 术前麻醉用药

除特殊病人,不推荐常规术前麻醉用药(镇静及抗胆碱药)。对于紧张型病人,在放置硬膜外导管时,给予短效的抗焦虑药可能有帮助。

5 预防性抗生素的使用

在结肠手术中预防性地使用抗生素对减少感染是有利的。但须注意:(1)预防用药应同时包括针对需氧菌及厌氧菌。(2)应在切开皮肤前30min使用。(3)单一剂量与多剂量方案具有同样的效果,如果手术时间>3h,可以在术中重复1次剂量。

6 麻醉方案

可采用全身麻醉、硬膜外阻滞、全麻联合硬膜外阻滞等麻醉方案。中胸段硬膜外阻滞有利于抑制应激反应、减少肠麻痹,利于术后快速苏醒、术后良好镇痛、促进肠功能恢复。

7 手术方式

直肠手术鼓励应用微创技术,如腹腔镜、机器人技术等。结肠开放手术应用ERAS取得的效果也较好,不应忽

通信作者:李宁, E-mail: linings@vip.sina.com;

江志伟, E-mail: surgery34@163.com

视。

8 放置鼻胃管

Mate分析表明,结直肠手术中不应常规放置鼻胃管减压,这样可以降低术后发热、肺不张及肺炎的发生率。如果在气管插管时有气体进入胃中,可以插入胃管排出气体,但应在病人麻醉清醒前予以拔除。因此,在术后不应常规使用鼻胃管减压。通过鼻胃管给予流食有返流、误吸的情况。根据国内外经验,给予果胶类膳食纤维可以减少此类副反应。

9 避免术中低温

避免术中低体温可以减少对神经内分泌代谢、凝血机制的影响。推荐在术中应常规监测体温及采用必要的保温措施,如覆盖保温毯、液体及气体加温等。

10 围手术期液体治疗

最近有证据表明,减少病人术中及术后的液体及钠盐的输入量,将有利于减少术后并发症并且缩短术后住院时间,加速胃肠功能的恢复。术中以目标导向为基础的限制性容量治疗策略是减少围手术期液体过负荷、心肺过负荷的最佳方法。

使用硬膜外麻醉可能引起血管扩张,导致血管内容量相对缺乏及低血压。因此,处理由于血管扩张引起的低血压,比较合理的方法是使用血管收缩药而不是大量输液。有研究显示,对于高危病人,术中使用经食道超声多普勒监测可以帮助滴定液体的需要量。

11 腹腔引流

因为疼痛的因素,放置腹腔引流将影响病人的早期下床活动。Mate分析结果表明,结肠吻合后使用腹腔引流并不降低吻合口瘘及其他并发症的发生率及减轻其严重程度。因此,在结肠切除术不推荐常规放置腹腔引流管。

12 尿道引流

放置导尿管也将影响病人术后的早期活动。在使用硬膜外止痛的行结肠切除病人中,使用导尿管24h后,尿潴留的风险将很低。因此,推荐在胸段硬膜外止痛时,使用导尿管24h后就应考虑拔除。而行经腹低位直肠前切除术时,应放置导尿管2d左右。

13 术后恶心、呕吐的治疗

为了能早期口服进食,需要有效地处理术后恶心、呕吐问题。应避免使用可能引起呕吐的药物如新斯的明、阿片类药物等,而使用副反应少的其他药物。有呕吐风险的病人应预防性使用止吐药如昂丹司琼、地塞米松等。如果病人发生恶心、呕吐时,可以联合使用这些药物。

14 预防肠麻痹以及促进胃肠蠕动

应重视预防及治疗术后肠麻痹,方法包括使用硬膜外止痛、避免或减少使用阿片类镇痛药、避免过量液体输入、早期恢复口服进食等。从手术的前夜及术后早期口服缓泻剂如乳果糖等。

15 术后止痛

术后镇痛是ERAS的核心内容。充分的术后镇痛可以减少应激,有利于病人康复。ERAS术后镇痛提倡多模式镇痛方案,止痛的重要原则是NSAIDs类抗炎镇痛药为术后镇痛基础用药,尽量地减少阿片类药物的应用,以减少阿片类药物引起的并发症如肠麻痹等,以促进病人的早期康复。最新观点认为,COX-1和COX-2在功能上有重叠和互补性共同发挥对机体的保护作用。研究表明,术前使用NSAIDs药物预防镇痛可能改善术后镇痛效果,加速病人康复。

16 术后营养治疗

Mate分析结果表明,胃肠手术后早期行肠内营养或经口饮食与术后禁食相比,无证据表明术后禁食是有益的^[13]。早期肠内灌食可以降低术后感染发生率及缩短术后住院时间,在吻合口的近端进行灌食并不增加发生肠吻合口瘘的危险。但早期肠道灌食可能增加呕吐的发生率,并且在没有多模式抗肠麻痹治疗时,可能会增加肠胀气,并且影响病人的早期活动及损害肺功能。因此,有必要加强术后肠麻痹的综合治疗,有利于术后早期进食的实施。在常规治疗时,口服辅助营养常在术后4~5d开始;而在ERAS的计划中,口服营养在手术前以及术后4h就开始。有研究表明,当联合使用术前口服碳水化合物,硬膜外止痛及早期肠内营养时,可以促进氮平衡,而减少了术后高血糖的发生。需要强调多模式治疗对维持手术营养状态的重要性。在术后4h就应鼓励病人口服进食,进食量根据胃肠耐受量逐渐增加。对于营养不良病人,应在回家后继续口服辅助营养物。

17 术后早期下床活动

长期卧床不仅增加胰岛素抵抗及肌肉丢失,而且减少肌肉的强度、损害肺功能及组织氧合,也增加了发生下肢静脉血栓形成的危险。使用便携式的胸段硬膜外止痛泵或者常规使用NSAIDs可以很好地进行术后止痛,这是促进病人早期活动的重要保证。根据病人客观情况,每天计划及落实病人的活动量,并且应建立病人的活动日记。目标是在手术后第一天下床活动1~2h,而以后至出院时每天应下床活动4~6h。

18 出院标准

出院标准为:恢复进食固体食物,无须静脉补液;口服

止痛药可以很好地止痛;可以自由活动到卫生间。病人达到以上全部要求并愿意出院时,应给予出院。应充分遵守确定的出院指征。

19 随访及结果评估

所有好的外科实践均依赖于良好的临床结果,监测与总结,这不仅有利于控制并发症及病死率,而且有利于对研究计划进行反馈,总结资料进行提高与教育。有研究发现,进行ERAS计划的病人,如果住院时间缩短至2~3 d时再住院率约为10%~20%,极少数的病人有可能在回家后发生吻合口瘘。因此,应加强病人回家后的随访,以及建立明确的再入院的“绿色通道”。在病人回家的24~48 h内应进行电话随访及指导,术后7~10 d应来门诊进行回访,如进行伤口拆线以及讨论病理检查结果,计划进一步的抗肿瘤治疗等。一般而言,ERAS的临床随访至少应持续到术后30 d。

《结直肠手术应用加速康复外科中国专家共识(2015)》编写委员会成员(排名不分先后):李宁,秦新裕,季加孚,江志伟,何裕隆,陈凜,蔡三军,于健春,李伟彦,薛张纲,张宏,冯艺,黄宇光,赵青川,简志祥
执笔者:江志伟,李宁

参 考 文 献

[1] Fearon KC, Ljungqvist O, Von Meyenfeldt M, et al. Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection [J]. Clin Nutr, 2005, 24(3): 466-477.

[2] Nygren J, Thacker J, Carli F, et al. Enhanced Recovery After Surgery Society. Guidelines for perioperative care in elective rectal/pelvic surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations [J]. Clin Nutr, 2012, 31(6): 801-816.

[3] Lassen K, Soop M, Nygren J, et al. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Group. Consensus review of optimal perioperative care in colorectal surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Group recommendations [J]. Arch Surg, 2009, 144(10): 961-969.

[4] 江志伟, 李宁, 黎介寿. 加速康复外科的概念及临床意义 [J]. 中国实用外科杂志, 2007, 27(2): 131-133.

[5] Wang G, Jiang ZW, Zhao K, et al. Immunologic response after laparoscopic colon cancer operation within an enhanced recovery program [J]. J Gastrointest Surg, 2012, 16(7): 1379-1388.

[6] 黎介寿. 对Fast-track Surgery(快通道外科)内涵的认识 [J]. 中华医学杂志, 2007, 87(2): 515-517.

[7] Wang G, Jiang ZW, Xu J, Gong JF, et al. Fast-track rehabilitation program vs conventional care after colorectal resection: a randomized clinical trial [J]. World J Gastroenterol, 2011, 17(5): 671-676.

[8] 李宁. 加速康复外科治疗中的围手术期营养支持 [J]. 肠外与肠内营养, 2008, 15(2): 65-67.

[9] Wang G, Jiang ZW, Zhao K, et al. Fast Track Rehabilitation Programme Enhances Functional Recovery after laparoscopic colonic resection [J]. Hepatogastroenterology, 2012, 59(119): 2158-2163.

[10] 柳欣欣, 江志伟, 汪志明, 等. 加速康复外科在结直肠癌手术病人的应用研究 [J]. 肠外与肠内营养, 2007, 14(4): 205-208.

[11] 许剑民, 钟芸诗, 朱德祥, 等. 促进术后恢复综合方案在结直肠癌根治术中的应用 [J]. 中华胃肠外科杂志, 2007, 10(3): 238-240.

[12] Yan DJ, He WJ, Zhang S, et al. Fast-Track Surgery Improves Postoperative Clinical Recovery and Immunity After Elective Surgery for Colorectal Carcinoma [J]. World J Surg, 2012, 36(8): 1874-1880.

(2015-07-19收稿)

《中国实用外科杂志》关于中英文关键词标引的要求

本刊所有文章均要求标注3~5个中英文关键词。关键词包括主题词和自由词两部分。主题词是专为情报检索机构编制索引使用,是从自然语言的主要词汇中选取后并加以规范化的词或词组;自由词是尚未规范化的词或词组。

应尽量从美国NLM的MeSH数据库(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=mesh>)中选取关键词,其中文译名可参照中国医学科学院信息研究所编译的《医学主题词注释字顺表》。未被词表收录的新的专业术语(自由词)可直接作为关键词使用。忌用泛指词。

中医药关键词应从中国中医科学院中医药信息研究所编写的《中医药主题词表》中选取。

各关键词间用分号隔开。英文关键词均采用小写。