

〔文章编号〕 1007-0893(2021)05-0137-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.060

# 不同麻醉方式对早期肺癌术后疼痛的影响

曾晶磊

(河南科技大学附属许昌市中心医院, 河南 许昌 461000)

〔摘要〕 目的: 探讨不同麻醉方式对早期肺癌术后疼痛的影响。方法: 选取 2017 年 10 月至 2019 年 2 月河南科技大学附属许昌市中心医院收治的 89 例行早期肺癌手术患者作为研究对象, 依据麻醉方式的不同将其分为对照组 ( $n = 43$ ) 与观察组 ( $n = 46$ ), 对照组施以全凭静脉麻醉, 观察组施以全麻复合硬膜外阻滞麻醉, 比较两组患者术前、术后 6、12、24、48 h 的视觉模拟评分法 (VAS) 评分情况及苏醒时间、拔管时间。结果: 术前、术后 12、24、48 h, 两组患者的 VAS 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 但在术后 6 h, 观察组的 VAS 评分明显较低, 并且观察组的苏醒时间、拔管时间明显较短, 与对照组相比, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 相比于全凭静脉麻醉, 全麻复合硬膜外阻滞麻醉能够使患者获得良好的镇痛效果, 同时又能够缩短苏醒时间、拔管时间。

〔关键词〕 早期肺癌术后疼痛; 全凭静脉麻醉; 全麻复合硬膜外阻滞

〔中图分类号〕 R 614; R 734.2 〔文献标识码〕 B

肺癌在临床中十分常见, 其病死率居所有恶性肿瘤之首, 通过相关的临床报道可知<sup>[1]</sup>, 每年死于肺癌的患者约有 110 万例, 因此为有效的降低患者的死亡率, 提升患者的预后质量, 需要在肺癌发病早期便对患者进行手术治疗<sup>[2]</sup>。但由于该种手术方式为有创方式, 会使患者产生较为强烈的疼痛感, 为确保手术的顺利进行, 则需要对患者进行良好的麻醉<sup>[3]</sup>。目前临床中主要包括全凭静脉麻醉方式与全麻复合硬膜外阻滞等两种方式, 麻醉效果不同<sup>[4]</sup>。因此, 笔者探讨了不同麻醉方式对早期肺癌术后疼痛的影响。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2017 年 10 月至 2019 年 2 月本院收治的 89 例行早期肺癌手术患者作为研究对象, 依据麻醉方式的不同将其分为对照组与观察组。对照组 43 例, 男 26 例, 女 17 例, 年龄 57~68 岁, 平均年龄 ( $62.5 \pm 4.9$ ) 岁; 观察组 46 例, 男 30 例, 女 16 例, 年龄 58~68 岁, 平均年龄 ( $62.8 \pm 5.1$ ) 岁。患者及其家属均知情同意本研究, 两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 依据美国麻醉协会分级均为 II~III 级; (2) 未出现远处转移现象; (3) 病灶直径均  $< 5$  cm。

1.2.2 排除标准 (1) 存在严重的麻醉禁忌证与手术禁忌证; (2) 患有严重的脏器病变症状。

1.2.3 美国麻醉协会分级 第 I 级: 体格健康, 发育营

养良好, 各器官功能正常。围术期死亡率为 0.06%~0.08%; 第 II 级: 除外科疾病外, 有轻度并存病, 功能代偿健全。围术期死亡率为 0.27%~0.40%; 第 III 级: 并存情严重, 体力活动受限, 但尚能应付日常活动。围术期死亡率为 1.82%~4.30%; 第 IV 级: 并存情严重, 丧失日常活动能力, 经常面临生命威胁。围术期死亡率为 7.80%~23.0%; 第 V 级: 无论手术与否, 生命难以维持 24 h 的濒死病人。围术期死亡率为 9.40%~50.7%; 第 VI 级: 确认为脑死亡, 其器官拟用于器官移植手术。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 采用全凭静脉麻醉方式, 为患者建立静脉通路, 为患者静脉推注  $0.05 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  的咪达唑仑 (宜昌人福药业有限责任公司, 国药准字 H20067041)、 $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  的舒芬太尼 (宜昌人福药业有限责任公司, 国药准字 H20054256)、 $0.15 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  的顺阿曲库铵 (浙江仙琚制药股份有限公司, 国药准字 H20090202)、 $1.5 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$  的丙泊酚 (北京费森尤斯卡比医药有限公司, 国药准字 J20110059) 进行麻醉诱导, 成功后对患者进行气管插管。术中为患者泵注  $0.1 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  的瑞芬太尼 (国药集团工业有限公司廊坊分公司, 国药准字 H20123421)、 $3 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  的丙泊酚与  $1 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$  的顺阿曲库铵进行维持麻醉。

1.3.2 观察组 采用全麻复合硬膜外阻滞方式, 诱导麻醉方式与对照组相同; 于 T7~T8 椎间隙进行穿刺并置管, 首先为患者注射 3 mL 1% 的利多卡因 (西南药业股份有限公司, 国药准字 H50020226), 若患者未表现出任何不适反

〔收稿日期〕 2020-12-23

〔作者简介〕 曾晶磊, 男, 主治医师, 主要研究方向是麻醉方面。

应，则每隔 30 min 为患者注射 5 mL 的 0.5 % 的利多卡因进行维持麻醉。

#### 1.4 观察指标

(1) 两组患者术前、术后 6、12、24、48 h 的视觉模拟评分法 (visual analogue scales, VAS) 评分情况，运用视觉模拟疼痛评分法<sup>[5]</sup>进行评价，分为 1~10 分，分数越低，说明患者的疼痛感越轻。(2) 两组患者的苏醒时间、拔管时间情况。

#### 1.5 统计学处理

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，VAS、苏醒时间、拔管时间等计量资料以  $\bar{x} \pm s$  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 两组患者不同时段 VAS 评分比较

术前、术后 12、24、48 h，两组患者的 VAS 评分比较，差异均无统计学意义 (*P* > 0.05)；但在术后 6 h，观察组的 VAS 评分明显较对照组更低，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者不同时段 VAS 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	<i>n</i>	术前	术后 6 h	术后 12 h	术后 24 h	术后 48 h
对照组	43	6.23 ± 2.09	5.26 ± 1.84	2.95 ± 0.65	2.64 ± 0.59	1.85 ± 0.71
观察组	46	6.28 ± 2.12	4.05 ± 1.52 <sup>a</sup>	2.87 ± 0.91	2.49 ± 0.64	1.77 ± 0.65

与对照组同时段比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05

注：VAS 一视觉模拟评分法

#### 2.2 两组患者的苏醒时间、拔管时间比较

观察组的苏醒时间、拔管时间明显较对照组更短，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者的苏醒时间、拔管时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ , h)

组别	<i>n</i>	苏醒时间	拔管时间
对照组	43	13.42 ± 2.94	21.35 ± 5.71
观察组	46	7.87 ± 3.05 <sup>b</sup>	16.12 ± 3.56 <sup>b</sup>

与对照组比较，<sup>b</sup>*P* < 0.05

### 3 讨论

肺癌对人体的生命健康具有严重的威胁，只有及早予以有效的治疗，能够在较大程度上确保患者的生命安全，并提升患者的生存质量<sup>[6]</sup>。目前临床中多采用手术方式进行治疗，然而由于手术为有创方式，并且诸多患者会产生不耐受情况，因而在术中会产生较为严重的疼痛现象，为缓解患者的疼痛，确保手术的顺利完成，需要对患者进行良好的麻醉<sup>[7]</sup>。

目前临床中多包括全凭静脉麻醉方式与全麻复合硬膜外阻滞两种方式。对于全凭静脉麻醉方式而言，为达到有效的镇痛，则需要使用大剂量的麻醉药剂，并且随着患者疼痛程度的加强，需要使用更多的麻醉药剂，因而将会在较大程度

上导致患者产生呼吸抑制现象，不利于患者的快速苏醒<sup>[8]</sup>。对于全麻复合硬膜外阻滞方式而言，其主要作用于脊神经根，能够从脊髓水平对痛觉的传导进行阻断，并且阻断脊神经后根的神经传导可导致躯体与内脏的感觉阻断，而阻断脊神经前根的神经传导能够对运动神经的传出进行阻断，最终能够使患者获得良好的肌松效果<sup>[9]</sup>。在全麻复合硬膜外阻滞中，麻醉医师通过椎管内注射麻醉药剂，因而能够有效的减少麻醉药剂的使用量，从而能够在较大程度上降低对中枢神经、呼吸、循环功能造成的不良影响，能够使患者在较短时间内恢复自主呼吸，降低对患者造成的不良损伤<sup>[10]</sup>。本研究数据显示，采用全麻复合硬膜外阻滞麻醉方式后，手术后 6 h 患者的 VAS 评分显著降低 (*P* < 0.05)，并且患者的苏醒时间、拔管时间明显缩短 (*P* < 0.05)，原因在于全麻复合硬膜外阻滞麻醉方式能够有效的减少麻醉药剂的使用量，因而能够缩短术后的苏醒时间，同时该种麻醉方式能够有效的降低对呼吸的抑制与神经系统的损伤，因而能够使患者获得良好的麻醉效果。

综上所述，相比于全凭静脉麻醉，全麻复合硬膜外阻滞麻醉能够使患者获得良好的镇痛效果，同时又能够缩短苏醒时间、拔管时间，可有效降低早期肺癌术后疼痛。

#### 〔参考文献〕

- 梁璐, 苏保雄. 不同麻醉方式对早期肺癌术后感染及疼痛状态影响 (J). 临床军医杂志, 2018, 46(10): 1249-1251.
- 李刚. 不同麻醉方式对肺癌根治术患者血流动力学的影响分析 (J). 实用癌症杂志, 2016, 31(6): 934-936.
- 毕艳. 不同麻醉方式对肺癌手术后患者血清中 Ang- II、ADCor 及 MDA 等应激因子的影响 (J). 深圳中西医结合杂志, 2016, 26(13): 4-6.
- 苏玉强, 郑仲磊. 不同麻醉方法对肺癌根治术患者应激反应及免疫功能的影响 (J). 中国肿瘤临床与康复, 2017, 24(7): 824-827.
- 马静雅, 吴德华, 徐益萍, 等. 不同麻醉方式对老年肺癌患者围术期血浆炎症因子表达的影响 (J). 中国临床医学, 2016, 23(2): 167-171.
- 汪亚宏, 王忠慧, 刘光顺. 静吸复合麻醉对早期非小细胞肺癌切除术患者应激反应及肺通气功能的影响 (J). 临床肺科杂志, 2018, 23(7): 1205-1209.
- 王成连, 雷恩骏. 芬太尼透皮贴剂复合硬膜外超前镇痛对肺癌患者术后疼痛影响的临床研究 (J). 中国医学创新, 2018, 15(13): 17-22.
- 张志军, 张永平, 景建闯. 不同麻醉及镇痛方法对肺癌患者 T 细胞影响 (J). 中国公共卫生, 2014, 30(7): 978-980.
- 姚毕, 张伟强, 张波太, 等. 不同剂量咪达唑仑对肺癌手术患者的麻醉效果研究 (J). 中外医学研究, 2017, 15(33): 57-58.
- 孙建国. 不同麻醉药物对肺癌根治术患者全麻苏醒期躁动的影响 (J). 实用癌症杂志, 2014, 29(9): 1170-1173.