

全腔镜 Ivor-Lewis 术治疗胸中下段食管癌的效果及对患者免疫功能的影响

范珍珍 丁志丹 李莹芳 乔朋丽 乔梦瑶

【摘要】 目的 探讨全腔镜 Ivor-Lewis 术治疗胸中下段食管癌的效果及对患者免疫功能的影响。方法 回顾性分析 124 例胸中下段食管癌患者临床资料,依据治疗术式的不同将其分为 2 组,将接受全腔镜 Ivor-Lewis 术治疗的 62 例患者作为观察组,将接受全腔镜 McKeown 术治疗的 62 例患者作为对照组。观察 2 组临床指标、免疫功能及并发症。结果 观察组手术时间短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);2 组术中出血量及淋巴结清扫数目差异无统计学意义($P > 0.05$)。术后观察组 CD3 +、CD4 + 高于对照组,CD8 + 低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组吻合口瘘、喉返神经损伤发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);2 组胃排空障碍、肺部感染发生率对比,差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 采用全腔镜 Ivor-Lewis 术治疗胸中下段食管癌安全、有效,能够缩短手术耗时,减少并发症,且对患者免疫功能影响较小。

【关键词】 胸中下段食管癌;Ivor-Lewis 术;McKeown 术;免疫功能;并发症

DOI:10.3969/j.issn.1001-5930.2021.09.030

中图分类号:R735.1 文献标识码:A 文章编号:1001-5930(2021)09-1509-03

Effect of Total Endoscopic Ivor-Lewis in the Treatment of Middle and Lower Thoracic Esophageal Carcinoma and Its Effect on Immune Function

FAN Zhenzhen, DING Zhidan, LI Yingfang, et al. Huiji Hospital, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, 450000

【Abstract】 Objective To investigate the effect of total endoscopic Ivor-Lewis in the treatment of middle and lower thoracic esophageal carcinoma and its effect on immune function. **Methods** The clinical data of 124 patients with middle and lower thoracic esophageal cancer treated were retrospectively analyzed, It was divided into 2 groups according to the treatment, Clinical data of 62 patients treated with total endoscopic Ivor-Lewis was the observation group, Clinical data of 62 patients treated with total endoscopic McKeown were used as the control group. The clinical indexes, immune function and complications were observed. **Results** Operation time in the observation group was short than that of the control group ($P < 0.05$). The intraoperative bleeding and number of lymph node dissection of the 2 groups had no statistical difference ($P > 0.05$). Postoperative CD3 +, CD4 + in the observation group were higher than those of the control group, postoperative CD8 + in the observation group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). The incidence of anastomotic fistula and recurrent laryngeal nerve injury in the observation group of the 2 groups had no statistical difference ($P > 0.05$). **Conclusion** Total endoscopic Ivor-Lewis is safe and effective in patients with middle and lower thoracic esophageal cancer, it can shorten the operation time, reduce complications, and the effect on immune function is small.

【Key words】 Middle and lower thoracic esophageal carcinoma; Ivor-Lewis; McKeown; Immune function; Complications

(The Practical Journal of Cancer, 2021, 36: 1509 ~ 1511)

食管癌作为常见消化道恶性肿瘤,多位于胸中下段。既往开腹、开胸手术为治疗食管癌常用术式,手术损伤大,临床应用存在一定局限性^[1]。近年来微创手术在食管癌治疗中逐渐开展,其中全腔镜 Ivor-Lewis 术、McKeown 术作为常用术式,但两者吻合部位不同^[2-3]。鉴于此,本研究将探讨全腔镜 Ivor-Lewis 术治

疗胸中下段食管癌的效果及对患者免疫功能的影响,并与 McKeown 术应用效果对比,为食管癌治疗术式的选取提供依据。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析 2018 年 5 月至 2020 年 5 月我院治疗

的 124 例胸中下段食管癌患者临床资料,依据治疗术式的不同将其分为 2 组,将接受全腔镜 Ivor-Lewis 术治疗的 62 例患者作为观察组,将接受全腔镜 McKeown 术治疗的 62 例患者作为对照组。本研究获医学伦理委员会批准。观察组:女性 25 例,男性 37 例;年龄 32 ~ 76 岁,平均年龄 (59.71 ± 4.35) 岁;TNM 分期:Ⅰ期、Ⅱ期、Ⅲ期分别为 19 例、31 例、12 例;病灶部位:胸中段、胸下段分别为 35 例、27 例。对照组:女性 28 例,男性 34 例;年龄 32 ~ 78 岁,平均年龄 (59.67 ± 4.31) 岁;TNM 分期:Ⅰ期、Ⅱ期、Ⅲ期分别为 20 例、30 例、12 例;病灶部位:胸中段、胸下段分别为 37 例、25 例。2 组一般资料差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 入选标准

纳入:①临床资料较为完整;②经胃镜、病理学检查确诊;③术前无淋巴结远处转移;④可耐受全腔镜 Ivor-Lewis 术、McKeown 术治疗。排除:①术前接受过其他肿瘤相关治疗;②凝血功能障碍;③胸腹腔粘连。

1.3 方法

2 组均采用双腔气管插管静息复合全身麻醉。观察组采用全腔镜 Ivor-Lewis 术治疗,患者取仰卧位,取切口 (10 mm) 于脐下 1 指,完成人工气腹建立,将腹腔镜置入,对胃小弯、胃大弯进行游离,清扫胃左动脉旁淋巴结,游离膈肌脚,将食管裂孔扩大,清扫贲门旁淋巴结,游离全胃,食管于贲门处离断,胃体牵出,制备管状胃,将空肠营养管置入,向腹腔纳入管状胃,未见活动性出血后缝合切口;调整患者体位为左侧卧位,将腹腔镜经右侧腋中线第 7 肋间置入,沿食管游离至食管裂孔,清扫喉返神经、全胸及膈肌等上淋巴结,将荷包钳在病灶上缘置入缝合荷包,收紧缝线打结,食管切断,取出肿瘤,切开顶部取切口,置入吻合器,完成食管胃顶端吻合,胃管经鼻放入并固定,对空肠管顶端进行固定,将空肠管迁出后,胃管重新置入,将管状胃切口闭合切除,对吻合口、管胃残端进行缝合,留置胸腔引流管,缝合切口。对照组采用全腔镜 McKeown 术治疗,患者取左侧卧位,于胸腔镜下完成食管游离,清扫

胸部淋巴结,与观察组操作相同,随后调整患者体位为平卧位,于腹腔镜下游离胃,清扫腹部淋巴结,制作管状胃,游离颈段食管,荷包钳置入缝合,食管切断,取出肿瘤,经颈部切口拉出管状胃,食管胃顶端吻合,十二指肠管、胃管留置后,管状胃切口闭合切除,未见明显出血,缝合切口。

1.4 评价指标

(1)临床指标:手术时间、术中出血量、淋巴结清扫数目。(2)免疫功能:术前、术后 3 d 时采集 2 组静脉血,采用流式细胞仪 (美国 BD 公司提供) 及配套试剂检测 CD3 +、CD4 +、CD8 +。(3)并发症:胃排空障碍、吻合口瘘、肺部感染、喉返神经损伤。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件分析数据,计数资料以百分数和例数表示,用 χ^2 检验;计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,用 t 检验;以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床指标

观察组手术时间短于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$);2 组术中出血量、淋巴结清扫数目对比,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组临床指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	手术时间/min	术中出血量/ml	淋巴结清扫数目/枚
对照组 ($n = 62$)	228.42 ± 38.04	155.31 ± 28.79	31.15 ± 5.21
观察组 ($n = 62$)	194.26 ± 32.72	149.63 ± 30.15	29.37 ± 6.05
t	5.361	1.073	1.755
P	0.000	0.286	0.082

2.2 免疫功能

术前 2 组 CD3 +、CD4 +、CD8 + 对比,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);术后观察组 CD3 +、CD4 + 高于对照组,CD8 + 低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 2 组免疫功能对比 ($\bar{x} \pm s, \%$)

时间	CD3 +	t	P	CD4 +	t	P	CD8 +	t	P
术前									
对照组 ($n = 62$)	54.28 ± 4.09	0.041	0.968	39.94 ± 4.51	0.161	0.872	25.30 ± 3.58	0.046	0.963
观察组 ($n = 62$)	54.31 ± 4.12			40.07 ± 4.46			25.27 ± 3.62		
术后									
对照组 ($n = 62$)	42.74 ± 3.86 ^a	8.837	0.000	30.41 ± 4.15 ^a	8.084	0.000	33.79 ± 5.04 ^a	7.293	0.000
观察组 ($n = 62$)	49.15 ± 4.21 ^a			36.25 ± 3.89 ^a			27.35 ± 4.79 ^a		

注:a 为与同组术前相比, $P < 0.05$ 。

2.3 并发症

观察组吻合口瘘、喉返神经损伤发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);2 组胃排空障碍、肺部感染发生率对比,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 2 组并发症对比(例,%)

组别	胃排空障碍	吻合口瘘	肺部感染	喉返神经损伤
对照组($n=62$)	5(8.06)	9(14.52)	10(16.13)	11(17.74)
观察组($n=62$)	4(6.45)	2(3.23)	8(12.90)	3(4.84)
χ^2	0.000	4.888	0.260	5.153
P	1.000	0.027	0.610	0.023

3 讨论

手术切除为治疗食管癌重要方法,手术复杂、难度较大,涉及切除食管及消化道重建、淋巴结清扫等,既往开放手术创伤大、并发症多^[4]。近年来医疗技术水平日益提升,食管癌的外科手术治疗已向个体化及微创化方向发展,胸腔镜下胸段食管及胃游离、制作管状胃等在食管癌手术中不断应用。

目前微创食管癌根治术主要包括全腔镜 McKeown 术、Ivor-Lewis 术,两者手术操作基本相同,仅仅区别于 McKeown 术于颈部吻合,取右胸及腹部三切口,而 Ivor-Lewis 术于右胸吻合,取右胸及腹部两切口,故对 McKeown 术、Ivor-Lewis 术临床应用效果及安全性进行探究,有助于为食管癌患者手术方法的制定提供参考^[5-7]。食管癌患者术后极易出现免疫抑制现象,其中 T 淋巴细胞亚群比例的变化有助于评估患者免疫功能,在手术创伤免疫过程中起到了重要作用^[8-9]。本研究结果显示,观察组手术时间短于对照组,术后 CD3+、CD4+ 高于对照组,CD8+ 低于对照组,吻合口瘘、喉返神经损伤发生率低于对照组;2 组术中出血量、淋巴结清扫数目及胃排空障碍、肺部感染发生率相近。提示全腔镜 Ivor-Lewis 术、McKeown 术治疗效果相当,但与 McKeown 术相比,Ivor-Lewis 术能够缩短手术耗时,减少相关并发症的发生,减轻对患者免疫功能的影响。分析原因可能为 Ivor-Lewis 术中无需切开颈部,且无需取腹部辅助切口,有利于缩短手术时间,同时术中对腹腔无影响,最大程度将食管病灶切除,对纵膈及双侧淋巴结进行清扫,能够加快患者术后恢复^[10]。Ivor-Lewis 术采用两切口完成手术,在右胸吻合,能够减少颈部操作,减轻对颈部的损伤,避免过多的对喉返神经造成牵拉及损伤,降低喉返神经损伤发生率^[11-12]。但本次研究中纳入病例数量少且术后观察

时间短,统计数据可能出现一定的偏移,仍需今后深入研究论证,以对全腔镜 Ivor-Lewis 术、McKeown 术的远、近期疗效进行评估。

综上所述,全腔镜 Ivor-Lewis 术用于胸中下段食管癌治疗可取得良好的效果,手术耗时短且并发症少,对患者免疫功能影响小,临床应用安全性较高。

参考文献

- [1] 李峰,唐忠,刘坚.胸、腹腔镜联合手术与传统开放手术治疗食管癌的疗效比较研究[J].腹腔镜外科杂志,2017,22(2):86-89.
- [2] 赵元,张仁泉,王云海,等.腔镜 Ivor-Lewis 与 McKeown 术式治疗胸中下段食管癌的近期临床疗效观察[J].山东医药,2019,59(16):48-50.
- [3] 张连福,陈明会,张煜.对比微创食管癌切除 McKeown 术和 Ivor-Lewis 术对食管癌患者肺功能的影响[J].癌症进展,2018,16(13):1604-1607,1619.
- [4] 丁清清,薛磊,周文颖,等.老年食管癌患者不同术式选择和术后并发症比较[J].中华老年医学杂志,2019,38(3):292-295.
- [5] 孔繁成,隋为伟,初立臣,等.胸腔镜食管癌 Ivor-Lewis 手术 10 例报告[J].中国微创外科杂志,2017,17(8):752-753,760.
- [6] 凌发昱,杨渊,魏益平,等.全腔镜 Ivor-Lewis 术与 McKeown 术治疗中下段食管癌效果对比[J].山东医药,2018,58(5):45-47.
- [7] 朱小东,吴汉然,徐广文,等.倾向评分匹配后微创 Ivor-Lewis 术与微创 McKeown 术治疗中下段食管鳞癌的近期疗效比较[J].中华胸心血管外科杂志,2020,36(2):98-103.
- [8] 李晓东,王旖潇,朱成楚,等.食管癌患者手术前后外周血 T 淋巴细胞亚群、NK 细胞的测定及临床意义[J].医学研究杂志,2017,46(6):80-84.
- [9] 陈壮荣,黄伟,陈灵芝,等.胸腔镜辅助食管癌根治术对食管癌患者炎症因子及免疫功能的影响[J].医学临床研究,2019,36(8):1569-1571.
- [10] 游继军,王熠,丁海兵,等.微创 Ivor-Lewis 手术治疗食管癌的疗效及对生活质量的影响[J].癌症进展,2019,17(12):1412-1414,1444.
- [11] 汪永和,魏祥志,岳庆峰,等.空肠营养管盲置在食管癌 Ivor-Lewis 术中的应用[J].安徽医药,2019,23(9):1828-1830.
- [12] 侯晓彬,任志鹏,杨博,等.微创 Ivor-Lewis 手术与 McKeown 手术治疗食管癌的短期疗效比较[J].解放军医学院学报,2017,38(10):908-911.

(收稿日期 2020-11-24 修回日期 2021-05-25)

(编辑:甘艳)