

胸腹腔镜 Ivor-Lewis 术与 McKeown 术在胸中下段食管癌中的应用效果比较

许建宁, 刘国锋

盐城市第一人民医院心胸外科, 江苏 盐城 224005

摘要: **目的** 探究胸腹腔镜 Ivor-Lewis 术与 McKeown 术在胸中下段食管癌中的应用效果。**方法** 选取于 2013 年 4 月至 2016 年 10 月盐城市第一人民医院收治的 300 例食管癌患者作为本次研究对象, 观察组患者行 Ivor-Lewis 术, 对照组患者行 McKeown 术, 观察并记录两组患者围手术期各项指标及术后并发症发生情况。**结果** 观察组患者手术时间、术后拔胸管时间、术后进食时间以及术后住院时间均显著低于对照组, 但住院费用稍高, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$, $P < 0.01$); 两组患者术中出血量、输血例数以及清扫淋巴结个数无显著差异 (P 均 > 0.05)。观察组患者出现肺部并发症、吻合口瘘、喉返神经损伤、切口出血、心律失常以及围手术期死亡并发症概率显著低于对照组, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$, $P < 0.01$); 但两组患者术后发生乳糜胸、胃排空障碍和肠梗阻并发症概率无明显差异 (P 均 > 0.05)。**结论** Ivor-Lewis 术和 McKeown 术治疗胸中下段食管癌患者清扫淋巴结个数相当, 但 Ivor-Lewis 术后患者恢复快, 出现肺部并发症、吻合口瘘、喉返神经损伤、切口出血、心律失常以及围手术期死亡等并发症概率显著较低, 患者生活质量显著提高。

关键词: 胸腹腔镜; Ivor-Lewis 术; McKeown 术; 食管癌; 并发症

中图分类号: R 735.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2017)09-1219-03

食管癌是消化道常见肿瘤之一, 占食管恶性肿瘤 90% 以上。每年全世界因食管癌死亡人数 30 万左右, 而我国作为食管癌高发地区, 平均每年约 15 万人死于食管癌, 严重威胁人民生命和健康安全。食管癌好发于 40 岁以上人群, 男性稍多于女性, 患者典型临床症状为进行性吞咽困难, 初期难以吞咽干性食物, 中期吞咽半流质食物困难, 进展到后期吞咽水也较为困难^[1-3]。目前国内多采用 Ivor-Lewis 术(左胸 + 左颈两切口、右胸 + 上腹部两切口)和 McKeown 术(右胸 + 上腹部 + 左或右颈部三切口)治疗胸中下段食管癌, 相比于传统开胸开腹手术可显著减少术后并发症, 利于患者恢复^[4]。我院欲探究胸腹腔镜 Ivor-Lewis 术与 McKeown 术在胸中下段食管癌中的应用效果, 特作探究试验。现进一步报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 随机选取于 2013 年 4 月至 2016 年 10 月我院收治的 300 例食管癌患者作为本次研究试验对象。整个研究均在患者知情同意下完成, 并经过我院伦理委员会的批准。纳入标准:(1)所有患者符合食管癌相关诊断标准, 且经常规胃镜和病理组织学

检查确诊为胸中下段食管癌^[5];(2)患者术前经胸腹部 CT、数字胃肠造影、腹部彩超等检查确诊肿瘤无明显扩散;(3)手术均由同一医生团队操作;(4)所有患者术后病理诊断均为 R0 切除(肉眼见癌细胞不可见);(5)无严重心、肝、肾等方面疾病患者。根据入院时间先后将患者分成观察组和对照组各 150 例, 两组患者在性别、年龄、肿瘤部位、肿瘤长度、肿瘤分化程度以及合并基础疾病等临床资料无统计学差异 (P 均 > 0.05), 具有可比性。见表 1。

1.2 方法 所有患者术前准备均相同, 观察组患者行 Ivor-Lewis 术:患者全麻后取平卧位, 常规消毒, 建立人工气腹, 于上腹正中做一切口进入腹腔, 游离胃大小弯, 清扫周围及贲门周、腹腔动脉旁淋巴结, 做管状胃上提至胸腔。于贲门处离断食管, 行空肠造瘘术(术后提供肠内营养支持), 关闭腹腔切口。将患者由平卧位改成左侧卧位, 于右侧第 4 与第 5 肋骨间做切口, 游离胸中下段食管, 清扫胸腔淋巴结, 上提胃至右胸顶部, 离断食管, 行胃-食管器械吻合, 于第 7 肋腋后置入胸引流管后关闭胸腔。

对照组患者行 McKeown 术:全麻后取左侧卧位, 常规消毒, 于右胸后外侧做一切口, 游离食管, 清扫胸腔淋巴结, 患者由左侧卧位改为平卧位, 于上腹正中做切口, 游离胃大小弯, 同观察组患者清扫腹腔淋巴结, 使用一次性空造瘘穿刺管进行空肠造瘘。离断颈

部食管,制作管状胃上提至左颈顶部行胃食管吻合,留置减压管,其余操作均同观察组。

表 1 两组患者一般资料比较 例(%)

项目	观察组 (n=150)	对照组 (n=150)	χ^2 值	P 值
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	57.3 ± 8.4	56.7 ± 7.5	0.6526	0.5145
性别(男/女)	97/53	85/65	2.0115	0.1561
肿瘤部位				
食管胸中段	92(61.33)	79(52.67)	2.2984	0.1296
食管胸下段	58(38.67)	71(47.33)		
肿瘤长度(cm, $\bar{x} \pm s$)	3.8 ± 1.0	3.5 ± 0.9	1.8207	0.0697
T 分期				
T1	12(8.00)	14(9.33)	0.6291	0.8897
T2	59(39.33)	55(36.67)		
T3	69(46.00)	73(48.67)		
T4	10(6.67)	8(5.33)		
N 分期				
N1	87(58.00)	83(55.33)	1.4213	0.7005
N2	56(37.33)	55(36.67)		
N3	4(2.67)	7(4.67)		
N4	3(2.00)	5(3.33)		
分化程度				
高度分化	76(50.66)	75(50.00)	0.2975	0.8618
中度分化	64(42.67)	67(44.67)		
低度分化	10(6.67)	8(5.33)		
脉管瘤栓	11(7.33)	13(8.67)	0.1812	0.6704
合并基础疾病	23(15.33)	26(17.33)	0.2195	0.6394
术前第一秒用力呼气量 (%, $\bar{x} \pm s$)	2.7 ± 0.5	2.5 ± 0.6	1.5681	0.1179

注:合并基础疾病是指:糖尿病、高血压、心脑血管疾病、肺结核等疾病。

1.3 观察指标 观察并记录两组患者围手术期各项指标及术后并发症发生情况。

1.4 统计学分析 采用 SPSS 17.0 进行数据统计。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 来表示,采用成组 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术情况比较 观察组患者手术时间、术后拔胸管时间、术后进食时间以及术后住院时间均显著低于对照组,但住院费用较高,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$);两组患者术中出血量、输血例数以及清扫淋巴结个数无显著差异(P 均 > 0.05)。见表 2。

2.2 两组患者术后并发症发生情况比较 观察组患者出现肺部并发症、吻合口瘘、喉返神经损伤、切口出血、心律失常以及围手术期死亡概率显著低于对照组,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$);但两组患者术后乳糜胸、胃排空障碍和肠梗阻并发症发生率无明显差异(P 均 > 0.05)。见表 3。

表 2 两组患者手术情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	观察组(n=150)	对照组(n=150)	t/χ^2 值	P 值
手术时间(min)	265.7 ± 46.3	302.3 ± 58.4	6.0147	0.0000
术中出血量(ml)	171.2 ± 51.9	162.6 ± 49.3	1.4714	0.1422
术中输血[例(%)]	4(2.67)	2(1.33)	0.6803	0.4095
清扫淋巴结总数(个)	29.4 ± 8.5	30.8 ± 7.9	1.4776	0.1406
术后拔胸管时间(d)	5.5 ± 1.8	4.6 ± 1.1	5.2253	0.0000
术后进食时间(d)	10.7 ± 2.6	11.5 ± 2.8	2.5642	0.0108
术后住院时间(d)	14.6 ± 2.7	15.5 ± 2.3	3.1078	0.0021
住院总费用(元)	82 394.3 ± 2 156.5	70 783.9 ± 1 894.7	49.5358	0.0000

表 3 两组患者术后并发症发生情况比较 [例(%)]

项目	观察组(n=150)	对照组(n=150)	χ^2 值	P 值
肺部并发症	9(6.00)	22(14.67)	6.0799	0.0137
吻合口瘘	2(1.33)	12(8.00)	7.4925	0.0062
乳糜胸	0	1(0.67)	1.0033	0.3165
胃排空障碍	0	2(1.33)	2.0134	0.1559
喉返神经损伤	1(0.67)	9(6.00)	6.6207	0.0101
切口出血	0	5(3.33)	5.0847	0.0241
心律失常	1(0.67)	7(4.67)	4.6233	0.0315
肠梗阻	0	3(2.00)	3.0303	0.0817
围手术期死亡	0	4(2.67)	4.0541	0.0441

3 讨论

食管癌病因多种多样,西方学者认为吸烟和饮酒是食管癌主要诱因,我国大量临床统计发现,化学性病因(如亚硝酸盐含量过高)、生物性病因(如某些致癌真菌感染)、缺乏微量元素、吸烟饮酒、热食热饮以及遗传因素等均是食管癌高危诱因^[6-7]。外科手术治疗是食管癌首选治疗方案,对于全身情况较好、无手术禁忌证、无明显远处转移患者常考虑手术治疗;但是传统的开胸开腹手术对胸腹部正常生理结构破坏大,患者术后恢复慢,严重影响生活质量。近年来随着微创技术发展,胸腹腔镜越来越多应用到临床当中,胸腹腔镜下手术具有创伤小、疼痛轻、并发症少、术后恢复快等多种优点,相比较传统开胸开腹手术,能显著提高患者术后生活质量^[8-9]。

目前治疗胸中下段食管癌常用的微创手术主要有经食管裂孔食管切除术(THE)、食管内翻拔脱术、Ivor-Lewis 术和 McKeown 术。西方人群中食管下段腺癌发病率较高,故 THE 在欧美国家应用较多;而我国人群食管癌大多为鳞癌,由于 THE 无法清扫纵隔淋巴结,影响患者术后生存率,因此我国较少行 THE 治疗。Ivor-Lewis 术和 McKeown 术均是在胸腹腔镜下进行手术,Ivor-Lewis 术在腹部和右胸或左胸做两切口,在右胸或左胸内吻合,一般左胸入路相对操作简单,手术时间短,但是对喉返神经旁和右上纵隔淋巴结清扫不完全;而右胸入路虽然手术稍复杂,手术时间相对较长,但能更彻底清扫胸腹腔内淋巴结,降

低淋巴结复发和转移概率,提高患者生存率,并且随着手术开展,医生临床经验增加,术后并发症与左胸入路相比也并无显著差异。而 McKeown 术是在右胸、腹部和左或右颈部做三切口,于颈部吻合,McKeown 术操作相对简便,但需要做辅助小切口,增大创伤面积和手术时间^[10-12]。

本次分别采用 Ivor-Lewis 术和 McKeown 术治疗胸中下段食管癌患者 300 例,结果显示:采用 Ivor-Lewis 术治疗的患者平均手术时间、术后拔胸管时间、术后进食时间以及术后住院时间均显著低于 McKeown 术治疗的患者,但两种术式清扫淋巴结个数和术中出血量无太大差异,证实 Ivor-Lewis 术治疗食管癌患者术后恢复更快。同时 Ivor-Lewis 术治疗的胸中下段食管癌患者术后出现肺部并发症、吻合口瘘、喉返神经损伤、切口出血、心律失常以及围手术期死亡等并发症发生概率显著低于 McKeown 术治疗患者。McKeown 术是在颈部吻合,需将胃上提至颈部,吻合口张力过大易受颈部挤压,清扫淋巴结时易损伤食管旁喉返神经;相对于 McKeown 术而言,Ivor-Lewis 术中更有利于游离胸腔内食管与周围血管,并且 Ivor-Lewis 术是在右胸内吻合,上提路径较低,减少管状胃上提张力,增加血液供应,避免对胃过度牵引和术后感染进而增加吻合口瘘风险,同时 Ivor-Lewis 术在胸腹腔镜下可随时纠正胃扭转,减小胃部吻合并发症,更有利于术后恢复^[13-15]。

综上所述,Ivor-Lewis 术和 McKeown 术治疗胸中下段食管癌患者清扫淋巴结个数相当,但 Ivor-Lewis 术后患者恢复快,出现肺部并发症、吻合口瘘、喉返神经损伤、切口出血、心律失常以及围手术期死亡等并发症概率显著较低,患者生活质量显著提高。

参考文献

[1] 王志敏,杜云翔,山顺林,等. 2009 - 2011 年淮安市食管癌流行

病学与治疗现状分析[J]. 中华肿瘤防治杂志,2013,20(5):334 - 337.

- [2] 傅剑华,谭子辉. 食管癌外科治疗的现状与未来展望[J]. 中国肿瘤临床,2016,43(12):507 - 510.
- [3] 韩东景,赵楠,李伟,等. 食管癌患者术前营养不足和营养风险发生率及临床营养支持现状调查[J]. 中华肿瘤防治杂志,2013,20(16):1274 - 1278.
- [4] 董国华,许飏,姚圣,等. 食管癌放疗后手术切除 116 例临床分析[J]. 医学研究生学报,2013,26(9):948 - 951.
- [5] 陈伟,周胜利. DWI 在食管癌定量及定期诊断中的价值[J]. 临床放射学杂志,2014,33(3):388 - 393.
- [6] 郭雪蓉,王国平,丁梯,等. 山西省 658 例食管癌遗传流行病学分析[J]. 中华肿瘤防治杂志,2014,21(19):1490 - 1493.
- [7] 石益海,侯丽英,裘炯良. 糖尿病与食管癌病例对照研究的 Meta 分析[J]. 中国全科医学,2013,16(3):289 - 291,297.
- [8] 文玉琴,何丽,李丽霞. 胸腹腔镜联合食管癌根治术患者感染预防与控制研究[J]. 中华医院感染学杂志,2016,26(1):98 - 99,105.
- [9] 杨立民,张震,凌锋,等. 胸腹腔镜联合食管癌根治术 40 例临床总结[J]. 中国内镜杂志,2016,22(6):94 - 96.
- [10] 夏万里,刘伟,左剑辉,等. 改良 Ivor-Lewis 术在食管癌根治术中的应用[J]. 安徽医科大学学报,2013,48(7):827 - 829.
- [11] 张典钿,夏洪,冷云华,等. 中下段食管癌腹腔镜 Ivor Lewis 与 Sweet 术式的比较[J]. 江苏医药,2012,38(21):2601 - 2602.
- [12] 郭天兴,潘小杰,叶明凡,等. 改良 Ivor-Lewis 手术联合术后放疗治疗胸段食管鳞癌的疗效及预后 COX 回归分析[J]. 广东医学,2012,33(17):2572 - 2576.
- [13] 闫少冬,李志刚,周维正,等. 全腔镜下超二野淋巴结清扫食管鳞癌根治术临床疗效分析[J]. 第二军医大学学报,2014,35(6):676 - 680.
- [14] 方卫民,阮伟忠,朱坤寿. 腹腔镜在 Ivor-Lewis 食管癌根治术中的应用[J]. 中国癌症杂志,2012,22(7):528 - 532.
- [15] 柳常青,解明然,郭明发,等. 微创 Ivor-Lewis 食管癌根治术围手术期结果分析[J]. 中华肿瘤防治杂志,2014,21(6):454 - 457.

收稿日期:2017 - 02 - 21 编辑:王国品