

快速康复外科护理模式降低老年阑尾炎患者腹腔镜术后并发症的实践*

何婉珠,谭海燕,曾宇彤,刘健梅,叶彩珍,谌登红
(佛山市顺德区龙江医院外一科,广东佛山,528318)

[摘要] **目的** 探讨快速康复外科护理模式在降低老年阑尾炎患者腹腔镜术后并发症的效果。**方法** 将2013年7月~2014年6月收治的48例老年阑尾炎手术患者设为对照组,将2014年7月~2015年6月收治的53例老年阑尾炎手术患者设为观察组。对照组患者采用传统护理方法,观察组患者采用快速康复外科护理模式。比较术后1周两组患者术后并发症及胃肠功能恢复情况及术后住院时间。**结果** 两组患者便秘、腹胀、寒战、排尿困难发生率及术后肛门首次排气时间、排便时间、术后住院时间比较,均 $P < 0.05$,差异具有统计学意义,观察组患者各项指标明显低于或短于对照组。**结论** 应用有快速康复外科护理模式能有效降低老年阑尾炎患者术后并发症,促进康复,缩短术后住院时间。

[关键词] 阑尾炎;老年患者;快速康复外科;腹腔镜

[中图分类号] R473.6 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2016)06-0035-05 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2016.06.010

Rapid rehabilitation nursing mode reduces postoperative complications in elderly patients with appendicitis

He Wanzhu, Tan Haiyan, Ceng Yutong, Liu Jianmei, Ye Caizhen, Chen Denghong//Modern Clinical Nursing, -2016, 15(6):35.

[Abstract] **Objective** To investigate the effect of rapid rehabilitation nursing mode on postoperative complications in elderly patients with appendicitis. **Methods** Forty-eight elderly patients with appendicitis underwent surgery from July 2013 to June 2014 were set as the control group, and another fifty-three elderly patients from July 2014 to June 2015 as observation group. The patients in the control group were treated with routine care while the patients in the observation group with rapid rehabilitation nursing. Operative complications, gastrointestinal tumor recovery and postoperative hospitalization time were compared within one week after the operations between two groups. **Result** The rates of constipation, abdominal distention, chills and dysuria in the observation group were significantly lower than those of the control and the time of anal first exhaust, defecation and postoperative hospitalization in the observation group were significantly lower or shorter than those in the control group (all $P < 0.05$). **Conclusion** The rapid rehabilitation nursing mode based on evidence can reduce surgery complications in elderly patients, promoter recovery and shorten hospitalization time.

[Key words] appendicitis; old patient; rapid rehabilitation; laparoscope

快速康复外科(fast track surgery, FTS)理念最早由丹麦外科医生 kehlert 在 2001 年率先提出,是指在围术期采取有循证医学证据的一系列优化措施,减少或降低手术患者的生理及心理创伤应激,达到患者快速康复的目的^[1]。阑尾炎(appendicitis)是常见的外科急腹症之一,其治疗原则是手术切

除阑尾^[2]。随着麻醉和手术技术的改善和进步,许多老年阑尾炎患者均可接受手术切除治疗,但由于机体解剖结构和生理功能衰退,机体的免疫力和防御功能减弱,对创伤、感染的应激能力降低,对药物治疗的反应及对药物的代谢能力与青壮年不同,使老年人围手术期的并发症和死亡率增加^[3]。如何促进老年阑尾炎患者术后机体功能尽早恢复,减少并发症,成为临床护理工作的重点。为此,本研究采用快速康复外科护理模式对老年阑尾炎患者腹腔镜下气管插管全麻手术围术期进行循证实践,取得良好的效果,现将方法及结果报道如下。

[基金项目] *本课题为2013年佛山市医学类科技攻关项目,项目编号为201308258。

[收稿日期] 2015-10-21

[作者简介] 何婉珠(1975-),女,广东顺德人,护理部副主任兼护士长,副主任护师,本科,主要从事外科护理及护理管理工作。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择本院普外科 2013 年 7 月~2015 年 6 月住院腹腔镜下气管插管全麻手术治疗的老年阑尾炎患者 101 例,其中 2013 年 7 月~2014 年 6 月收治的 48 例患者设为对照组,2014 年 7 月~2015 年 6 月收治的 53 例患者设为观察组。①对照组,男 26 例,女 22 例,年龄 60~79 岁,平均 (68.62 ± 14.52) 岁。文化程度:小学及以下 8 例,初中及以上 40 例。疾病类型:急性单纯性阑尾炎 18 例,急性化脓性阑尾炎 30 例。手术持续时间 24.60~120 min,平均 (48.57 ± 22.23) min。②观察组,男 30 例,女 23 例,年龄 60~80 岁,平均 (69.28 ± 13.12) 岁。文化程度:小学及以下 11 例,初中及以上 42 例。疾病类型:急性单纯性阑尾炎 19 例,急性化脓性阑尾炎 34 例。手术持续时间 27.6~132 min,平均 (48.77 ± 16.96) min。两组患者一般资料比较,均 $P > 0.05$,差异无统计学意义,具有可比性。患者均知情同意。

1.2 纳入标准与排除标准

①纳入标准:急性单纯性阑尾炎或急性化脓性阑尾炎;腔镜手术治疗;年龄 ≥ 60 岁;四肢肌力评估^[4]达 5 级;无严重器官功能障碍及营养不良。②排除标准:合并耳聋、严重认知障碍以致无法进行正常交流者。

1.3 方法

对照组患者采用传统护理方法,包括常规术前指导,术前禁食 12 h、禁饮 4~6 h;术中调节室温 22~24℃;术后疼痛无法忍耐时给予止痛针,肛门排气后进食,术后每 2 h 翻身 1 次,麻醉清醒后指导患者在床上进行深呼吸运动,每 1~2 h 行 3~5 次,指导家属协助患者进行四肢屈伸活动,每 2 h 每侧肢体 5~10 次。术后次日协助患者床边坐 3~5 min,无不舒适休息 30 min 后协助离床活动,首次离床活动 1~5 min,离床活动每天 3~5 次,并根据患者耐受能力进行。观察组应用快速康复外科护理,具体方法如下。

1.3.1 成立快速康复外科小组 由科主任负责,医生、护士共同参与,其中医生 3 名(副主任医师、主治医师、住院医师各 1 名)、护士 8 名(副主任

护师 1 名,主管护师 3 名,护师 4 名)。小组成员接受有关快速康复外科及循证医学知识培训,包括基础知识、文献评估技能和文献检索技能等培训。

1.3.2 确定护理问题 小组成员对对照组患者在围术期出现的问题进行调查分析,发现老年阑尾炎患者术后常见并发症包括:便秘、腹胀、寒战、排尿困难。将以上问题作为术后老年患者存在的护理问题进行循证,采取快速康复外科模式解决。

1.3.3 检索、分析、评价有关文献 根据老年患者术后的护理问题确定检索关键词为:快速康复外科护理、老年患者、阑尾炎、围术期护理、体温、胃肠功能、并发症。采用计算机检索 Cochrane 循证医学数据库、中国万方数据库、中国知网等国内外数据库,检索资料通过标题初筛、阅读摘要、查阅全文后排除重复摘要及与患者护理问题存在明显差异的文献后,筛选出针对老年阑尾炎患者围术期需要解决的护理问题的证据。

1.3.4 选出最佳证据,指导临床护理

1.3.4.1 便秘 老年人随着年龄增加,慢性便秘的患病率达 20%^[5]。便秘发生除与老年患者年龄增加,腹壁肌肉张力下降,胃肠移动减慢,肛门括约肌松弛等导致排便功能异常外,还与腹部手术后由于围术期禁食时间长、术后活动减少有关^[2]。研究表明^[6],禁食时胃和小肠的蠕动为缓慢、不规则的收缩波,而进食状态时出现有力、频繁和有规律的收缩波;早期恢复进食可促使患者早排气、排便^[7];且肠蠕动的恢复可使术后因手术改变位置的肠管尽快恢复术前的自然体位,保持通畅,减少肠粘连、肠梗阻的形成^[8]。美国麻醉医师协会(American Society of Anesthesiologists, ASA)于 1999 年重新修订了术前禁食指南,规定任何年龄患者择期手术前 2 h 可进食不含酒精、含少许糖的透明液体;成人和儿童术前 6 h 可进食易消化食物;术前 8 h 可进固体食物^[9]。护理对策:术前禁食 6 h、禁饮 2 h^[9];术后 6 h 内麻醉清醒、生命体征平稳、无麻醉并发症、无口麻、吞咽困难、听诊肠鸣音恢复、有饮水需求的情况下可给予 3~5 mL 温开水湿润口腔,每隔 30~45 min 1 次^[10];术后 6 h 后听诊肠鸣音恢复,无腹胀、恶心、呕吐等不适,即开始进食,进食顺序为:清流质→流质→半流饮食→普通饮食,即口服

温开水,30~50 mL/次,无不适主诉,12 h后给予流质饮食,1000~1500 mL/d,3 d内循序渐进,逐步恢复正常饮食^[6];术后每2 h翻身1次,指导家属协助患者进行四肢按摩及屈伸活动,每1~2 h每侧肢体5~10次;患者术后当天生命体征平稳、无活动出血、四肢肌力达5级、疼痛强度数字等级评定量表(numeric rating scale, NRS)评分3分及以下、手术医生确认切口能承受下床牵拉的张力^[11],护士即鼓励并协助患者离床活动,首次活动时间1~2 min,范围在病房内,注意患者病情变化情况,有异常即卧床休息,活动后要关注患者的感受,每日活动4~6次;如患者体质衰弱,不能承受离床活动强度则以床上活动为主,24 h后再评估后实施。术后日常生活活动按基本生活活动能力(basic activities of daily living, BADL)评估后的结果进行实施^[4]。

1.3.4.2 腹胀 文献报道^[12],腹腔镜术后腹胀的发生率可达81.66%。与腔镜手术需形成人工气腹,手术时间长 CO₂ 吸收增多,造成高碳酸血症,增加肾脏泌 H⁺与重吸收 HCO₃⁻,导致代谢性碱中毒,引起低血钾,血钾低可引起肠蠕动减弱或消失,从而引起或加重腹胀有关。年老患者由于各种脏器功能恢复均缓慢,加之代偿力差,可引起水与电解质紊乱,其中低钾较多见^[2]。本研究患者均有术前、术后禁食,可不同程度造成低血钾;加上老年患者术后早期离床活动依从性低,卧床不活动更易发生腹胀^[2];杨少仪等^[13]研究发现,早期有效活动可促进肠蠕动恢复。护理对策:术中给予患者高流量吸氧,维持血氧饱和度在100%,手术结束时协助医生使用吸引器吸净腹腔内残余气体,术后继续吸氧6 h以上,麻醉清醒后指导患者深慢呼吸,每天4次,5~10 min/次,以加速 CO₂ 代谢,减轻腹胀^[12];入院时向患者及家属讲解术后早期活动方法及意义;麻醉清醒后督促患者于非睡眠时间,在可耐受前提下进行下肢功能锻炼:从足趾→踝关节→膝关节→髋关节分别做屈、伸、内翻、外翻,足踝关节运动,强调每次趾尖下压及上翘时间不少于5 s^[13],每小时各进行5~10次;术后当天主动活动由护士评估后协助进行,活动顺序为床上活动→靠坐→床边坐→床边站立→扶床行走,活动循序渐进^[14],每次1~5 min,无不适,每天可以适当增加时间,离

床活动前,由管床护士进行评估;监测患者血钾情况,血钾<3.5 mmol/L的患者遵医嘱及时补钾。

1.3.4.3 寒战 寒战是机体对低温的保护性反射。术后患者因在术中室温低,麻醉状态下骨骼肌松弛、产热少、大量的补液等因素易造成术后低体温^[15];老年患者因为机体功能退化易出现低体温^[16]。低体温均可引起患者寒颤,延迟麻醉苏醒,增加术后寒战的发生,降低免疫功能,影响预后,增加伤口感染率^[16]。据报道^[17],麻醉恢复期末实施有效加温的患者,寒战发生率约40%,寒战引起的肌肉活动使耗氧量增加48.6%,同时寒战增加患者不适感,以及加重术后伤口疼痛而增加止痛剂用量等。护理对策:冬春季术前1 h,调节手术室间温度至26~28℃,夏秋季术前0.5 h,调节室温24~26℃,确保手术开始后手术室间温度维持在22~24℃之间,湿度50%~60%^[4];手术过程输液肢体应用棉垫包裹,术中静脉输入液体使用电子输液加温器加温至38.5℃^[4];减少体腔散热,腹腔冲洗液采用恒温箱加温至36~37℃^[4];手术台床垫加热保暖;手术过程使用保温毯、保暖披肩及保暖脚套,减少术中患者暴露,维持皮肤干燥,控制患者体温在37℃左右^[4];患者转送手术室及术后回病房时、过床时做好保暖措施;手术结束后病房室温调至22~24℃,加强患者术后保暖。

1.3.4.4 术后排尿困难 排尿反射初级中枢位于脊髓骶段(S₂~S₄)^[18],椎管内麻醉可出现S₂~S₄发出支配膀胱的副交感神经阻滞,从而抑制膀胱逼尿肌收缩和膀胱内括约肌的松弛,产生排尿困难^[19]。研究发现,术后排尿困难与心理因素、使用抗胆碱能药物^[4]及麻醉方式有关^[19]、术后排尿姿势改变^[18]、术后伤口疼痛^[20]、气腹导致肾灌注流量减少^[20]等有关。护理对策:术前让患者及其家属了解术后排尿的方式及促进排尿的方法,解除患者的心理顾虑和思想负担;患者术后麻醉复苏清醒返回病房时,管床护士即向麻醉师、手术医生了解麻醉及术中情况,术后2 h关注患者排尿需求,评估符合以下5个条件:①患者自诉有排尿需求或术后6 h未排尿者予扣诊耻骨联合与肚脐连线1/2处为浊音时;②无麻醉并发症和麻醉药物不适者;③术中出血≤50 mL,

术后无切口和引流管渗血;④术后血压、心率、血氧饱和度正常;⑤四肢肌力达 5 级,即可协助患者下床排尿^[10];如患者虚弱及拒绝下床排尿,又符合条件①,摇高床头 45°,帮助患者取坐位,使用便器进行排尿^[4];缩短围术期禁食时间,增加肾灌流量;关注患者排尿感受,随时评估排尿情况,出现排尿困难症状,采用按摩、热敷膀胱区,大蒜外敷关元穴 30 ~ 60 min^[21],听流水声诱导排尿^[4];如麻醉方式实施椎管内麻醉者,则予开塞露塞肛诱导刺激排尿。

1.4 观察指标

观察两组患者术后 1 周并发症(便秘、腹胀、寒战、排尿困难)、胃肠功能恢复情况及住院时间。①便秘:患者术后大便次数每周少于 3 次,伴排便困难、粪便干结^[22];②腹胀:主诉腹部有胀气感,体格检查可见腹部膨隆,叩诊呈鼓音^[23];③寒战:麻醉后患者苏醒期间出现不随意的肌肉收缩^[16];④排尿困难:排尿时须增加腹压才能排出^[22]。胃肠功能恢复情况观察指标:①术后肛门首次排气时间;②术后首次排便时间。

1.5 统计学方法

数据应用 SPSS13.0 统计软件包进行统计学分析。计数资料比较采用 χ^2 检验,计量资料比较采用 t 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患者术后 1 周并发症发生率比较

两组患者术后 1 周并发症发生率比较见表 1。由表 1 可见,两组患者便秘、腹胀、寒战、排尿困难发生率比较,均 $P < 0.05$,差异具有统计学意义,观察组患者便秘、腹胀、寒战、排尿困难发生率明显低于对照组。

表 1 两组患者术后 1 周并发症发生率比较 $n(\%)$

组别	<i>n</i>	便秘	腹胀	寒战	排尿困难
观察组	53	15(28.30)	17(32.08)	13(24.53)	11(20.75)
对照组	48	23(47.92)	27(56.25)	24(50.00)	19(39.58)
χ^2		4.129	5.987	7.040	4.277
<i>P</i>		0.042	0.014	0.008	0.039

2.2 两组患者术后首次肛门排气、排便时间及术后住院时间比较

两组患者术后首次肛门排气、排便时间及术后住院时间比较见表 2。由表 2 可见,两组患者术后首次肛门排气、排便时间及术后住院时间比较,均 $P < 0.05$,差异具有统计学意义,观察组患者术后首次肛门排气、排便时间及术后住院时间明显短于对照组。

表 2 两组患者术后首次肛门排气、排便时间及术后住院时间比较 ($h, \bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	首次肛门排气时间(h)	首次排便时间(h)	术后住院时间(d)
观察组	53	21.41 ± 12.81	46.92 ± 26.30	4.75 ± 1.55
对照组	48	34.60 ± 16.75	58.43 ± 23.54	5.54 ± 1.85
<i>t</i>		-4.809	-2.38	-2.334
<i>P</i>		0.005	0.02	0.020

3 讨论

FTS 护理模式是在充分理解围术期人体病理生理学的基础上,对手术患者联合应用多种有循证医学证据的围术期护理措施。FTS 护理模式的循证实施体现了多学科理论和实践指导的重要,促进了多专科、多部门的紧密合作。本研究通过现状调查,发现老年阑尾炎患者术后常见并发症包括便秘、腹胀、寒战、排尿困难。本研究成立快速康复外科小组,由科主任负责,医生、护士组成,并对小组成员进行有关 FTS 及循证医学知识培训,然后通过文献检索,分析及评价有关文献,寻找最佳的证据,结合患者具体情况给予个性化的解决。结果显示,两组患者便秘、腹胀、寒战、排尿困难发生率与术后首次肛门排气时间、排便时间及术后住院时间比较,均 $P < 0.05$,差异具有统计学意义,观察组患者各项指标明显低于或短于对照组。

同时,FTS 护理模式改变了护士以往墨守成规的工作习惯,变被动为主动,通过寻找患者围手术期存在的问题,积极查阅科研文献和专科资料,提高了临床分析问题和解决问题的能力,促进了患者康复。

4 结论

本研究发现,依据老年阑尾炎患者术后常见的并发症,采用 FTS 护理模式对并发症进行循证,寻找最佳的证据,结合患者具体情况给予最有效的解决方法,能减少老年阑尾炎患者术后并发症,促进老年阑尾炎患者康复的进程。

参考文献:

- [1] Wilmore DW, Kehlet H. Management of patients in fast track surgery[J]. BMJ, 2001, 322(7284): 473-476.
- [2] 李学增. 外科护理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1998: 82.
- [3] 崔苏扬. 老年患者围手术期风险与处理[J]. 实用老年医学, 2012, 26(1): 3-8.
- [4] 彭刚艺, 刘雪琴. 临床护理技术规范[M]. 2 版. 广州: 广东科技出版社, 2013: 4-5, 199, 203-206, 234-239.
- [5] 刘巍, 刘晓红, 方秀才, 等. 北京地区门诊慢性便秘患者多中心流行病学调查[J]. 胃肠病学, 2010, 15(2): 95-97.
- [6] 江志伟, 李宁, 黎介寿. 术后肠麻痹临床表现及病理生理机制[J]. 中国实用外科杂志, 2007, 27(9): 682-683.
- [7] 曹春莲, 王云. 快速康复外科对胃肠道手术患者围术期护理的指导意义[J]. 全科护理, 2011, 9(6A): 1464-1465.
- [8] 曹文刚, 张金哲. 腹膜粘连的发生及其预防策略[J]. 中国实用外科杂志, 2002, 22(3): 181.
- [9] Grenshaw JT, Winslow WH, Jacobson AF. Research for practice: new guidelines for preoperative fasting[J]. An J Nurs, 1999, 99(4): 49.
- [10] 王蓓, 姜立荣, 周靖, 等. 快速康复理念在术后饮水排尿评估中的应用[J]. 护理学杂志, 2011, 26(22): 24-26.
- [11] 张中南. 唤醒护理[M]. 北京: 光明日报出版社, 2013: 107.
- [12] 刘春兰, 孟鑫, 高岚. 腹腔镜术后腹胀原因分析及护理对策[J]. 现代临床护理, 2009, 8(9): 53-55.
- [13] 杨少仪, 陈焕伟, 廖旭嘉, 等. 肝胆手术患者开展早期离床活动效果分析[J]. 保健医学研究与实践, 2013, 10(3): 76-85.
- [14] 张红丽, 张红, 徐卉. “五步起床法”在腹部恶性肿瘤患者术后初次离床活动中的应用观察[J]. 护理研究, 2008, 22(12): 3115-3116.
- [15] Leslie K, Sessler DI. Perioperative hypothermia in the high-risk surgical patient[J]. Best Pract Res Clin Anaesthesiol, 2003, 17(4): 485-498.
- [16] 郑宏, 张源明. 围术期体温调控与管理策略[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 96-118, 228.
- [17] 陶一帆, 郭向阳. 围术期低体温及其最新研究进展[J]. 中国微创外科杂志, 2011, 11(4): 312-314.
- [18] 李小寒, 尚少梅. 基础护理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 310-312.
- [19] 曹伟新, 李乐之. 外科护理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 41-42.
- [20] 吴芬芬, 董瑞兰. 腹腔镜胆囊切除术后排尿困难原因浅析及护理[J]. 医学理论与实践, 2004, 17(10): 1203-1204.
- [21] 冯缓, 王菊梅, 高敏, 等. 大蒜外敷关元穴解除胆道术后排尿困难的效果观察[J]. 护士进修杂志, 2014, 29(5): 429-431.
- [22] 万学红, 卢雪峰, 刘成玉, 等. 诊断学[M]. 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2014: 35, 49.
- [23] 陈其奎, 何兴祥, 朱兆华. 消化疾病诊断学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 373-376.

[本文编辑: 刘晓华]

欢迎征订《现代临床护理》杂志!