

BLVR 创伤小、安全、有效,对于治疗阻塞性肺气肿不失为一种好方法。

本实验中还发现,术后动脉氧分压较术前降低,而且 CT 显示术后除在放置支架远端出现肺不张表现外,注射木瓜蛋白酶一侧的肺气肿较术前加重,2005 年 Ingenito 等^[7]在动物实验中也发现了注入木瓜蛋白酶后 8 周肺气肿仍在进展,分析原因可能是由于木瓜蛋白酶对肺组织的持续破坏致肺气肿进一步加重的结果;进展的肺气肿可能是产生低氧血症的主要原因。由于人的肺交通支与羊很相似^[5],本实验结果也证实了交通支对于肺不张的代偿作用有限,故本实验结果对于临床的进一步研究具有一定参考价值。由于观察时间只有 8 周,所以单向活瓣支架的远期疗效及其对气道壁的损伤需进一步证实。

参考文献:

1 Sabanathan S, Richardson J, Pieri-Davies S. Bronchoscopic lung volume reduction [J]. J Cardiovasc Surg (Torino), 2003, 44:

101 - 108.

2 Trow T K. Lung-volume reduction surgery for severe emphysema; appraisal of its current status [J]. Curr Opin Pulm Med, 2004, 10:128 - 132.

3 Toma T P, Hopkinson N S, Hillier J, et al. Bronchoscopic volume reduction with valve implants in patients with severe emphysema [J]. Lancet, 2003, 361:931 - 933.

4 Ingenito E P, Berger R L, Henderson A C, et al. Bronchoscopic lung volume reduction using tissue engineering principles [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2003, 167:771 - 778.

5 Leroy S, Marquette C H. VENT: international study of bronchoscopic lung volume reduction as a palliative treatment for emphysema [J]. Rev Mal Respir, 2004, 21:1144 - 1152.

6 James I, Gerald J, Thomas A. Bronchoscopic approach to lung volume reduction using a valve device [J]. J Bronch, 2003, 10: 253 - 259.

7 Ingenito E P, Tsai L W, Mentzer S J, et al. Respiratory impedance following bronchoscopic or surgical lung volume reduction for emphysema [J]. Respiration, 2005, 72:406 - 417.

(收稿日期:2005-11-02 修回日期:2006-07-21)

(本文编辑:李银平)

• 病例报告 •

成功抢救老年重症哮喘 1 例

刘慧英 王钧 许吉生

【关键词】哮喘,重症;老年

患者女性,97 岁,因入院前 2 d 受凉后出现气急、气喘症状,无发热、咳嗽、咳痰,在单位诊所用氧氟沙星、丁胺卡那霉素静脉滴注(静滴)后未见好转,入院前 5 h 上述症状加重,呼吸困难,需端坐呼吸,口唇发绀,烦躁,于 2005 年 7 月 16 日入院。入院查体:体温 36.5℃,呼吸频率 40 次/min,心率 120 次/min,血压 170/100 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa),意识清,精神差,急性病容,端坐呼吸,烦躁,对答困难,双肺闻及哮鸣音,无湿性啰音,心律齐,腹部无异常,双下肢无水肿。根据 2004 年中华医学会呼吸病学分会哮喘学组公布的《支气管哮喘防治指南》诊断为哮喘急性发作重症哮喘、肺感染、I 型呼吸衰竭(呼衰)。入院后立即给予无创面罩吸氧(5 L/min)、心电监护、动脉血氧饱和度(SaO₂)监测,急查血红蛋白(Hb)

10 g/L,白细胞计数 7.1×10⁹/L,血小板计数 128×10⁹/L,中性粒细胞 0.89,淋巴细胞 0.083;动脉血气分析:pH 7.273,动脉血二氧化碳分压(PaCO₂) 54.9 mm Hg,动脉血氧分压(PaO₂) 116 mm Hg, SaO₂ 0.98(吸氧后),HCO₃⁻ 25.6 mmol/L,血糖 22 mmol/L,血钠 129 mmol/L,总蛋白 49 g/L,白蛋白 31 g/L,球蛋白 18 g/L,肝、肾功能正常。心电图为窦性心动过速,床旁 X 线胸片示支气管病变伴周围感染。立即予甲基泼尼松龙 80 mg 静脉注射,抗炎、化痰、平喘,对症治疗。患者仍烦躁不安,口唇、双手发绀明显,12 h 后, SaO₂ 下降,最低 0.60,经提高氧流量至 8 L/min 后仍未缓解病情,且患者意识模糊,血压下降至 70/42 mm Hg,立即转入重症监护室(ICU),行有创气管插管、机械通气治疗,辅助通气容量控制(A/C)模式,频率 14 次/min,吸入氧浓度(FiO₂) 1.00,吸:呼(I:E) 1.0:1.6,潮气量(V_T) 380 ml,呼气末正压(PEEP) 5 cm H₂O (1 cm H₂O=0.098 kPa),最大吸气峰压

(PIP) 27 cm H₂O, SaO₂ 升到 0.99, FiO₂ 逐渐降至 0.40,监测心电、血氧和动脉血压(ABP),给予药物镇静,胰岛素 50 U 维持,去甲肾上腺素 4 mg 维持血压,复查血气分析:pH 7.269, PaCO₂ 41.8 mm Hg, PaO₂ 93.0 mm Hg, 剩余碱(BE) - 8 mmol/L, HCO₃⁻ 19.1 mmol/L, SaO₂ 0.96,继续抗炎,平喘,化痰,予氨基酸、脂肪乳、水溶性维生素支持治疗,当天甲基泼尼松龙总量 200 mg,每日补液 4 000 ml,及时吸痰,湿化气道。患者病情缓解至第 3 日血压开始稳定,代谢性酸中毒纠正,此时血气分析正常,初步表明患者脱离危险,于是改为同步间歇指令通气(SIMV)模式,甲基泼尼松龙每日 120 mg 维持,5 d 后开始递减。患者第 5 日咳嗽、咳痰有力,血气分析指标仍正常,改为压力支持通气(PSV)模式,3 h 后拔管改为面罩吸氧,病情稳定 2 h 后,抢救成功,转出 ICU,回老年病房继续治疗,10 d 后出院。

(收稿日期:2006-02-27)

(本文编辑:李银平)

作者单位:312000 浙江省绍兴市第六人民医院重症监护室

作者简介:刘慧英(1958-),女(汉族),河北人,副主任医师。