

- 治疗专业化发展现状调查[J]. 当代护士, 2014(9):163-165.
- [5] 唐英, 王笑笑. 新疆地区静脉治疗专业化发展的现状调查[J]. 护理学杂志, 2014, 29(12):9-11.
- [6] 余子民. 英国临床治疗标准优化署各项最新指南[J]. 中国全科医学, 2014, 17(4):368-370.
- [7] 冯丽娟, 童瑾, 汪晖. 德国医院静脉治疗护理管理介绍[J]. 护理学杂志, 2016, 31(11):98-100.
- [8] Scales K. Central venous access devices. Part 1: devices for acute care[J]. Br J Nurs, 2010, 19(2):88-92.
- [9] López-Briz E, Garcia V R, Cabello J B, et al. Heparin versus 0.9% sodium chloride intermittent flushing for prevention of occlusion in central venous catheters in adults[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2014 (10): CD008462.
- [10] 李旭英, 谌永毅, 王一任, 等. PICC 专科护士对《静脉治疗护理技术操作规范》依从性的研究[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(10):1212-1216.
- [11] 廖庆萍, 胡小梅, 张漫, 等. 护理人员静脉治疗相关知识及其影响因素分析[J]. 重庆医学, 2017, 46(10):1377-1380.
- [12] 谭其玲, 崔金波, 李晓琴, 等. 临床护士对静脉输液治疗相关知识知晓度的调查分析[J]. 华西医学, 2012, 27(10):1519-1522.
- [13] Bhananker S M, Liau D W, Koerner P K, et al. Liability related to peripheral venous and arterial catheterization; a closed claims analysis[J]. Anesth Analg, 2009, 109(1): 124-129.
- [14] Doellman D, Hadaway L, Bowe-Geddes L A, et al. Infiltration and extravasation: update on prevention and management[J]. J Infus Nurs, 2009, 32(4):203-211.
- [15] 杨松兰, 穆占俊, 白煜峡. 静脉治疗风险小组的建立与运行[J]. 护理学杂志, 2014(23):10-12.

(本文编辑 赵梅珍)

## 肺癌患者化疗相关性便秘的肠道康复训练

夏燕燕<sup>1</sup>, 张嘉<sup>1</sup>, 言克莉<sup>1</sup>, 蒋书娣<sup>1</sup>, 尹悦<sup>1</sup>, 纪婕<sup>2</sup>

**摘要:** 目的 探讨肠道康复训练改善肺癌患者化疗相关性便秘的效果。方法 选取化疗行 5-HT3 受体拮抗剂止吐发生便秘的 172 例肺癌患者, 按照随机数字表法将其均分为观察组和对照组各 86 例。两组患者均采用一般护理措施, 其中观察组在一般护理基础上给予肠道康复训练, 对照组在一般护理基础上遵医嘱给予口服杜密克干预, 两组干预时间均为 7 d。比较两组便秘改善情况, 以及两组患者干预前及干预 7 d 时的焦虑及便秘相关生活质量测评结果。结果 观察组第一次排便时间、大便恢复正常形态时间显著短于对照组, 3 d 内排便次数及 3~7 d 排便次数显著多于对照组( $P < 0.05, P < 0.01$ )。干预 7 d 观察组焦虑及便秘相关生活质量得分显著低于对照组(均  $P < 0.05$ )。结论 肠道康复训练能够显著改善肺癌患者化疗相关性便秘的情况及不良情绪, 提高其生活质量。

**关键词:** 肺癌; 化疗; 便秘; 肠道康复训练; 杜密克; 焦虑; 生活质量; 直肠指力刺激

**中图分类号:** R472 文献标识码: A DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.03.054

**Effect of intestinal rehabilitation training on chemotherapy-related constipation in patients with lung cancer** Xia Yanyan, Zhang Jia, Yan Keli, Jiang Shudi, Yin Yue, Ji Jie. Oncology Department, Jiangsu Province Hospital, Nanjing 210029, China

**Abstract:** Objective To investigate the effect of intestinal rehabilitation training on chemotherapy-related constipation in patients with lung cancer. Methods A total of 172 lung cancer patients on chemotherapy who were given 5-HT3 receptor antagonists as antiemetic and developing constipation were randomly divided into 2 groups, with 86 cases in each group. Routine nursing care was given to all the patients. Besides that, the control group was instructed to take Duphalac orally, while the intervention group was subjected to daily intestinal rehabilitation training. The intervention lasted 7 days. Changes in constipation, before and after anxiety levels and constipation-related quality of life in the 2 groups were compared. Results The time to first defecation, the time to pass normal shaped stool, in the intervention group were significant shorter than the controls; the former had more frequent defecation within 3 days, and within the 3~7 days range, than the latter ( $P < 0.05, P < 0.01$ ). On the 7th day, anxiety levels and constipation-related quality of life in the intervention group were significant lower than the controls( $P < 0.05$  for both). Conclusion Intestinal rehabilitation training can significantly improve the condition of chemotherapy-related constipation and bad mood in patients with lung cancer, thus enhance their quality of life.

**Key words:** lung cancer; chemotherapy; constipation; intestinal rehabilitation training; Duphalac; anxiety; quality of life; digital rectal stimulation

作者单位:江苏省人民医院 1. 肿瘤科 2. 康复医学科(江苏南京, 210029)

夏燕燕:女,本科,主管护师

通信作者:纪婕,13851835920@163.com

收稿:2018-08-29;修回:2018-10-11

肺癌是常见恶性肿瘤之一,已经成为威胁居民生命健康的重要危险因素。肺癌常见治疗方式包括外科手术、放疗、化疗等,其中化学治疗对于中晚期肺癌的治疗效果值得肯定,但临床研究发现,化疗时应用的止吐剂 5-HT3 受体拮抗剂可延迟结肠以及全肠道

传输时间,抑制肠动力,也证实其能增加肠水分吸收与大便黏稠度,抑制餐后肠蠕动,引起不同程度的便秘<sup>[1-3]</sup>。便秘的出现不仅会降低患者治疗体验,同时也会延长粪便在患者体内的滞留时间,加重肠道负担,产生大量肠毒素,影响患者机体代谢异常,甚至加重患者病情,降低化疗效果<sup>[4-5]</sup>。因此需要对化疗后便秘患者进行有效的干预措施。肠道康复训练是现阶段临幊上常用于调节个体肠道功能、改善便秘症状的方式,本研究探讨肠道康复训练改善肺癌化疗患者相关性便秘症状的效果,报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2017 年 7 月至 2018 年 2 月于我院实施化疗行 5-HT3 受体拮抗剂镇吐发生便秘的

172 例肺癌患者。纳入标准:①经病理科确诊为肺癌;②单纯化疔且化疗前应用 5-HT3 受体拮抗剂止吐;③化疗前排便正常,无习惯性便秘;④符合功能性便秘罗马Ⅲ诊断标准<sup>[6]</sup>;⑤ EOCG 体力状态评分≤1 分;⑥患者意识清晰能够配合进行调研,对本次调研过程、方法、原理清楚明白并签署知情同意书。排除标准:①合并精神疾患;②合并意识障碍;③合并其他器质性疾病,如冠心病、肾衰竭;④合并肠道病变如肠结核、直肠炎;⑤合并消化道手术史;⑥因服用阿片类药物导致的便秘;⑦合并凝血功能障碍。按照随机数字表法将其均分为观察组和对照组,两组性别、年龄、文化程度、肺癌分类、便秘毒性分级<sup>[7]</sup>等比较,见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )	文化程度(例)			肺癌分类(例)			便秘毒性分级(例)		
		男	女		小学及以下	中学/中专	大专及以上	小细胞癌	鳞癌	腺癌	1 级	2 级	3 级
对照组	86	44	42	51.26±5.97	38	36	12	21	30	35	44	30	12
观察组	86	43	43	51.06±6.81	35	38	13	19	30	37	45	31	10
统计量		$\chi^2=0.023$	$t=0.204$		$Z=0.451$			$\chi^2=0.156$			$Z=-0.268$		
P		0.879	0.838			0.652				0.925			0.789

## 1.2 方法

**1.2.1 干预方法** 对照组采用一般护理措施,主要包括健康宣教、心理护理、饮食指导及调整,指导患者多食用新鲜果蔬和一些粗粮,多饮水,每日饮水量 2 000~3 000 mL。并遵医嘱给予杜密克口服,杜密克(荷兰 Solvay Pharmaceuticals B. V 生产,规格:15 mL/袋,使用剂量:首次 30 mL/次,以后 15 mL/次,3 次/d)进行缓泻治疗,治疗干预时间为 7 d。观察组在对照组基础上给予肠道康复训练。  
①意念排便。肠道康复训练前蹲厕所 5 min,不允许携带书刊杂志、手机等分散注意力的物品,坐姿排便时脚下垫一小凳,利于排便。  
②腹部环形按摩。患者排空膀胱,护士单手或双手交叠(除大拇指外四指合力)沿升结肠—横结肠—降结肠—乙状结肠走形做环形按摩 5~10 min,按摩力度视患者腹壁脂肪厚度及患者耐受性而定。  
③盆底肌训练。嘱患者腹式深呼吸,吸气同时收紧盆底肌群,维持 5~10 s,呼气时放松,反复 10 次。直腿抬高,配合吸气时收缩盆底肌训练,收缩 10 s 后放松,反复 10 次。对于肌力差不能完成直腿抬高的患者,操作者将示指插入患者肛门 2~3 cm,嘱其夹紧肛门维持 10 s,呼气时放松 10 s,反复 10 次。  
④直肠指力刺激。患者取左侧卧位,护士右手戴手套,中指涂润滑剂轻柔按摩肛缘,同时嘱患者深吸气以减轻腹压,使括约肌松弛,然后将中指缓慢插入直肠约 4 cm,在不损伤直肠黏膜的前提下将中指沿直肠壁做环形运动,并在 3、6、9、12 点钟处各轻微缓慢牵伸(同时询问患者有无不适),每次刺激时间持续 1 min(约手指转动 2 圈)后缓慢拔出手指,间隔 2 min 后可以再次进行 1 次。

**1.2.2 评价方法** ①便秘改善情况。由不了解分组的医生对两组患者干预后第 1 次排便时间、大便形态恢复正常时间,以及干预起 3 d 内、3~7 d 两组患者的排便次数进行统计;大便形状的判断根据 Bristol 大便性状图谱进行判别,取柔软的柱状、柔软的团块状为大便恢复正常形态<sup>[8]</sup>。②焦虑自评量表(Self-rating Anxiety Scale, SAS)。SAS 共有 20 个项目,根据我国常模 69 分以上为重度焦虑,60~69 分为中度焦虑,50~59 分为轻度焦虑,50 分以下为正常<sup>[9]</sup>。③便秘患者生活质量量表(Patient Assessment of Constipation Quality of Life, PAC-QOL)。PAC-QOL 为临幊上常用来就便秘对患者日常生活的影响程度进行评测的量表,共分为 28 个条目,4 个维度,每条采取 Likert5 级评分(0~4),总分 0~112 分,得分越高代表生活质量越低<sup>[10]</sup>。后 2 项由不参与本研究的专职护士对两组患者入组时及干预 7 d 时进行评估。

**1.2.3 统计学方法** 用 SPSS22.0 软件进行统计分析。计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 t 检验;计数资料以频数和百分率 n(%)表示,采用  $\chi^2$  检验,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 两组便秘改善情况比较

见表 2。  
2.2 两组干预前后焦虑及便秘相关生活质量得分比较

见表 3。

## 3 讨论

有研究发现,化疔产生的不良反应对患者机体功能产生较大的不良影响,引发多种并发症,其中便秘是较为常见的并发症,粪便的积累增加肠道的负担,还会产生大量的肠毒素,进入体内,使代谢紊乱,直接

威胁患者生命<sup>[11]</sup>。另有研究发现,化疗还会对患者心理产生很大的影响,随着化疗周期的推进,虽然患者身体症状有所缓解,但各类药物不良反应的出现会降低其自我效能,易出现焦虑、抑郁等情绪,患者食欲下降、便秘等症状的发生率不断上升,生活质量明显下降<sup>[12]</sup>。为了改善化疗后出现的便秘,必须采取适合的干预措施。

组别	例数	表 2 两组便秘改善情况比较 $\bar{x} \pm s$			
		第1次排便时间(d)	大便恢复正常形态时间(d)	3 d 内排便次数	3~7 d 排便次数
对照组	86	1.95±0.61	4.19±1.05	1.67±0.27	3.18±0.37
观察组	86	1.06±0.34	3.06±0.91	2.38±0.31	4.38±0.26
<i>t</i>		2.361	2.681	1.967	1.982
<i>P</i>		<0.05	<0.01	<0.05	<0.05

表 3 两组干预前后焦虑及便秘相关生活质量得分比较  
分,  $\bar{x} \pm s$

组别	例数	SAS		PAC-QOL	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	86	62.01±2.97	49.65±5.86	64.09±1.68	46.92±2.86
观察组	86	61.63±3.05	33.96±6.27	63.59±2.56	31.05±3.26
<i>t</i>		0.631	2.751	0.912	3.069
<i>P</i>		>0.05	<0.01	>0.05	<0.01

本研究的肠道康复训练从便秘形成的原因、药物毒性、不良的心理状态、不规律的生活作息、饮食习惯、不科学的排便习惯等入手,首先进行意念排便,目的是督促患者建立良好的排便习惯,避免排便注意力被分散,排便冲动减弱。通过腹部环形按摩、盆底肌训练挤压肠道刺激肠道加快蠕动,肠道平滑肌肌张力增加,肠蠕动机械性能恢复,腹肌活动增加,有助于改善肠道功能。有研究发现,直肠的活动主要受 S2~4 副交感神经支配,直肠的最低 4 cm 具有特异的感觉功能<sup>[13]</sup>。直肠功能训练中使用手指直肠刺激法刺激该处直肠黏膜后,自发性结肠蠕动性收缩次数会明显提高,这种脊髓反射有利于骶部排便反射的建立。本研究中患者的中枢神经和外周神经均正常,未出现离断情况,只是出现了麻痹。本研究借助这一研究发现,通过直肠指力刺激来引起正常的排便反射,加快肠道蠕动,从而改善患者的便秘症状。研究结果显示,观察组第 1 次排便时间、大便恢复正常形态时间显著短于对照组,3 d 内排便次数及 3~7 d 排便次数显著多于对照组( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ )。谢燕崧等<sup>[14]</sup>的研究发现,在常规护理基础上增加腹部按摩以及肛门提拉等直肠功能训练能够显著缓解脊髓损伤患者的便秘症状,与本研究结果一致。便秘的改善使患者的焦虑心情得以缓解,便秘所致的腹胀、食欲不振症状得到舒缓,因而提高了生活质量<sup>[15~16]</sup>。由于本研究时间较短,研究效果的维持及远期效果仍需进一步观察。

## 参考文献:

- [1] Clemens C H, Samsom M, Van Berge Henegouwen G P, et al. Effect of alosetron on left colonic motility in non-constipated patients with irritable bowel syndrome and healthy volunteer[J]. Alimen Pharmacol Ther, 2002, 16(5):993~1002.
- [2] Andresen V, Montori V M, Keller J, et al. Effects of 5-hydroxytryptamine (serotonin) type 3 antagonists on symptom relief and constipation in nonconstipated irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trial[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2008, 6(5):545~555.
- [3] Talley N J, Phillips S F, Haddad A, et al. GR 38032F (ondansetron), a selective 5-HT3 receptor antagonist, slows colonic transit in healthyman [J]. Dig Dis Sci, 1990, 35(4):477~480.
- [4] 江立斌,张玲莉.大黄膏敷神阙穴防治肺癌化疗后便秘的临床观察[J].江苏中医药,2012,44(7):58~59.
- [5] 卢玮冬,左云,陆筱灵,等.肺癌患者化疗相关呕吐前驱症状的筛选及其与化疗相关呕吐的关系[J].中华肿瘤杂志,2014,36(7):821~823.
- [6] 季洪赞,吴琳,吴晓尉,等.强化细则罗马Ⅲ标准的一般疗法辅助普芦卡必利对老年功能性便秘的临床疗效观察[J].临床消化病杂志,2016,28(6):346~350.
- [7] 皋文君,刘砚燕,袁长蓉.国际肿瘤化疗药物不良反应评价系统——通用不良反应术语标准 4.0 版[J].肿瘤,2012,32(2):142~144.
- [8] 王海珍,黎海芪.重庆市一社区 0~4 岁儿童便秘患病率和排便情况横断面调查[J].中国循证儿科杂志,2014,9(2):112~116.
- [9] 汪向东,王希林,马弘.心理卫生评定量表手册[M].增订版.北京:中国心理卫生杂志社,1999:235~238.
- [10] Morley T E, Cataudella D, Fernandez C V, et al. Development of the Pediatric Advanced Care Quality of Life Scale (PAC-QoL): evaluating comprehension of items and response options[J]. Pediatr Blood Cancer, 2014, 61(10):1835~1839.
- [11] 吴建奇.育阴解毒法治疗晚期肺癌便秘的疗效观察[J].实用中西医结合临床,2015,15(7):36~37.
- [12] 杨志彦,楚新霞.化疗前后肺癌患者生活质量、焦虑抑郁情绪变化及生活质量影响因素[J].中国医药导报,2016,13(5):122~125.
- [13] Shafik A, Ali Y A, Afifi R. Is the rectal a conductor storage organ[J]. Int Surg, 1997, 82(2):194~197.
- [14] 谢燕崧,张民勤,梁丽红,等.直肠功能训练对脊髓损伤患者便秘的影响[J].广州医药,2012,43(3):62~64.
- [15] 郎荣蓉,李勤.直肠肛门畸形术后患儿排便功能康复训练[J].护理学杂志,2014,29(16):79~80.
- [16] 何伯川,朱世琼,杨月婵,等.地震后脊髓损伤患者直肠功能康复护理[J].护理学杂志,2010,25(8):86~87.

(本文编辑 赵梅珍)