

- 8 ver Elst K M, Spapen H D, Nguyen D N, et al. Cardiac troponins I and T are biological markers of left ventricular dysfunction in septic shock[J]. Clin Chem, 2000, 46: 650-657.
 - 9 Goldblum S E, Cohen D A, Gillespie M N, et al. Interleukin-1-induced granulocytopenia and pulmonary leukostasis in rabbits[J]. J Appl Physiol, 1987, 62: 122-128.
 - 10 Haupt W, Fritzsche H, Hohenberger W, et al. Selective cytokine release induced by serum and separated plasma from septic patients[J]. Eur J Surg, 1996, 162: 769-776.
 - 11 苏成业. 内分泌系统药理学[M]//金有豫, 林赤彬. 医用药理学基础. 第 2 版. 北京: 世界图书出版公司, 1991: 258-260.
- (收稿日期: 2005-10-10 修回日期: 2006-03-15)
(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

心搏骤停时心肺复苏 30 例相关因素分析

谭显武 谢素红 覃立行

【关键词】心肺复苏; 心搏骤停; 影响因素

自 20 世纪 60 年代的胸外心脏按压和口对口人工呼吸(ABC 原则)扩展到基本生命支持(BLS, DABC 原则)、高级生命支持、后续生命支持等集成, 不管心搏骤停(CA)的原因如何, 其处理大致相同。如何迅速准确判断且抓住 CA 5 min 抢救的黄金时间, 是临床提高心肺复苏(CPR)成功率的重要环节。现对随机抽样本院急诊科和心内科 30 例 CA 患者的 CPR 抢救资料进行分析, 报告如下。

1 临床资料

1.1 病例: 随机抽样 2000 年 1 月—2005 年 5 月本院急诊科和心内科 30 例患者的临床抢救资料。A 组(CPR 成功、基本存活、正常出院)16 例, 男 12 例, 女 4 例; 年龄(61.3±10.4)岁; 心室纤颤(室颤)14 例, 心脏停搏 2 例。B 组(CPR 最终不成功)14 例, 男 10 例, 女 4 例; 年龄(63.8±8.7)岁; 室颤 7 例, 心脏停搏 5 例, 无脉搏性电活动 2 例。

1.2 方法: 均按文献[1]推荐的 BLS 操作。首次电击量为 200 J, 第 2 次为 200~300 J, 第 3 次为 360 J; 复苏时间 10 min 内不用碳酸氢钠; 脑保护措施包括使用甘露醇、激素、速尿, 控制抽搐和采用低温疗法(30~32℃)。

1.3 统计学方法: 计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示, *t* 检验; 计数资料用率表示, χ^2 检验。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 CA 发生地: A 组 CA 发生在院前

3 例、院内 13 例; B 组发生在院前 8 例、院内 6 例。

2.2 胸外按压开始时间及持续时间: A 组开始时间为(2.5±0.5)min, 持续时间为 1~90 min; B 组开始时间为(6.2±3.0)min, 持续时间为 30~60 min。两组比较差异有显著性(P<0.05)。

2.3 电除颤持续时间: A 组(14 例)持续时间为(3.5±1.4)min, B 组(7 例)持续时间为(7.4±3.5)min。两组比较差异有显著性(P<0.05)。

2.4 气管插管、人工呼吸开始时间: A 组(10 例)开始时间为(8.2±2.0)min, B 组(14 例)开始时间为(8.2±1.8)min, 两者比较差异无显著性(P>0.05)。

2.5 胺碘酮与利多卡因使用情况: 顽固性室颤者经电除颤 2~3 次后, 9 例静脉注射胺碘酮, 成功 8 例, 成功率 88.9%, 无效 1 例; 12 例静脉注射利多卡因, 成功 2 例, 成功率为 16.7%, 无效 10 例。两者比较差异显著(P<0.01)。

2.6 肾上腺素应用情况: A 组中 10 例应用肾上腺素首剂 1 mg, 隔 3~5 min 可重复, 增加剂量为 2、4 和 6 mg, 总剂量 0.1~0.2 mg/kg; B 组 14 例均用肾上腺素, 首剂 1 mg, 重复时不增加剂量。

2.7 疗效: 根据自主循环判定标准, A 组自主循环恢复 5 例(50.0%), 持续时间为 1~90 min; B 组自主循环恢复 4 例(28.6%), 但持续时间仅为(30.5±8.7)min。

3 讨论

本组院前急救 11 例, 抢救成功 3 例, 成功率 27.3%; 院内抢救 19 例, 成功 13 例, 成功率 68.4%。因此, 应加强对社区群众“120”急救系统呼救的普及宣教工作, 使其熟练掌握徒手 CPR 技术, 提

高 CA 的社区急救成功率。

近年来, 对有关单纯 CPR 的研究有了一些新认识。单纯 CPR 又称为仅胸外按压 CPR。徒手 CPR 的 ABC 程序中最重要的是循环。本组资料表明, 胸外按压越早, 电除颤越早, 抢救成功率就越高。

气管插管是急重症患者抢救过程中的重要环节, 是气道管理的金标准。一旦患者出现 CA 或发生生命垂危、呼吸衰竭, 应当机立断进行气管插管接人工呼吸机, 并进行电除颤以促进窦性心律恢复^[2]。本资料显示, 复苏成功组与非成功组在人工呼吸机使用时间上差异无统计学意义, 表明 CPR 中循环系统的恢复是首要问题。

胺碘酮已被证明可改善院外 CPR 患者的人院存活率, 其作用优于利多卡因, 因此胺碘酮用于持续室性心动过速或室颤可改善电转复的效果。

对于肾上腺素剂量问题目前尚有不同观点: 一种观点认为, 大剂量肾上腺素(0.12~2.00)mg/kg 可提高冠状动脉灌注压, 增加心、脑血流量, 因而能提高自主循环的恢复率; 另一种观点认为, 大剂量肾上腺素的危害是降低心排量, 并容易出现复苏后高血压和心动过速, 不能增加患者 24 h 存活率, 也不改善其神经系统功能。对本组患者, 我们倾向于首剂给予肾上腺素 1 mg, 以后重复时增加剂量。

参考文献:

- 1 Guidelines 2000 for CPR and ECG[J]. Resuscitation, 2000, 46: 1-3.
- 2 秦英智. 机械通气患者监护的现状[J]. 中国危重病急救医学, 2003, 15: 398-400.

(收稿日期: 2005-10-16)

(本文编辑: 李银平)

作者单位: 546300 广西河池市第一人民医院

作者简介: 谭显武(1965-), 男(毛南族), 广西环江人, 主治医师。