

- 疗效观察[J]. 重庆医科大学学报, 2002, 27(2): 209-210, 213.
- [4] 伍新林, 李俊彪, 莫德林, 等. 火把花根片治疗肾病综合征继发脂代谢紊乱的临床观察[J]. 中国中西医结合杂志, 2002, 22(1): 30-32.
- [5] Elia N, Taponnier M, Mathay M A, et al. Functional identification of the alveolar edema reabsorption activity of murine tumor necrosis factor- α [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2003, 168(9): 1043-1050.
- [6] 李瑜, 张林, 褚海辰, 等. 大黄对家兔内毒素性急性肺损伤的保护作用研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2005, 12(3): 173-176.
- [7] 王烁, 袁秀红, 郭德玉, 等. 急性肺损伤家兔早期中性粒细胞相关功能的变化研究[J]. 中国危重病急救医学, 2004, 16(7): 403-408.
- [8] Moraes T J, Chow C W, Downey G P. Proteases and lung injury [J]. Crit Care Med, 2003, 31(4 Suppl): S189-194.
- [9] 高冬娜, 张斌. 中性粒细胞弹性蛋白酶致急性肺损伤机制的研究进展[J]. 中国危重病急救医学, 2006, 18(8): 510-512.
- [10] Williams M A, Solomkin J S. Integrin-mediated signaling in human neutrophil functioning[J]. J Leukoc Biol, 1999, 65(6): 725-736.
- [11] Lee W L, Downey G P. Neutrophil activation and acute lung injury[J]. Curr Opin Crit Care, 2001, 7(1): 1-7.
- [12] Kinoshita M, Ono S, Mochizuki H, et al. Neutrophils mediated acute lung injury in rabbits: role of neutrophil elastase[J]. Eur Surg Res, 2000, 32(6): 337-346.
- [13] 王刚, 陈婷婷, 高长青. 乌司他丁对创伤失血性休克肺损伤的保护作用[J]. 中国危重病急救医学, 2005, 17(1): 36-38.

(收稿日期: 2006-10-16 修回日期: 2006-11-24)

(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

纳洛酮与东莨菪碱联合治疗海水淹溺肺水肿

刘松鹤, 兰建阳, 林韩立

(浙江省舟山市普陀区中医院急诊科, 浙江 舟山 316100)

【关键词】 纳洛酮; 东莨菪碱; 海水淹溺; 肺水肿

中图分类号: R242; R541.63

文献标识码: B

文章编号: 1008-9691(2007)03-0179-01

盐酸纳洛酮联合东莨菪碱治疗海水淹溺肺水肿呼吸抑制, 报告如下。

1 临床资料

1.1 病例: 1991年8月—2000年9月收治的34例患者为单用组, 年龄12~53岁; 2000年10月—2006年9月救治的36例为联用组, 年龄8~55岁。依据病史、症状、体征和血气分析等确诊, 排除其他疾病所致肺水肿。溺水时间1~8 min, 入院抢救时常见意识丧失、呼吸窘迫、嗜睡、烦躁谵语、心跳和呼吸停止、双肺布满湿啰音等。全部患者均行血气分析, 动脉血氧分压(PaO₂)明显降低, 单用组最低12 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa), 联用组最低9 mm Hg。两组动脉血氧饱和度(SaO₂)降低, 平均0.46, 最低0.10; 部分患者有白细胞及中性粒细胞升高; 心电图示窦性心动过速、肺型P波、心肌缺血、室颤动。床头X线胸片检查示肺野呈线状模糊阴影单用组12例, 联用组14例; 肺纹理加重单用组7例, 联用组5例。两组一般资料比较差异无显著性, 具有可比性。

1.2 治疗: 接诊后即刻均给予抗泡沫高

作者简介: 刘松鹤(1964-), 男(汉族), 浙江省人, 主治医师 (Email: lsh-6617@163.com)。

流量吸氧, 静脉用葡萄糖溶液。联用组静脉注射纳洛酮首剂0.8 mg和东莨菪碱0.3 mg, 之后每20~30 min给予纳洛酮0.4~0.8 mg, 每10~15 min给予东莨菪碱0.3 mg。单用组仅使用东莨菪碱。两组东莨菪碱用量均2.7~31.2 mg, 平均12.0 mg; 联用组纳洛酮用量2.0~16.0 mg, 平均3.6 mg。

1.3 统计学分析: 数据以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 采用t检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

1.4 结果(表1): 两组所有患者均抢救成功, 但联用组呼吸改善、血气分析、住院时间均较单用组明显缩短($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。

表1 两组患者治疗后呼吸改善、血气分析及住院日比较($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 例数(例) | 呼吸改善(h) | 血气分析(h) | 住院日(d) |
|-----|-------|-----------|---------|----------|
| 联合组 | 36 | 4.8±1.2** | 15±5** | 5.4±2.0* |
| 单用组 | 34 | 12.8±6.2 | 20±5 | 8.2±3.4 |

注: 与单用组比较: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

2 讨论

海水淹溺后出现肺水肿, 肺泡表面活性物质破坏, 患者有严重的低氧血症。临床观察发现, 纳洛酮能解除 β -内啡肽对呼吸中枢的抑制, 促进呼吸的恢复^[1]。Williams等^[2]将纳洛酮用于治疗急性呼

吸衰竭方面同样获得良好效果。纳洛酮可特异性拮抗 β -内啡肽, 且抑制缺氧诱导的大脑皮质神经元细胞凋亡, 对神经元细胞具有保护作用^[3,4], 从而解除呼吸抑制。上述研究结果为纳洛酮抢救海水淹溺肺水肿提供了理论基础。东莨菪碱能抑制腺体分泌, 解除毛细血管痉挛, 改善微循环, 解除平滑肌痉挛, 减轻肺水肿及改善通气。本组纳洛酮和东莨菪碱联用优于单用东莨菪碱, 说明纳洛酮和东莨菪碱联用治疗海水淹溺肺水肿, 在改善呼吸和肺水肿中起相互协同作用。

参考文献:

- [1] 陈天铎, 董晨明, 李培杰. 纳洛酮用于心肺复苏21例疗效观察[J]. 中国危重病急救医学, 2001, 13(3): 182.
- [2] Williams A J, Tran A C, de Belder M A, et al. Naloxone in acute respiratory failure [J]. Lancet, 1982, 2(8313): 1470.
- [3] 何民, 杜杭根, 殷利春, 等. 纳洛酮与醒脑静注射液联合治疗重型颅脑损伤疗效观察[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2003, 10(1): 58-59.
- [4] 宋扬, 沈洪, 丁爱石, 等. 纳洛酮对体外培养的缺氧大鼠皮质神经元细胞凋亡的影响[J]. 中国危重病急救医学, 2003, 15(9): 553-556.

(收稿日期: 2006-12-10)

(本文编辑: 李银平)