

## 研究腹腔镜手术微创治疗老年肺癌的疗效及术后肺功能情况

黄云唐波

四川省自贡市第四人民医院胸心大血管外科 643000

〔摘要〕目的 探讨老年肺癌采取胸腔镜手术微创治疗的疗效以及对患者术后肺功能的改善情况。方法 选择 2017 年 6 月至 2019 年 6 月我院收治的 200 例老年肺癌患者作为研究对象,并以数字表法将其均等划分为观察组及对照组,对照组实施开胸手术治疗,观察组实施腹腔镜手术微创治疗。对两组的术中出血量、住院时间、胸腔引流时间以及肺功能指标进行对比。结果 观察组的术中出血量、住院时间、胸腔引流时间、第一秒用力呼气容积 (FEV1)、用力肺活量 (FVC)、FEV1/FVC 均优于对照组,差异明显,有统计学意义,  $P < 0.05$ 。结论 老年肺癌采取腹腔镜手术微创治疗能够提升治疗效果,并且能够改善患者的肺功能,值得推广。

〔关键词〕腹腔镜手术;微创治疗;老年肺癌;疗效;术后肺功能

〔中图分类号〕R734.2 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2020) 06-016-02

〔Abstract〕Objective To investigate the curative effect of minimally invasive surgery in elderly patients with lung cancer and the improvement of postoperative lung function. Methods 200 cases of elderly lung cancer patients in our hospital from June 2017 to June 2019 were selected as the research objects, and they were equally divided into observation group and control group by digital table method. The control group was treated with thoracotomy, and the observation group was treated with minimally invasive endoscopic surgery. The intraoperative blood loss, hospitalization time, thoracic drainage time and pulmonary function indexes of the two groups were compared. Results the intraoperative blood loss, hospitalization time, thoracic drainage time, FEV1, FVC and FEV1/FVC of the observation group were better than those of the control group, the difference was statistically significant,  $P < 0.05$ . Conclusion minimally invasive endoscopic surgery for elderly lung cancer can improve the therapeutic effect and improve the lung function of patients, which is worthy of promotion.

〔Key words〕endoscopic surgery; minimally invasive treatment; elderly lung cancer; curative effect; postoperative lung function

肺癌是临床中常见的一种恶性肿瘤,此病的发病率及死亡率均比较高,近年来,随着环境污染日趋严重,肺癌发病率仍在持续提升,该病在临床中的主要治疗方法即为手术治疗,而伴随微创治疗理念的持续推广<sup>[1]</sup>,腹腔镜手术微创治疗得以在肺癌的治疗中应用,为了研究该术式在老年肺癌治疗过程中产生的疗效以及对患者术后肺功能改善的情况,此次研究选择 2017 年 6 月至 2019 年 6 月我院收治的 200 例老年肺癌患者作为研究对象进行探讨,现做如下报道。

## 1 资料及方法

## 1.1 一般资料

选择 2017 年 6 月至 2019 年 6 月我院收治的 200 例老年肺癌患者作为研究对象,并以数字表法将其均等划分为观察组及对照组,观察组中,男女之比为 68:32;年龄 61-74 岁,均龄 (68.02±6.83) 岁。对照组中,男女之比为 67:33;年龄 60-75 岁,均龄 (68.13±6.86) 岁。此次研究患者或其家属已知情,并签署知情同意书。此次研究已通过伦理委员会同意,通过对两组一般资料对比后发现无明显差异,无统计学意义,  $P > 0.05$ , 两组可比。

## 1.2 方法

对照组实施开胸手术治疗,术前嘱咐患者禁食禁饮 6h 以上,给予患者常规消毒铺巾,调整患者体位为仰卧位,并对患者进行全身麻醉,取患者第五或第六肋间做手术切口,切口长度为 12-18cm,对背阔肌和前锯肌进行分离,并对患者胸部进行探查,使用撑开器改善手术视野至最佳程度,并在直视的情况下将病灶切除。

观察组实施腹腔镜手术微创治疗,术前准备工作与对照组相同,对患者体位进行调整,是患者保持侧卧位,给予全身麻醉,采取三孔法,于患者第四肋间做主操作孔,孔径为 4cm,于患者第六肋间做辅助操作孔,孔径为 1.5cm,并于第七肋间做观察孔,孔径为 1cm。通过腹腔镜提升手术视野,之后通过腹腔镜的引导对病灶完成切除,在手术治疗过程中,根据患者淋巴结实际情况对淋巴结进行合理清扫。

## 1.3 观察指标

此次研究所选观察指标为术中出血量、住院时间、胸腔引流时间、第一秒用力呼气容积 (FEV1)、用力肺活量 (FVC)、FEV1/FVC。

## 1.4 统计学方法

采用 SPSS20.0 进行统计学分析,计量资料以 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,以 t 检验,计数资料以 % 表示,以  $\chi^2$  检验,差异明显,有统计学意义,  $P < 0.05$ 。

## 2 结果

## 2.1 两组各项手术临床指标对比

从表 1 可知,观察组的术中出血量、住院时间、胸腔引流时间均优于对照组,差异明显,有统计学意义,  $P < 0.05$ 。

表 1: 两组各项手术临床指标对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	术中出血量 (ml)	住院时间 (d)	胸腔引流时间 (d)
观察组 (n=100)	92.16±9.23	6.28±0.63	3.32±0.31
对照组 (n=100)	136.68±13.59	9.47±0.94	4.57±0.48
t	6.924	6.047	5.341
P	<0.05	<0.05	<0.05

## 2.2 两组术后肺功能指标对比

从表 2 可知,观察组的 FEV1、FVC、FEV1/FVC 均优于对照组,差异明显,有统计学意义,  $P < 0.05$ 。

表 2: 两组术后肺功能指标对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	FEV1 (L)	FVC (L)	FEV1/FVC (%)
观察组 (n=100)	3.13±0.33	3.74±0.38	80.14±8.07
对照组 (n=100)	2.54±0.26	2.31±0.24	70.36±7.03
t	5.382	5.921	5.128
P	<0.05	<0.05	<0.05

## 3 讨论

伴随微创治疗理念在临床中不断推广,腹腔镜手术微创治疗在对老年肺癌患者治疗中逐渐取代开胸手术<sup>[2]</sup>,即便是开胸手术能够将患者胸部内部的结构组织进行全面的暴露,从而便于手术医师操作,但该术式创伤比较大,并且手术过程中容易出现出血量过多,而容易导致不良情况发生<sup>[3]</sup>,而较大的手术切口在术后也容易导致感染,从而导致住院时间迁延,甚至需要更多时间在院进行治疗,从而提高住院

(下转第 18 页)

性 T 淋巴细胞生成、阻止 CD4<sup>+</sup> T 细胞产生达到免疫调节作用,对艾滋病、自身免疫性疾病、肿瘤等疾病也有很好的治疗作用。氯喹在肺组织中的浓度约为血浆浓度的 200-700 倍<sup>[9]</sup>,因此对于 COVID-19 肺部感染有效。

COVID-19 由严重急性呼吸综合征冠状病毒 2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, SARS-CoV-2) 引起,传染性强,以发热、干咳、乏力为主要临床表现,部分重症患者可快速进展为急性呼吸窘迫综合征、脓毒症休克<sup>[7]</sup>,其具体发病机制至今尚未完全清楚,病死率高达 2%<sup>[11]</sup>。抗病毒治疗是本研究在前期治疗无效的状态下使用磷酸氯喹,以发热、呼吸道症状、核酸转阴率、胸部 CT 吸收情况来反映治疗效果。在本次研究中,入组患者均为早期抗病毒治疗后仍不能达到核酸转阴、症状改善目的,进入研究后改用磷酸氯喹补救治疗,原有发热患者体温降至正常 (12/12, 100%), 干咳等呼吸道症状改善,达到核酸连续转阴,胸部 CT 病灶不同程度吸收 (13/14, 92.9%), 且未见药物不良反应风险增加。14 例患者经过磷酸氯喹治疗后,核酸转阴所需时间为 3-15 (8±4) 天,所有普通型患者无一例转为危重型。表明磷酸氯喹治疗 COVID-19 患者具有良好的效果。故可推荐在病毒感染期间全程磷酸氯喹治疗。

在对药物不良反应回顾性分析中,1 例患者出现心电图 ST-T 改变,停药后消失,提示无心脏基础病患者使用该药物治疗过程前、中、后需要密切监测心电图改变<sup>[7]</sup>。有 2 例患者用药后出现一过性厌食,不肯定与氯喹相关,因为 COVID-19 期间患者因精神压力原因也可能出现上述症状。其他副作用如眼部损害、皮肤瘙痒、色素沉着等本研究未见,表明磷酸氯喹有良好的耐受性。

新冠核酸复阳是影响治疗结局的重要因素,本研究随访无一例患者核酸复阳,表明磷酸氯喹对 COVID-19 患者具有良好效果及安全性,适用于我国患者。

本次研究病例数少,未行同步 T 细胞、IL、TNF 等检测,研究结果仍存在一定局限性,进一步研究需扩大样本量。

[参考文献]

[1]Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China[J]. Lancet, 2020, 395 (10223):497-506.DOI: 10.1016/S0140-6736 (20) 30183-5.

[2]Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention.JAMA. 2020;323(13):1239-1242. doi:10.1001/jama.2020.2648

[3]杜斌, 邱海波, 詹曦, 等. 新型冠状病毒肺炎药物治疗的思考[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2020, 43(03):173-176.DOI:10.3760/cma.j.issn.1001-0939.2020.03.005.

[4]Keyaerts E, Vijgen L, Maes P, et al. In vitro inhibition of severe acute respiratory syndrome coronavirus by chloroquine[J]. Biochemical & Biophysical Research Communications, 2004, 323(1):264-268.

[5]Wang M L, Cao R Y, Zhang L K, et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel corona virus(2019-nCoV)in vitro[J]. Cell Res,2020,30(3):269-271. DOI: 10.1038/s41422-020-0282-0.

[6]中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)[EB/OL]. [2020-02-18].http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aecf2/files/b218cf6b1bc54639af227f922bf6b817.pdf.

[7]中华人民共和国国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)[EB/OL]. [2020-03-03].http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989/files/cc3e6945832a438eae415350a8ce964.pdf.

[8]广东省科技厅及广东省卫生健康委磷酸氯喹治疗新型冠状病毒肺炎多中心协作组. 磷酸氯喹治疗新型冠状病毒肺炎的专家共识[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2020, 43(03):185-188.DOI:10.3760/cma.j.issn.1001-0939.2020.03.009.

[9]么雪婷, 崔斌, 刘东阳, 李海燕. 氯喹抗新型冠状病毒感染的临床药理学综述[J]. 临床药物治疗杂志, 2020, 18(2):30-33.

[10]Fox R I. Mechanism of action of hydroxychloroquine as an antirheumatic drug[J].Semin Arthritis Rheum, 1993, 23(2-suppl-S1):82-91.

[11]Guan W J, Ni Z Y, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China[J/OL]. [2020-02-28]. N Engl J Med 2020; 382: 1708-1720.DOI: 10.1056 / NEJMoa2002032.

(上接第 15 页)

一般在注射 15-30 分钟后,就会发生麻醉作用,属于一种非肠道镇痛药物,所以不会产生明显的呼吸抑制作用。芬太尼也是一种常见的阿片受体激动剂,具有较好的脂溶性,使用后镇痛效果明显,作为一种手术麻醉辅助用药,其常被应用于产科手术中<sup>[5]</sup>。

总而言之,地佐辛与芬太尼在与盐酸罗哌卡因复合进行麻醉时,均能表现出较好的麻醉效果,减轻患者疼痛感。但复合地佐辛一起使用,对患者血流动力学波动影响更小,其所引发的不良反应也较低,具有更高的安全性,因此更值得在临床上推广使用。

[参考文献]

[1]安亚玲. 盐酸罗哌卡因复合不同麻醉药物用于硬膜外麻醉的临床效果[J]. 黑龙江科学, 2020, 11(12):54-55.

[2]刘影, 田非. 两种复合方法硬膜外麻醉临床应用比较[J]. 深圳中西医结合杂志, 2020, 30(07):170-171.

[3]陈春龙. 不同剂量利多卡因复合罗哌卡因用于硬膜外麻醉的效果对比[J]. 基层医学论坛, 2019, 23(32):4628-4629.

[4]崔龙吉, 何娜. 针对罗哌卡因硬膜外麻醉在下肢手术中的临床效果及安全性的研究[J]. 双足与保健, 2019, 28(21):153-154.

[5]袁庆明. 盐酸罗哌卡因复合不同麻醉药物用于硬膜外麻醉临床效果[J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(14):91-94.

(上接第 16 页)

时间,增加治疗费用,而胸腔镜手术微创治疗则能够有效避免这些不良情况发生<sup>[4]</sup>,所做“三孔”相对于开胸手术比较小,术后易恢复,并且在术中出血量方面也较少,从而有利于使并发症的发生率降低,在术后恢复也较快,有利于患者早日出院,进而使住院费用减少,提升了治疗的效果<sup>[5]</sup>。在本次研究之中,观察组经实施胸腔镜手术微创治疗之后,其术中出血量、住院时间、胸腔引流时间、FEV1、FVC、FEV1/FVC 均优于对照组,差异明显,有统计学意义, P<0.05。说明采取胸腔镜手术微创治疗不仅能够减少术中出血,还能够及早拔管,避免患者出现感染,还能够缩减患者的住院时间,减轻患者的经济压力,此外,通过该术式治疗,还能够有效改善患者的肺功能,这对于提升患者术后生活质量是非常有益的,因此,针对老年肺癌采取胸腔镜手术微创治疗能够提升治疗效果,并使患者的肺功能得到改善。

综上所述,老年肺癌采取胸腔镜手术微创治疗能够提升治疗效果,并且能够改善患者的肺功能,值得推广。

[参考文献]

[1]梁翔, 管欣, 梁析, 等. 胸腔镜手术微创治疗老年肺癌的疗效及术后肺功能影响评价[J]. 医药前沿, 2018, 008(032):119.

[2]杨泽波. 胸腔镜肺癌手术对老年非小细胞肺癌患者心肺功能及血清免疫指标的影响[J]. 中国老年学杂志, 2018(1):137-139.

[3]张长存, 张会平. 全胸腔镜肺叶切除术治疗老年人非小细胞肺癌的疗效观察[J]. 中国基层医药, 2018(8):1038-1042.

[4]沙纪名, 林泽邦, 徐盛松, 等. 临界肺功能食管癌患者微创手术的临床疗效研究[J]. 安徽医学, 2019, 40(8):917-920.

[5]陆如建. 胸腔镜微创手术治疗老年肺癌的疗效及术后肺功能观察[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 005(035):173-174.