

胸腹腔镜联合根治术治疗老年胸段食管癌 60 例

李春林, 特木热, 鲁志刚, 陈希, 康世荣

内蒙古医科大学附属医院胸外科, 内蒙古 呼和浩特 010050

摘要: **目的** 探讨常规开放与胸腹腔镜联合根治术式对老年胸段食管癌患者围手术期临床指标、生存质量及术后并发症的影响。**方法** 选取 2013 年 7 月至 2015 年 7 月收治老年胸段食管癌患者共 120 例,以随机抽签法分为对照组(60 例)和研究组(60 例),对照组采用常规开放根治术式,研究组采用胸腹腔镜联合根治术式治疗,比较两组患者围手术期临床指标、手术前后汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评分和汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评分、术后匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)评分和 SF-36 评分、炎症指标水平、复发转移率、死亡率及术后并发症发生率等。**结果** 研究组患者手术时间、术中出血量、切口长度、淋巴结清扫数目、住院时间均优于对照组($P < 0.05$);研究组患者术后 HAMA 评分和 HAMD 评分均低于对照组和术前($P < 0.05$);研究组患者术后 PSQI 评分和 SF-36 评分均优于对照组($P < 0.05$);研究组患者术后降钙素原、C 反应蛋白、白介素-6 水平均低于对照组($P < 0.05$);研究组患者复发转移率低于对照组($P < 0.05$);两组患者死亡率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。研究组患者术后总并发症发生率显著低于对照组($P < 0.01$)。**结论** 相较于常规开放术式,胸腹腔镜联合术式治疗老年胸段食管癌可有效减少手术操作作用时,降低术中创伤程度,加快病情康复进程,改善术后负面情绪状态,提高日常生活质量,并有助于预防术后并发症的发生。

关键词: 胸腔镜; 腹腔镜; 老年; 食管癌; 疗效; 安全性

中图分类号: R 735.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2017)02-0214-03

食管癌是临床常见消化系统恶性肿瘤之一,流行病学研究显示,其发病率和病死率分别居全球恶性肿瘤的第 8 位、第 6 位,且以老年人群较为多见^[1-2]。食管癌患者主要临床表现为进行性吞咽困难,易诱发营养不良、免疫功能及药物治疗耐受性下降,严重影响远期生存率^[3]。目前根治手术已成为食管癌特别是晚期患者临床治疗推荐方案,但常规开放术式对患者机体创伤程度较大,术后明显疼痛和炎症反应状态常导致恢复时间延长,治疗依从性和耐受性欠佳^[4]。近年来胸腹腔镜联合切除方案开始在食管癌临床治疗中得到广泛应用,但与常规开放术式相比,其在淋巴结清扫效果、远期复发转移及生存率方面是否亦具有优势仍无明确定论。本次研究以我院 2013 年 7 月至 2015 年 7 月收治老年胸段食管癌患者共 120 例作为研究对象,分别采用开放术式和胸腹腔镜联合术式治疗,探讨两种食管癌根治方案对老年胸段食管癌患者围手术期临床指标、生存质量及术后并发症的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 研究对象选取我院 2013 年 7 月至

2015 年 7 月收治老年胸段食管癌患者共 120 例,以随机抽签法分为对照组和研究组,各 60 例。对照组男性 49 例,女性 11 例,年龄 61~74(67.32±5.65)岁;鳞癌 47 例,腺癌 12 例,其他 1 例;病变位置胸上段 4 例,胸中段 40 例,胸下段 16 例。研究组男性 52 例,女性 8 例,年龄 60~76(67.44±5.68)岁;鳞癌 49 例,腺癌 10 例,其他 1 例;病变位置胸上段 5 例,胸中段 42 例,胸下段 13 例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:经食管钡餐 X 线双重对比造影、CT 扫描及内镜病理活检诊断确诊食管癌;年龄≥60 岁;KPS 评分>80 分;预计生存时间超过 1 年;研究方案经医院伦理委员会批准;患者及家属知情同意。排除标准:周围区域可见淋巴结肿大及远处转移;严重胸膜粘连;其他系统恶性肿瘤;精神系统疾病;血液系统疾病;麻醉禁忌证;严重脏器功能障碍;临床资料不全。

1.3 治疗方法 对照组采用常规开放根治术式治疗,即全身麻醉下行双腔气管插管,依次作右胸后外侧、上腹正中及左颈胸锁乳突肌前缘切口,分别完成病灶切除、三野淋巴清扫及经食管床提拉管状胃至颈部吻合操作。研究组则采用胸腹腔镜联合根治术式治疗,即全身麻醉下行双腔气管插管,首先放置左侧卧位,于腋中线第 7 肋间切开插入胸腔镜,长度 1.5~

2.0 cm,对纵膈区域淋巴结进行探查;于肩胛下角线 6、9 肋间和腋前线第 3 肋间切开并游离胸段食管,切口长度均为 0.5 ~ 1.0 cm;改平卧位下作颈、腹部切口置入腹腔镜对胃部进行游离,于上腹正中切开,进入贲门处离断食管,切口长度 5 ~ 6 cm,提拉制作管状胃;最后切开颈部左侧胸锁乳突肌处,完成食管、管状胃吻合术,切口长度 4.5 ~ 5 cm。

1.4 观察指标 (1)围手术期临床指标包括手术时间、术中出血量、切口长度、淋巴结清扫个数及住院时间等;(2)负面情绪评价采用汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评分和汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评分^[5];(3)睡眠质量评价采用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)评分^[5];(4)生活质量评价采用 SF-36 评分^[6];(5)术后 3 d 进行患者机体炎症反应程度评价,具体指标包括降钙素原(PCT)、C 反应蛋白(CRP)及白介素(IL)-6,检测仪器采用罗氏 COBAS INTEGRA 800 全自动生化分析仪;(6)随访 12 个月,记录患者复发转移和死亡例数;(7)记录患者术后肺部感染、切口液化、声音嘶哑、吻合口瘘、心律失常及术后并发症发生情况。

1.5 统计学处理 采用 SPSS 20.0 软件处理数据,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验;计数资料以 % 表示,采用 χ^2 检验。检验水准为 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患者围手术期临床指标比较 研究组患者围手术期各临床指标均优于对照组(*P* 均 < 0.05)。见表 1。

2.2 两组患者手术前后 HAMA 评分和 HAMD 评分比较 两组患者术后 HAMA 评分和 HAMD 评分均低于术前,且研究组低于对照组(*P* 均 < 0.05)。见表 2。

2.3 两组患者术后 PSQI 评分和 SF-36 评分比较 研究组患者术后 PSQI 评分和 SF-36 评分均优于对照组(*P* 均 < 0.05)。见表 3。

2.4 两组患者术后炎症指标水平比较 研究组患者术后 PCT、CRP、IL-6 水平均低于对照组(*P* 均 < 0.05)。见表 4。

2.5 两组患者复发转移率和死亡率比较 研究组患者复发转移率低于对照组(*P* < 0.05);两组患者死亡率比较差异无统计学意义(*P* > 0.05)。见表 5。

2.6 两组患者术后并发症发生情况比较 研究组患者术后总并发症发生率显著低于对照组(*P* < 0.01)。见表 6。

表 1 两组患者手术时间、术中出血量及住院时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间(min)	术中出血量(ml)	切口长度(cm)	淋巴结清扫数目(个)	住院时间(d)
对照组	60	375.74 ± 60.14	514.59 ± 89.28	20.59 ± 5.28	30.67 ± 3.15	11.91 ± 3.08
研究组	60	312.30 ± 43.28*	230.33 ± 46.71*	6.33 ± 1.71*	41.50 ± 5.84*	8.75 ± 1.52*

注:与对照组比较,**P* < 0.05。

表 2 两组患者手术前后 HAMA 评分和 HAMD 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	HAMA 评分		HAMD 评分	
		术前	术后	术前	术后
对照组	60	25.45 ± 3.60	19.58 ± 2.91 [△]	21.46 ± 2.66	15.45 ± 1.97 [△]
研究组	60	25.50 ± 3.62	13.47 ± 1.84* [△]	21.40 ± 2.63	12.39 ± 1.62* [△]

注:与对照组比较,**P* < 0.05;与术前相比,[△]*P* < 0.05。

表 3 两组患者术后 PSQI 评分和 SF-36 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PSQI 评分	SF-36 评分
对照组	60	8.36 ± 1.79	71.53 ± 4.47
研究组	60	4.61 ± 0.96*	87.49 ± 6.80*

注:与对照组比较,**P* < 0.05。

表 4 两组患者术后炎症指标水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PCT(μg/L)	CRP(mg/L)	IL-6(ng/L)
对照组	60	5.71 ± 2.25	121.71 ± 13.16	283.72 ± 52.94
研究组	60	1.37 ± 0.50*	58.37 ± 7.82* [△]	220.54 ± 39.10*

注:与对照组比较,**P* < 0.05。

表 5 两组患者术后复发转移率和死亡情况比较 例(%)

组别	例数	复发转移	死亡
对照组	60	16(26.67)	3(5.00)
研究组	60	7(11.67)*	2(3.33)

注:与对照组比较,**P* < 0.05。

表 6 两组患者术后并发症发生情况比较 (例)

组别	例数	肺部感染	切口液化	声音嘶哑	吻合口瘘	心律失常	总并发症发生率(%)
对照组	60	8	2	2	3	1	26.67
研究组	60	2	0	0	1	1	6.67*

注:与对照组比较,**P* < 0.01。

3 讨论

流行病学研究显示,我国食管癌发病率居于全部恶性肿瘤第 3 位,每年新发患者人数超过 12 万,约占世界范围总新发人数的 30% ~ 35%^[7-8]。目前医学界对于食管癌发生发展机制尚未完全阐明,大部分学

者认为可能与喜烫、辣及含亚硝酸盐食物、吸烟、过量饮酒、维生素缺乏及遗传等因素关系密切^[9]。目前手术根治切除被认为是食管癌治疗主要方法之一,包括常规开放术式,小切口辅助下、全胸腔镜下及胸腹腔镜联合切除术式。作为近年来兴起的一种新型食管癌根治手术方案,胸腹腔镜联合切除术式以其手术创伤小、淋巴结清扫彻底及术后恢复时间短等优势越来越受到医学界的关注,但与传统开放术式相比是否可保证患者获得更佳临床收益仍存在一定争议^[10-11]。

本研究中,研究组围手术期临床指标均显著优于对照组,提示胸腹腔镜联合术式用于老年胸段食管癌患者治疗具有微创、快速、淋巴结清扫彻底及术后恢复时间短等优势;其中手术器械经腹腔镜管道顺利进出、辅助牵拉气管、开放术式管状胃制作及术中电刀止血应用是该术式能够降低术中出血量和缩短手术时的主要原因;部分研究显示,两种根治手术方案治疗食管癌淋巴结清扫数目接近^[12],本次研究结果与其不一致,笔者认为这可能与术者操作熟练程度、肿瘤分期及个体差异相关;观察组患者术后 HAMA 评分和 HAMD 评分均显著低于对照组和术前,且术后 PSQI 评分和 SF-36 评分均显著优于对照组,证实微创联合手术方案治疗老年胸段食管癌在缓解抑郁焦虑情绪、改善睡眠效率及提高总体生活质量方面优势明显,笔者认为这一优势与患者手术创伤程度下降引起疼痛程度减轻、术后机体恢复时间缩短有关。

本研究中,观察组患者术后炎症指标水平均显著低于对照组,说明胸腹腔镜联合术式治疗老年胸段食管癌有助于下调机体炎症反应水平,降低全身感染发生几率。有研究显示,机体感染情况下可刺激机体 PCT 水平持续增高;CRP 属于急性时相反应蛋白,其水平变化与机体免疫应答调节、应激反应程度关系密切;而 IL-6 水平与机体炎症应激及炎症反应程度均呈正相关性^[13-14]。

本文研究组复发转移率显著低于对照组;两组死亡率比较差异无统计学意义;研究组术后总并发症发生率显著低于对照组,显示胸腹腔镜联合术式治疗老年胸段食管癌可有效降低远期复发转移和术后并发症的发生,而两组死亡率接近可能与随访时间短、入选样本量少等因素有关;腔镜联合术式操作过程中自食管下段开始向上游离可有效维持食管周围组织张力,提高解剖间隙暴露程度,进而降低食管误伤及继发声嘶哑风险;术后机体炎症指标水平较常规开放术式下调是导致患者肺部感染发生率降低的主要

原因。

综上所述,相较于常规开放术式,胸腹腔镜联合术式治疗老年胸段食管癌可有效减少手术操作作用时,降低术中创伤程度,加快病情康复进程,改善术后负面情绪状态,提高日常生活质量,并有助于预防术后并发症的发生。

参考文献

- [1] 王群,蒋伟.腔镜食管癌根治术在食管癌治疗中的应用[J].中华胃肠外科杂志,2011,14(9):683-685.
- [2] 陈遂,陈椿,郑炜,等.侧卧位全腔镜食管癌手术淋巴结清扫的临床分析[J].中国微创外科杂志,2013,13(9):810-813.
- [3] Kinjo Y, Kurita N, Nakamura F, et al. Effectiveness of combined thoracoscopic-laparoscopic esophagectomy: comparison of postoperative complications and midterm oncological outcomes in patients with esophageal cancer[J]. Surg Endosc, 2012, 26(2): 381-390.
- [4] 刘波,刘鹏飞,康明强,等.胸腹腔镜与开放手术食管癌切除术二野淋巴结清扫治疗中期食管癌的对比研究[J].中国肿瘤临床,2014,41(24):1577-1581.
- [5] 赫捷,邵康.中国食管癌流行病学现状、诊疗现状及未来对策[J].中国癌症杂志,2011,21(7):501-504.
- [6] 李斌,相加庆,张亚伟,等.食管癌淋巴结转移特点及其危险因素[J].中华胃肠外科杂志,2011,14(9):711-714.
- [7] Gao Y, Wang Y, Chen L, et al. Comparison of open three-field and minimally-invasive esophagectomy for esophageal cancer[J]. Interact Cardiovasc Thorac Surg, 2011, 12(3): 366-369.
- [8] 王骏晓,张铸,孙清超.胸腹腔镜联合下食管癌切除术与开放手术疗效对比的 Meta 分析[J].世界华人消化杂志,2014,22(3):375-382.
- [9] 段东奎.全胸腔镜联合非气腹腹腔镜辅助食管癌根治术与常规手术的疗效比较[J].实用医学杂志,2015,31(4):580-583.
- [10] 郭明,胡蒙,孙晓雁,等.全胸腔镜联合非气腹腹腔镜辅助食管癌根治术与常规手术的对比研究[J].中国微创外科杂志,2012,12(1):53-56.
- [11] Guo M, Xie BY, Sun XY, et al. Clinically comparative research between total-thoracoscope combined with laparoscopic and laparoscopic radical surgery for esophageal cancer and conventional surgery[J]. The Chinese-German Journal of Clinical Oncology, 2013, 12(2): 68-71.
- [12] Shirai K, Tamaki Y, Kitamoto Y, et al. Prognosis was not deteriorated by multiple primary cancers in esophageal cancer patients treated by radiotherapy[J]. Journal of Radiation Research, 2013, 54(4): 706.
- [13] 刘宝兴,李印,秦建军,等.胸腹腔镜联合与常规三切口食管次全切除术治疗食管癌的比较研究[J].中华胃肠外科杂志,2012,15(9):938-942.
- [14] Jia N, Wen X, Zhang N, et al. Younger age of onset and multiple primary lesions associated with esophageal squamous cell carcinoma cases with a positive family history of the cancer suggests genetic predisposition[J]. Chin Med J, 2014, 127(15): 2779-2783.