

胸腹腔镜与传统 Ivor-Lewis 手术对早中期食管癌患者术后生活质量的影响

陶开义,陈奇勋,赵强,刘金石
(浙江省肿瘤医院,浙江 杭州 310022)

摘要: [目的] 比较胸腹腔镜与传统 Ivor-Lewis 手术对 I、II 期食管癌患者术后近期生活质量的影响。 [方法] 收集 2014 年 2 月至 2014 年 6 月浙江省肿瘤医院胸外科手术的 I、II 期食管癌患者 112 例,其中胸腹腔镜食管癌根治术 53 例,传统 Ivor-Lewis 术式 59 例。采用欧洲癌症研究与治疗组织开发的 EORTC QLQ-C30 V3.0 中文版及 EORTC QLQ-OES18 中文版评价患者术前、术后 1 月、6 月及 12 月生活质量。 [结果] 术后 1 月两组总体健康状况和功能领域评分相比术前基线显著性下降 ($P<0.05$),两组相比,总体健康状况 (37.25 ± 15.03 vs 27.34 ± 12.38 , $P=0.000$),躯体功能 (49.93 ± 8.04 vs 36.73 ± 13.34 , $P=0.000$),角色功能 (38.89 ± 10.36 vs 27.78 ± 14.88 , $P=0.000$),胸腹腔镜组评分优于 Ivor-Lewis 组。在症状领域,术后 1 个月两组症状(疲劳、疼痛、失眠、食欲下降、腹泻、恶心呕吐)评分比术前基线显著性升高,两组相比,疲劳症状 (50.33 ± 14.80 vs 58.87 ± 18.30 , $P=0.009$),疼痛症状 (54.58 ± 16.01 vs 71.64 ± 14.42 , $P=0.009$),返流症状 (33.66 ± 15.45 vs 46.78 ± 15.8 , $P=0.000$),胸腹腔镜组评分优于 Ivor-Lewis 组。术后 6 月及 12 月,患者总体健康状况、功能领域及症状领域较术前恢复趋势,其中疲劳、疼痛、返流症状在术后 1 月、6 月、12 月胸腹腔镜组均优于 Ivor-Lewis 组 ($P<0.05$)。 [结论] 胸腹腔镜食管癌根治术患者总体术后近期生活质量优于 Ivor-Lewis 手术。

关键词: Ivor-Lewis; 胸腔镜; 食管癌根治术; 外科手术; 生活质量

中图分类号: R735.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-0242(2016)03-0226-07

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2016.03.A014

A Comparative Study of Quality of Life After Minimally Invasive and Traditional Ivor-Lewis Oesophagectomy

TAO Kai-yi, CHEN Qi-xun, ZHAO Qiang, et al.

(Zhejiang Cancer Hospital, Hangzhou 310022, China)

Abstract: [Purpose] To compare the short-term quality of life (QOL) between minimally invasive and traditional Ivor-Lewis oesophagectomy for stage I and stage II esophageal cancer. [Methods] Participants comprised 112 patients with stage I and stage II esophageal cancer from Feb.2014 to Jun.2014 in Zhejiang Cancer Hospital, 59 patients underwent traditional Ivor-Lewis esophagectomy, and the other of them underwent minimally invasive oesophagectomy. The questionnaires (EORTC QLQ C-30 and EORTC QLQ OES-18) were applied to assess the quality of life of the patients before and 1, 6, 12 months after operation. [Results] The overall quality of life and functional scales were found declined in both groups 1 month after surgery ($P<0.05$). Patients underwent minimally invasive oesophagectomy indicated, significantly better scores in the functional scales and global quality of life 1 month after surgery, when compared with traditional Ivor-Lewis oesophagectomy, better global quality of life (37.25 ± 15.03 vs. 27.34 ± 12.38 , $P=0.000$), better physical function (49.93 ± 8.04 vs. 36.73 ± 13.34 , $P=0.000$), better role function (38.89 ± 10.36 vs. 27.78 ± 14.88 , $P=0.000$) was found. And The scores of symptom scales (fatigue, pain, reflux, dyspnea, appetite loss and dry mouth) were markedly increased 1 month after surgery ($P<0.05$). Minimally invasive oesophagectomy showed lower scores when compared with traditional Ivor-Lewis oesophagectomy, less fatigue (50.33 ± 14.80 vs. 58.87 ± 18.30 , $P=0.009$), less pain (54.58 ± 16.01 vs. 71.64 ± 14.42 , $P=0.009$), less reflux (33.66 ± 15.45 vs. 46.78 ± 15.8 , $P=0.000$), and the advantage last for 12 months after surgery. The overall quality of life, functional scales and symptom scales were restored at 6 months or 12 months after surgery. [Conclusions] Minimally invasive esophagectomy provide a generally better short-term QOL for patients with esophageal cancer compared with traditional Ivor-Lewis oesophagectomy.

Key words: Ivor-Lewis; thoracoscopy; esophagectomy; surgery; quality of life

食管癌是我国常见的恶性肿瘤之一,2015 年国

家癌症中心发布我国居民癌症现患数据显示食管癌发病率位居第 5 位^[1]。在食管癌的各种多学科综合治疗方法中,外科手术仍是早中期食管癌最主要的

收稿日期:2015-10-29;修回日期:2015-12-29

通讯作者:陶开义, E-mail: 89296337@qq.com

治疗手段,传统经典开放的术式为 Ivor-Lewis 食管癌根治术(Ivor-Lewis esophagectomy,ILE),而手术治是巨大的创伤性治疗手段,严重影响患者术后生活质量^[2]。癌症治疗除了注重患者远期生存外,患者术后生活质量(quality of life,QOL)也是治疗时需要考虑的重要因素之一。近年来食管癌微创技术(minimally invasive esophagectomy,MIE)发展突飞猛进,微创技术给患者带来更少的创伤和更快的恢复,胸腹腔镜食管癌根治术的安全性及疗效得到广泛的肯定。Dantoc 等^[3] meta 分析认为 MIE 跟标准的开放手术相比 5 年生存率无显著性差异($P=0.93$),而目前国内最常用的术式为胸腹腔镜 Mckeown 食管癌根治术(MIE-neck)。此前也有多篇关于食管癌术后生活质量评估的报道^[2,4,5],但关于单独这两种常用手术方式的术后生活质量比较仍少有报道。本文将回顾性分析我院 112 例 I、II 期食管癌手术患者临床资料及近期的 QOL,评估这两种手术方式对患者术后生活质量的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集 2014 年 2 月至 2014 年 6 月浙江省肿瘤医院胸外科手术的 I、II 期食管癌患者 112 例,术前均经胃镜病理学确诊食管癌,其中胸腹腔镜食管癌根

治术 53 例,传统 Ivor-Lewis 术式 59 例。所有患者术前均未经新辅助放疗或化疗等治疗,术前无严重的心肺肝肾功能不全。排除标准:年龄大于 75 岁;术后存在严重的并发症,如吻合口瘘、呼吸衰竭、重度吻合口狭窄;随访期间出现其他器官第二原发肿瘤或严重的器官功能衰竭。胸腹腔镜组(MIE)与传统 Ivor-Lewis 组(ILE)患者年龄、性别、肿瘤平均长度、肿瘤分化程度、TNM 分期(AJCC2010 第 7 版)、病理类型、伴发病、术后平均住院天数及平均清扫淋巴结数目等临床资料比较均无统计学差异($P>0.05$),两组病例资料均衡(Table 1)。

1.2 手术方法

1.2.1 胸腹腔镜食管癌根治术(MIE)

全麻插管后,先取左侧卧位,取腋前线第 3 肋间 5mm 切口、腋后线第 5 肋间 5mm 切口、腋后线第 9 肋间 10mm 切口置入 trocar 作操作孔,取腋中线第 7 肋间 10mm 切口作观察孔,充入 CO₂,探查后游离全段胸部食管,上至胸膜顶,下至膈肌裂孔,同期切除食管旁胸膜及淋巴结,清扫左右喉返神经旁淋巴结。再取平卧位,取左右肋弓及脐上共 5 个 5~10mm 切口置入 Trocar,充入 CO₂,探查后保留网膜右血管弓游离胃体,同期清扫胃周及腹主动脉旁淋巴结,腔镜下空肠造瘘术。同时取左颈部切口,游离颈段食管,取剑突下 3~5cm 切口,切除胃小弯及胃底贲门部制成管状胃,移去标本,将管胃上提于左颈部以消化道

Table 1 Comprison of clinical data between MIE group and ILE group

Clinical characteristics		MIE group(n=53)	ILE group(n=59)	χ^2/t	P
Age(years)		56.75±7.20	56.73±7.40	0.019	0.985
Gender	Male	44	49	0.000	1.000
	Female	9	10		
Tumor length(cm)		1.61±0.49	1.650±0.71	0.339	0.736
Histologic grade	Well differentiated	14	11	1.015	0.602
	Moderately differentiated	31	39		
	Poorly differentiated	8	9		
TNM stage	I A	12	7	6.748	0.080
	I B	26	42		
	II A	1	2		
	II B	14	8		
Pathologic diagnosis	Squamous cell carcinoma	48	58	3.298	0.099
	Non-squamous cell	5	1		
Accompanied diseases	None	43	46	0.171	0.816
	Yes	10	13		
Mean postoperative hospitalized days		13.08±6.55	11.81±5.23	1.119	0.266
Mean number of lymph node rescetion		24.00±9.81	23.15±10.26	0.447	0.656

圆形吻合口行端侧吻合。

1.2.2 传统 Ivor-Lewis 食管癌根治术

全麻插管后,先取平卧位,取上腹正中切口,探查后保留网膜右血管弓游离胃体,同期清扫胃周及腹主动脉旁淋巴结,切除胃小弯及胃底贲门部制成管状胃,空肠造瘘术。再取左侧卧位,经右胸第5肋间后外侧切口,离断奇静脉弓,游离全段胸部食管,上至胸膜顶,下至膈肌裂孔,同期切除食管旁胸膜及淋巴结,清扫左右喉返神经旁淋巴结。移去标本,将管胃上提于右胸膜顶以消化道圆形吻合口行端侧吻合。

1.3 生活质量评价

采用欧洲癌症研究与治疗组织开发的 EORTC QLQ-C30 (The Europe Organization for Research and Treatment of Cancer, Quality of Life Questionnaire-Core30)V3.0 中文版以及食管癌症状专用补充模块 EORTC QLQ-OES18 中文版评价患者生活质量,分别于术前、术后1月、6月及12月对食管癌患者进行问卷测评,采用信函随访或门诊复查时填表。各领域得分进一步采用极差化方法进行线性变换,将粗分转化为在0~100内取值的标准化得分。功能性指标和总的生活质量维度得分越高说明对于功能领域和总体健康状况领域得分越高说明功能状况和生命质量越好,对于症状领域得分越高表明症状或问题越多(生命质量越差)。具体计分方法可参见参考文献^[6-8]。MIE组术前回回收53份问卷,术后1月、6月、12月分别回收51份、48份及44份问卷,Ivor-Lewis组术前回回收59份问卷,术后1月、6月、12月分别回收57份、52份及51份问卷,部分患者失访或拒绝接受问卷调查。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计分析软件处理。计量资料数据采用独立样本 t 检验,并经过 Levene 方差齐性检验,计数资料采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 有统计学意义。

2 结果

两组患者 EORTC QLQ-C30 生活质量评估量表结果见 Table 2, EORTC QLQ-OES18 症状评分见 Table 3。两组术前基线评分比较均无统计学差异($P>0.05$)。术后1月, MIE 组总体健康状况及功能领域(躯体、角色、认知、情绪和社会功能)各项评分与

术前基线相比显著性下降, MIE 组评分优于 ILE 组(37.25 ± 15.03 vs 27.34 ± 12.38 , $P=0.000$)。躯体功能(49.93 ± 8.04 vs 36.73 ± 13.34 , $P=0.000$), 角色功能(38.89 ± 10.36 vs 27.78 ± 14.88 , $P=0.000$), 术后1月两组症状(疲劳、疼痛、失眠、食欲下降、腹泻、恶心呕吐)评分比术前基线显著升高, 疲劳症状评分(50.33 ± 14.80 vs 58.87 ± 18.30 , $P=0.009$)、疼痛症状评分(54.58 ± 16.01 vs 71.64 ± 14.42 , $P=0.009$), MIE 组优于 ILE 组。EORTC QLQ-OES18 量表中, 食管癌相关疼痛症状及吞咽困难症状较术前基线显著性下降, 返流、说话困难、口干、咳嗽等症状术后1月比术前基线显著性升高。返流症状, MIE 组与术前相比显著性升高(33.66 ± 15.45 vs 5.66 ± 7.97 , $P=0.000$), ILE 组与术前相比也显著性升高(46.78 ± 15.8 vs 6.21 ± 8.13 , $P=0.000$), 且 MIE 组优于 ILE 组(33.66 ± 15.45 vs 46.78 ± 15.8 , $P=0.000$)。

术后6月两组总体健康状况和功能领域评分较前恢复, 两组比较 MIE 组均优于 ILE 组, 其中 MIE 组认知和情绪功能恢复至术前水平, 认知功能 MIE 组优于 ILE 组(86.46 ± 10.68 vs 78.21 ± 12.14 , $P=0.000$), 术后12月时两组总体健康状况和功能领域评分均恢复术前水平($P>0.05$)。在症状领域, 术后6月疲劳、疼痛、气促、返流、口干等症状仍较术前明显, 食管癌相关疼痛症状较术前显著性改善。两组相比, 疲劳症状(25.46 ± 11.68 vs 46.15 ± 11.72 , $P=0.000$), 疼痛症状(21.88 ± 15.05 vs 31.41 ± 13.47 , $P=0.001$), 气促症状(34.03 ± 14.57 vs 44.23 ± 15.79 , $P=0.001$), 返流症状(16.67 ± 9.10 vs 32.69 ± 11.41 , $P=0.000$), 口干症状(22.22 ± 17.30 vs 33.97 ± 16.82 , $P=0.001$), 食管癌相关疼痛症状(13.19 ± 8.15 vs 19.87 ± 12.51 , $P=0.002$), MIE 组均优于 ILE 组。术后12月, 各项症状较前恢复, 两组比较疲劳(17.42 ± 7.35 vs 21.57 ± 8.44 , $P=0.012$), 疼痛症状(12.50 ± 7.30 vs 15.69 ± 7.75 , $P=0.042$), 返流症状(14.39 ± 9.23 vs 18.63 ± 9.80 , $P=0.033$), MIE 组优于 ILE 组。

3 讨论

在食管癌的多学科治疗中, 手术目前仍是早中期食管癌的最主要治疗手段。但是由于手术本身的创伤、消化道的重建、术后并发症以及癌症患者普遍

Table 2 Short-term outcomes QOL of patients between two groups by QLQ-C30($\bar{x}\pm s$)

Symptom	MIE group				ILE group			
	Preoperation (n=53)	1 month Postoperation (n=51)	6 months Postoperation (n=48)	12 months Postoperation (n=44)	Preoperation (n=59)	1 month Postoperation (n=57)	6 months Postoperation (n=52)	12 months Postoperation (n=51)
Functioning scale								
Physical	81.51±8.02	49.93±8.04 [#]	73.19±7.08 [#]	84.55±8.10 [*]	79.77±8.02	36.73±13.34 [#]	63.59±8.40 [#]	76.99±8.88 [*]
Role	74.84±11.61	38.89±10.36 [#]	67.71±13.93 [#]	77.65±11.33	74.29±10.86	27.78±14.88 [#]	45.83±18.04 [#]	74.84±11.24
Cognitive	86.48±13.50	79.08±9.34 [#]	86.46±10.68 [*]	89.77±13.07	86.44±10.48	66.67±8.91 [#]	78.21±12.14 [#]	86.60±10.01
Emotional	86.01±11.98	67.48±11.34 [#]	84.03±11.89 [*]	88.64±12.20 [*]	85.03±10.81	58.77±15.94 [#]	78.53±14.13 [#]	82.68±12.23 [*]
Social	80.82±13.24	50.65±15.97 [#]	73.96±9.67 [#]	85.61±14.64 [*]	79.66±14.21	39.18±17.10 [#]	58.97±15.64 [#]	79.08±14.47 [*]
Global quality of life scale	71.70±11.60	37.25±15.03 [#]	60.80±20.38 [#]	72.92±11.72 [*]	69.35±13.08	27.34±12.38 [#]	52.29±19.08 [#]	64.58±12.88 [*]
General symptom scales								
Fatigue	20.75±8.45	50.33±14.80 [#]	25.46±11.68 [#]	17.42±7.35 [#]	18.83±8.57	58.87±18.30 [#]	46.15±11.72 [#]	21.57±8.44 [*]
Pain	1.26±4.44	54.58±16.01 [#]	21.88±15.05 [#]	12.50±7.30 [#]	1.69±5.08	71.64±14.42 [#]	31.41±13.47 [#]	15.69±7.75 [#]
Nausea and vomiting	12.58±7.24	32.03±12.40 [#]	17.01±7.28 [#]	13.26±6.80	12.71±7.79	28.07±13.05 [#]	17.63±7.68 [#]	14.71±7.19
Dyspnea	3.77±10.66	59.48±18.03 [#]	34.03±14.57 [#]	18.18±16.79 [#]	3.95±10.87	69.59±18.13 [#]	44.23±15.79 [#]	22.22±15.87 [#]
Insomnia	35.22±17.80	54.25±24.00 [#]	32.64±18.82	28.03±15.98 [#]	36.16±19.85	62.57±18.97 [#]	39.10±19.49	32.68±15.62
Appetite loss	38.36±22.07	53.59±24.11 [#]	31.94±16.78 [*]	29.55±19.31 [#]	36.72±22.91	63.16±21.53 [#]	45.51±23.83 [*]	30.72±19.82
Constipation	35.22±22.09	56.86±23.38 [#]	31.94±20.58	26.52±16.98 [#]	36.72±21.17	60.82±22.82 [#]	36.54±20.09	30.72±18.67
Diarrhea	2.52±8.89	41.83±23.89 [#]	33.33±20.63 [#]	28.03±18.94 [#]	3.39±10.16	53.80±24.20 [#]	35.90±18.49 [#]	31.37±18.15 [#]
Financial difficulty	11.95±19.71	50.33±26.98 [#]	39.58±25.41 [#]	27.27±18.00 [#]	9.60±17.56	49.71±26.82 [#]	32.69±23.33 [#]	27.45±23.76 [#]

* P value<0.05(MIE group VS Ivor-Lewis group), # P value <0.05(compared with preoperative baseline)

Table 3 Short-term outcomes QOL of patients between two groups by QLQ-DE18($\bar{x}\pm s$)

	MIE group				ILE group			
	Preoperation (n=53)	1 month Postoperation (n=51)	6 months Postoperation (n=48)	12 months Postoperation (n=44)	Preoperation (n=59)	1 month Postoperation (n=57)	6 months Postoperation (n=52)	12 months Postoperation (n=51)
Symptom								
Dysphagia	39.41±12.05	33.77±12.76 [#]	25.23±9.65 [#]	15.40±9.35 [#]	37.66±12.55	36.06±13.33	25.85±10.72 [#]	12.64±7.70 [#]
Eating	8.49±4.47	33.82±8.88 [#]	16.49±6.98 [#]	9.47±5.57	9.04±5.64	37.28±9.85 [#]	22.12±8.23 [#]	11.27±5.97 [#]
Reflux	5.66±7.97	33.66±15.45 [#]	16.67±9.10 [#]	14.39±9.23 [#]	6.21±8.13	46.78±15.89 [#]	32.69±11.41 [#]	18.63±9.80 [#]
Esophageal Pain	34.59±17.52	22.66±13.69 [#]	13.19±8.15 [#]	11.11±6.78 [#]	35.97±16.29	31.19±17.37 [*]	19.87±12.51 [#]	14.16±7.72 [#]
Dry mouth	16.35±16.82	43.79±22.60 [#]	22.22±17.30 [*]	20.45±19.31	19.77±16.51	54.97±20.40 [#]	33.97±16.82 [#]	25.49±14.28
Taste problems	17.61±16.80	28.10±21.47 [#]	23.61±15.31	21.21±16.22	20.34±16.40	31.58±19.34 [#]	26.28±13.75 [#]	24.84±14.67
Coughing	16.35±16.82	35.37±21.95 [#]	30.56±16.61 [#]	20.29±16.45	20.34±16.40	42.69±23.36 [#]	32.69±19.23 [#]	26.14±13.85 [#]
Speech problem	22.01±15.94	37.25±15.84 [#]	30.56±11.57 [#]	24.24±15.02	22.60±15.71	45.61±19.55 [#]	35.26±16.72 [#]	26.80±13.37
Swallowing saliva	18.24±19.13	61.44±22.48 [#]	36.81±18.50 [#]	25.00±17.79	13.56±16.51	50.29±23.67 [#]	25.00±16.00 [#]	19.61±16.57

* P value<0.05(MIE group VS Ivor-Lewis group), # P value <0.05(compared with preoperative baseline)

的精神压力,食管癌患者往往出现严重的术后生活质量下降,从而影响患者的躯体健康、心理健康及社会角色功能。而肿瘤治疗目的并不只是延长患者的生存期,更要关注患者治疗后的生活质量。目前关于食管癌根治术有多种手术方式,其中 Ivor-Lewis 手术是经典的食管癌根治术,在全国多数医院广泛开展,其疗效得到充分的肯定。开放的 Ivor-Lewis 手术包含腹部及胸部切口,伴随胸壁的破坏,带来术后肋间神经疼痛及较多的呼吸道并发症。胸腹腔镜食管癌根治术(MIE)最早由 Cuschieri^[9]在 1992 年开始报道,随着腔镜技术及设备的进步,MIE 在过去 20 多年里得到了快速的发展,越来越多的被人们接受并在多数的大医院胸外科常规开展。MIE 与标准的开放手术相比生存率并无显著性差异^[3,10],而具有手术时间短、出血量少、术后恢复快、住院时间短等优势^[10],术后并发症类似或优于开放手术。例如 Wang 等^[10]研究发现 MIE 组比开放手术组并发症少(30.4% vs 36.9%, $P=0.039$),Surya 等^[11]多中心随机临床试验结果显示 MIE 组术后肺部感染发生率为 29%,而传统手术组高达 57%,而 Mamidanna 等^[4]报道,基于全国人口的 7502 例大样本食管癌手术,MIE 术后肺部感染率为 19.9%,而开放手术为 18.6%。腔镜手术已成为食管癌手术发展的主流方向。

本研究联合应用 EORTC QLQ-C30 和食管癌专用 EORTC QLQ-OES18 进行术后生活质量评估,两组的功能领域及总体健康状况评分在术后 1 月及 6 月时显著性下降($P<0.05$),术后 1 月是峰值,此后慢慢恢复,至术后 12 月才恢复至术前基线水平。张广云等^[5]报道功能领域及总体健康状况胸腔镜组在术后 6 月恢复术前水平,而开放手术组在术后 12 月才恢复术前水平。本研究显示两组症状领域评分比术前基线显著性升高($P<0.05$),失眠、食欲下降、恶心呕吐等症状在术后 6 月恢复;其中疲劳、疼痛指标术后 1 月、6 月及 12 月均比术前升高($P<0.05$),说明手术作为创伤性的治疗手段,两种手术方式对机体的创伤都较大,部分功能需要较长时间的恢复。在食管癌特有症状领域,食管癌相关疼痛症状及吞咽困难症状较术前基线显著性下降($P<0.05$),说明手术改善了患者术前的吞咽困难及食管癌相关疼痛症状。而返流、口干、味觉障碍、言语困难及吞咽唾液困难症状比术前明显,其中返流持续到术后 12 月仍较明

显。返流问题被认为是食管癌术后最重要的不适症状之一^[12],胸内吻合患者返流性食管炎高达 80%^[13],原因是消化道的重建,胃代食管,胃与食管入口距离极短,贲门的切除,失去贲门生理性的抗返流作用,另外食管癌术后管状胃暴露在胸腔负压中,造成胸腹腔的压力差,术后胃排空能力较术前差,故术后返流症状可能会持续存在^[14],重者可致吸入性肺炎。缓解返流症状方法有:避免平卧位、服用抑酸剂以及幽门扩张或幽门成型等。Donohoe 等^[15]研究发现术后 5 年随访总体健康状况持续低于普通人群,其中吞咽唾液困难、返流、疼痛及以咳嗽症状长期存在。Marlene 等^[16]研究发现通过给予质子泵抑制剂(PPIs)干预,可以显著性改善患者术后症状、QLQ-C30 症状领域($P=0.003$)和 OES-18 症状领域($P=0.015$),故建议加强对术后患者的健康干预,以获得更好的术后生活质量。

本研究显示胸腹腔镜组在功能领域及总体健康状况中评分均优于 Ivor-Lewis 组,在症状领域评分中,尤其是疲劳和疼痛症状术后 12 月内持续优于 Ivor-Lewis 组。术后 1 月时,在气促、失眠、腹泻、食欲下降、口干、吞咽唾液困难、言语困难等症状中,胸腹腔镜组均优于 Ivor-Lewis 组。结果证明胸腹腔镜组患者术后各项功能恢复比开放手术组要快,而手术相关的不适症状比开放手术组要轻。胸腹腔镜组手术切口小,对胸壁损伤小,术后切口疼痛明显好于开放手术组^[5],术后咳嗽效果好,对肺功能影响小,术后早期肺功能恢复快^[17]。大量的文献结果表明胸腔镜手术患者术后生活质量明显比开放手术高^[4,10,16]。Wang 等^[18]研究发现 MIE 组患者各项指标在术后 2 周开始好转,至术后 12 周时恢复术前基线水平,而开放 McKeown 术组术后 4 周开始恢复,至术后 24 周恢复至术前水平,而且发现 MIE 组在疲劳、气促、疼痛症状明显优于开放手术组($P<0.01$),该差异在术后 6 月后消失。同样 Akkerman 等^[19]研究发现 MIE 术后患者对比开放手术组患者有更好的总体生活质量($P=0.003$)、情绪功能($P=0.004$)、认知功能($P=0.034$)以及社会功能($P=0.002$)。研究发现术后 1 月、6 月及 12 月时,胸腹腔镜组返流症状持续优于 Ivor-Lewis 组($P<0.05$)。其中可能的影响因素是两组吻合位置高低不同、Ivor-Lewis 组于胸腔内吻合、吻合口位置在胸膜顶胸廓入口处,而胸腹腔镜组吻合

口在颈部,高于 Ivor-Lewis 组。Xavier 等^[11]研究发现 81%的胸内吻合患者有返流症状,且高于颈部吻合患者(53%)($P=0.007$)。通过胃镜检查发现 86%胸内吻合患者和 45%颈部吻合患者有返流性食管炎($P=0.006$)。同样 Shunsuke 等^[12]发现胸内吻合的返流性食管炎发生率为 75.6%,而颈部吻合者为 56.4%,两者比较有显著性差异($P=0.006$)。故认为颈部吻合相比胸内吻合患者返流性食管炎的发生率更低。但不同研究存在不同的结果,如最近 Wormald 等^[20]利用 C-30 和 OG-25 评估颈部吻合和胸内吻合患者术后 3 年长期生活质量,发现两组患者术后功能维度和症状维度均无显著性差异。故吻合口对返流的影响可能需要进一步的研究。

本研究的不足之处是两组病例入选上没有进行随机对照,而且剔除了吻合口瘘、呼吸衰竭、重度吻合口狭窄等严重并发症的病例,在选择上有所偏倚。而术后并发症往往严重影响患者术后生活质量,其中关于吻合口狭窄,Perilla 等^[21]研究发现术后 6 月患者生活质量下降的主要因素为术后并发症,如吻合口瘘、术后感染、心肺并发症等,而吻合口狭窄并不影响 QOL 评分,Marlene 等^[16]同样发现术后吻合口狭窄与 QLQ-C30 无明显关系。相反,Huang 等^[22]前瞻性的队列研究结果显示性别($P=0.002$)和吻合口狭窄($P=0.001$)是术后 6 月总体健康状况差的独立预测因子,22 例(11.2%)发生吻合口狭窄的患者中,社会功能($P=0.04$)、进食问题($P=0.006$)、吞咽呛咳($P<0.001$)明显比其他患者差,而吻合口瘘患者术后吞咽呛咳($P=0.002$)、口干($P=0.039$)及味觉障碍($P=0.034$)比其他患者明显,但与术后总体健康状况无明显关系。Akkerman 等^[19]研究发现术后吻合口狭窄患者更差的总体生活质量($P=0.008$)、情绪功能($P=0.006$)、恶心呕吐($P=0.021$)、返流($P=0.031$)、吞咽疼痛($P=0.007$)和便秘($P=0.026$)等症状,而其他并发症与生活质量无关。

总之,胸腹腔镜食管癌根治术患者术后生活质量优于 Ivor-Lewis 手术,表现在功能领域及疲劳、疼痛、气促、失眠、腹泻、气促、食欲下降、口干和吞咽唾液困难等症状领域,胸腹腔镜食管癌根治术是早中期食管癌的首选术式。食管癌患者术后生活质量评估可以帮助外科医生在术前准确地做出临床治疗决策,选择手术还是放化疗等内科治疗,正确的选择手

术方式以及告知患者术后可能出现长期的生活质量下降。另外术后生活质量评估能否作为判断食管癌术后预后的预测因素,需要进一步的多中心随机对照研究。

参考文献:

- [1] Zheng R, Zeng H, Zhang S, et al. National estimates of cancer prevalence in China, 2011[J]. Cancer Letters, 2016, 370(1):33-38.
- [2] Feng J, Zhou YX, Ji Q, et al. Quality of life in patients undergoing Ivor Lewis or sweet for mid-esophageal caicinoma [J]. Journal of Tongji University(Medical Science), 2013, 34(3):86-89.[冯靖,周永新,季强,等.不同手术方式对中段食管癌患者术后生活质量的影响[J].同济大学学报(医学版), 2013, 34(3):86-89.]
- [3] Dantoc MM, Cox MR, Eslick GD. Does minimally invasive esophagectomy (MIE) provide for comparable oncologic outcomes to open techniques? a systematic review[J]. Journal of Gastrointestinal Surgery, 2012, 16(3):486-494.
- [4] Mamidanna R, Bottle A, Aylin P, et al. Short-term outcomes following open versus minimally invasive esophagectomy for cancer in England: a population-based national study[J]. Ann Surg, 2012, 255(2):203-204.
- [5] Zhang GY, Wang JY, Li YS, et al. Influence of video-assisted thoracoscopic surgery esophagectomy and routine operation on recent quality of life of old patients with esophageal cancer[J]. China Journal of Endoscopy, 2013, 19(8):832-837.[张广云,王军业,李咏松,等.胸腔镜辅助与传统根治术对老年食管癌术后近期生活质量的影响[J].中国内镜杂志, 2013, 19(8):832-837.]
- [6] Wan CM, Chen MQ, Zhang CZ, et al. Assessment of Chinese version for EORTC QLQ-C30 for quality of life in patients with cancer[J]. Journal of Practical Oncology, 2005, 20(4):353-355.[万崇华,陈明清,张灿珍,等.癌症患者生命质量测定量表 EORTC QLQ-C30 中文版评介[J].实用肿瘤杂志, 2005, 20(4):353-355.]
- [7] Blazeby JM, Conroy T, Hammerlid E, et al. Clinical and psychometric validation of an EORTC questionnaire module, the EORTC QLQ-OES18, to assess quality of life in patients with esophageal cancer[J]. Eur J Cancer, 2003, 39(10):1384-1394.
- [8] Sprangers MAG, Bonnetain F, Bonnetain Franck, EORTC QLQ-C30 [M]. German: Springer Netherlands, 2014. 1933-1935.
- [9] Cuschieri A, Shimi S, Banting S. Endoscopic oesophagecto-

- my through a right thoroscopic approach [J]. J Roy Coll Surg Ed, 1992, 37(4): 7-11.
- [10] Wang H, Shen Y, Feng M, et al. Outcomes, quality of life, and survival after esophagectomy for squamous cell carcinoma: A propensity score-matched comparison of operative approaches[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2015, 149(4): 1006-1014.
- [11] Biere SS, Maas KW, Bonavina L, et al. Traditional invasive vs. minimally invasive esophagectomy: a multi-center, randomized trial (TIME-trial) [J]. BMC Surgery, 2011, 11(1): 2.
- [12] Shibuya S, Fukudo S, Shineha R, et al. High incidence of reflux esophagitis observed by routine endoscopic examination after gastric pull-up esophagectomy [J]. World J Surg, 2003, 27(5): 580-583.
- [13] Xavier Benoit DJ, Jocelyne M, Georges R, et al. Mucosal damage in the esophageal remnant after esophagectomy and gastric transposition[J]. Ann Surg, 2009, 249(2): 262-268.
- [14] Däster S, Soysal SD, Stoll L, et al. Long-term quality of life after ivor lewis esophagectomy for esophageal cancer [J]. World J Surg, 2014, 38(9): 2345-2351.
- [15] Donohoe CL, McGillicuddy E, Reynolds JV. Long-term health-related quality of life for disease-free esophageal cancer patients[J]. World J Surg, 2011, 35(8): 1853-1860.
- [16] Maas KW, Cuesta MA, Henegouwen MI, et al. Quality of life and late complications after minimally invasive compared to open esophagectomy: results of a randomized trial [J]. World J Surg, 2015, 39(8): 1986-1993.
- [17] Wang XP. Clinical observation of the effect on lung function in patients early after thoracoscopic esophagectomy or open surgery[J]. Contemporary Medicine, 2015, 21(11): 54-55. [王晓平. 胸腔镜下食管癌手术与开放手术对术后早期肺功能影响的临床观察[J]. 当代医学, 2015, 21(11): 54-55.]
- [18] Wang H, Feng MX, Tan LJ, et al. Comparison of the short-term quality of life in patients with esophageal cancer after subtotal esophagectomy via video-assisted thoracoscopic or open surgery[J]. Dis Esophagus, 2010, 23(23): 408-414.
- [19] Akkerman RD, Haverkamp L, Van Rossum PS, et al. Long-term quality of life after oesophagectomy with gastric conduit interposition for cancer[J]. Eur J Cancer, 2015, 51(12): 1538-1545.
- [20] Wormald J, Bennett J, Van Leuven M, et al. Does the site of anastomosis for esophagectomy affect long-term quality of life? [J]. Dis Esophagus, 2016, 29(1): 93-98.
- [21] Pernilla VRN, Mats LMD, Lagergren J. Influence of surgery-related factors on quality of life after esophageal or cardia cancer resection[J]. World J Surg, 2005, 29(7): 841-848.
- [22] Huang Q, Zhong J, Yang T, et al. Impacts of anastomotic complications on the health-related quality of life after esophagectomy[J]. J Surg Oncol, 2015, 111(4): 365-370.

《中国肿瘤》编辑部关于启用稿件远程处理系统的通知

本刊已启用稿件远程处理系统,该系统包括作者在线投稿/查询、主编办公、专家审稿、编辑办公等功能,通过网上投稿、网上查稿、网上审稿,实现作者、编辑、审稿专家的一体化在线协作处理,从而构建一个协作化、网络化、角色化的编辑稿件业务处理平台。对于广大作者而言,该系统最大的优点是支持在线投稿,方便作者及时了解稿件处理进程,缩短稿件处理时滞。

使用过程中具体注意事项如下:

(1)第1次使用本系统投稿的作者,必须先注册,才能投稿。注册时各项信息请填写完整。作者自己设定用户名和密码,该用户名密码长期有效。

(2)已注册过的作者,请不要重复注册,否则将导致查询稿件信息不完整。如果遗忘密码,可以致电编辑部查询。

(3)作者投稿请点击“作者登录”,登录后按照提示操作即可。投稿成功后,系统自动发送回执邮件,作者投稿后请随时关注邮箱提示,也可随时点击“作者登录”,获知该稿件的审理情况、处理进展、审稿意见等。

(4)网上投稿成功1周内,请将以下文件邮寄至编辑部:①单位介绍信;②文章若属于基金项目资助,附上基金项目批文的复印件。编辑部收到上述文件后,稿件将进入审稿程序。

稿件远程处理系统启用后,我刊只接受网上投稿,不再接收电子邮件投稿和纸质稿。

《中国肿瘤》网址: <http://www.chinaoncology.cn>

如有任何问题,请与编辑部联系! 联系电话: 0571-88122280。