

· 论 著 ·

假饲对促进食管癌术后患者胃肠功能恢复的效果观察<sup>\*</sup>王 懿, 刘晓芯<sup>△</sup>, 蒋 莉

(上海交通大学附属胸科医院护理部, 上海 200030)

**摘要:**目的 探讨假饲对食管癌切除术后患者胃肠功能恢复及口腔环境的影响。方法 选择该院2014年12月至2015年9月收治的80例食管癌患者,将其随机分为对照组和观察组,每组40例。对照组患者术后给予常规康复锻炼和营养治疗,直至患者恢复进食;观察组患者术后在对照组的基础上,自术后6h给予咀嚼木糖醇口香糖,直至患者恢复进食。比较两组患者胃肠功能恢复情况、住院时间及临床不良反应的差异。结果 观察组患者术后首次排气时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间分别为(14.93±3.69)、(44.53±9.10)、(23.51±6.87)h,明显低于对照组的(22.23±4.93)、(57.20±10.71)、(29.64±9.46)h,差异具有统计学意义( $P<0.05$ );观察组患者平均住院时间为(20.57±5.29)d,明显低于对照组的(25.56±7.45)d,差异具有统计学意义( $P<0.05$ );观察组患者术后不良反应发生率较对照组均有明显下降,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 假饲可以有效促进食管癌术后患者胃肠功能的恢复,缩短肠麻痹时间,改善口腔环境,减少临床不良反应,具有临床推广价值。

**关键词:**食管癌; 假饲; 木糖醇口香糖; 胃肠功能; 口腔环境

**DOI:**10.3969/j.issn.1672-9455.2017.15.017 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)15-2214-03

Effect of sham feeding on gastrointestinal function recovery after esophageal carcinoma surgery<sup>\*</sup>WANG Yi, LIU Xiaoxin<sup>△</sup>, JIANG Li

(Department of Nursing, Chest Hospital Affiliated of Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200030, China)

**Abstract:** **Objective** To investigate the effect of sham feeding on gastrointestinal function recovery and oral environment after esophageal carcinoma surgery. **Methods** A total of 80 cases after esophageal carcinoma surgery in our hospital from December 2014 to September 2015 were selected and divided into two groups according to the stochastic method, 40 cases in each group. The control group were given routine rehabilitation exercise and nutrition therapy after operation until eating. The observation group was given sugar-free gum 6 h after the operation on the basis of the control group. Gastrointestinal function, length of stay and adverse reactions between the two groups were compared. **Results** The first exhaust time, first defecation time and recovery time of bowel sound of the observation group were (14.93±3.69), (44.53±9.10) and (23.51±6.87)h, which were significantly lower than that of the control group [(22.23±4.93), (57.20±10.71) and (29.64±9.46)h], the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). The average length of stay of the observation group was (20.57±5.29)d, which was significantly lower than that of the control group [(25.56±7.45)d], the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). The adverse effects rate of the observation group was significantly lower than the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Sham feeding could promote gastrointestinal function recovery, shorten enteroplegia time and improve the oral environment, as well as reduce clinical adverse reactions. It is worthy of clinical promotion.

**Key words:** esophageal cancer; sham feeding; xylitol chewing gum; gastrointestinal function; oral environment

食管癌是消化道常见的恶性肿瘤之一,目前以手术切除为主的综合治疗方案已成为其主要的临床治疗手段。然而,食管癌切除术无论采取何种手术方法均需要入腹操作,胃肠道的长时间游离常给患者造成较大的手术创伤,使得绝大部分患者胃肠在术后一段时间内处于麻痹状态,胃肠蠕动功能减弱或者丧失<sup>[1]</sup>。当摄入肠内营养后,部分患者会出现恶心呕吐、腹痛腹胀、肠梗阻等并发症<sup>[2]</sup>,直接影响到患者的预后状况。此外,术后禁食1周会改变患者的口腔环境,引起口干、口臭甚至细菌滋生,诱发手术切口发生感染。这些都极易造成患者的预后不良,也不符合快速康复外科的理念。有关报道称<sup>[3-4]</sup>,利用假饲的原理可有效缓解患者术后的胃肠麻痹,促进胃肠功能的恢复,缩短禁食及胃肠减压时间,从而加快患者的康复速度,减少患者的痛苦。因此,本研究采用术后早期咀嚼口香糖的方式对患者的预后进行干预,进而探讨假饲对胃肠功能恢复的影响,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取本院2014年12月至2015年9月收治的80例行三切口术食管癌患者为研究对象,采用随机数字方法分为两组。对照组40例,其中男29例,女11例;年龄31~76岁,平均(54.56±9.98)岁;病变部位:中段12例,下段28例;体质指数(22.4±3.5)kg/m<sup>2</sup>;手术时间(5.69±0.70)h。观察组40例,其中男25例,女15例;年龄30~75岁,平均年龄(55.26±10.29)岁;病变部位:中段14例,下段26例;体质指数(22.6±3.4)kg/m<sup>2</sup>;手术时间(5.61±0.66)h。纳入标准:(1)食管癌三切口术后患者,年龄>18岁;(2)术后神志清醒,能够配合治疗者;(3)心、肝、肾功能正常者。排除标准:(1)咀嚼功能不佳或丧失者;(2)间歇性精神类疾病或存在意识障碍者;(3)术后持续呕吐或口香糖过敏者。两组患者性别、年龄、病变部位及体质指数等一般资料差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

<sup>\*</sup> 基金项目:上海交通大学附属胸科医院科研发展基金项目(YZ14-H03)。

作者简介:王懿,女,主管护师,主要从事肿瘤护理方面的研究。 <sup>△</sup> 通信作者, E-mail: lxx1018@hotmail.com。

**1.2 方法** 两组患者均采用全身麻醉下行食管癌切除术,术后给予常规护理和对症治疗,持续胃肠减压,禁食至胃肠功能恢复。对照组患者术麻醉清醒 6 h 后,在护理人员指导下进行翻身、四肢活动锻炼 20 分钟/次,4 次/天;呼吸功能锻炼 30 分钟/次,3 次/天;洗必泰漱口液漱口 3 次/天,20 秒/次;术后 12 h,从鼻肠管或空肠造瘘管持续滴入 5% 葡萄糖氯化钠注射液 250 mL;术后 24 h,持续性滴入肠内营养混悬液 500 mL,逐日增加剂量,待胃肠道功能恢复后停止胃肠减压,给予流质饮食。观察组患者术后麻醉清醒后 6 h,开始咀嚼木糖醇口香糖,2 粒/次,20 分钟/次,3 次/天,直至恢复流质饮食。护理人员密切观察并记录患者肛门排气时间、排便的时间、肠鸣音恢复时间、住院天数及术后临床不良反应。

**1.3 统计学处理** 所有数据均采用 SPSS18.0 软件进行统计学分析,计量资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料采用百分数表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者术后胃肠功能恢复及住院时间情况** 观察组患者首次排气时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间及住院时间明显短于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组患者术后胃肠功能恢复及住院时间情况( $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	首次排气时间(h)	首次排便时间(h)	肠鸣音恢复时间(h)	住院天数(d)
观察组	40	14.93±3.69	44.53±9.10	23.51±6.87	20.57±5.29
对照组	40	22.23±4.93	57.20±10.71	29.64±9.46	25.56±7.45
<i>t</i>		7.497	5.702	3.316	3.454
<i>P</i>		<0.05	<0.05	0.001	0.001

**2.2 两组患者术后临床不良反应情况比较** 观察组患者术后恶心呕吐、腹部胀痛、口腔溃疡、口干口臭等临床不良反应发生率明显低于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 两组患者术后临床不良反应情况比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	恶心呕吐	腹部胀痛	口腔溃疡	口干口臭
观察组	40	4(10.0)	5(12.5)	1(2.5)	2(5.0)
对照组	40	7(17.5)	21(52.5)	8(20.0)	33(82.5)
$\chi^2$		2.628	14.587	16.725	48.813
<i>P</i>		0.016	<0.05	<0.05	<0.05

## 3 讨论

食管癌是临床上常见的恶性肿瘤,约占所有食管肿瘤的 90% 以上,并且发病率还有逐年上升的趋势<sup>[5]</sup>。目前临床上认为食管癌发病的病因主要是生活习惯与食管慢性刺激所引起,而具体发病原因尚未明了。目前食管癌有效治疗方式是根治术,而食管癌三切口手术是目前最常用的一种治疗方式<sup>[6]</sup>。其手术方式是从颈部、胸部、腹部 3 个部位进行,术后肠蠕动消失。由于阿片类麻醉药物的使用和胃肠道的长时间游离暴露,患者术后胃肠道都会出现不同程度的麻痹现象,以致出现肛门排气排便停止、肠鸣音消失、恶心呕吐、腹部胀痛等临床不良反应<sup>[7]</sup>。大多数食管癌患者术后予以肠内营养支持,加重了胃肠道的负担<sup>[8]</sup>。但若胃肠功能未能及时恢复,则可诱发肠梗阻、吻合口瘘等严重并发症,从而影响患者的正常进食时间,导致营养缺乏和水电解质及酸碱失衡,手术切口愈合缓慢,延长住院时间<sup>[9]</sup>。此外,术后长时间禁食可引起唾液分泌减少,诱发口干、口臭和口腔细菌滋生,细菌下行感染亦可造成手术切

口愈合不良。为解决这一问题,临床上针对此现象做了相关研究。曹廷宝等<sup>[10]</sup>对腹腔镜胃癌 D2 根治术后患者进行了相关试验。因此,采取有效干预措施及时缓解胃肠麻痹状态,缩短患者术后胃肠功能的恢复时间,成为改善食管癌手术患者预后的关键。

快速康复外科理念的宗旨是采取针对性的干预措施减少机体应激反应,进而加速患者康复速度。贺敬等<sup>[11]</sup>研究表明,在早期对消化道穿孔术后患者予以咀嚼口香糖护理能更好地帮助患者恢复胃肠功能。表明假饲对胃肠蠕动有一定的刺激作用,能促进术后肠运动的恢复<sup>[12]</sup>。咀嚼口香糖可反射性引起胃、胰、肝、胆的活动,促进胃液素、胃泌素和促胃动素等消化液的分泌,从而促进肠移行性复合肌电活动,增强肠蠕动。其次,咀嚼口香糖可兴奋支配唾液腺的副交感神经,反射性引起唾液分泌,唾液在口腔消化糖的过程中又可反射性引起胃、胰、肝、胆的活动,刺激胃肠液的分泌<sup>[13]</sup>。本研究结果显示,观察组患者给予咀嚼口香糖干预后,其首次排气时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间和住院时间均明显短于对照组( $P < 0.05$ )。这证实,咀嚼口香糖可有效增加胃肠道消化液的分泌,促进胃肠道的蠕动,从而加速胃肠道功能的恢复<sup>[14]</sup>。本研究中,观察组患者术后恶心呕吐、口干口臭、口腔溃疡的发生率明显低于对照组( $P < 0.05$ )。表明咀嚼口香糖的机械刺激可显著增加唾液的分泌量,增强了对口腔的冲洗作用,而甜味剂的刺激则可调节唾液的 pH 值,增强了对口腔的净化能力,从而有效地预防了口干、口臭及细菌性口腔溃疡的发生。另外,本研究选用的木糖醇口香糖为无糖口香糖,不易引起临床不良反应,只需患者神志清醒且咀嚼功能正常即可满足实施条件,故而适用范围较广、简单易行。

有关研究表明,部分患者对口香糖的成分过敏,而且咀嚼口香糖对患者的血糖水平也有一定的影响。本次研究中,采用咀嚼薄荷味无糖口香糖干预治疗,借助薄荷辛凉解表、清利头目、利咽透疹、疏肝解郁的功效消除口干、口臭,预防咽痛、口腔溃疡,可有效降低口腔细菌下行感染的可能。此外,护理人员在临床治疗中应提高安全风险意识,采取有效预防措施避免误吸口香糖导致气道堵塞、继发性心悸骤停和误吞口香糖导致肠梗阻的危险。由于本次研究样本数量有限,其研究结论可作为临床改善胃肠功能治疗的借鉴依据。进一步研究应开展多中心、大样本的随机对照试验,同时还应考虑不同手术方式的影响和咀嚼口香糖安全性的研究,以获得更可靠的证据。

综上所述,食管癌术后早期咀嚼木糖醇口香糖不仅能够促进患者胃肠功能的恢复,减轻胃肠道不良反应,还能改善口腔环境,降低手术切口感染的发生,对于改善患者的预后和降低患者的经济负担具有较高的临床意义。

## 参考文献

- [1] 程春,黄向华,许峰,等.食管癌术后胃肠功能障碍治疗体会[J].现代肿瘤医学,2016,24(24):3932-3934.
- [2] 马智慧,王雪燕,苟小惠,等.早期营养支持治疗和护理干预对食管癌术后胃肠功能的影响[J].实用临床医药杂志,2016,20(18):104-107.
- [3] 杨梅.假吃对剖宫产后产妇泌乳及胃肠功能恢复的影响[J].现代医药卫生,2013,29(9):1314-1315.
- [4] 李威,刘念,张士泰,等.妇科恶性肿瘤经腹手术术后咀嚼口香糖对胃肠功能恢复的影响[J].中华肿瘤防治杂志,2016,23(3):198-202.

共检测患者 7 434 例,其中阴性患者 6 375 例,阳性患者 1 059 例,阳性率为 14. 27%;本研究发现由于 HPV 感染的普遍性和感染后一过性消除的特点,检测 HPV E6/E7 mRNA 的表达较之检测病毒 DNA 更精准、有效,且 HPV E6/E7 mRNA 表达水平与病变的严重程度相关,故 HPV E6/E7 mRNA 检测对于鉴别是短暂的宫颈异常或是进一步发展的宫颈病变有较大意义。所以本研究建议对于宫颈癌早期筛查方案推荐 hrHPV-DNA 和 TCT 的联合检测,然后以 HPV E6/E7 mRNA 检测进行分流,对于宫颈细胞学阳性包括 ASCUS 以上的患者应同时进行 HPV E6/E7 mRNA 检测,对于宫颈上皮内病变术后的患者随访应进行 HPV E6/E7 mRNA 和 TCT 联合检测。国内学者研究发现将 ASCUS 患者进行 HPV E6/E7 mRNA 分流的检测,而 HPV E6/E7 mRNA 阴性患者大多是低级别病变,而阳性患者大都是高级别病变,甚至建议 HPV E6/E7 mRNA 检测可作为 ASCUS 患者是否需要阴道镜检查的一项指标<sup>[9-10]</sup>,当然这样的结论还需要大样本的随机对照研究才能明确。同时研究还表明,随着 HPV E6/E7 mRNA 表达的增强,宫颈病变的程度增加,且 mRNA 表达差异存在统计学意义( $P < 0.05$ );对预测高级别 CIN,尤其对评估癌症风险有着重要的临床价值<sup>[11-12]</sup>。因此宫颈 HPV E6/E7 mRNA 检测,可以对宫颈上皮内病变的进展进行有效的风险评估,能更准确的判断宫颈上皮内病变的程度及预后发展。

综上所述,HPV E6/E7 mRNA 检测宫颈病变特异性及阳性预测值较高,有望成为宫颈疾病筛查更好的指标,对于宫颈癌的预防、治疗及降低宫颈癌发病率和病死率具有一定的指导意义。

#### 参考文献

- [1] Wang HY, Kim G, Cho H, et al. Diagnostic performance of HPV E6/E7, hTERT, and Ki67 mRNA RT-qPCR assays on formalin-fixed paraffin-embedded cervical tissue specimens from women with cervical cancer[J]. *Exp Mol Pathol*, 2015, 98(3): 510-516.
- [2] 马丁,李双. 2013 年美国阴道镜及宫颈病理协会宫颈癌筛查新指南解读和启示[J/CD]. *中华妇幼临床医学杂志(电子版)*, 2014, 10(5): 568-571.
- [3] Li Y, Rong S. Detection of cervical intraepithelial neoplasia with HPV E6/E7 mRNA among women with atypical squamous cells of unknown significance[J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2017, 137(2): 145-149.

with HPV E6/E7 mRNA among women with atypical squamous cells of unknown significance[J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2017, 137(2): 145-149.

- [4] Vishnoi K, Mahata S, Tyagi A, et al. Cross-talk between Human Papillomavirus Oncoproteins and Hedgehog Signaling Synergistically Promotes Stemness in Cervical Cancer Cells[J]. *Sci Rep*, 2016, 6: 34377.
- [5] Shen-Gunther J, Wang Y, Lai Z, et al. Deep sequencing of HPV E6/E7 genes reveals loss of genotypic diversity and gain of clonal dominance in high-grade intraepithelial lesions of the cervix[J]. *BMC Genomics*, 2017, 18(1): 231.
- [6] Yao YL, Tian QF, Cheng B, et al. Human papillomavirus (HPV) E6/E7 mRNA detection in cervical exfoliated cells: a potential triage for HPV-positive women[J]. *J Zhejiang Univ Sci B*, 2017, 18(3): 256-262.
- [7] Tuney I, Altay A, Ergunay K, et al. HPV types and E6/E7 mRNA expression in cervical samples from Turkish women with abnormal cytology in Ankara, Turkey[J]. *Turk J Med Sci*, 2017, 47(1): 194-200.
- [8] Faridi R, Zahra A, Khan K, et al. Oncogenic potential of Human Papillomavirus(HPV) and its relation with cervical cancer[J]. *Virol J*, 2011, 8(1): 1-8.
- [9] 潘婧微,陈育梅,潘嘉佳,等. HPV E6/E7 mRNA 检测用于 ASCUS 患者诊断分流的临床研究[J]. *中国计划生育学杂志*, 2015, 23(7): 417-473.
- [10] 孙玲玲,陈伟. 宫颈细胞学不典型鳞状细胞诊断及检测的研究进展[J]. *实用妇产科杂志*, 2013, 29(7): 499-502.
- [11] 王华,陈亚宝,叶丽华,等. 应用支链 DNA 技术检测人乳头瘤病毒 E6/E7 mRNA 在宫颈疾病筛查中的价值[J/CD]. *中华临床医师杂志(电子版)*, 2011, 5(15): 4362-4366.
- [12] 黄宝英,周伦顺,富显果,等. HPV E6/E7 mRNA 检测对宫颈癌筛查意义的初步评价[J]. *中华肿瘤防治杂志*, 2013, 20(14): 1061-1064.

(收稿日期: 2017-01-18 修回日期: 2017-03-26)

(上接第 2215 页)

- [5] Raymond DP, Seder CW, Wright CD, et al. Predictors of Major Morbidity or Mortality After Resection for Esophageal Cancer: A Society of Thoracic Surgeons General Thoracic Surgery Database Risk Adjustment Model[J]. *Annals of Thoracic Surgery*, 2016, 102(1): 207-214.
- [6] 杨洪顶. 食管癌三切口根治术中误伤胃网膜右动脉一例[J]. *临床误诊误治*, 2015, 28(3): 78-79.
- [7] 其强,刘静魁,曾先文,等. 中西医结合治疗食管癌术后胃肠功能紊乱的临床疗效[J]. *临床合理用药杂志*, 2015, 8(11C): 125-126.
- [8] 钮林霞. 早期肠内营养联合优化护理对食管癌切除术术后患者营养状态及胃肠道恢复的应用价值[J]. *国际护理学杂志*, 2016, 35(20): 2782-2784.
- [9] 李昆,韩晓东,张频. 嚼口香糖对腹腔镜胃旁路术后胃肠动力恢复的疗效观察[J]. *腹腔镜外科杂志*, 2015, 19(1):

10-12.

- [10] 曹廷宝,韩晓鹏,李坤,等. 咀嚼口香糖对腹腔镜胃癌 D2 根治术后胃肠功能恢复的疗效观察[J]. *中国现代普通外科进展*, 2014, 17(3): 192-195.
- [11] 贺敬,张琦,蒋侠,等. 早期咀嚼口香糖对消化道穿孔术后胃肠功能恢复的护理研究[J]. *安徽医药*, 2015, 18(9): 1825-1826.
- [12] 赵日升,汪挺. 咀嚼口香糖在术后胃肠功能恢复中的作用[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2015, 17(7): 412-413.
- [13] 刘天胤,孙众,王琦. 咀嚼口香糖对促进腹部手术后胃肠道功能恢复的应用研究现状[J]. *护理学报*, 2014, 19(20): 27-30.
- [14] 陈香,孙丹莉. 咀嚼口香糖对胃切除术后影响胃肠功能恢复的探讨[J]. *西部医学*, 2012, 24(10): 2003-2004.

(收稿日期: 2017-03-04 修回日期: 2017-05-12)