

# 胸腔镜下肺癌根治术治疗早期非小细胞肺癌的临床观察

管志涛 韩 英

山东省商河县人民医院, 山东 济南 251600

**【摘要】** **目的** 分析对早期非小细胞肺癌应用胸腔镜下肺癌根治术治疗的临床作用与成效。**方法** 以2021年10月至2022年10月在我院肿瘤科诊室接受诊治的60例早期非小细胞肺癌患者为观察对象, 后依据入院顺序进行编号分组, 将纳入者分别按照同等配比划分到对照组( $n=30$ , 常规开胸肺癌根治术)与观察组( $n=30$ , 胸腔镜下肺癌根治术治疗), 对比分析两组术后肺功能及其他临床恢复指标参数, 评价预后质量及并发症风险情况。**结果** 观察组患者肺功能各项指标数据均高于对照组( $P<0.05$ ); 观察组胸腔引流量、术中出血量、淋巴结清扫数均少于对照组( $P<0.05$ ), 引流管放置时长、镇痛时间、手术时长以及在院时长均短于对照组( $P<0.05$ ); 观察组生存质量评分均低于对照组( $P<0.05$ )。**结论** 利用胸腔镜下肺癌根治术来治疗早期非小细胞肺癌, 可延长生存获益, 明显改善患者术后生存质量, 减轻手术痛苦, 减少术中出血量与胸腔引流量, 强化肺功能, 控制并发症发生。

**【关键词】** 胸腔镜; 肺癌根治术; 早期非小细胞肺癌

当前, 肺癌已成为世界范围内的患病率与致死率最高的一种临床多发性恶性肿瘤<sup>[1]</sup>。一般来说, 大部分肺癌患者在确诊时期已是中、末期, 且预后质量往往较差。非小细胞肺癌(non-small cell lung cancer, NSCLC)为较为常见的一种肺癌类型, 因其在显微镜成像中细胞略大、细胞质较丰富而得名, 如鳞状细胞癌、腺癌、大细胞未分化癌、鳞腺癌等<sup>[2]</sup>。依据国际临床肿瘤TNM分期标准, 早期NSCLC通常指的是I期肺癌<sup>[3]</sup>。现阶段, 手术治疗为肺癌最成熟、有效的临床治疗方法, 而早期NSCLC外科手术治疗通常能取得痊愈疗效。肺癌根治术可以通过多种方式进行, 以往临床常用开胸肺癌根治术进行广泛切除肺部病变组织治疗, 然而此项手术方式对患者的肺部损伤很大, 会导致胸部器官与空气暴露过多, 增加肺癌根治术后并发症发生风险, 因此对于多数患者来说需引进更为优化的新型手术方式<sup>[4]</sup>。随着临床医学的持续发展, 胸腔镜广泛被应用在微创技术中, 临床将其用于肺癌根治术中可以准确观察到肺癌病灶, 提高肺癌根治术的针对性, 降低早期NSCLC患者的机体损伤性, 增加安全性, 同时提高患者对手术接受度<sup>[5]</sup>。基于上述, 为进一步分析对早期NSCLC应用胸腔镜下肺癌根治术治疗的临床作用与成效, 现将研究结果报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 以2021年10月至2022年10月在

我院肿瘤科诊室接受诊治的60例早期NSCLC患者为观察对象, 后依据入院顺序进行编号分组, 将纳入者分别按照同等配比划分到对照组与观察组, 各30例。观察组男女病患数量比11:19, 年龄45~86岁, 均值( $64.52 \pm 0.98$ )岁, 病程1~3.5个月, 均值( $2.19 \pm 0.06$ )个月; 对照组男女病患数量比18:12, 年龄43~85岁, 均值( $63.310.69$ )岁, 病程1.5~3个月, 均值( $2.21 \pm 0.54$ )个月。所有患者均经X线、超声支气管镜、低剂量螺旋CT扫描等综合检查后, 确诊为直径 $<4\text{cm}$ 早期NSCLC。该观察研究已获得本院医学伦理委员会的核定、批准, 且患者及其陪同就诊家属均自愿已签写参与手术及观察实验知情同意书。相关研究人员严格遵循统计学原理选取观察实验样本, 各个病例间存在差异小, 此处忽略不计( $P>0.05$ )。

**纳入标准:** ①符合手术治疗指征且处于I期、II期及部分经选择的IIIA期的患者; ②心肺等重要器官生理功能对手术具备耐受的患者; ③未伴随广泛粘连、肿瘤局部显著侵犯的患者; ④90d内未接受其他影响本次观察实验结果的任何治疗的患者。

**排除标准:** ①合并其他种类恶性肿瘤、或肺结核的患者; ②有言语或心理障碍的患者; ③中途转变手术方式的患者; ④遵医嘱性弱, 无法主动合作的患者。

**1.2 方法** 对照组予以常规开胸肺癌根治术, 依据《中华医学会肿瘤学分会肺癌临床诊疗指南(2021版)》详细手术内容如下: 早期NSCLC患者在接受全身麻醉后, 使其呈侧卧体位, 并选取早期

NSCLC患者第5肋,作一开胸切口,切口长度大约在25cm左右。同时将病变肺叶的肺静脉、肺动脉、支气管等进行分离,明确掌握患者病灶具体位置,把病变组织完全切除,再行淋巴结清扫患者体内的癌变细胞。最后做好逐层缝合,闭合创口,并予以患者抗感染处理。

观察组接受胸腔镜下肺癌根治术治疗,详细手术内容如下:同样在对早期NSCLC患者实施全身麻醉后,指导患者取侧卧体位。并选取患者患侧腋窝中线第7节与第8节肋间开设一孔洞大约长1cm的置镜孔,并将胸腔镜呈30°入腔探查。另外,需依照肺叶切除的不同疾病位置来开设主要主操作孔,肺上叶或中叶选择第4肋间腋窝前缘到腋窝中线作为入镜口,而肺下叶则选择第5肋间腋窝前缘到腋窝中线作切口,大约长3~4cm。胸腔镜下完成病理性肺叶切除,同时进行淋巴结清扫。

**1.3 观察指标** 记录并分析两组肺功能指标情况,包括一秒用力呼气量FEV1、用力肺活量FVC、肺活量VC、最大通气量MVV等。

记录并分析两组临床相关指标情况,胸腔引流

量、引流管放置时长、术中出血量、镇痛时间、手术时长、淋巴结清扫数、在院时长。

利用肺癌患者生存质量(FACT-L)量表,采用5级评分法,“一点也不=0、有一点=1、有些=2、相当=3、非常=4”,分析并评价两组生存质量情况。量表涉及分成5个领域,2个部分,36道题目,包括一般量表(FACT-G)与特异模块,生理状况(7个)、社交/家庭生活(7个)、情绪状态(6个)、活动能力(7个)以及其他附加关注(9个),共计144分。

**1.4 统计学分析** 使用SPSS24.0统计软件分析,计量资料用( $\bar{x} \pm s$ ),*t*检验核算结果;计数资料用百分比(%),利用 $\chi^2$ 检验。若 $P < 0.05$ ,统计学具有临床意义。

## 2 结果

**2.1 对比两组肺功能指标情况** 两组治疗前肺功能指标,无明显差异( $P > 0.05$ );治疗后,观察组肺功能各项指标数据均高于对照组( $P < 0.05$ ),具体数据见下表1。

表1 两组治疗前后肺功能指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

相关指标		观察组(n=30)	对照组(n=30)	<i>t</i>	<i>P</i>
FEV1(L)	治疗前	1.87 ± 0.35	1.62 ± 0.43	0.195	0.736
	治疗后	1.96 ± 0.46	1.73 ± 0.34	3.206	0.012
FVC(L)	治疗前	1.02 ± 0.31	1.01 ± 0.42	0.741	0.429
	治疗后	1.65 ± 0.27	1.23 ± 0.30	3.863	0.049
VC(L)	治疗前	2.02 ± 0.34	2.06 ± 0.48	0.332	0.511
	治疗后	2.61 ± 0.23	2.25 ± 1.53	6.771	0.019
MVV(L/min)	治疗前	61.22 ± 4.45	61.51 ± 4.73	7.325	0.108
	治疗后	72.25 ± 2.40	62.31 ± 2.28	8.167	0.001

**2.2 对比两组临床相关指标情况** 观察组胸腔引流流量、术中出血量、淋巴结清扫数均少于对照组( $P < 0.05$ ),引流管放置时长、镇痛时间、手术时长以及在院时长均短于对照组( $P < 0.05$ ),见表2。

表2 两组临床相关指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

相关指标	观察组(n=30)	对照组(n=30)	<i>t</i>	<i>P</i>
胸腔引流流量(mL)	1005.89 ± 142.27	1375.20 ± 141.38	27.327	0.022
引流管放置时长(d)	4.54 ± 0.49	6.69 ± 1.74	4.481	0.011
术中出血量(mL)	171.37 ± 10.28	287.16 ± 20.72	18.056	0.031
镇痛时间(次·d <sup>-1</sup> )	1.65 ± 1.97	4.28 ± 1.43	3.468	0.047
手术时长(min)	146.31 ± 20.26	175.84 ± 20.85	12.319	0.020
淋巴结清扫数(个)	12.96 ± 1.69	10.53 ± 1.92	9.045	0.001
在院时长(d)	12.19 ± 1.26	15.24 ± 2.35	10.363	0.036

**2.3 对比两组生存质量情况** 与组内相较,治疗后各项生存质量评分均高于治疗前( $P < 0.05$ );与组间相较,两组治疗前各项生存质量评分均无显著差异( $P > 0.05$ ),两组治疗后各项生存质量评分均低于对照组( $P < 0.05$ );观察组总体生存质量优于对照组( $P < 0.05$ ),具体数据见下表3。

表 3 两组治疗前后生存质量比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

相关指标		观察组 (n=30)	对照组 (n=30)	t	P
生理状况	治疗前	18.48 ± 3.40	18.15 ± 3.48	0.428	0.624
	治疗后	25.25 ± 3.67	11.26 ± 2.31	7.041	0.001
社交 / 家庭生活	治疗前	15.73 ± 4.38	15.25 ± 5.49	0.057	0.893
	治疗后	18.35 ± 3.21	16.72 ± 4.34	3.343	0.023
情绪状态	治疗前	14.55 ± 3.36	14.25 ± 3.40	0.399	0.924
	治疗后	19.40 ± 3.31	17.16 ± 4.67	4.304	0.031
活动能力	治疗前	13.01 ± 3.23	13.45 ± 4.89	0.665	0.915
	治疗后	19.69 ± 2.47	15.56 ± 3.42	5.317	0.015
其他附加关注	治疗前	23.47 ± 4.30	23.21 ± 5.17	0.754	0.909
	治疗后	30.21 ± 8.11	27.71 ± 3.58	8.485	0.046
总分	治疗前	85.24 ± 18.67	84.31 ± 22.43	0.631	0.981
	治疗后	112.90 ± 20.77	98.00 ± 18.32	10.441	0.019

### 3 讨 论

最新流调统计显示,肺癌发病率在恶性肿瘤发病率中位居第二,而死亡率则最高<sup>[6]</sup>。伴随医疗技术持续发展与进步,精准手术理念也不断深化,外科医生在完全切除肿瘤病变的基础上,需做到尽可能多地保留患者健康肺部组织,以降低手术损伤性,强化生存质量,提升恢复速度。胸腔镜肺癌根治术中拥有放大软组织、病灶视野与血管的效果,可为临床医生提供无死角的病灶视野,更清晰地识别血管和气管的具体位置,并能近距离探查胸腔内组织情况,准确掌握病变数量、位置及大小,使手术操作更加灵活、明确,更易于被患者及其家人接受。

本实验研究结果显示,与治疗前相较,两组治疗后肺功能指标均更优 ( $P < 0.05$ ); 观察组 FEV1、FVC、VC、MVV 等肺功能指标数据均高于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组胸腔引流量、术中出血量、淋巴结清扫数均少于对照组 ( $P < 0.05$ ), 引流管放置时长、镇痛时间、手术时长以及在院时长均短于对照组 ( $P < 0.05$ ); 两组生理状况、社交 / 家庭生活、情绪状态、活动能力以及其他附加关注等生存质量评分均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。此次研究与朱草原<sup>[7]</sup>等结果一致率相对较高。由此可证明,与常规开胸肺癌根治术相较,胸腔镜手术切口损伤对患者影响较小,可减轻对血管及组织过度损伤,使早期 NSCLC 患者的术后生存质量显著上升,同时在一定程度上减少了因手术病灶视野不清引起的术中出血或并发症的发生。

综上所述,对早期 NSCLC 患者开展胸腔镜下肺

癌根治术治疗,可将病灶具体位置放大,精准病理分期,提升淋巴结清扫数量,且创伤性较小、痛苦少、还能加速腹部功能恢复,减少术中大出血风险,降低根治术治疗后并发症风险,保障患者生存质量,对延长患者生存期有一定的价值。

### 参考文献

- [1] 付武君. 胸腔镜下肺癌根治术治疗早期非小细胞肺癌的效果及安全性分析 [J]. 《中国实用医药》, 2021 (24): 9-11.
- [2] 李纪远, 马新, 张灿斌, 等. 胸腔镜下肺癌根治术治疗老年非小细胞肺癌的临床效果 [J]. 《河南医学研究》, 2021, 30 (1): 41-42.
- [3] 赵钰. 全胸腔镜肺癌根治术治疗非小细胞肺癌患者的近期效果 [J]. 《中国民康医学》, 2021 (21): 15-17.
- [4] 张帆, 颜娟, 原娜, 等. 非小细胞肺癌胸腔镜根治性切除术后早期炎症反应和营养状况对其预后的影响 [J]. 《河北北方学院学报 (自然科学版)》, 2022, 38 (8): 14-23.
- [5] 梁冷焮, 张继琛. 胸腔镜下肺段与肺叶切除术治疗早期非小细胞肺癌的临床研究 [J]. 《浙江创伤外科》, 2022, 27 (4): 745-746.
- [6] 冯光强, 陈涛, 宋帅林, 等. 胸腔镜下肺癌根治术治疗早期非小细胞肺癌的效果及对患者肺功能的影响 [J]. 《癌症进展》, 2022, 20 (2): 166-167.
- [7] 朱草原. 胸腔镜肺癌根治术治疗早期非小细胞肺癌的临床效果 [J]. 《实用癌症杂志》, 2022, 37 (1): 93-95.