

在 RM 后 Pplat 下降,并可显著增加患者的 PaO₂/FiO₂^[4-5]。老年患者实施重大手术后由于手术创伤大、手术时间长等原因,极易出现急性肺损伤(ALI)。李娜等^[6]观察到实验动物进行 RM 后可以显著减轻 ALI 的肺组织病理损伤,增加肺泡上皮细胞表面活性蛋白的基因表达,减少肺部炎症反应,能改善肺泡上皮屏障功能。本研究所有患者均能耐受 RM,未出现气胸、皮下气肿等并发症,这可能与我们 RM 中使用较小的 PEEP 和 V_T 以及降低了呼吸机的 Pplat 有关,并显示减小 V_T、降低 PEEP 并未影响治疗效果。RM 过程中虽然 HR、MAP、CVP 变化显著,但都未影响循环功能,且仍在正常范围内波动。因此,可以认为老年患者在重大手术后使用 RM 能改善肺功能,减少肺不张、肺部感染的发生率, RM 在老年患者中使用是安全的。

参考文献

[1] 李茂琴,张舟,李松梅.肺复张策略治疗肺内/外源性急性呼吸窘迫综合征比较研究[J].中国危重病急救医学,2006,18(6):355-358.
 [2] 中华医学会呼吸病学分会.医院获得性肺炎诊断和治疗指南(草案)[J].中华结核和呼吸杂志,1999,22(4):201-203.
 [3] 汪森,宋义英,邹冬团.肺炎在 ICU 机械通气患者吸痰中的临床应用[J].中国实用护理杂志,2006,22(22):15-17.
 [4] Pelosi P, Bottino N, Chiumello D, et al. Sigh in supine and prone position during acute respiratory distress syndrome[J]. Am J Respir Care Med, 2003, 167(4):521-527.
 [5] Richard JC, Maggiore SM, Jonson B, et al. Influence of tidal volume on alveolar recruitment: respective role of PEEP and a recruitment maneuver[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2001, 163(7):1609-1613.
 [6] 李娜,邱海波,杨毅,等.肺复张手法对急性肺损伤大鼠肺泡上皮细胞屏障功能的影响[J].中国危重病急救医学,2007,19(2):90-94. (收稿日期:2008-09-08) (本文编辑:李银平)

• 经验交流 •

抢救急性有机磷农药中毒时减少阿托品用量的做法

田昭涛 崔云亮 冯慧远 李慧丽 张亚丽

【关键词】 中毒,急性; 有机磷农药; 阿托品

目前临床在急性有机磷农药中毒(AOPP)的救治中存在着“阿托品用量宁可过量、不可不足”的倾向。因而,阿托品用量不当导致死亡的病例在不断增加。减少 AOPP 救治时阿托品的量,对降低 AOPP 病死率具有重要意义。我们在实践中总结了一些经验,报告如下。

1 简化“阿托品化”指标

传统的“阿托品化”指标多,有的指标受某些因素的影响大,有的指标如肺部啰音仅存在于重度 AOPP 患者。所以应选择受影响小、覆盖所有 AOPP 患者的指标,更有利于临床观察。瞳孔散大、颜面潮红不是“阿托品化”的可靠指标。因为,由呼吸道吸入中毒或眼局部染毒时,患者可出现瞳孔明显缩小,但给予超大剂量阿托品或出现严重阿托品中毒,瞳孔也不一定明显扩大;另外,由于种种

原因,大约有 30% 的中毒患者应用阿托品后不出现瞳孔扩大。一般情况下,给一定剂量的阿托品后患者可出现颜面潮红,但如继续加大剂量,患者的颜面潮红可转为苍白,甚至出现四肢发冷,而此时又会误认为阿托品用量不足。因此,目前一般认为“阿托品化”可靠的指标是口干(口腔分泌物减少)、皮肤干燥、心率不低于正常。

2 动态测量胆碱酯酶(ChE)活性变化

AOPP 的生化基础是 ChE 活性抑制,因此,ChE 活性测定不仅是 AOPP 特异性诊断指标,也是判断 AOPP 中毒程度、疗效、预后和指导解毒剂应用的“黄金指标”。但目前 ChE 活性测定均需抽取静脉血,且检验所需时间长,失去了指导抗毒剂应用的价值。另外,AOPP 时 ChE 活性变化与中毒症状相平行。当 ChE 活性达到一定水平时,一般不会再出现“反跳现象”。因此,我们对 AOPP 患者用同步观察“阿托品化”和 ChE 活性的变化,重点是动态观察抢救 1 h 和 24 h 内的变化,根据每次观察的结果决定阿托品的用量,将已达阿托品化、ChE

活性达 50% 以上作为停药的观察指标,这样使用阿托品,不仅有相对主观经验性阿托品化指标,又有比较客观的 ChE 活性指标,避免了用药的盲目性和机械性^[1]。该方法操作快速简便、结果准确、易掌握,能利用检验结果及时指导调整使用抗毒剂。

3 使用替代阿托品新药

实践证明,在抢救 AOPP 时阿托品应用过程中,即使是一个经验丰富的医生也难以避免使用不当的现象发生。新型抗胆碱药盐酸戊乙奎醚(长托宁)注射液对 M 受体亚型具有选择性,与常用的抗胆碱药阿托品(对 M 受体亚型无选择性)相比,具有用药总量小、不良反应轻、抗胆碱作用强而全面、作用持续时间长的优点,现已广泛用于临床。

参考文献

[1] 戴建溪,李霖,朱燕燕.同步观察阿托品化胆碱酯酶活力与阿托品的用量和用法[J].中国医院药学杂志,2001,21(9):542-543.

(收稿日期:2008-08-22)

(本文编辑:李银平)

作者单位:250031 山东济南,济南军区总医院 ICU

作者简介:田昭涛(1961-),男(汉族),山东省人,副主任医师,Email: cuiyunliang 2001@yahoo.com.cn.