

in critically ill patients. JAMA, 2000, 284(18):2361-2367.

[7] Hess DR. Noninvasive positive-pressure ventilation and ventilator-associated pneumonia. Respir Care, 2005, 50(7): 924-929.

[8] Nava S, Evangelisti I, Rampulla C,

et al. Human and financial costs of noninvasive mechanical ventilation in patients affected by COPD and acute respiratory failure. Chest, 1997, 111(6):1631-1638.

[9] Keenan SP, Gregor J, Sibbald WJ, et al. Noninvasive positive pressure ventila-

tion in the setting of severe, acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease; more effective and less expensive. Crit Care Med, 2000, 28(6): 2094-2102.

(收稿日期: 2009-05-23)

(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

阿托品联合地西洋在急诊插管中的应用

韩传映 方勤 邓莹沛 许冰

【关键词】 气管插管术; 阿托品; 地西洋

急诊气管插管术是危重患者抢救中快速建立人工气道的重要方法之一,而气管插管是一种刺激性操作。为此本科采用在气管插管前静脉推注阿托品联合地西洋的方法获得满意效果,总结如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料: 选择 2007 年 9 月—2009 年 6 月本科进行抢救性气管插管的危重症患者 175 例,其中联合用药组 80 例,男 49 例,女 31 例,年龄 2~78 岁;直接气管插管组(对照组)95 例,男 55 例,女 40 例,年龄 3~82 岁。两组性别、年龄比较差异无统计学意义,有可比性。

1.2 方法: 先与患者或家属简要沟通,并迅速判断插管条件,估计插管条件尚可即可进行治疗。两组均采用经口气管插管。用药组插管前首先静脉推注地西洋 10 mg (小儿按药物说明)、阿托品 0.01 mg/kg。对两组中插管失败者则采取环甲膜穿刺、切开或纤维支气管镜引导气管内插管的补救措施。

1.3 观察指标: 分别记录两组患者的插管成功率、吸入性肺炎发生率及气管插管前后的心率。

1.4 统计学处理: 采用 SPSS 12.0 软件处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组插管成功率及并发症发生率比较(表 1): 用药组插管成功率稍高于对照组,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);

并发症(吸入性肺炎)发生率明显低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 1 两组患者插管成功率、并发症发生率比较

组别	例数	插管成功率 [% (例)]	吸入性肺炎发生率 [% (例/例)]
用药组	80	98.8(79)	1.3(1/79) ^a
对照组	95	96.8(92)	9.8(9/92)

注: 与对照组比较, ^a $P < 0.05$

2.2 两组心率变化比较(表 2): 两组插管后心率均较插管前显著加快 (P 均 < 0.05),但两组间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 2 两组患者插管前后心率比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	心率(次/min)	
	插管前	插管后
用药组	78.7±11.5(80)	89.4±15.4(79) ^a
对照组	77.6±10.3(95)	87.6±10.4(92) ^a

注: 与本组插管前比较, ^a $P < 0.05$; 括号内为病例数

3 讨论

急诊气管插管时,清醒或浅昏迷患者常因强刺激而产生抵抗、牙关紧闭、开口困难等,不能耐受气管插管。对于这类患者,应充分润滑气管导管,操作手法轻柔,尽量争取一次插管成功,必要时可适当使用镇静剂甚至肌松剂^[1]。然而不适当使用镇静药物可能会加重患者的谵妄症状,使其变得迟钝或思维混乱,导致躁动,甚至延缓疾病的恢复^[2]。急诊气管插管时一般无充分的准备,特别是在院前,因此,使用强效镇静剂及肌松剂存在很大风险。而阿托品和地西洋相对安全。阿托品是典型的 M 胆碱受体阻滞剂,能抑

制迷走神经,预防插管过程中迷走神经反射引起的心搏骤停^[3],且具有抑制唾液腺、呼吸道腺体分泌,减少呼吸系统并发症的作用。然而在抑制腺体分泌的同时会使患者心率增快,血压升高,但由于同时扩张周围血管,血压升高不明显^[4],而插管后血压上升与插管应激反应有关^[5]。为减少阿托品副作用,可联用地西洋。地西洋具有抗焦虑、镇静、催眠,抗惊厥及较强的肌松作用。二者合用加强了解痉、镇痛、肌松作用。本组结果显示,用药组插管成功率稍高于对照组,但差异无统计学意义,说明二者合用不能从根本上提高插管的成功率,考虑插管成功率受多因素影响,但可减轻插管者的痛苦,减少插管难度。进一步分析发现,直接气管插管刺激及用药后都会引起患者心率明显增快,但两组间心率变化幅度差异无统计学意义。表明地西洋能抑制阿托品对患者心率增快的负面影响。

参考文献

- [1] 花海明. 普及院前抢救性气管插管技术的体会. 中国危重病急救医学, 2004, 16(11): 684.
- [2] 马朋林, 赵金柱, 苏瑾文, 等. 脑电双频指数与镇静-躁动评分评价机械通气患者镇静程度可靠性的比较研究. 中国危重病急救医学, 2006, 18(6): 323-326.
- [3] 刘大为. 危重病医学. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2003: 21.
- [4] 朱涛, 潘学文. 术前应用阿托品与长托宁对老年高血压患者心率、血压的影响. 现代中西医结合杂志, 2007, 16(24): 3551-3552.
- [5] 刘俊杰, 赵俊. 现代麻醉学. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 554.

(收稿日期: 2009-07-14)

(本文编辑: 李银平)

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1003-0603.2009.10.025
作者单位: 462000 河南, 漯河市中心医院
Email: 82780220@163.com