

〔文章编号〕 1007-0893(2021)17-0163-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.17.064

## 胸腔镜肺大泡切除术对肺大泡患者并发症的影响

许宝石 陈鹏 黄广龙 严林 罗杰龙

(东莞市东南部中心医院, 广东 东莞 523616)

〔摘要〕 **目的:** 探讨胸腔镜肺大泡切除术治疗肺大泡对患者机体应激反应及术后并发症的临床影响。**方法:** 选取 2016 年 7 至 2020 年 7 月东莞市东南部中心医院收治的 52 例肺大泡患者作为研究对象, 按治疗方式的不同将其分为常规组(行单纯闭式引流治疗)和研究组(行胸腔镜肺大泡切除术治疗), 每组 26 例。比较两组引流管留置时间、手术时间、术后疼痛评分、生活质量综合评定问卷(GQOL-74)评分和术后皮质醇(Cor)、去甲肾上腺素(NE)、血管紧张素 II(Ang II)水平, 以及并发症发生率。**结果:** 治疗后, 研究组患者引流管留置时间、手术时间均短于常规组, 术后疼痛评分低于常规组, 而 GQOL-74 评分高于常规组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗后, 研究组患者 Cor、NE、Ang II 水平均低于常规组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 研究组患者不良反应发生率为 3.85%, 显著低于常规组的 23.08%, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论:** 采用胸腔镜肺大泡切除术治疗肺大泡, 能缩短手术时间、引流管留置时间, 降低手术应激反应, 减轻疼痛, 术后并发症发生率低, 有利于患者病情恢复。

〔关键词〕 肺大泡; 胸腔镜肺大泡切除术; 单纯闭式引流

〔中图分类号〕 R 563 〔文献标识码〕 B

### The Influence of Thoracoscopic Bullaectomy on the Complications of Patients with Pulmonary Bullae

XU Bao-shi, CHEN Peng, HUANG Guang-long, YAN Lin, LUO Jie-long

(Dongguan Southeast Central Hospital, Guangdong Dongguan 523616)

〔Abstract〕 **Objective** To investigate the clinical effects of thoracoscopic bullaectomy for pulmonary bullae on patients' body stress response and postoperative complications. **Methods** 52 patients with pulmonary bullae who were admitted to the Southeast Central Hospital of Dongguan from July 2016 to July 2020 were selected as the research objects. According to the different treatment methods, they were divided into the conventional group (simple closed drainage treatment) and the study Group (treatment with thoracoscopic bullaectomy), 26 cases in each group. Comparison of drainage tube indwelling time, operation time, postoperative pain score, quality of life comprehensive assessment questionnaire (GQOL-74) score, postoperative cortisol (Cor), norepinephrine (NE), and angiotensin II (Ang II) were compared between the two groups. **Results** After treatment, the drainage tube indwelling time and operation time of the study group were shorter than those of the conventional group, the postoperative pain score was lower than that of the conventional group, and the GQOL-74 score was higher than that of the conventional group, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, the levels of Cor, NE and Ang II in the study group were lower than those in the conventional group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ); the adverse reaction rate of the study group was 3.85%, which was significantly lower than 23.08% in the conventional group. The difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The use of thoracoscopic bullaectomy for the treatment of pulmonary bullae can shorten the operation time, the drainage tube indwelling time, reduce the surgical stress response, relieve pain, and reduce the incidence of postoperative complications, which is very conducive to the recovery of patients.

〔Key Words〕 Pulmonary bullae; Thoracoscopic bullaectomy; Simple closed drainage

肺大泡属于临床常见急症, 通常会伴随肺气肿, 若患者不及时治疗, 肺大泡容易破裂引发自发性气胸, 损害患者的肺功能和呼吸系统, 威胁其生命安全<sup>[1]</sup>。以往临床多采用胸腔闭式引流术或者开胸肺大泡切除术治疗该病, 但手术伤口大, 对机体损伤严重, 易促使机体产生严重的应激反应, 增

加各类风险, 患者预后并不理想<sup>[2]</sup>。随着胸腔镜技术的快速发展, 其已逐渐获得外科手术医师和患者的青睐, 胸腔镜也慢慢应用于肺大泡手术治疗中。但目前, 胸腔镜肺大泡切除术的相关报道较少, 有少数学者指出, 其对患者手术应激反应的影响小, 手术伤害较轻, 有利于患者病情的恢复<sup>[3]</sup>。为

〔收稿日期〕 2021-06-19

〔作者简介〕 许宝石, 男, 主治医师, 主要研究方向是心胸外科。

进一步探究胸腔镜肺大泡切除术的效果，本研究为本院收治的肺大泡患者分别实施胸腔镜肺大泡切除术、单纯闭式引流治疗，具体报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2016年7月至2020年7月本院收治的52例肺大泡患者作为研究对象，按治疗方式的不同将其分为常规组和研究组，每组26例。常规组年龄21~70岁，平均(45.36±11.52)岁；肺大泡I级17例，II级9例。研究组年龄21~70岁，平均(45.89±11.81)岁；肺大泡I级14例，II级12例。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )，具有可比性。

纳入标准：经X线、术后病理等检查确诊为肺大泡，符合手术条件者；患者了解本研究内容，同意参与研究；无认知功能、肢体功能障碍者。排除标准：合并其他严重感染、疾病者；做过开胸手术者；胸膜严重粘连者。

### 1.2 方法

1.2.1 常规组 行单纯闭式引流治疗，方法为：帮助患者消毒皮肤，铺巾，局麻，在穿刺点行1~2 cm的切口，使用血管钳逐渐分离肌肉层，在胸腔中放入一次性硅橡胶引流管(F28)，连接好水封瓶，确定引流管通畅后再固定引流管，缝合伤口，连接闭式引流装置，使用油纱将手术切口封闭。术后若引流瓶没有气体流出，反复检查肺已完全复张方可拔管。

1.2.2 研究组 行胸腔镜肺大泡切除术治疗，方法为：帮患者行全麻，在其第7肋骨处行1.5 cm左右的切口，置入胸腔镜，先进行单肺(健侧)通气，再切开患侧肺气管，全麻查看肺大泡与周围组织的情况，确定粘连程度，仔细寻找病灶部位；另外在肋间开1 cm的切口作为操作孔，利用钳夹清除肺大泡，若患者的肺大泡为串状，可用钳夹固定基底，慢慢向下移动清除；最后彻底冲洗胸腔，进行双侧肺通气，确保无活动性出血方可放置引流管，缝合切口。

### 1.3 观察指标

比较两组引流管留置时间、手术时间、术后疼痛评分、生活质量综合评定问卷(generic quality of life inventory-74, GQOL-74)评分和术后皮质醇(cortisol, Cor)、去甲肾上腺素(norepinephrine, NE)、血管紧张素II(angiotensin II, Ang II)水平，以及并发症发生率(肺不张、感染、肺部漏气)。(1)术后疼痛评分由视觉模拟评分法评定，选择一条游标尺(10 cm)，共有10个刻度，标上0~10分，由患者选择相应的数值表示自身疼痛感，分数越高表明其疼痛感越强。(2)GQOL-74评分：该评分共有74项选择题，主要评定患者的社会地位、日常活动情况、机体症状、周边环境等，总分数越高表明患者的生活质量越好。

### 1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用t检验，计数资料用百分比表示，采用 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者引流管留置时间、手术时间与术后疼痛、GQOL-74评分比较

治疗后，研究组患者引流管留置时间、手术时间均短于常规组，术后疼痛评分低于常规组，而GQOL-74评分高于常规组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表1。

表1 两组患者引流管留置时间、手术时间与术后疼痛、GQOL-74评分比较 ( $n = 26, \bar{x} \pm s$ )

组别	引流管留置时间/d	手术时间/min	术后疼痛评分/分	GQOL-74评分/分
常规组	4.25 ± 0.85	89.41 ± 6.25	4.85 ± 1.05	65.21 ± 7.02
研究组	2.56 ± 0.54 <sup>a</sup>	72.36 ± 5.41 <sup>a</sup>	2.56 ± 0.65 <sup>a</sup>	76.21 ± 5.96 <sup>a</sup>

与常规组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$

注：GQOL-74—生活质量综合评定问卷

### 2.2 两组患者应激反应水平比较

治疗后，研究组患者Cor、NE、Ang II水平均低于常规组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表2。

表2 两组患者应激反应水平比较 ( $n = 26, \bar{x} \pm s$ )

组别	Cor/ng · mL <sup>-1</sup>	NE/ng · mL <sup>-1</sup>	Ang II /pg · mL <sup>-1</sup>
常规组	321.52 ± 26.84	463.85 ± 30.51	57.26 ± 5.17
研究组	275.36 ± 25.62 <sup>b</sup>	351.05 ± 24.51 <sup>b</sup>	50.02 ± 4.85 <sup>b</sup>

与常规组比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$

注：Cor—皮质醇；NE—去甲肾上腺素；Ang II—血管紧张素II

### 2.3 两组患者并发症发生率比较

治疗后，研究组患者不良反应发生率显著低于常规组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表3。

表3 两组患者并发症发生率比较 ( $n = 26, n(\%)$ )

组别	肺不张	感染	肺部漏气	并发症发生
常规组	2(7.69)	2(7.69)	2(7.69)	6(23.08)
研究组	1(3.85)	0(0.00)	0(0.00)	1(3.85) <sup>c</sup>

与常规组比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$

## 3 讨论

肺大泡主要是由于肺表面或实质部位出现气腔，阻碍肺功能的正常运行，影响患者的呼吸系统所致<sup>[4]</sup>。该病临床表现为呼吸困难、咳嗽、胸闷等，剧烈咳嗽或运动容易促使肺大泡破裂，气流流入肺组织、胸腔后诱发自发性气胸，严重影响患者的生活质量<sup>[5]</sup>。

本研究结果显示，研究组的引流管留置时间、手术时间短于常规组，术后疼痛评分和Cor、NE、Ang II水平低于常规组，而GQOL-74评分高于常规组，差异均具有统计学意义。

义 ( $P < 0.05$ )，这说明胸腔镜肺大泡切除术的手术时间短，创伤小，疼痛轻，患者应激反应小，有利于其病情的恢复，从而提升患者的生活质量。临床尚无特效药治疗肺大泡，主要选择手术治疗，传统单纯闭式引流术对患者机体伤害比较大，手术时间较长，患者的手术应激反应强，并不利于患者病情的恢复<sup>[6]</sup>。胸腔镜肺大泡切除术的手术时间短，手术切口小，且在胸腔镜的辅助下，手术视野更为清晰，不但有利于手术的顺利进行，还能有效避免损伤肺大泡周围组织，安全性好，对患者机体伤害小，手术应激反应小，可为患者机体恢复奠定良好基础<sup>[7]</sup>。手术的创伤都会诱发一定的应激反应，从而刺激交感神经，提升兴奋性，导致肾上腺皮质不断分泌，提高机体 Cor、NE、Ang II 水平，应激反应过于强烈势必会影响患者的机体抵抗能力，增加手术、并发症风险，进一步阻碍各组织、器官功能的恢复，降低患者生活质量。胸腔镜肺大泡切除术属于微创手术，除了切口微小之外，手术时间也短，能避免机体各组织、器官长时间在空气中暴露，减少感染、肺不张等并发症风险。同时，通过胸腔镜的探查，主刀医师可准确查看肺大泡情况和周围组织黏连情况，有效清除肺大泡，术后不需要长时间留置引流管，进一步减少感染的发生，促使伤口快速愈合。本研究结果还指出，研究组的不良反应发生率为 3.85%，显著低于常规组的 23.08%，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，也提示胸腔镜肺大泡切

除术治疗肺大泡的安全性较好，术后并发症风险低。

由此可见，胸腔镜肺大泡切除术的手术时间和引流管留置时间较短，且对患者机体伤害小，并不会增加手术应激反应，患者的疼痛感较轻，手术安全性好，术后并发症发生率更低。

#### 〔参考文献〕

- (1) 陈章, 廖小清, 郑义文. 单孔法在胸腔镜肺大泡切除术的临床应用研究 (J). 实用医院临床杂志, 2017, 14(3): 79-80.
- (2) 吉红波. 胸腔镜下肺大泡手术切除的适应证选择以及安全性研究 (J). 山西医药杂志, 2017, 46(1): 81-82.
- (3) 宋焕, 王坤, 茹玉航. 自发性气胸手术中单孔与双孔胸腔镜肺大泡切除术的应用对比研究 (J). 解放军预防医学杂志, 2019, 37(5): 189-190.
- (4) 黄鑫. 单孔胸腔镜辅助小切口肺大泡切除术治疗肺大泡疗效观察 (J). 中国医疗器械信息, 2020, 26(8): 40-41.
- (5) 彭勇, 张广云, 江振强, 等. 胸腔镜肺大泡切除术对气胸患者术后 VAS、GQOL-74 评分的影响 (J). 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2020, 15(4): 452-455.
- (6) 于文江, 岳志, 曹海伦, 等. 单孔与多孔胸腔镜肺大泡切除术联合胸腔闭式引流术的应用效果比较 (J). 国际医药卫生导报, 2020, 26(8): 1086-1089.
- (7) 邹健. 单孔胸腔镜肺大泡切除术用于临床治疗肺大泡的疗效观察 (J). 中国医药指南, 2019, 17(27): 104.

(文章编号) 1007-0893(2021)17-0165-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.17.065

## 氯胺酮异丙酚复合利多卡因用于小儿麻醉临床观察

李源强 杨 灿

(重庆市合川区妇幼保健院, 重庆 401520)

〔摘要〕 目的: 探究氯胺酮异丙酚复合利多卡因用于小儿手术麻醉临床效果。方法: 选取重庆市合川区妇幼保健院 2019 年 1 月至 2020 年 1 月收治的 80 例接受手术的患儿为研究对象, 随机分为对照组和观察组, 各 40 例。对照组采用氯胺酮麻醉, 观察组采用氯胺酮异丙酚复合利多卡因麻醉。两组麻醉效果比较。结果: 麻醉前, 两组患儿心率、平均动脉压比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 麻醉后, 观察组患儿心率 ( $97.35 \pm 10.34$ ) 次  $\cdot \text{min}^{-1}$ 、平均动脉压 ( $86.36 \pm 4.29$ ) mmHg 均低于对照组的 ( $110.55 \pm 9.57$ ) 次  $\cdot \text{min}^{-1}$ 、( $98.15 \pm 6.35$ ) mmHg, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组患儿麻醉清醒时间 ( $19.45 \pm 5.35$ ) h、定向力恢复时间 ( $24.94 \pm 5.02$ ) h 均短于对照组的 ( $34.24 \pm 6.77$ ) h、( $39.69 \pm 6.71$ ) h, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 针对接受手术的患儿采用氯胺酮异丙酚复合利多卡因可获得更满意的麻醉效果, 患儿术后清醒更快。

〔关键词〕 麻醉; 氯胺酮; 异丙酚; 利多卡因; 儿童

〔中图分类号〕 R 726.1 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2021-06-11

〔作者简介〕 李源强, 男, 副主任医师, 主要研究方向是临床麻醉。