

- 1566.
- [12] Spragg R G, Lewis J F, Walrath H D, et al. Effect of recombinant surfactant protein C-based surfactant on the acute respiratory distress syndrome [J]. *N Engl J Med*, 2004, 351(9):884-892.
- [13] Weg J G, Balk R A, Tharratt R S, et al. Safety and potential efficacy of an aerosolized surfactant in human sepsis-induced adult respiratory distress syndrome [J]. *JAMA*, 1994, 272(18):1433-1438.
- [14] Anzueto A, Baughman R P, Guntupalli K K, et al. Aerosolized surfactant in adults with sepsis-induced acute respiratory distress syndrome [J]. *N Engl J Med*, 1996, 334(22):1417-1421.
- [15] Wiswell T E, Smith R M, Katz L B, et al. Bronchopulmonary segmental lavage with surfaxin (KL4-surfactant) for acute respiratory distress syndrome [J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 1999, 160(4):1188-1195.
- [16] Pallua N, Warbanow K, Noah E M, et al. Intrabronchial surfactant application in cases of inhalation injury: first results from patients with severe burns and ARDS [J]. *Burns*, 1998, 24(3):197-206.
- [17] Walrath D, Grimminger F, Pappert D, et al. Bronchoscopic administration of bovine natural surfactant in ARDS and septic shock: impact on gas exchange and haemodynamics [J]. *Eur Respir J*, 2002, 19(5):805-810.
- [18] Lewis J F, Veldhuizen R. The role of exogenous surfactant in the treatment of acute lung injury [J]. *Annu Rev Physiol*, 2003, 65:613-642.
- [19] 樊麦英, 肖奇明. 急性肺损伤抗凝治疗的研究现状 [J]. *中国中西医结合急救杂志*, 2004, 11(6):388-390.
- [20] Davidson W J, Dorscheid D, Spragg R, et al. Exogenous pulmonary surfactant for the treatment of adult patients with acute respiratory distress syndrome: results of a meta-analysis [J]. *Crit Care*, 2006, 10(2):R41.
- [21] Maruscak A, Lewis J F. Exogenous surfactant therapy for ARDS [J]. *Expert Opin Investig Drugs*, 2006, 15(1):47-58.

(收稿日期:2008-03-02)

修回日期:2008-05-09)

(本文编辑:李银平)

• 经验交流 •

肺间质纤维化合并急性呼吸窘迫综合征临床分析——附 5 例尸检报告

任红 李润生

【关键词】肺间质纤维化; 急性呼吸窘迫综合征; 诊断; 病理

急性呼吸窘迫综合征(ARDS)是一种以进行性低氧血症为主的急性呼吸衰竭(呼衰)。肺间质纤维化诱发 ARDS 主要表现为肺动脉高压和高渗性肺水肿,病死率较高。现将 5 例肺间质纤维化呼衰死亡经尸检证实合并 ARDS 患者的临床特点介绍如下。

1 临床资料

1.1 一般情况:5 例患者由纤维支气管镜肺活检证实为肺间质纤维化,在激素或免疫抑制剂、鼻导管及正压吸氧等治疗中,因各种因素病情急转直下出现呼吸窘迫死于 ARDS。其中男 3 例,女 2 例,年龄 43~63 岁,平均 53 岁。患者主要表现为进行性呼吸困难,当诱发 ARDS 时病情急转直下,出现呼吸窘迫,一般氧疗难以纠正顽固性低氧血症。四肢末梢、颜面口唇发绀明显,常伴杵状指(趾)。肺部可闻及啰音,5 例肺部 X 线胸片均可见两肺纹理增重紊乱呈网状、点状、毛玻璃样或蜂窝状模糊阴影。

作者单位:116001 大连大学附属中山医院内科

作者简介:任红(1949-),女(汉族),辽宁省人,副主任医师,Email: Ivy_7992yi@126.com。

1.2 血气分析:在鼻导管或正压给氧情况下动脉血氧分压(PaO_2) $<80\text{ mm Hg}$ ($1\text{ mm Hg} = 0.133\text{ kPa}$),最低降至 $30\sim50\text{ mm Hg}$,动脉血二氧化碳分压(PaCO_2)一般在 $27\sim42\text{ mm Hg}$ 。

1.3 肺功能:在肺间质纤维化期间均有不同程度肺活量降低,主要表现为限制性通气障碍,小气道功能障碍及弥散性功能障碍。

1.4 尸检的病理特征:两肺肿胀,重量增加,弹性较差,放入水中下沉,紫褐色;肺切面似肝,肺泡萎陷,肺泡表面颇似透明膜^[1],其中 2 例肺切面为蜂窝样改变。

2 讨论

本组 5 例肺间质纤维化合并 ARDS 患者共同的特点是急性进行性呼吸困难,一般氧疗难以纠正低氧血症。组织学以肺间质纤维化组织增生、机化为主,支气管受累明显,小气管鳞状上皮尤为突出,以致低倍镜下误认为癌;高倍镜观察到化生的上皮,排列较规则,分化较好,除广泛间质纤维化外,尚有渗出水肿和透明膜形成的急性期改变。有研究证明,肺组织含水量是评价 ARDS 的预后指标^[2]。慢性支气管炎、肺心病并肺间质纤

维化合并 ARDS 的病理特点为肺切面蜂窝样改变^[3]。肺间质纤维化中蜂窝肺是由于慢性炎症斑迹形成、细支气管阻塞,肺结构重建引起肺囊性扩张而成^[4]。其原因目前认为与免疫学有关。

ARDS 通常有诱发因素,如外科大手术、大量输血、严重创伤、感染等,慢性呼衰诱发 ARDS 时病情尤为严重。

ARDS 应与心源性肺水肿鉴别,其共同特点为肺含气量大,早期和中期为肺充血、肺间质或肺泡水肿。而临床表现为呼吸困难、频率增快、发绀、肺部啰音, X 线征象有共同特点。

参考文献

- [1] 叶任高. 内科学 [M]. 6 版. 北京:人民卫生出版社, 2004:145.
- [2] 王书鹏, 秦英智. 急性呼吸窘迫综合征肺复张策略的研究进展 [J]. *中国危重病急救医学*, 2005, 17(8):509-511.
- [3] 罗蔚慈. 现代呼吸病学 [M]. 北京:人民军医出版社, 1997:100-108.
- [4] Hammar S P. Idiopathic interstitial fibrosis [M]. 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 1994:647-678.

(收稿日期:2008-01-02)

(本文编辑:李银平)