

# 不同吻合器械在胸腔镜肺叶切除术中的应用效果分析

陈 洋

皖北矿务局第二职工医院 安徽 淮北 235162

**摘要:**目的 研究现有不同吻合器械在胸腔镜肺叶切除术中的应用及临床价值;方法 通过对我院收治并实施胸腔镜肺叶切除术患者为研究对象,采用不同吻合器械进行切除治疗,以评价其疗效。结果 研究发现,采用不同吻合器械实施治疗,在手术时间、出血量、吻合成功率、不良事件发生率及住院时间方面的临床数据无统计学意义( $P > 0.05$ );而针对器械使用费用而言,采用A组(康迪医用)的器械费用( $9625 \pm 219$ )要高于B组(湖南润禧医疗)的器械费用( $8012 \pm 167$ ),统计数据有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 在临床针对不同的吻合器械对实施肺叶切除手术在临床指标方面无明显差异,在实际使用中可结合患者需求及具体病症,选择实施器械使用。

**关键词:**吻合器;胸腔镜;肺叶切除

近年来,微创手术已成为临床治疗的主要方式。而对于胸腔镜下实施肺叶切除术而言,其作为目前治疗肺部疾病的主要手段。<sup>[1]</sup>与传统的开放性手术而言,其在临床具有出血少、术后恢复快等优点,在临床具有极大的应用价值。对于该类手术,腔镜吻合器是目前临床常用的切除设备,其效果已得到广大医护人员的认可。针对该类器械,目前主要型式包括两种,即以康迪医用为代表的吻合器械与以湖南润禧医疗为代表的吻合器械;该两种吻合器械在产品结构上存在一定差异,临床应用操作形式上存在一定差异,以下将以康迪医用公司与湖南润禧医疗公司生产的吻合器械为例,对两种器械在实施肺叶切除术中的临床应用价值进行对比分析,以为后期对该两类器械的选择提供参考。<sup>[2]</sup>

## 1 研究与方法

### 1.1 一般资料

本文以我院2024年6月-2024年12月收治并接受治疗的50例肺癌并接受肺叶切除术的患者为研究对象,对其进行调查研究。上述患者按照随机原则分为2组,即A组、B组,每组患者各25例;两组患者基本信息及情况如下:

A组患者:男性14例,女性11例,年龄为46岁-72岁,平均年龄 $58.3 \pm 2.7$ 岁,上述患者中,4例患者为右肺下叶病变,7例为右肺下叶病变,5例左肺下叶病变,9例为左肺上叶病变,按照TNM分期而言,18例为I期,7例为II期。

B组患者:男性12例,女性13例,年龄为48岁-74

岁,平均年龄 $59.4 \pm 2.6$ 岁,上述患者中,6例患者为右肺下叶病变,8例为右肺下叶病变,4例左肺下叶病变,7例为左肺上叶病变,按照TNM分期而言,16例为I期,9例为II期。

以上患者,经CT及活检病理检查确认为肺癌,未侵犯相关器官,患者临床资料明确。排除既往手术史者、严重的心、肝、肺及肾功能不全、严重肥胖及急诊手术者、中转开胸手术者。以上患者基本资料经统计学分析(SPSS23.0),其数据差异无统计学意义。

### 1.2 治疗方法

以上两组患者在与患者签订知情同意后均使用相同的手术团队实施胸腔镜下肺叶切除治疗手术,具体手术方法如下:(1)实施气管内双腔插管全麻;患者摆放健侧卧位,在患侧第6肋间隙腋后线处作一个长度为1.0cm的切口,置入胸腔镜,先单肺通气,再探查肺内病变组织的位置及其具体病变情况。(2)在患侧第3肋间隙的腋前线作1个长度为1.0cm的切口,设为操作孔。在患侧第7肋间隙的腋中线作长度1.0cm的切口,以此为副操作孔。(3)在胸腔镜的监视下,用高频电极将黏连带、胸膜切开,对叶间裂不全者用电凝刀适当分离组织,经副操作孔置入切割吻合器及其组件备用,用无损伤抓钳将肺叶提起,将吻合器及其组件放置在肺叶的基底部适当切割肺叶;(4)然后用长血管钳分离结扎叶间动脉,用吻合器切断缝合处理动脉,并同相同方法处理肺静脉和支气管。还需根据患者的实际病情,清扫隆突下、膈部淋巴结。(5)吻合完毕后,注水察

看有无漏气,若无异常,退出器械缝合切口,并常规放置引流管。以上两组患者,其中,A组患者使用由常州市康迪医用吻合器有限公司生产的电动(KDM型)腔镜吻合器械,B组患者使用由湖南润蓓医疗器械有限公司生产的电动(RWA60P型)腔镜吻合器械。以上器械在入院后经对其进行了严格的资质筛选,产品质量符合临床使用要求。<sup>[3]</sup>

### 1.3 观察指标

1.3.1 手术时间及出血量统计,对两组患者在接受手术治疗时的手术时间及出血量进行统计,并计算平均值,以评价其差异。

1.3.2 一次性气管及肺组织吻合成功率统计,即对吻合后实施注水试验,以未见气泡冒出为符合要求,并统计。

1.3.3 对吻合后的并发症进行统计分析,如吻合口瘘、吻合口狭窄、吻合口出血等,并计算并发症发生率。

1.3.4 对两组患者整个治疗时间的住院天数及费用进行统计,并进行评价分析。

### 1.4 统计学分析

以上统计数据采用SPSS23.0进行统计分析,数据以百分比表示,并进行t检验,统计结果以 $P < 0.05$ 表示差异存在统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 手术时间及出血量统计

经统计分析,两组患者接受手术后,A组患者的手术平均时间为 $111.4 \pm 9.07\text{min}$ 、术中出血量为 $160.17 \pm 32.36\text{ml}$ ;B组患者的手术平均时间为 $114.5 \pm 8.12\text{min}$ 、术中出血量为 $158.21 \pm 28.86\text{ml}$ ;经查,两组数据无明显差异,且经采用SPSS23.0进行统计学分析,其数据差异 $> 0.05$ ,说明其数据差异无统计学意义。相关统计数据见表1所示:

表1 两组手术情况对比

组别	例数	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)
A组	25	$111.4 \pm 9.07$	$160.17 \pm 32.36$
B组	25	$114.5 \pm 8.12$	$158.21 \pm 28.86$
t值		0.210	0.230
p值		0.834	0.819

### 2.2 吻合成功率统计

经统计分析,A组患者对于支气管吻合成功的例数为23例,吻合成功率为92.00%,肺组织吻合成功例数为24例,吻合成功率为96.00%;相对与B组患者,支气管吻合成功的例数为24例,吻合成功率为96.00%,肺组织吻合成功例数为23例,吻合成功率为92.00%;统计数据采用SPSS23.0进行统计分析,数据差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表2 吻合成功率统计

组别	例数	一次性支气管吻合成功率	一次性肺组织吻合成功率
A组	25	23 (96.00)	24 (96.00)
B组	25	24 (92.00)	23 (92.00)
$\chi^2$ 值		1.0013	1.0121
p值		0.218	0.312

### 2.3 吻合后并发症统计分析

经统计分析,两组患者在接受切割吻合手术后均未出现吻合口瘘、吻合口狭窄、吻合口出血等情况,不良实现发生率为0%。

### 2.4 住院天数及费用统计

经统计分析,A组患者的住院天数为 $16.8 \pm 2.8$ 天,B组患者的住院天数为 $17.2 \pm 2.3$ ,两组患者住院天数进行统计学分析,其数据差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。A组患者住院费用为 $9625 \pm 219$ 元,B组患者住院费用为 $8012 \pm 167$ 元,两组患者经统计学分析,其数据差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),相关数据统计结果如表3所示:

表3 住院天数及费用统计

组别	例数	住院天数			住院治疗费用 (元)		
		最大天数	最小天数	平均值	最大费用	最小费用	平均值
A组	25	23	14	$16.8 \pm 2.8$	10927	8612	$9625 \pm 219$
B组	25	22	15	$17.2 \pm 2.3$	9261	6927	$8012 \pm 167$
$\chi^2$ 值		0.6714			0.5139		
p值		0.321			0.012		

### 3 讨论

腔镜吻合器械作为微创手术所使用的常规器械在临床较广，而应对目前已上市吻合器械，主要型式包括两种，即以康迪医用公司为主的吻合器械与以湖南润蓓医疗公司为主的吻合器械；<sup>[4]</sup> 该两种器械在产品结构及击发型式等方面存在一定差异，在临床上，如何对该两种器械进行选择并用于临床是医护工作者关注的重点<sup>[5]</sup>。本文以以上所述的两种吻合器械为例，对其开展胸腔镜下实施肺叶切除术的临床应用价值进行分析，以评价其具体治疗效果。研究发现，两组患者接受手术后，A组患者的手术平均时间为111.4±9.07min、术中出血量为160.17±32.36ml；B组患者的手术平均时间为114.5±8.12min、术中出血量为158.21±28.86ml；<sup>[6]</sup> 经查，两组数据无明显差异；A组患者对于支气管吻合成功的例数为23例，吻合成功率为92.00%，肺组织吻合成功例数为24例，吻合成功率为96.00%；相对与B

组患者，支气管吻合成功的例数为24例，吻合成功率为96.00%，肺组织吻合成功例数为23例，吻合成功率为92.00%；两组患者在接受切割吻合手术后均未出现吻合口瘘、吻合口狭窄、吻合口出血等情况，不良实现发生率为0%。A组患者的住院天数为16.8±2.8天，B组患者的住院天数为17.2±2.3，两组患者住院天数进行统计学分析，其数据差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。A组患者住院费用为9625±219元，B组患者住院费用为8012±167元，两组患者经统计学分析，其数据差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。<sup>[7]</sup> 即通过数据统计发现，两组患者在接受不同器械实施手术后，从手术时间、出血量、吻合成功率、不良事件发生率、住院天数等方面无明显差异。而在吻合器械费用方面有一定差异。综上所述，在临床针对不同的吻合器械对实施肺叶切除手术在临床指标方面无明显差异，实际使用中可结合患者需求及具体病症，选择实施器械使用。<sup>[8]</sup>

#### 参考文献：

[1] 胸腔镜肺部手术后应用19F胸管引流的前瞻性队列研究. 罗富超; 黄国刚; 赵齐林; 陶永忠; 钟斌. 重庆医学, 2021(01)

[2] 胸腔镜肺部手术后恶心呕吐严重程度与术后恢复质量及活动能力的相关性. 闫翔; 蒋嘉; 傅毅立; 魏昌伟. 临床麻醉学杂志, 2024(02)

[3] 剑突下单孔胸腔镜肺部手术的操作技巧和经验. 施哲; 蒋雷. 中华腔镜外科杂志(电子版), 2020(01)

[4] Illini Oliver; Valipour Arschang; Gattinger Dietlinde; Petrovic Milos; Fabikan Hannah; Hochmair Maximilian Johannes; Zwick Ralf Harun. Effect of Continuous Infusion of Intravenous Nefopam on Postoperative Opioid Consumption After Video-assisted Thoracic Surgery: A Double-blind Randomized Controlled Trial.[J]. Yoon Susie; Lee Hyo Bin; Na Kwon Joong; Park

Samina; Bahk Jaehyon; Lee HoJin. Pain physician. 2022

[5] 早期拔除胸腔引流管在胸腔镜肺部手术后的应用. 喻傲; 焦子宸; 王涛. 中华腔镜外科杂志(电子版), 2020(06)

[6] Xu Min; Zhang Guangchao; Tang Yidan; Wang Rui; Yang Jing. Impact of Regional Anesthesia on Subjective Quality of Recovery in Patients Undergoing Thoracic Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis.[J]. Journal of cardiothoracic and vascular anesthesia. 2023

[7] 改良后的针刺麻醉技术在胸腔镜肺部手术中的应用. 项瑞龙; 邓珊明; 王珂; 周嘉; 陈彤宇. 中国中西医结合杂志, 2023(11)

[8] 胸腔镜下肺部手术患者术后发生代谢性酸中毒的相关因素分析. 马正林; 韩育宁; 张升; 李超; 耿睿. 宁夏医学杂志, 2021(07)