

合,防止气压伤的发生,对患者血流动力学影响小;采用 PCV 通气模式能更有效地控制 PIP,改善氧合状况,对患者的血流动力学影响更小。我们主张对于 ARDS 患者应尽量采用 PCV 模式实行肺保护通气策略。

参考文献:

- 1 中华医学会呼吸病学会. 急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征的诊断标准(草案)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2000, 23: 203.
- 2 Hill N S, Levy M M. Ventilator management strategies for critical care[M]. New York: Marcel Dekker Inc, 2001. 171-241.
- 3 Artigas A, Bernard G R, Carlet J, et al. The American-European consensus conference on ARDS (Part 2): ventilatory, pharmacologic, supportive therapy. study design strategies and issues related to recovery and remodeling [J]. Intensive Care Med, 1998, 24: 378-398.
- 4 Goldner M M, Shapiro R S. Acute respiratory failure: ventilatory

support strategies[J]. J Respir Dis, 1999, 20: 158-167.

- 5 俞森洋. 急性呼吸窘迫综合征的通气策略和方法[J]. 中华医学杂志, 2001, 81: 511-512.
- 6 Rossi N, Kolobow T, Aprigliano M, et al. Intratracheal pulmonary at low airway pressures in a ventilator-induced model of acute respiratory failure improves lung function and survival[J]. Chest, 1998, 114: 955-957.
- 7 Pelosi P, Caironi P, Gattinoni L, et al. Pulmonary and extrapulmonary forms of acute respiratory distress syndrome[J]. Semin Respir Crit Care Med, 2001, 22: 259-268.
- 8 邱海波, 陈德昌. 呼吸机相关肺损伤及其预防——机械通气新策略[J]. 中国危重病急救医学, 1997, 9: 56-59.
- 9 俞森洋, 主编. 现代机械通气的理论和实践[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2000. 316-322.
- 10 朱铁楠, 刘大为. 急性呼吸窘迫综合征机械通气策略的转变[J]. 中国危重病急救医学, 1997, 9: 634-637.

(收稿日期: 2004-04-12 修回日期: 2004-05-11)

(本文编辑: 李银平)

• 病例报告 •

急性海洛因中毒致呼吸心搏骤停 25 min 院外除颤 16 次复苏成功 1 例

辛永团

【关键词】 海洛因中毒, 急性; 呼吸骤停; 心搏骤停; 急救

中图分类号: R595.4 **文献标识码:** B **文章编号:** 1003-0603(2004)07-0427-01

大量的临床实践表明, 猝死的现场急救对挽救患者的生命起到至关重要的作用。我市 120 急救中心曾对 1 例急性海洛因中毒致呼吸、心搏骤停 25 min 患者实施院外综合抢救加电击除颤 16 次, 而最终获得复苏成功, 报告如下。

1 病历简介

患者男性, 47 岁, 2003 年 3 月 16 日因静脉注射海洛因加饮酒 100 ml 后昏迷而呼叫 120。医护人员到达现场后诊断为急性海洛因中毒伴急性肺水肿、严重心律失常、心源性休克。在院外抢救约 1 h 而获得成功。患者苏醒后拒绝入院, 并自行拔掉液体, 驱逐医护人员。在急救人员离开几分钟后, 患者又突发呼吸、心搏骤停, 于 16:21 再次呼叫 120, 医务人员又迅速返回现场, 见家人已为其进行口对口人工呼吸及胸外心脏按压。立即查体: 无心跳、呼吸、血压, 颈动脉搏动消失, 意识丧失, 全身重度发绀, 面部水肿, 四肢冰凉, 瞳孔针尖大, 双肺呼吸音和心音消失, 心电图呈直线。确诊为呼吸、心

搏骤停。连续进行胸外心脏按压, 建立静脉通道, 给予多巴胺 40 mg、地塞米松 10 mg 静脉滴注(静滴), 心电图仍呈直线。按肾上腺素 1 mg、纳洛酮 0.8 mg、肾上腺素 1 mg、利多卡因 100 mg 的顺序静脉推注, 心电图出现不规则心室颤动(室颤)波。给予 200 J、220 J 电击除颤, 无变化, 继续 300 J、320 J 后出现短暂室颤波, 360 J 2 次出现短暂心跳(30 次/min 左右)并转为室颤。分别静脉推注肾上腺素 1 mg、纳洛酮 0.8 mg 以及利多卡因 100 mg, 并予纳洛酮 0.8 mg 持续静滴。再经 360 J、300 J、320 J、220 J、200 J 的顺序电击除颤, 共计除颤 16 次。约 25 min 后, 患者心跳恢复, 呈窦性心动过速, 心率达 132 次/min; 呼吸恢复, 呼吸表浅, 由 10 次/min 逐渐平稳至 18~26 次/min; 血压仍测不到; 双侧瞳孔 1.5 mm, 对光反射迟钝; 四肢肌张力减低, 病理反射未引出; 皮肤发绀逐渐消失。表明现场复苏是成功的, 并于 17:15 将患者送到医院。入院时查体: 患者心率 132 次/min, 血压 141/60 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa), 继续给予纳洛酮治疗, 约 5 min 后患者苏醒, 随后收住

消化科继续治疗。

2 讨论

在院外心搏骤停时间长达 25 min, 行电击除颤 16 次而复苏成功, 在国内外临床上均少见。本例患者的抢救是在患者家中实施, 条件简陋, 人手不足, 药品有限, 其成功的主要原因考虑与家人及时行口对口人工呼吸, 现场急救人员及时采用电击除颤, 并连续使用 16 次有关。虽然文献和教材中论述电击除颤一般次数为 3~4 次(从 200~360 J), 但在现场抢救实施心肺复苏中, 证实除颤次数要根据实际情况来决定, 不能太机械, 同时证明了及早行口对口人工呼吸和胸外心脏按压的重要性。早期大量应用纳洛酮(共用 12 mg)不仅对急性海洛因中毒及乙醇中毒有效, 也对早期心肺脑复苏有肯定的作用。

因此, 在现场抢救中实施心肺复苏时, 第一目击者首先对患者进行人工呼吸及胸外心脏按压, 可以为后续专业人员到场进一步抢救奠定基础, 促进患者复苏, 提高急救成功率。

(收稿日期: 2004-04-28)

(本文编辑: 李银平)

作者单位: 361004 厦门市急救中心

作者简介: 辛永团(1956-), 女(汉族), 山西省人, 主治医师。