

# Ivor-Lewis 食管癌术中营养管顺行置入的应用效果

杨纯杰, 胡颜江, 史建国

(江苏省溧阳市人民医院 住院部 12A 心胸外科, 江苏 溧阳, 213300)

**摘要:** **目的** 探讨 Ivor-Lewis 食管癌术中营养管顺行置法的应用效果。**方法** 收集本院心胸外科 Ivor-Lewis 食管癌手术患者 68 例, 将营养管顺行置入的 35 例作为观察组, 空肠造瘘的 33 例作为对照组, 对比 2 组应用效果。**结果** 与对照组相比, 观察组术中置管时间较短, 术后恢复排气时间较早, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 2 组术后吻合口瘘及肺部感染、心律失常、肠梗阻方面差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 观察组舒适评分高于对照组 ( $P < 0.05$ )。**结论** Ivor-Lewis 食管癌手术营养管顺行置入法安全、有效, 不影响患者出院后生活, 更易于患者接受。

**关键词:** 食管癌; Ivor-Lewis; 肠内营养; 顺行置管

中图分类号: R 735.1 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2019)10-012-03 DOI: 10.7619/jcmp.201910004

## Effect of nutrient tube anterograde catheterization during Ivor-Lewis esophagus cancer operation

YANG Chunjie, HU Yanjiang, SHI Jianguo

(Department of Cardiothoracic Surgery of 12A Inpatient Department, Liyang People's Hospital, Liyang, Jiangsu, 211300)

**ABSTRACT: Objective** To explore the effect of nutrient tube anterograde catheterization during Ivor-Lewis esophagus cancer operation. **Methods** A total of 68 cases with Ivor-Lewis esophageal cancer were included in the study, among whom 35 cases with nutrient tube anterograde placement were as observation group, and 33 cases with jejunostomy were as control group. **Results** Compared with control group, observation group had shorter catheterization time during operation and earlier recovery of exhaust after operation ( $P < 0.05$ ); there were no significant differences in postoperative anastomotic leakage, pulmonary infection, arrhythmia, intestinal obstruction; observation group had higher comfort scores than control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** nutrition tube anterograde placement during Ivor-Lewis esophageal cancer surgery is a safe, and effective method, and it is more acceptable to patients.

**KEY WORDS:** esophageal carcinoma; Ivor-Lewis; enteral nutrition; anterograde catheterization

食管癌是常见恶性肿瘤, 典型症状是进行性吞咽困难, 常伴不同程度的营养不良<sup>[1]</sup>。营养不良是影响食管癌预后的独立危险因素<sup>[2]</sup>, 因此有效的营养支持在食管癌治疗中意义重大<sup>[3]</sup>。营养支持分肠内营养和肠外营养。肠内营养能改善食管癌术后患者营养状况, 降低肺部感染和吻合口瘘发生率<sup>[4-5]</sup>。肠内营养途径有经鼻十二指肠营养管和空肠造瘘。空肠造瘘增加手术时间, 造成肠道创伤, 术后带管时间长, 存在一定弊端<sup>[6]</sup>。Ivor-Lewis 食管癌术由于先行腹部操作, 后行胸腔内胃-食管吻合术, 常规置管法不可行。本研究使

用新方法置管取得良好效果, 现报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

收集 2010 年 6 月—2018 年 8 月溧阳市人民医院心胸外科 Ivor-Lewis 食管癌手术患者 68 例, 顺行置管的 35 例为观察组, 空肠造瘘的 33 例为对照组。所有病例严格遵照食管癌诊疗规范, 均行 Ivor-Lewis 手术。2 组在一般资料方面差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 见表 1。

表 1 2 组患者一般资料比较( $\bar{x} \pm s$ ) [ $n(\%)$ ]

组别	年龄/岁	性别		部位		鳞癌	伴高血压/糖尿病	吸烟 指数/(年·支)	体质量 指数/(kg/m <sup>2</sup> )
		男	女	中	下				
观察组( $n=35$ )	65.51 ± 8.25	30(85.71)	5(14.29)	20(57.14)	15(42.86)	35(100.00)	5(14.29)	622.22 ± 218.43	19.28 ± 1.12
对照组( $n=33$ )	65.33 ± 7.80	31(93.94)	2(6.06)	22(66.67)	11(33.33)	32(96.97)	7(21.21)	615.79 ± 236.32	19.25 ± 1.36

## 1.2 方法

2 组均行双腔气管插管复合静脉全麻手术。先嘱患者采取平卧位,腹腔游离胃,上至食管裂孔,下至幽门,清扫腹腔各组淋巴结,再改左侧卧位,胸腔游离食管,用直线切割缝合器将胃裁制成宽约 3.5 cm 的管状胃,胃食管使用强生吻合器吻合,浆肌层包埋,清扫胸内淋巴结,置纵隔引流管和胸管引流。置管材料采用纽迪希亚制药(无锡)有限公司生产的 CH10-130 复尔凯聚氨酯鼻肠管(带引导钢丝)。观察组游离幽门,松解腹腔粘连,适当扩大食管裂孔,使管胃无张力通过食管裂孔,术者三指通过裂孔触及幽门,采用“插秧式”手法协助麻醉师将营养管通过幽门,嘱麻醉师边用针筒注水边送营养管。避免营养管弯曲,置管遇阻时捏住营养管适当退管再进。对照组腹腔操作结束时,在距屈氏韧带远侧 25 cm 空肠处切开,远端置入鼻肠管,双荷包缝合,与腹膜四点缝合固定,腹壁外固定造瘘管。术后第 1 天摄床边片,判断营养管是否在位,输液泵管饲 5% GNS 250 mL + 10% 氯化钾 10 mL。第 2 天加量至 500 mL,随后渐加量至 1 500 mL/d,室温低时使用加温器,患者术后 1 周饮水。

## 1.3 观察指标

观察 2 组置管时间、术后并发症、恢复排气时间、营养管相关并发症、出院体质量指数(BMI)及胃管引流等情况。采用 Kolcaba 舒适状况量表(GCQ)评分随访患者舒适度情况。

## 1.4 统计学分析

数据采用 SPSS 24 统计学软件进行处理。计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较行  $t$  检验;计数资料用 [ $n(\%)$ ] 表示,组间比较行  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

观察组 35 例中有 2 例置管失败,置管成功率 94.2%;对照组无失败病例。实施肠内营养过程中对照组 1 例不能耐受,改行肠外营养。

观察组置管时间较对照组短,术后恢复排气

较早,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );2 组在术后吻合口瘘及肺部感染、心律失常方面差异无统计学意义( $P > 0.05$ );对照组术后发生肠梗阻的发生率显著高于观察组( $P < 0.05$ );对照组营养管相关并发症发生率较低,观察组咽部不适较多,但差异均无统计学意义( $P > 0.05$ );2 组出院时 BMI 与入院时比较无显著差异( $P > 0.05$ );观察组出院随访时 GCQ 舒适评分高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 2 组临床效果对比( $\bar{x} \pm s$ ) [ $n(\%)$ ]

指标	观察组( $n=35$ )	对照组( $n=33$ )	
术中置管时间/min	6.94 ± 1.60 *	16.03 ± 1.68	
肛门排气时间/h	53.02 ± 4.20 *	60.48 ± 7.45	
术后主要并发症	吻合口瘘	1(2.85)	2(6.06)
	肺部感染	4(11.42)	3(9.09)
	心律失常	1(2.85)	3(9.09)
	肠梗阻	0	3(9.09)
	合计	6(17.14)	11(33.30)
营养管相关并发症	恶心呕吐	3(8.57)	3(9.09)
	咽部不适	10(28.57)	4(12.12)
	造瘘口渗液	0	3(9.09)
	非计划拔管	1(2.85)	0
	合计	14(40.00)	10(30.30)
出院时 BMI/(kg/m <sup>2</sup> )	19.04 ± 0.89	18.97 ± 1.11	
GCQ 评分/分	99.00 ± 5.61 *	88.97 ± 7.05	

与对照组比较, \*  $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

食管结构狭窄细长,癌变易梗阻影响摄食,加之肿瘤高消耗特性,以 BMI  $< 18.5$  kg/m<sup>2</sup> 为判定标准,约 50% ~ 80% 的患者就诊时已发生营养不良<sup>[6]</sup>。营养不良能显著增加食管癌术后并发症,严重影响预后。术后长时间禁食以及手术应激导致分解代谢增加,会加重营养不良。最新荟萃研究<sup>[7]</sup>证明,肠内营养是最安全有效的营养支持方式。

Ivor-Lewis 因术式原因无法按传统方法置营养管,国外多选择空肠造瘘<sup>[9-10]</sup>。空肠造瘘虽能有效进行营养支持,但存在诸多缺陷<sup>[9]</sup>,如增加肠道和腹壁损伤,存在造瘘口渗液、窦道、脓肿、腹腔感染可能;肠功能恢复时间延迟<sup>[11]</sup>;将原本游离的空肠固定在腹壁,增加肠梗阻及肠扭转率<sup>[12]</sup>;出院后需常规带管,对生活造成不便,舒

适度差等。本研究空肠造瘘组中发生肠梗阻 2 例,另有 1 例术后 1 年发生极为严重的肠扭转坏死。除空肠造瘘外,有学者选择逆行置管法<sup>[12]</sup>,但同样存在操作麻烦、易造成污染的问题。目前,顺行置管方面的报道较少,主要因为顺行置管成功率不高<sup>[13]</sup>,因此应用受到限制。

本研究通过改良提高了营养管置管的成功率,现将经验总结如下:①充分游离腹腔,尤其是幽门及十二指肠降部与侧腹膜之间要重点松解,使幽门能上提到食管裂孔附近,在游离完后试提观察有无张力。②适当扩张食管裂孔,容三指为宜,术者三指通过食管裂孔触及幽门,采用“插秧式”手法协助麻醉师将营养管通过幽门,准确引导,这一手法需要一定的经验积累。在腹腔可用手指感受一下幽门管,如厚度、肌紧张度,是否存在肌痉挛等,必要时可行手法幽门括约肌捏断以方便置管<sup>[14]</sup>。③营养管通过幽门后嘱麻醉师边用针筒注水边送营养管。一方面注水使肠腔适当充盈并起到润滑导管作用以减少肠壁阻力,另一方面可以产生反冲力弹开阻滞在肠道皱褶处的导管头,同时还可增加营养管自身张力,不易蜷曲。④术者全程协助避免营养管弯曲,管胃越粗,营养管越容易蜷曲,管胃宽度控制在 3.5 cm 时营养管在胃腔不容易蜷曲。⑤置管有阻力时不要盲进,可以退为进。

本研究结果显示,鼻置管最明显的缺点在于咽部不适,这也与很多文献报告<sup>[15]</sup>相符。患者常有咽部异物感、干痒、恶心、痰堵感,严重者不能耐受而自行拔管。考虑原因有以下几个方面:插拔胃管营养管以及术后返流对咽部黏膜的刺激产生局部炎症;用嘴呼吸,容易口干舌燥;黏痰黏附于咽喉部管壁,产生痰堵感。本研究采用黏液溶剂乙酰半胱氨酸、开喉剑通过长嘴喷雾器定时喷喉,雾化湿化空气,胃管营养管经同一侧鼻孔,鼓励患者使用鼻呼吸,颈前使用毛巾热敷改善局部微循环减轻炎症反应。乙酰半胱氨酸不仅能溶解白痰也能溶解脓性痰,局部用药是安全、可行的<sup>[16]</sup>。开喉剑具有抗炎、消肿、止痛作用,对于咽喉炎有极佳疗效<sup>[17]</sup>。朱丽霞等<sup>[18]</sup>研究表明,Kolcaba 的 GCQ 量表能较好反映患者的舒适状况。

通过学习和改进,营养管顺行置法可以获得越来越高的成功率,有效减少相关并发症发生,恢复进食即可拔管,不用长期带管,更易为患者接受。

## 参考文献

- [1] Bozzetti F, Mariani L, Vullo S L, et al. The nutritional risk in oncology: a study of 1 453 cancer outpatients[J]. Supportive Care in Cancer, 2012, 20(8): 1919-1928.
- [2] Mullen J T, Davenport D L, Hutter M M, et al. Impact of Body Mass Index on Perioperative Outcomes in Patients Undergoing Major Intra-abdominal Cancer Surgery[J]. Annals of Surgical Oncology, 2008, 15(8): 2164-2169.
- [3] 吕家华, 李涛, 谢丛华, 等. 食管癌放疗患者肠内营养专家共识[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2015(4): 29-32.
- [4] 祝倩, 高业霞. 十二指肠营养管在食管癌手术后的早期应用及护理[J]. 蚌埠医学院学报, 2011, 36(8): 896-897.
- [5] 李爽, 王立伟, 胡文滕, 等. 早期肠内营养和肠外营养治疗食管癌术后患者临床疗效的 Meta 分析[J]. 中国循证医学杂志, 2016, 16(10): 1176-1182.
- [6] 关志宇, 张军, 王硕, 等. 十二指肠营养管在食管癌患者术后肠内营养治疗中的应用[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2017, 4(2): 194-197.
- [7] 温静. 食管癌患者营养状况与治疗相关性的研究进展[J]. 肿瘤预防与治疗, 2017, 30(3): 213-218.
- [8] 沈颖, 许可敏, 邱家学. 食道癌术后不同营养支持方式临床效果的 Meta 分析[J]. 中国药物经济学, 2010(2): 11-25.
- [9] Choi A H, O'Leary M P, Merchant S J, et al. Complications of Feeding Jejunostomy Tubes in Patients with Gastroesophageal Cancer[J]. Journal of Gastrointestinal Surgery Official Journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract, 2016, 21(2): 259-265.
- [10] Elshaer M, Gravante G, White J, et al. Routes of early enteral nutrition following oesophagectomy[J]. Ann R Coll Surg Engl, 2016, 98(7): 461-467.
- [11] 张治, 袁方良, 任斌辉, 等. Ivor-Lewis 术中逆行置入法与空肠造瘘法置入空肠营养管比较[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2017, 4(3): 303-306.
- [12] Andersson B, Ansari D, Nördén M, et al. Surgical stress response after colorectal resection[J]. Int Surg, 2013, 98(4): 292-299.
- [13] 王文凭, 牛中喜, 杨玉赏, 等. Ivor-Lewis 食管癌切除术中闭合式空肠营养管置入临床经验[J]. 中国肿瘤临床, 2014(23): 1495-1499.
- [14] 喻满成, 马魏杰, 王海涛, 等. 上消化道重建术后鼻饲与空肠造口置管肠内营养临床效果比较的 Meta 分析[J]. 腹部外科, 2016, 29(1): 55-59.
- [15] Torres Júnior L G, de Vasconcellos Santos F A, Correia M I. Randomized clinical trial: nasoenteric tube or jejunostomy as a route for nutrition after major upper gastrointestinal operations[J]. World J Surg, 2014, 38(9): 2241-2246.
- [16] 郭淑轶. 乙酰半胱氨酸和盐酸氨溴索联合在术后肺部感染治疗中的应用[J]. 中国实用医药, 2014(3): 135-136.
- [17] 孟战备. 开喉剑喷雾剂治疗急性咽炎、喉炎、扁桃体炎疗效分析[J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(22): 187-189.
- [18] 朱丽霞, 高风莉, 罗虹辉, 等. 舒适状况量表的信效度测试研究[J]. 中国实用护理杂志, 2006, 23(13): 57-59.