

三孔胸腔镜肺叶切除术与单孔胸腔镜肺叶切除术治疗非小细胞肺癌患者的疗效比较

丁理星 夏俊

(河南省郑州颐和医院胸外科 郑州 450047)

摘要:目的:研究单孔胸腔镜肺叶切除术治疗非小细胞肺癌患者的效果。方法:选取 2018 年 2 月~2019 年 2 月收治的非小细胞肺癌患者 98 例为研究对象,按照手术方法不同分为对照组与观察组,各 49 例。对照组采用三孔胸腔镜肺叶切除术治疗,观察组采用单孔胸腔镜肺叶切除术治疗。比较两组手术指标(术中出血量、手术时间、切口长度、淋巴结清扫数目)、术后恢复情况(胸腔引流量、带管时间、住院时间),术后 1 d、3 d、7 d 疼痛评分及并发症发生情况。结果:两组手术时间、淋巴结清扫数目比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组术中出血量少于对照组,切口长度小于对照组($P<0.05$);观察组胸腔引流量少于对照组,带管时间、住院时间短于对照组($P<0.05$);观察组术后 1 d、3 d、7 d 疼痛评分低于对照组($P<0.05$);观察组并发症发生率 4.08%,低于对照组的 16.33%($P<0.05$)。结论:采用单孔胸腔镜肺叶切除术治疗非小细胞肺癌患者能减少出血量,缩短切口长度、带管时间、住院时间,减轻患者术后疼痛,减少并发症发生。

关键词:非小细胞肺癌;单孔胸腔镜肺叶切除术;三孔胸腔镜肺叶切除术

中图分类号:R734.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2020.06.063

肺癌是临床常见呼吸系统恶性肿瘤,发病率、病死率均较高,其中非小细胞肺癌(Non-Small-Cell Lung Cancer, NSCLC)约占 80%,严重威胁患者生命健康^[1]。目前手术切除病灶及受累肺叶是 NSCLC 主要治疗方式,且近年来随着胸腔镜技术不断进步,三孔胸腔镜肺叶切除术可作为有效手术治疗方法^[2]。单孔入路是新型手术方式,疗效显著,对机体损伤小,对肢体活动影响小,有利于术后恢复^[3-4]。本研究探讨单孔胸腔镜肺叶切除术治疗非小细胞肺癌患者的效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2018 年 2 月~2019 年 2 月收治的非小细胞肺癌患者 98 例为研究对象,按照手术方法不同分为对照组与观察组,各 49 例。对照组男 25 例,女 24 例;年龄 48~85 岁,平均(62.31±6.78)岁;病灶部位:左上肺 10 例,左下肺 12 例,右上肺 8 例,右中肺 10 例,右下肺 9 例;病理类型:鳞癌 21 例,腺癌 18 例,其他 10 例;病理分期:IA 期 29 例,IB 期 10 例,IIA 期 8 例,IIB 期 2 例。观察组男 24 例,女 25 例;年龄 49~85 岁,平均(62.52±6.69)岁;病灶部位:左上肺 11 例,左下肺 13 例,右上肺 8 例,右中肺 9 例,右下肺 8 例;病理类型:鳞癌 22 例,腺癌 17 例,其他 10 例;病理分期:IA 期 28 例,IB 期 11 例,IIA 期 9 例,IIB 期 1 例。两组基线资料(性别、年龄、病灶部位、病理类型、病理分期)均衡可比($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 纳入及排除标准 (1)纳入标准:经气管镜穿

刺或组织切片病理确诊为 NSCLC;为单发肿瘤;肿瘤直径 ≤ 4 cm;患者签署知情同意书。(2)排除标准:肿瘤侵犯胸腔或大血管;胸腔内广泛粘连;肿瘤远处转移;合并免疫系统疾病;合并糖尿病、高血压病等全身性疾病;合并心、肝、肾等重要脏器功能障碍;合并精神疾病;合并胸部外伤;曾行放射化疗;合并凝血功能障碍;有手术禁忌证。

1.3 治疗方法

1.3.1 对照组 采用三孔胸腔镜肺叶切除术,全身麻醉行双腔气管插管,且单肺通气,采取健侧卧位,90°外展上肢并固定。于腋后线与腋中线第 7 肋间作约 1.5 cm 切口,置入 Trocar 套管针,为观察孔;于腋中线与腋前线之间作 3~5 cm 切口,置入切口保护套,为主操作孔;于腋后线第 5 肋间作切口(约 1.5 cm)为副操作孔。根据术前病理结果,在胸腔镜辅助下分离动脉、静脉,并切断肺叶支气管、肺裂、动静脉,切除病灶肺叶,进行系统性淋巴结清扫,术后放置引流管,缝合切口。

1.3.2 观察组 采用单孔胸腔镜肺叶切除术治疗,体位、麻醉方式同对照组。于腋中线与腋前线第 5 肋或第 4 肋间作 3~5 cm 切口,置入切口保护套,切除肺叶,并进行系统性淋巴结清扫。术后放置引流管,缝合切口。两组术后均给予常规抗感染治疗。

1.4 观察指标 (1)两组手术指标(术中出血量、手术时间、切口长度、淋巴结清扫数目)。(2)两组术后恢复情况(胸腔引流量、带管时间、住院时间)。(3)两组术后 1 d、3 d、7 d 疼痛程度,采用视觉模拟评分法(VAS)评估,分值 0~10 分,分数越高疼痛感越强。

(4) 两组并发症发生情况(切口感染、肺部感染、肺栓塞、肺不张、心律失常)。

1.5 统计学方法 采用 SPSS22.0 统计学软件分析数据。计数资料(并发症)以%表示,行 χ^2 检验;计量资料(手术指标、术后恢复、VAS 疼痛评分)以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,行 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术指标比较 两组手术时间、淋巴结清扫数目比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组术中出血量少于对照组,切口长度小于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组手术指标比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	术中出血量 (ml)	手术时间 (min)	切口长度 (cm)	淋巴结清扫数目(个)
观察组	49	175.62± 27.63	156.85± 34.65	1.56± 0.23	12.58± 1.58
对照组	49	223.68± 34.65	152.68± 35.89	4.23± 0.65	12.32± 1.63
t		7.591	0.585	27.107	0.802
P		<0.001	0.560	<0.001	0.423

2.2 两组术后恢复情况比较 观察组胸腔引流量少于对照组,带管时间、住院时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组术后恢复情况比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	胸腔引流量(ml)	带管时间(d)	住院时间(d)
观察组	49	455.56± 42.52	2.89± 0.45	9.56± 1.68
对照组	49	612.68± 65.48	3.65± 0.52	12.69± 2.02
t		14.087	7.736	8.339
P		<0.001	<0.001	<0.001

2.3 两组 VAS 疼痛评分比较 观察组术后 1 d、3 d、7 d VAS 疼痛评分均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组 VAS 疼痛评分比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d
观察组	49	4.77± 1.25	3.45± 0.88	1.26± 0.57
对照组	49	6.10± 1.52	5.22± 0.92	3.52± 0.89
t		4.731	9.732	14.969
P		<0.001	<0.001	<0.001

2.4 两组并发症发生情况比较 观察组发生切口感染 1 例,心律失常 1 例;对照组发生切口感染 3 例,肺部感染 1 例,肺栓塞 1 例,肺不张 1 例,心律失常 2 例。观察组并发症发生率 4.08%(2/49),低于对照组的 16.33%(8/49),差异有统计学意义($\chi^2 = 4.009, P = 0.045$)。

3 讨论

NSCLC 是一种肺部恶性肿瘤,其手术治疗原则是彻底切除肿瘤及相应肺叶,最大程度保留健康肺部组织,并进行纵隔、肺门淋巴结清扫^[5]。

三孔胸腔镜肺叶切除术治疗效果显著,但手术

切口较多,且对神经、肌肉损伤较大,术后疼痛感强烈;且其于腋后线与腋中线第 7 肋间作切口,此处肌肉、神经均较丰富,牵拉范围较广泛,易导致术后恢复缓慢^[6]。本研究采用单孔胸腔镜肺叶切除术,结果显示观察组术中出血量少于对照组,切口长度均小于对照组,胸腔引流量少于对照组,带管时间、住院时间短于对照组($P < 0.05$)。分析原因为单孔胸腔镜肺叶切除术仅切开一个肋间,能降低肋间神经损伤概率,对机体损伤较小,可减轻患者疼痛感,间接增强有效咳嗽能力,有助于早期排痰、活动,并促进肺复张,有利于术后恢复;且切口较小,能有效减少出血量及引流量,缩短切口长度,减轻损伤,促进康复进程,缩短住院时间^[7]。术后 1 d、3 d、7 d,观察组 VAS 疼痛评分均低于对照组,并发症发生率 4.08%,低于对照组的 16.33%($P < 0.05$)。说明单操作孔对机体损伤小,疼痛感轻,有利于患者早日进行康复锻炼,且手术过程中对血管、肌肉损伤较小,可降低切口感染、肺不张等并发症发生^[8]。另外,手术过程中应注意的是,操作孔应根据肿瘤部位选择,并远离纵隔肺门,从而减少手术器械间干扰,便于切割闭合器使用;术中推吸多采用弯曲吸引器,并通过双关节胸腔镜器械分离,可拓宽视野;肺叶切除过程中,应先游离处理。综上所述,采用单孔胸腔镜肺叶切除术治疗非小细胞肺癌患者能减少出血量,缩短切口长度、带管时间、住院时间,减轻患者术后疼痛程度,减少并发症发生。

参考文献

[1]王军,王国忠,潘家东,等.单孔电视胸腔镜与标准开胸治疗周围型非小细胞肺癌的效果对比[J].安徽医学,2019,40(1):75-77
 [2]辛向兵,贾建博,朱爱林,等.两种胸腔镜下 I~II 期非小细胞肺癌患者肺叶切除术临床疗效对比研究[J].临床军医杂志,2018,46(7):780-782
 [3]李东涛,高军,刘成昌,等.三孔胸腔镜肺叶切除术与单孔胸腔镜肺叶切除术治疗非小细胞肺癌的临床效果[J].实用癌症杂志,2019,34(6):944-947
 [4]高涛涛,陶毅,朱胜,等.单孔胸腔镜解剖性肺段切除治疗 16 例早期非小细胞肺癌分析[J].安徽医学,2018,39(4):462-464
 [5]朱思宇,李新华.单孔胸腔镜根治性肺叶切除术治疗早期非小细胞肺癌的临床观察[J].山东医药,2019,59(16):41-44
 [6]熊剑文,喻东亮,魏益平,等.早期非小细胞肺癌根治术中单孔胸腔镜阶梯式解剖技术的应用[J].中华胸心血管外科杂志,2016,32(8):490-492
 [7]杨金华,赵天增.单孔与多孔胸腔镜治疗周围型非小细胞肺癌的临床疗效及安全性[J].安徽医学,2018,39(8):951-954
 [8]胡少宏.单孔与多孔胸腔镜治疗周围型非小细胞肺癌的临床疗效及安全性[J].中国实用医药,2019,14(9):25-26

(收稿日期: 2020-01-09)