

单孔与三孔胸腔镜手术治疗早期非小细胞肺癌患者的疗效比较

李志强, 宫心明, 韩孔启, 宋超, 汪强, 庞奇
(安徽省阜阳市太和县人民医院胸心外科 236604)

摘要:目的 分析单孔与传统三孔胸腔镜手术治疗早期非小细胞肺癌患者的疗效及生理功能恢复情况的差异。方法 选取该院 2013 年 5 月至 2017 年 4 月收治的早期非小细胞肺癌患者 80 例, 随机分为研究组和对照组, 每组 40 例。研究组患者采用单孔全胸腔镜下手术(SP-VATS), 而对照组患者采用传统三孔胸腔镜肺部手术, 比较两组患者围术期各项指标、术后并发症发生情况。结果 研究组在术中出血量、手术时间、引流管拔除时间等方面均少于对照组, 且研究组切口总长度短于对照组($P<0.05$); 而两组在淋巴结清扫数方面比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。两组患者在气胸、肺不张等多项并发症方面比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$)。研究组术后 1、3、5 d 的疼痛评分低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。研究组患者满意度(95.0%)明显高于对照组(80.0%), 差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 与三孔胸腔镜手术比较, SP-VATS 可有效治疗早期非小细胞肺癌, 减轻患者术后疼痛, 加快恢复进程, 进而可提高患者预后, 值得临床大力推广。

关键词:单孔胸腔镜手术; 三孔胸腔镜手术; 非小细胞肺癌
中图分类号:R734.2 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2018)06-0888-03

随着空气污染日益加重, 肺癌的发病率呈逐年上升趋势。据数据显示, 肺癌已位居我国各类恶性肿瘤之首。由于医学诊断技术的更新及人们健康意识的不断提高, 越来越多的早期肺癌不断被发现^[1]。目前针对确诊的早期肺癌, 手术治疗是最主要且有效的手段, 其中电视胸腔镜手术(VATS)已成为治疗早期肺癌的标准术式, 其具有手术创伤小、术后恢复快等诸多优点, 且安全性及 5 年生存率均不亚于传统开胸术^[2]。随着微创理念的逐渐深入, 单孔全胸腔镜下手术(SP-VATS)将微创技术的运用发挥到了极致^[3]。本研究旨在分析并比较单孔与传统三孔胸腔镜手术治疗早期非小细胞肺癌患者的疗效及在生理功能恢复上的差异, 以期寻求治疗早期肺癌的最佳微创手段, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 5 月至 2017 年 4 月在本院行手术治疗的周围型非小细胞肺癌(术前穿刺或术后石蜡病理证实)患者 80 例, 随机分为研究组和对照组, 各 40 例。研究组男 23 例, 女 17 例; 年龄(62.3 ± 12.5)岁; 病变部位: 左肺上叶及下叶分别为 9 例和 6 例, 右肺上、中及下叶分别为 11 例、6 例及 8 例; 术后病理类型: 鳞癌 11 例, 腺癌 26 例, 其他类型 3 例; 分化程度: 高分化 9 例, 中分化 28 例, 低分化 3 例; 术后临床肿瘤(TNM)分期: I 期 23 例, II 期 11 例, III 期 6 例。对照组男 24 例, 女 16 例; 年龄(64.2 ± 11.3)岁; 病变部位: 左肺上叶及下叶分别为 10 例和 7 例, 右肺上、中及下叶分别为 9 例、5 例及 9 例; 术后病理类型: 鳞癌 13 例, 腺癌 25 例, 其他类型 2 例; 分化程度: 高分化 7 例, 中分化 29 例, 低分化 4 例; 术后 TNM 分期: I 期 25 例, II 期 10 例, III 期 5 例。两组患者一般资料比

较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 入选标准 (1)术后病理结果为周围型非小细胞肺癌且 TNM 分期在 I ~ III 期的病例; (2)无胸部其他手术史者; (3)心肺功能评估可耐受肺部手术者; (4)术前合并症得到有效控制者; (5)术前胸部 CT、头颅磁共振、腹部超声、心脏彩超等检查排除转移者; (6)术前未行放化疗治疗者。

1.3 方法

1.3.1 研究组(采用 SP-VATS) 患者气管插管全身麻醉后取健侧卧位, 单肺通气后在腋前线第 4 或第 5 肋间作一切口(长约 3 cm), 孔内置入弹性橡胶保护套作操作孔, 另在腋后线第 7 肋间作一切口(长约 1.5 cm)同时置入 Trocar 套管针作观察孔。在胸腔镜显示器下完成肺楔形切除或肺叶(段)切除, 清扫肺门及纵隔淋巴结, 助手站立于患者背侧主要负责扶镜, 切除标本置入取物袋, 经由操作孔取出, 术毕放置闭式胸腔引流管。

1.3.2 对照组(采用传统三孔胸腔镜) 对照组在肩胛下角线第 7 或第 8 肋间增加一切口(长约 2 cm)作为辅助操作孔, 助手在患者背侧, 帮助术者通过副操作孔完成暴露、牵引等操作, 其余同研究组。

1.4 观察指标 (1)比较两组患者围术期相关指标; (2)比较两组患者术后并发症发生情况; (3)比较两组患者术后疼痛情况, 评价采用视觉模拟评分法(VAS); (4)比较两组患者手术前后炎症因子水平; (5)于患者出院当天以调查问卷的方式比较两组患者及家属满意度情况, 总满意度=(非常满意例数+满意例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行统计分析, 计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检

验,计数资料以率表示,组间比较用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者围术期相关指标比较 研究组住院时

间、手术时间、引流管拔除时间、术中出血量、术后总引流量均少于对照组($P<0.05$);且研究组切口总长度短于对照组($P<0.05$);而两组患者在淋巴结清扫数方面比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者围术期相关指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	引流管拔除 时间(d)	住院时间 (d)	淋巴结清扫 数(枚)	切口总 长度(cm)	术后总引流量 (mL)
研究组	40	120.2±8.6	124.7±8.2	4.8±1.0	7.9±1.4	13.6±4.0	4.2±0.6	763.5±220.4
对照组	40	149.3±10.5	158.0±11.1	6.8±1.2	9.6±1.2	14.8±4.2	10.1±1.3	997.0±201.3
<i>t</i>		3.937	4.925	3.380	2.352	0.472	30.528	20.953
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者术后并发症发生情况比较 两组患者在气胸、切口感染等多项并发症方面比较,差异均无统计学意义($\chi^2=0.392, P>0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者术后并发症发生情况比较(*n*)

组别	<i>n</i>	二次开胸止血	切口感染	气胸	肺部感染	肺不张
研究组	40	0	2	1	1	1
对照组	40	0	3	1	1	2

2.3 两组患者术后疼痛情况比较 研究组术后第 1、3、5 天的 VAS 评分低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者术后 VAS 评分变化情况比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	VAS 评分		
		术后第 1 天	术后第 3 天	术后第 5 天
研究组	40	3.1±1.1	1.9±1.3	1.0±0.7
对照组	40	5.0±1.5	3.3±1.5	2.7±0.9
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05

2.4 两组患者术后满意度比较 研究组患者术后满意度(95.0%)明显高于对照组(80.0%),差异有统计学意义($\chi^2=4.114, P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者术后满意度比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	非常满意	满意	一般	不满意	总满意
研究组	40	32(80.0)	6(15.0)	2(5.0)	0(0.0)	38(95.0)
对照组	40	15(37.5)	17(42.5)	5(12.5)	3(7.5)	32(80.0)

3 讨 论

近年来非小细胞肺癌发病率逐渐上升,而微创手术是治疗非小细胞肺癌的有效手段。据研究报道,VATS 治疗早期肺癌与传统开胸手术疗效相近,并且创伤小、并发症发生率低、患者恢复快^[4]。

随着 VATS 的不断发展与完善,其在早期肺癌手术中(如传统三孔胸腔镜肺叶切除术)具有暴露良好、可多角度观察及便于操作等优势,但由于其副操作孔位置特殊(处于腋后线与肩胛线交汇处),此处肋间隙较窄、肌肉群较多,容易造成损伤和出血,且常引起患者胸后壁的感觉异常及疼痛,同时也影响了术后的美观^[5-6]。2005 年有研究者通过 SP-VATS 来治疗早期

肺癌,其可行性得到广泛认可。由于 SP-VATS 的操作孔位于腋前线第 4 肋间,此处的肌肉群不丰富且肋间隙较宽,故不容易造成较大损伤及出血^[7]。

本文发现,研究组的住院时间、手术时间、引流管拔除时间、术中出血量等指标均少于对照组;且研究组切口总长度短于对照组;而两组患者在淋巴结清扫数方面比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。同时两组患者在气胸、肺不张等多项并发症方面比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。以上表明 SP-VATS 治疗早期非小细胞肺癌具有创伤小、恢复快等优点,且淋巴结清扫效果同三孔胸腔镜手术相近,同时不增加术后并发症发生率,故具有较高的临床价值。本研究还发现,研究组术后 1、3、5 d 的 VAS 评分均较对照组低,同时研究组患者满意度(95.0%)明显高于对照组患者(80.0%)。分析原因可能是 SP-VATS 是单孔操作,减少了第 2 操作孔对肌肉和神经的损伤,胸廓创伤小,因此术后恢复加快,患者出院后满意度较高^[8-10]。

综上所述,SP-VATS 较传统的三孔胸腔镜肺部手术,在保证淋巴结清扫效果及术后并发症发生率相近的情况下,具有创伤小、疼痛轻、恢复快等优势,有利于提高患者预后,值得临床大力推广。

参考文献

[1] 陈康,马金山,努尔兰·阿汗. 杂交式单操作孔胸腔镜肺叶切除术治疗早期肺癌的临床研究[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版),2014,8(16):2948-2951.

[2] 李健,谭庆伟,顾春东,等. 胸腔镜下和传统开胸手术治疗早期非小细胞肺癌的 Meta 分析[J]. 中国肿瘤外科杂志,2013,5(3):145-150.

[3] 陈建忠. 电视辅助胸腔镜手术治疗周围型非小细胞肺癌的临床观察[J]. 实用癌症杂志,2013,28(6):664-667.

[4] DUJON A, MORDANT P, SAAB M, et al. Major pulmonary resections for lung cancer and thoracoscopic approach: some reflections on published data[J]. Rev Pneumol Clin, 2014, 70(5):286-292.

[5] 周瑜,谭群友,傅勇,等. 胸腔镜在非小细胞肺癌高龄患者肺叶切除术中的应用价值[J]. 实用癌症杂志,2014,29

- (4):451-453.
- [6] 查明元,赵奔英,王强,等. VATS 下肺叶切除与开胸肺叶切除对非小细胞肺癌的疗效分析[J]. 实用癌症杂志, 2013,28(6):659-661.
- [7] 李贲,郭志敏,周斌等. 单操作孔胸腔镜下手术治疗早期非小细胞肺癌患者的效果研究[J]. 实用癌症杂志, 2015, 30(3):432-434.
- [8] 吕宾,胡德宏,卢恒孝,等. 全胸腔镜单向式肺叶切除在 I ~ II 期非小细胞肺癌治疗中的临床应用[J/CD]. 中华腔镜外科杂志(电子版),2012,5(1):50-53.
- [9] 林称意. 单操作孔电视胸腔根治术在治疗早期肺癌患者的有效性及安全性[J]. 临床肺科杂志, 2015,20(4):630-633.
- [10] WANG B Y, TU C C, LIU C Y, et al. Single-incision thoracoscopic lobectomy and Segmen-tectomy with radical lymph node dissection[J]. Ann Thorac Surg, 2013, 96(3):977-982.
- (收稿日期:2017-08-18 修回日期:2017-11-12)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.06.052

3 项指标检测评价腹腔镜下卵巢囊肿剥除术前后卵巢的储备能力

吴 莉, 闫丽如

(枣庄矿业集团中心医院检验科, 山东枣庄 277000)

摘 要:目的 探讨抗苗勒氏管激素(AMH)、抑制素 B(INHB)和卵泡刺激素(FSH)检测评价腹腔镜下卵巢囊肿剥除术患者手术前后卵巢储备能力。方法 选择 2014 年 3 月至 2015 年 12 月在该院进行腹腔镜下卵巢囊肿剥除术的患者 102 例作为研究对象,采用抽签法将患者分为电凝组和缝合组各 51 例,另选择同期在该院进行健康体检的育龄期健康女性 28 例作为对照组。比较电凝组、缝合组(术前及术后不同时间点)、对照组的 AMH、INHB、FSH、雌二醇(E₂)、黄体生成素(LH)及阴道超声各指标水平。结果 电凝组与缝合组术后 1、4、8 个月的 INHB 及 AMH 水平明显低于对照组,术后 1 个月的 E₂ 水平及术后 1、4、8 个月的 FSH 水平明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);电凝组与缝合组术后 1、4、8 个月的 LH 水平与对照组比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);超声指标方面,电凝组与缝合组术后 1 个月的窦卵泡数(AFC)明显低于对照组患者,差异有统计学意义($P < 0.05$);术后 4、8 个月的 AFC 与对照组比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);电凝组与缝合组术后 1、4、8 个月的卵巢动脉搏动指数、卵巢血流阻力指数及舒张末期血流速度比值水平与对照组比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。结论 卵巢储备能力与 INHB、AMH 及 FSH 水平关系密切,INHB、AMH 及 FSH 水平检测可很好地对腹腔镜下卵巢囊肿剥除术患者术后的卵巢功能进行预测。

关键词:抗苗勒氏管激素; 抑制素 B; 卵泡刺激素; 腹腔镜下卵巢囊肿剥除术; 卵巢储备能力

中图法分类号:R711.71

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)06-0890-04

卵巢囊肿在育龄期女性中具有较高的发病率,且发病年龄呈现出年轻化趋势,临床上主要采取手术治疗该病。与传统开腹手术比较,腹腔镜手术具有切口小、对患者机体损伤小、患者痛苦轻及术后粘连轻等优点,已成为治疗卵巢囊肿的首选手术方案^[1]。但是有研究证实,在手术过程中切除病变组织的同时,也不可避免地会对卵巢组织造成一定程度损伤,将直接影响患者术后的卵巢储备能力,严重者甚至可导致卵巢储备能力下降或卵巢功能早衰^[2]。卵巢储备能力降低(DOR)是指卵巢留存的卵泡数量和质量降低,导致患者出现生育能力下降或过早绝经。如何早期发现 DOR,尤其是在卵巢囊肿剥除术后早期发现 DOR 并及时给予对症干预,对保护女性卵巢功能具有重要意义。DOR 的发病受到多方面因素的影响,单项指标在卵巢功能下降的早期诊断中均缺乏敏感性和特异性,存在一定的局限性^[3]。本研究旨在探讨抗苗勒氏管激素(AMH)、抑制素 B(INHB)、卵泡刺激素(FSH)检测评价腹腔镜下卵巢囊肿剥除术前后患者

的卵巢储备能力,以期为临床诊治提供进一步参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2014 年 3 月至 2015 年 12 月在本医院进行腹腔镜下卵巢囊肿剥除术的患者 102 例,以抽签法将患者分为电凝组和缝合组各 51 例,另选择同期在本医院进行健康体检的育龄期健康女性 28 例作为对照组。电凝组年龄 22 ~ 40 岁,平均(26.15 ± 2.28)岁,平均体质指数(BMI)为(7.41 ± 1.91) kg/m²;缝合组年龄 23 ~ 41 岁,平均(25.98 ± 2.43)岁,平均 BMI 为(7.39 ± 2.15) kg/m²;对照组年龄 24 ~ 40 岁,平均(26.05 ± 2.43)岁,平均 BMI 为(7.37 ± 1.98) kg/m²。各组入选标准:(1)月经均处于正常范围,无其他合并症;(2)入选前 3 个月内未服用避孕药,无长期激素服用史;(3)无内分泌疾病、无子宫附件手术史,手术患者均为卵巢良性肿瘤;(4)进行手术患者卵巢囊肿均为单侧囊肿,直径为 4 ~ 7 cm。排除标准:(1)不符合入选标准者;(2)不同意参与本研究者。本研究经过患者签署知情同意书,并得到本