

有凝胶层析法、离心法、透析法。而凝胶层析法操作繁琐,高速离心时脂质体有可能凝聚而被破坏,因此在本次实验中采用透析法。

## 【参考文献】

[1] 柳长华. 李时珍医学全书[M]. 北京: 中国中医药出版社, 1999:

418.

[2] Liu J, McIntush H, Lin H. Chinese medicinal herbs for chronic hepatitis B: A systematic review[J]. Liver, 2001, 21(4): 280-286.

[3] 徐会选. 甘草酸类药物的不良反应[J]. 药物不良反应杂志, 2003, 5(3): 166-171.

编辑 王小仲

· 经验交流 · 文章编号 1000-2796(2006)07-0657-01

## 老年患者右全肺切除术后骨盆转移 1 例的麻醉处理

张旭东<sup>1</sup>, 任鹏程<sup>1</sup>, 张贵和<sup>2</sup> (第四军医大学唐都医院:  
<sup>1</sup>全军骨肿瘤研究所, <sup>2</sup>麻醉科, 陕西 西安 710038)

【关键词】肺肿瘤; 骨肿瘤; 全肺切除术

【中图分类号】R734.2 【文献标识码】B

1 临床资料 患者男性, 年龄 68 岁, 体质量 62 kg, 无诱因出现咳嗽, 咯血痰, 右臀部及右下肢持续性疼痛 1 mo 余就诊, 胸部 CT 及纤维支气管镜检查后诊断为“右肺中心型肺癌”, 入我院胸外科。2005-12-14 在气管插管, 静吸复合全麻下行“右全肺切除及纵隔淋巴结清除术”, 手术顺利, 术后切口愈合良好, 而右臀部及右下肢疼痛未减轻, 行骨盆平片, CT 检查示“右侧髂骨翼骨质破坏, 周围软组织肿胀”, 全身骨静态显像 (ECT) 检查示“右髂骨骨代谢异常”, 结合病史, 经我院骨科会诊后诊断为“右髂骨肿瘤(肺癌骨转移)”转入我院骨科。查体: 消瘦面容, 神志清楚, 回答切题, 半主动体位。胸廓不对称, 右侧略塌陷, 右侧胸廓后方沿第 5, 6 肋间走向可见一长约 20 cm 手术切口, 愈合良好。呼吸动度右侧明显小于左侧, 叩诊过清音, 呼吸音消失, 左侧叩诊清音, 呼吸音清, 未闻及干湿啰音。专科情况: 左侧臀部略显肿胀, 外上方沿髂骨翼走向压痛明显, 无反射痛。化验及辅助检查: 血常规 91 g/L, RBC  $3.08 \times 10^{12}/L$ 。血气分析: 轻度低氧, 肺功能检查“中度限制性肺通气障碍”。术前诊断“右髂骨肿瘤(肺癌骨转移)”。2006-01-09 在“气管插管, 全凭静脉麻醉复合硬脊膜外腔阻滞”下行“右髂骨肿瘤微波灭活, 病灶清除术”。麻醉前禁饮食、水 8 h, 麻醉前 30 min 肌内注射东莨菪碱 0.3 mg, 安定 10 mg, 入室后开放静脉输入 50 g/L 葡萄糖盐水 500 mL 以补充禁食水所带来的水分丧失, 连接 BP-508 型多功能心电监护仪连续监测心电图, 有创桡动脉压, 氧饱和度, 取左侧卧位, 选腰 1, 2 间隙行硬脊膜外腔穿刺置管, 实验量推注 12 mL/L 碳酸利多卡因 5 mL, 10 min 后阻滞平面固定于胸 8 水平。然后静

脉注射咪唑安定 5 mg, 芬太尼 150  $\mu$ g, 异丙酚 100 mg, 维库溴铵 6 mg, 后气管内插管 (ID8.0), 机械通气控制呼吸, 潮气量 6 mL/kg, 呼吸频率 12 ~ 14 次/min, 维持呼气末二氧化碳分压 (PETCO<sub>2</sub>) 于 30 ~ 40 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa), 麻醉维持以连续硬膜外及异丙酚加芬太尼靶控输注<sup>[1]</sup>。维持总量为罗哌卡因 3 mg/kg, 异丙酚 6 mg/kg, 芬太尼 6  $\mu$ g/kg, 间断追加维库溴铵, 共 12 mg)。术中输入乳酸钠林格液 1000 mL, 血浆代用品佳乐施 500 mL, 红细胞悬液 600 mL, 血浆 200 mL, 维持平均动脉压 80 ~ 90 mmHg, 总尿量 500 mL。术后充分吸痰, 待吞咽, 呛咳反射恢复并睁眼后拔管, 安全送返病房。持续低流量吸氧, 心电图, 氧饱和度, 无创血压监测。并给以 2 g/L 耐乐品 3 mL/h 术后镇痛。

2 讨论 患者年龄大, 行“右全肺切除及纵隔淋巴结清除术”不足 1 mo, 肺功能检查提示“中度限制性肺通气障碍”。此次行骨盆肿瘤手术, 由于手术难度大, 时间长, 可能出现大出血, 对各脏器尤其是心脏、肺脏保护措施要求较高。

患者既往高血压病史 10 余年, 虽间断服降压药, 但血压控制不理想, B 超提示“高血压病心脏改变, 三尖瓣轻度关闭不全, 左室舒张功能降低”, 心血管系统耐受手术能力下降。针对上述特点, 在麻醉方法的选择及围麻醉期的处理上应注意: ①选择气管插管, 全凭静脉麻醉, 复合硬脊膜外腔阻滞 2 种麻醉方法优势互补, 既减少了全麻药物的用量, 降低了手术刺激所带来的心血管应激反应, 又尽可能地有效控制患者的呼吸, 充分发挥单侧肺的气体交换功能, 避免了肺泡对吸入麻醉药的应激反应和吸入麻醉药在肺泡的残留可能带来的苏醒延迟。②全面而准确的监护手段能及时反应患者心肺功能的变化。③开放多路静脉输液通道, 急缓得当地输入合适比例的晶体、胶体液, 及时观察尿量, 可有效维持血容量, 避免加重心、肺负担, 以免出现心功能不全及肺水肿<sup>[2]</sup>。④效果确切的术后镇痛可在最大程度上减轻手术创伤可能诱发的应激反应, 促进患者术后恢复, 对临床护理给以有力支持。

## 【参考文献】

[1] 吴奇伟, 岳云, 张忱, 等. 腹部手术患者舒芬太尼联合异丙酚靶控输注的麻醉效果[J]. 中华麻醉学杂志, 2005, 25(11): 867-868.

[2] 苏帆, 刘新, 张红光, 等. 麻醉手术前评估与决策[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2005: 284-293.

编辑 袁天峰

收稿日期 2006-03-01; 接受日期 2006-03-13

作者简介 张旭东, 学士, 医师. Tel: (029) 84777135 Email: zxdong@