

# 全胸腔镜手术对早期肺癌的临床效果

温福志

招远市人民医院 胸外科 山东省 招远市 265400

**【摘要】目的：** 探究分析全胸腔镜手术对早期肺癌的临床效果。**方法：** 选 2017 年 12 月至 2021 年 12 月期间收治的 182 例早期肺癌患者作为研究对象，依照手术方式的不同将其分为全胸腔镜组 (n=91) 和传统组 (n=91)，传统组患者使用传统开胸手术治疗，全胸腔镜组患者使用全胸腔镜手术治疗，比对两组的指标变化。**结果：** 全胸腔镜组患者的手术相关指标相比传统组患者均更低，对比差异具统计学意义 ( $P < 0.05$ )；两组患者术前疼痛评分和 C 反应蛋白对比差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，术后 24 小时、术后 7 日全胸腔镜组患者疼痛评分和 C 反应蛋白均明显低于传统组，对比差异具统计学意义 ( $P < 0.05$ )；全胸腔镜组患者并发症发生率结果为 13.19%，明显低于传统组的 38.56%，对比差异具统计学意义 ( $P < 0.05$ )；全胸腔镜组的治疗有效率为 90.11%，高于传统组的治疗有效率 73.63%，对比差异具统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论：** 在对肺癌患者实施胸腔镜手术时具治疗有效性和安全性，利于患者术后康复，值得临床推荐。

**【关键词】** 传统手术；全胸腔镜；早期肺癌；临床效果

肺癌从属呼吸系统恶性肿瘤疾病范畴内，在恶性肿瘤发病率中位居首位<sup>[1]</sup>，尤其在空气污染程度不断加剧的现状下，使得肺癌发病率呈逐渐攀升的发展态势。现阶段，针对肺癌早期患者仍以手术治疗为主要治疗方法，但传统手术方案应用下，由于手术切口长、术中出血量多等因素影响，术后恢复偏慢且应激反应明显，加之患者术后并发症多见，进而增加患者康复痛苦，临床针对该术式下的治疗效果满意度不高。对此考虑引入全胸腔镜手术方式，该种手术方式的切口较小，有效避免伤口和胸壁损伤，对肺功能的影响极小，且术后疼痛感相对偏轻，手术后患者恢复时间较短，术后当天即可下床活动，并发症少见，手术安全性较高，为此，本文着重针对全胸腔镜手术对早期肺癌的临床效果进行探究分析，详细内容见下文。

## 1 资料与方法

### 1.1 基本资料

选 2017 年 12 月至 2021 年 12 月期间收治的 182 例早期肺癌患者作为研究对象，依照手术方式的不同将其分为全胸腔镜组 (n=91) 和传统组 (n=91)，纳入标准：①符合早期肺癌临床诊断标准；②肿瘤直径  $< 5\text{cm}$ ；③单个肿瘤；④无手术禁忌症；⑤无其它重要脏器类疾病；⑥无血液系统疾病；⑦签署知情同意书且经我院伦理会批准认证。全胸腔镜组中，男性患者 49 例、女性患者 42 例，最小年龄 35 岁、最大年龄 88 岁，年龄中位

数 ( $62.16 \pm 5.12$ ) 岁，I a 期 47 例、I b 期 25 例、II a 期 8 例、II b 期 9 例、III a 期 2 例，大细胞癌 4 例、鳞癌 15 例、腺鳞癌 22 例、腺癌 50 例，传统组中，男性患者 48 例、女性患者 41 例，最小年龄 36 岁、最大年龄 89 岁，年龄中位数 ( $63.08 \pm 5.25$ ) 岁，I a 期 45 例、I b 期 24 例、II a 期 9 例、II b 期 10 例、III a 期 3 例，大细胞癌 4 例、鳞癌 13 例、腺鳞癌 26 例、腺癌 48 例，两组患者在性别、年龄、病理分期、病症类型等基本资料对比方面均无统计学差异 ( $P > 0.05$ )，具显著临床可比性，可行下文对比分析。

### 1.2 方法

传统组患者使用传统开胸手术治疗，患者保持仰卧位体位且单肺通气，行气管插管麻醉及吸入麻醉，于患者第 5 根、第 6 根肋骨间隙外侧开口，长度约为 19cm 左右，将切口撑开行纵膈淋巴结清扫，最后，留置引流管、封闭切口并完成手术治疗。全胸腔镜组，保持健侧卧位体位且单肺通气，双腔行气管插管麻醉及复合麻醉，结扎血管、支气管。做 2cm 左右切口并置入胸腔镜，于腋前第 4 根肋骨处行 2-3cm 切口并置入卵圆钳，随后向后牵拉患者肺部以将肺静脉充分暴露，从肺静脉开始逐步向肺门进行切除，最后，留置引流管、封闭切口并完成手术治疗。两组患者术后均行为期 7 日的抗感染治疗。

### 1.3 观察指标

①临床指标：详细观察并记录不同组别下患者的术中出血量、切口长度、手术时间、引流时间、止痛药物使用时间及住院时间；②疼痛评分：经

《视觉模拟评分量表 (VAS)》评测患者疼痛评分<sup>[2-3]</sup>, 共 10 分, 0 分为无痛, 10 分为剧烈疼痛, 分数越低表示患者疼痛越轻、分数越高表示患者疼痛越严重; ③ C 反应蛋白: 抽取患者 3ml 静脉血送至实验室进行 C 反应蛋白指标检测; ④ 并发症: 记录患者发生肺不张、心律失常、切口感染、肺感染及肺栓塞等并发症例数, 并发症发生率 = 并发症例数 ÷ 总例数 × 100%; ⑤ 治疗效果: 分为显效、有效和无效三类, 显效结果表示患者病灶全部消失, 有效结果表示患者病灶缩小幅度 > 60%, 无效结果表示患者病灶缩小幅度 ≤ 60%, 治疗总有效率 = (显效例数 + 有效例数) ÷ 总例数 × 100%<sup>[4]</sup>。

#### 1.4 统计学处理

本实验研究讨论的 182 例早期肺癌患者产生的所有指标数据均用 SPSS25.0 统计学软件处理和计

算, 其中, 如并发症发生率、治疗总有效率等计数资料指标异常率用 [n(%)] 表示并经卡方检验法验证, 同时, 如术中出血量、切口长度、手术时间、引流时间、止痛药物使用时间、住院时间、疼痛评分、C 反应蛋白等计量资料指标数据用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示并经 t 检验法验证,  $P > 0.05$  表示对比差异不具统计学意义,  $P < 0.05$  表示对比差异具统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 不同组别下患者各项临床指标的对比

全胸腔镜组患者的术中出血量、切口长度、手术时间、引流时间、止痛药物使用时间及住院时间相比传统组患者均更低, 对比差异具统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 1 不同组别下患者各项临床指标的对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	术中出血量 (ml)	切口长度 (cm)	手术时间(分)	引流时间 (天)	止痛药物使用时间(天)	住院时间 (天)
全胸腔镜组	91	95.13 ± 12.05	4.98 ± 0.51	100.46 ± 10.89	2.15 ± 0.81	2.41 ± 0.35	8.56 ± 1.27
传统组	91	156.96 ± 20.48	19.45 ± 5.33	126.96 ± 13.08	3.99 ± 0.92	4.88 ± 0.39	11.69 ± 1.35
t	-	24.822	25.780	14.852	14.319	44.964	16.109
P	-	0.016	0.014	0.032	0.033	0.001	0.029

### 2.2 不同组别下患者各时段疼痛评分、C 反应蛋白的对比

两组患者术前疼痛评分和 C 反应蛋白对比差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 术后 24 小时、术后 7 日全胸腔镜组患者疼痛评分和 C 反应蛋白均明显低于传统组, 对比差异具统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 2 不同组别下患者各时段疼痛评分、C 反应蛋白的对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	术前 12 小时		术后 24 小时		术后 7 日	
		疼痛评分(分)	C 反应蛋白 (mg/L)	疼痛评分(分)	C 反应蛋白 (mg/L)	疼痛评分 (分)	C 反应蛋白 (mg/L)
全胸腔镜组	91	6.98 ± 1.17	5.26 ± 1.28	4.35 ± 0.85	42.33 ± 5.78	2.10 ± 0.26	19.56 ± 2.17
传统组	91	6.97 ± 1.18	5.31 ± 1.25	5.91 ± 1.06	69.41 ± 6.92	4.12 ± 0.68	45.38 ± 4.30
t	-	0.057	0.266	10.952	28.651	26.468	51.137
P	-	0.954	0.791	0.039	0.009	0.012	0.001

### 2.3 不同组别下患者并发症发生率的对比

全胸腔镜组患者并发症发生率结果为 13.19%, 明显低于传统组的 38.56%, 对比差异具统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 3 不同组别下患者并发症发生率的对比 [n(%)]

组别	例数	肺不张	心律失常	切口感染	肺感染	肺栓塞	并发症发生率
全胸腔镜组	91	3 (3.30)	5 (5.49)	1 (1.10)	2 (2.20)	1 (1.10)	12 (13.19)
传统组	91	6 (6.59)	10 (10.99)	11 (12.09)	5 (5.49)	4 (4.40)	36 (38.56)
X <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	16.298
P	-	-	-	-	-	-	0.028

### 2.4 不同组别下患者治疗总有效率的对比

全胸腔镜组的治疗有效率为 90.11%，高于传统组的治疗有效率 73.63%，对比差异具统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 4 不同组别下患者治疗总有效率的对比 [n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	治疗总有效率
全胸腔镜组	91	49 (53.85)	33 (36.26)	9 (9.89)	82 (90.11)
传统组	91	37 (40.66)	30 (32.97)	24 (26.37)	67 (73.63)
X <sup>2</sup>	-	-	-	-	8.328
P	-	-	-	-	0.045

### 3 讨论

肺癌指发病于肺部支气管粘膜或腺体的恶性肿瘤<sup>[5]</sup>，具高发病率和高死亡率的明显特点，男性多于女性，其致病因素多与吸烟等因素直接相关<sup>[6]</sup>，局部症状以咳嗽、咯血等为主，全身症状以发热、消瘦、食欲减退等为主，严重影响患者的生活，如未得及时有效治疗，随着肿瘤细胞的扩散和转移，可直接危及生命安全<sup>[7]</sup>。一直以来，临床针对早期肺癌患者手术治疗多以传统开胸手术治疗为主，该种手术治疗方式下虽可起到病症治疗效果，但由于手术切口长、术中出血量多等因素影响，术后恢复偏慢且应激反应明显，加之患者术后并发症多见，进而增加患者康复痛苦，临床针对该术式下的治疗效果满意度不高。随着微创技术在临床中应用频率的提升，全胸腔镜手术治疗逐渐被应用于早期肺癌患者的治疗中，全胸腔镜手术无需切开并分离患者肋骨，同时具切口小、术中出血量少等优点，同时，经胸腔镜直视术野清晰程度更高，术后并发症少见，更易于促进患者术后康复。在本文的研究过程中，传统组患者保持仰卧位体位且单肺通气，行气管插管麻醉及吸入麻醉，切口撑开并切除病灶和纵膈淋巴结清扫，最后，留置引流管。而全胸腔镜组患者双腔行气管插管麻醉及复合麻醉，并行 2cm 左右切口置入胸腔镜，于腋前第 4 根肋骨处行 2-3cm 切口并置入卵圆钳，随后向后牵拉患者肺部以将肺静脉充分暴露，从肺静脉开始逐步向肺门进行切除，最后，留置引流管、封闭切口并完成手术治疗。两组患者术后均行为期 7 日的抗感染治疗。

本文结果表明：全胸腔镜组患者的术中出血量、切口长度、手术时间、引流时间、止痛药物使用时间、住院时间相比传统组患者均更低，术后 24 小时、术后 7 日全胸腔镜组患者疼痛评分和 C 反应蛋白均明显低于传统组，可知相比传统开胸手术治疗，全胸腔镜手术治疗可切实缩短手术切口长度、手术时间、引流时间、止痛药物使用时间、住院时间，降低术中出血量、患者疼痛评分和 C 反应蛋白水平。另外，全胸腔镜组患者并发症发生率结果为

13.19%，明显低于传统组的 38.56%，全胸腔镜组的治疗有效率为 90.11%，高于传统组的治疗有效率 73.63%，可知全胸腔镜手术治疗可切实降低患者并发症发生率的同时提高患者治疗有效率，本文与王春阳、赵江洋、于晓秋的《胸腔镜下手术治疗早期肺癌的临床效果观察》结果类似<sup>[8]</sup>，具研究价值。

综上所述，早期肺癌患者经全胸腔镜手术治疗效果十分理想，术后并发症少见，安全性高，且手术创伤小、术后恢复快，更易于患者尽早康复，具极佳的临床应用和推广价值。

### 参考文献

- [1] 赖石虎,梁柱.早期非小细胞肺癌全胸腔镜手术对淋巴结清扫的影响[J].临床合理用药杂志,2020,13(34):169-170.
- [2] 赵元桥.单向式全胸腔镜手术对早期非小细胞肺癌的治疗价值分析[J].中国医药指南,2020,18(13):4-6.
- [3] 连爱民,师智勇,刘守知,等.两种肺段切割方式对行全胸腔镜手术早期周围型肺癌患者术中术后临床指标及术后并发症的影响[J].现代肿瘤医学,2020,28(05):763-766.
- [4] 张景晖,陆妍.全胸腔镜手术在非小细胞肺癌患者中的临床疗效及安全性[J].临床与病理杂志,2019,39(08):1675-1680.
- [5] 刘鸿运,白舒.单操作孔全胸腔镜手术治疗周围型肺癌的临床效果及价值[J].中国医药指南,2019,17(17):75.
- [6] 李元博,许庆生,支修益,张毅.全胸腔镜与小切口开胸手术治疗 75 岁以上肺癌的比较[J].中国微创外科杂志,2018,18(12):1066-1068.
- [7] 陈慧勇,万仁平,黄淼龙,等.全胸腔镜手术用于可切除 N2 期肺癌患者淋巴结清扫的临床效果[J].河北医药,2018,40(09):1383-1385.
- [8] 王春阳,赵江洋,于晓秋.全胸腔镜下手术治疗早期肺癌的临床效果观察[J].人人健康,2020(04):25.