

损伤, 因此细胞免疫损伤可能为自身免疫性肝病共有的重要病理损伤机制之一^[8], 多种免疫活性细胞可能均参与了疾病的启动与进展过程。重叠综合征的确认为各种自身免疫肝病发病机制的共性或关联研究提供了可能, 但相关研究有待深入。

参 考 文 献

- 1 Alvarez F, Berg PA, Bianchi FB *et al*. International autoimmune hepatitis group report: review of criteria for diagnosis of autoimmune hepatitis. *J Hepatol*. 1999; 31: 929
- 2 Heathcote EJ. Management of primary biliary cirrhosis. The American Association for the Study of Liver Diseases practice guidelines. *Hepatology*. 2000; 31: 1005
- 3 Chazouilleres O, Wendum D, Serfaty L *et al*. Primary biliary cirrhosis-autoimmune hepatitis overlap syndrome: clinical features and response to therapy. *Hepatology*. 1998; 28: 296

- 4 Suzuki Y, Arase Y, Ikeda K *et al*. Clinical and pathological characteristics of the autoimmune hepatitis and primary biliary cirrhosis overlap syndrome. *J Gastroenterol Hepatol*. 2004; 19: 699
- 5 Fernandez Fernandez FJ, de la Fuente Agudo J, Perez Fernandez S *et al*. [Primary biliary cirrhosis-autoimmune hepatitis overlap syndrome. Contribution of two cases.] *An Med Interna*. 2005; 22(3): 136
- 6 Talwalkar JA, Keady JC, Angulo P *et al*. Overlap of autoimmune hepatitis and primary biliary cirrhosis: An evaluation of a modified scoring system. *Am J Gastroenterol*. 2002; 5: 1191
- 7 Colmbato LA, Alvarez F, Cote J *et al*. Autoimmune cholangiopathy: the result of consecutive primary biliary cirrhosis and autoimmune hepatitis? *Gastroenterology*. 1994; 107: 1839
- 8 Ichiki Y, Aoki CA, Bowlus CL *et al*. T cell immunity in autoimmune hepatitis. *Autoimmun Rev*. 2005; 4(5): 315

(2006-03-12 收稿 2006-05-28 修回)

(责任编辑 李恩江)

。 短篇报道 。

同种异基因单肺移植 1 例的麻醉处理

高光洁 张铁铮 刘晓红 郑斯聚

关键词 肺移植; 麻醉

中国图书资料分类号 R614

1 临床资料

患者男, 37 岁, 主因胸闷气短 2 年余于 2004 年 4 月入院。曾因左侧气胸、双肺弥漫性病变行胸腔镜左肺大疱结扎、左肺病变活检术。术后病理回报: 左肺肉芽肿性病变伴肺间质炎症改变。此次入院临床诊断为矽肺、双侧气胸术后。血压 125/50 mmHg, 心率 88/min, 左肺呼吸音清, 右下肺呼吸音稍弱。心电图提示右心室肥大。血气分析: PaO₂ 57 mmHg, PaCO₂ 44.4 mmHg。肺功能: FVC 2.33L (47%), FEV_{1.0} 1.22L (30%), MVV 51L (30%), 提示重度通气功能障碍, 混合型, 限制型为主。肝肾功能正常, 出凝血时间未见异常。于 2004 年 6 月在全麻下行同种异体右肺移植术。

术前 30 min 肌注阿托品 0.5 mg。入手术室后面罩吸氧, 常规行心电图、脉搏血氧饱和度、呼气末 CO₂ 监测。开放外周静脉后给咪达唑仑 2 mg 镇静, 行桡动脉穿刺监测动脉压。采用依托咪酯 20 mg、咪达唑仑 10 mg、舒芬太尼 80 μ g、哌库溴铵 8 mg 诱导后插入 39F 双腔气管导管, 行右颈内静脉穿刺, 置入三腔中心静脉导管和 Swan-Ganz 导管, 分别用于补液、给药和监测 CVP、PAP、PCWP、CO、CI。根据监测结果给予多巴胺、肾上腺素、去甲肾上腺素、利多卡因、前列腺素 E₁ 及硝酸甘油。术中持续泵注异丙酚, 间断注射舒芬太尼和哌库溴铵维持麻醉。舒芬太尼总用量 4 μ g/kg, 哌库溴铵 0.2 mg/kg, 并间断给予咪达唑仑 10 mg, 共 2 次。麻醉诱导后即给予抑肽酶 500 U, 并在麻醉诱导后和肺

PaCO₂ 从自主呼吸时的 44.0 mmHg 增高至 57.1 mmHg。单肺通气后 PaCO₂ 进一步升高, 呈严重高碳酸血症状态, PaO₂ 亦降低至 79.5 mmHg, 但尚可满足机体需要。患者在肺动脉阻断后血压下降至 65/43 mmHg, 肺动脉压升高至 82/37 mmHg, 肺动脉压超过体循环血压。移植肺通气后 PaCO₂ 逐渐降低至 50.9 mmHg, 肺动脉高压逐渐缓解, 但出现高排低阻现象, 给予血管活性药物去甲肾上腺素、肾上腺素, 逐渐好转, 术毕呼吸循环功能稳定。术后 3 h 病人清醒, 16 h 拔管。术后 7 个月余, 恢复良好。

2 讨论

由于肺移植患者自身肺组织弹性减弱, 易发生气胸, 本例术前就曾出现过双侧气胸, 麻醉期间应采取小潮气量、快频率的方式。单肺通气时, 由于 PaCO₂ 急剧升高, 同时气道阻力明显增高, 故采用手控通气, 但效果不明显。肺移植前给予纯氧通气, 而肺移植后则给予 50% 氧气, 以利于肺保护。术中间断吸痰, 及时清除气道分泌物, 可有效减少术后感染的发生。为维持循环稳定, 麻醉诱导后立即开始持续泵注前列腺素 E₁ 和硝酸甘油, 以达到降低全身阻力、肺阻力和肺动脉压的作用。从肺动脉阻断切除病肺到肺动脉开放移植肺开始发挥呼吸功能, 血流动力学发生剧烈变化, 血压急剧下降, 肺动脉压急剧上升。移植肺发挥呼吸功能后, 血流动力学情况逐渐平稳。

(2005-10-10 收稿 2006-02-20 修回)

(责任编辑 冯楠)

作者单位: 110015 沈阳 沈阳军区总医院麻醉科(高光洁、张铁铮、刘晓红、郑斯聚)