

医疗机构开展医护配合心肺复苏团队演练的必要性*

韦建革, 陈新, 覃向华

(广西科技大学第一附属医院, 广西柳州 545002)

[关键词] 医护配合; 心肺复苏; 团队协作

[中图分类号] R459.7 [文献标识码] A [文章编号] 1001-5639(2018)02-0355-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5639.2018.02.084

对心脏骤停患者实施心肺复苏是医疗机构医务人员必须掌握的一项基本急救技术。为提高医务人员心肺复苏的实际操作能力,提高心脏骤停患者的抢救成功率,减少医疗纠纷,医疗机构有必要开展医护配合心肺复苏团队演练。现就心肺复苏的现状、开展心肺复苏培训的必要性作一综述如下。

1 我国心肺复苏的现状

心脏骤停是临床最危急的病症,我国每年约有 54.4 万人死于心脏骤停^[1]。心肺复苏(cardiopulmonary resuscitation, CPR)作为抢救心脏骤停的有效方法,经过 50 余年的探索实践,患者的生存出院率仍不理想^[2]。据文献报道,美国成人复苏成功率在院内为 2%~49%^[3],院外为 0%~19%^[4];我国成人复苏存活率院内约 8.2%^[5],院外生存率仅为 1.0%^[1]。因此,如何提高心脏骤停患者心肺复苏的成功率,是目前急诊医学面临的重要课题,也是保证医疗安全的重要举措。而国内尚缺乏规范严格的心肺复苏培训和考核机制,不仅大众 CPR 的普及程度不高,医务人员 CPR 技术不熟悉或不规范^[6]的情形同样严峻。因此,大多数情况下心脏骤停患者仍缺乏第一目击者的正确急救,这些是 CPR 长期成功率较低的主要原因^[7]。

2 医疗机构定期开展 CPR 培训的必要性

医院是心脏骤停的高风险场所,并且心脏骤停也是医患纠纷的重要导火索^[6]。邓活清等^[8]统计医院内非新生儿心脏骤停发生率为 5.2%,在心脏骤停地点分布上,急诊科、ICU、心内科等专科占比(35.3%)少于非专科地点(64.7%),其中普通病房最多(58.8%)。然而,尽管 CPR 技术培训的不断深入,医务人员 CPR 的技能掌握情况仍然不尽人意^[9]。孙菁等^[10]报道,2010 年北京地区 6 家三甲医院医务人员心肺复苏现状调查结果发现,持续心脏胸外按压完全符合标准的总合格率为 32%。青华等^[11]报道,对 186 名急诊科护士心肺复苏技能掌握情况进行分析,其中有 57% 的护士按压频率过快,有 21% 的人员按压放松比例不合适,在进行的 5 组胸外按压中仅 2.7% 的人员按压全部有效。即使熟悉并接受过 2010 年 AHA 心肺复苏指南培训,了解 2015 AHA 心肺复苏指南的北京协和医院的急诊从业人员,其 CPR 操作也未达到高质量的水平,按压的深度和频率均

未能达到 2015 AHA 心肺复苏指南的要求,还有很大提升空间^[12]。

在医院内部,不同科室医务人员 CPR 技能的掌握情况也有差别。对 CPR 技术较为关注、使用频率较高的科室主要局限于急诊科、麻醉科和 ICU,其医护人员也存在着知识陈旧、操作不规范、基础理论不扎实和不能合理地使用复苏药物等问题,而其他科室医务人员的情况更不容乐观^[6]。简洁等^[13]报道,深圳市 4 个级别医院院前科、急诊科和专科病房 3 个不同岗位 432 对医护人员模拟心肺复苏技能操作考核的成绩有较大的差异性,从事院前、急诊的医护人员心肺复苏考核成绩明显高于专科病房医护人员的成绩。然而,在医院内,除急诊科、麻醉科、ICU、心内科以外,其它任何临床科室甚至在医技科室,都随时有可能遇到心脏骤停需要抢救的病人。因此,医务人员如果没有良好的 CPR 操作技能,当遇到心脏骤停病人的紧急抢救时,会出现操作手法错误,步骤遗漏或颠倒,导致心肺复苏无效的情况,而延误抢救时机。因此,无论从医院管理、医疗安全以及急救医学专业的角度,各级医疗机构均需要对医务人员进行定期、规范化的心肺复苏技能培训。尤其是对非急救专业人员相关技能的培训^[13]。

3 医疗机构医务人员 CPR 技能培训重在管理

目前,医疗机构在内部实施心肺复苏操作培训的认识上,存在的问题具有共性,各医疗机构的医师大多都有“自以为是、动口不动手的陋习”,对 CPR 培训工作的重视程度远没有护理人员高。有学者指出^[14],有的医护人员思想上不重视,参加培训存在畏难情绪,不愿意花精力学习或“只看不练”,认为徒手心肺复苏操作简单,培训时不进行实际操作,结果出现“一说就会,一做便错”的窘境,致使实践技术和实际要求存在差距。而且一部分医护人员的知识陈旧、更新不及时,尤其在部分中高级职称、年龄较大的医护人员,按压/通气比例还停留在单人 5:1、双人 15:2 的陈旧认识上。这说明医务人员对 CPR 的认识还存在误区^[15-16],因此,即使医院内发生心脏骤停病人,也不能保证得到及时有效的复苏。有文献报道^[8],医院内发生心脏骤停病人,即使 88.2% 的患者在 1 min 内启动 CPR,也没有很好的复苏效果。2015 年 1 月国家卫生计生委对湖南某县人民医院“医疗急救不力事

*基金项目:广西医药卫生自筹经费课题(Z2016033);广西医疗卫生适宜技术开发与推广应用项目(S2017007)

作者简介:韦建革,男,副主任医师,研究方向:急诊医学。E-mail:631423852@qq.com

件”通报^[17],该院医务人员急救意识和急救能力的严重不足,也反映了该院医务人员对生命的漠视和医院管理的缺位,给全国医疗机构敲响警钟。

综合医院评审标准中,医院要开展全员应急培训和演练,提高各级各类人员的应急素质和医院的整体应急能力^[18]。CPR是其中重要的一项急救技能,医疗机构每年要制定培训工作方案,指定部门(医务或科教部)负责对CPR培训工作进行管理,制定必要的奖惩措施,由具有培训资质并且有丰富实践经验的人员负责指导和监督,要求全员按2015AHA指南的要点进行认真训练,并接受严格的考核。同时CPR培训工作也应保持经常性,即使经过训练考核达标,但医务人员在培训9个月后会比6个月时的技能明显降低,所以CPR的常规训练应以每隔半年为佳^[9]。

4 CPR培训模式需要变革

传统的抢救培训注重单项急救技能培训,具有局限性,不利于团队协作精神的培养。而且临床抢救时,即使个人抢救技能高,抢救人员充足,但分工不明、场面混乱,最终延误抢救最佳时机^[19]。遇到心脏骤停患者的紧急救治时,无法保证高质量的复苏。令人遗憾的是,国内很多只重形式、不懂内涵的心肺复苏培训仍占主流,绝大多数的一线医务人员仍然缺乏基本的复苏知识和技术的更新和培训,这也成为阻碍我国心肺复苏水平提高的重要瓶颈之一^[20]。2010年AHA CPR&ECC指南以及同年在Resuscitation上发表了欧洲复苏协会(ERC)的心肺复苏指南,两个指南内容大致相同,它们是当今全世界有关CPR与ECC最高水平、最权威、最先进的指南,具有很强的科学性和规范性^[21]。在2010年AHA CPR&ECC指南中强调高质量的胸部按压,强调团队合作开展心肺复苏训练的重要性。2015年AHA CPR&ECC指南更新中,同样强调以团队形式实施心肺复苏的重要性,包括早期预警系统、快速反应小组和紧急医疗团队系统的密切配合。2013年美国心脏学会关于改善院内外心肺复苏预后的专家共识中指出^[22],通过以下措施,团队相互合作以达到最高质量的复苏:(1)迅速开始胸外按压,尽早达到高质量的心肺复苏;(2)复苏小组的领导能够纵观全局、有效指导,确保迅速和最佳的心肺复苏;(3)在实施高级救治措施和转运时,要确保高质量的心肺复苏;(4)救治系统(急诊医疗服务体系、医院和其他专业的抢救方案)应该做到建立一支高效合作又能够各司其责的团队,在整个过程中确保高质量的心肺复苏。但目前国内实际执行的状况与理想标准仍有较大的差距。

近年来,多以团队形式实施CPR,将心肺复苏工作流程中医护配合的情景细化,在一定程度上缩短了开始CPR的时间,也缩短了开始胸外按压的时间以及开始除颤的时间,从而有效提高了复苏成功率^[23,24]。心肺复苏团队理念的精髓是要求在充分保证按压和通气的前提下,利用各种可以利用的工具和资源,通过明确的分工和紧密的团队配合,实施高质量的心肺复苏^[25]。其结果是结合实际、重在效能、保证质量。

5 医疗机构CPR培训要充分发挥急诊科的作用

由于工作的性质不同,急诊科医护人员的急救意识和急救技能普遍高于其它部门医护人员。同时随着急诊科团队实战演练的不断开展,由急诊科主导的心肺复苏时效性明显提高^[26~28]。韦建革等^[29]报道,开展心肺复苏团队实战演练后,5 min内心脏骤停患者复苏总有效率达64.3%,5 min后心脏骤停患者复苏总有效率达39.5%。因此,由急诊科负责对医疗机构内的医护人员进行指导是有必要的,按设计的工作流程开展实战演练,旨在提高医护人员的快速反应能力、心肺复苏实际操作能力、医师的协调指挥能力、医护人员的团队配合能力,保证医护人员在院前、院内对心脏骤停患者进行心肺复苏时,将初级生命支持与高级生命支持有机结合起来,为患者提供紧凑、连续、高质量的心肺复苏,从而提高心肺复苏的成功率。

综上所述,目前医疗机构医务人员心肺复苏技能普遍不理想,与医务人员的认识不足有关,更与医院的管理缺位有关,开展CPR培训是必须的。以团队形式开展的CPR演练可以克服传统单纯技能培训的缺点,用流程化将复苏的每一个环节紧密结合起来,同时医疗机构通过制度化,由有实战经验的急诊科医护团队负责培训,可以提高心肺复苏的时效性,提高心脏骤停患者心肺复苏的成功率。

[参考文献]

- [1] Hua W, Zhang L F, Wu Y F, et al. Incidence of sudden cardiac death in China: analysis of 4 regional populations[J]. J Am Coll Cardiol, 2009, 54(12): 1110-1118.
- [2] Hazinski M F, Field J M, Part 1: Executive Summary; 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science[J]. Circulation, 2010, 122(3): 639-656.
- [3] Meaney P A, Nadki V M, Kem K B, et al. Rhythms and outcomes Of adult in-hospital cardiac arrest[J]. Crit Care Med, 2010, 38(1): 101-108.
- [4] Eisenberg M, White R D. The unacceptable disparity in cardiac arrests survival among American communities[J]. Ann Emerg Med, 2009, 54: 258-260.
- [5] 郭风梅, 邱海波. 十年循证与心肺复苏的发展[M]. 邱海波, 于海江. 重症医学. 北京: 人民卫生出版社, 2012. 1-12.
- [6] 司瑞, 宋爱侠, 王海昌, 等. 医院心肺复苏全新培训模式的实践与探索[J]. 中华医学教育杂志, 2013, 33(2): 287-289.
- [7] 王道铨, 林贻隆. 心肺复苏成功的主要影响因素分析[J]. 武警医学, 2014, 25(6): 609-610.
- [8] 邓活清, 徐翔, 梁凤桃, 等. 区级医院院内心脏骤停187例回顾性分析[J]. 现代医院, 2015, 15(4): 13-16.
- [9] 齐卫东, 房兆国, 汪翼. 医护人员心肺复苏术应用现状调查与分析[J]. 中华医学教育杂志, 2009, 29(3): 137-139.
- [10] 孙菁, 孟凡山, 计达, 等. 医务人员心肺复苏操作影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2011, 14(5): 1610-1612.
- [11] 青华, 张岚, 马国威. 186名急诊护士心肺复苏技能掌握情况分析对策[J]. 护理学报, 2012, 19(7): 23-26.
- [12] 崔庆宏, 王洋, 付阳阳, 等. 北京协和医院急诊从业人员心肺

- 复苏实施情况的研究[J]. 临床急诊杂志, 2016, 17(7): 535-537.
- [13] 简洁, 孟新科, 赵伟, 等. 不同医院级别工作岗位对医护人员模拟心肺复苏术操作考核成绩的影响[J]. 中国急救医学, 2011, 31(4): 300-302.
- [14] 洪海燕, 王静. 心肺复苏培训及技能保留的研究进展[J]. 卫生职业教育, 2015, 33(24): 153-155.
- [15] 叶新民, 吴泉青. 心肺复苏过程中常见的错误分析[J]. 中华危重病急救医学, 2013, 25(11): 696-697.
- [16] 王立祥, 黄子通. 心肺复苏的误区探讨[J]. 临床误诊误治, 2013, 26(1): 1-4.
- [17] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 国卫办医函〔2015〕38号《国家卫生计生委办公厅关于对湖南省衡阳市祁东县人民医院医疗急救不力事件的通报》, 2015, 1: 19.
- [18] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 三级综合医院评审标准实施细则(2011年版)[S]. 2011.
- [19] 覃爱开, 周宇凤, 郭靖. 产科医护团队合作的急救培训模式效果观察[J]. 护理学报, 2011, 18(9): 17-20.
- [20] 余涛. 高质量心肺复苏的实施——从指南到实践[J]. 中华急诊医学杂志, 2015, 24(1): 17-21.
- [21] 钱方毅, 李宗浩. 心肺复苏进展(一)[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2014, 9(6): 483-486.
- [22] 李雨林, 张茂. 美国心脏学会关于改善院内外心肺复苏预后的专家共识[J]. 中华急诊医学杂志, 2014, 23(2): 143-144.
- [23] 敖其, 列才华, 沈开金, 等. 成功心肺复苏的合适急救团队人数的研究[J]. 医学与哲学: 临床决策论坛版, 2011, 32(5): 20.
- [24] 管葵芬, 蔡映杰. “一医两护”心肺复苏抢救流程在临床的应用效果观察[J]. 现代临床护理, 2011, 10(1): 31.
- [25] Eschmann N M, Pirralo R G, Aufderheide T P, et al. The association between emergency medical services staffing patterns and out-of-hospital cardiac arrest survival[J]. Prehosp Emerg Care, 2010, 14(1): 71-77.
- [26] 季学丽, 郝卫文, 吴敏, 等. 团队式情景模拟在心肺复苏培训中的应用效果[J]. 护理研究, 2014, 28(12): 4508-4510.
- [27] 张连荣, 宋瑰琦, 谢少清, 等. 实施团队抢救培训以提高心肺复苏时效性[J]. 护理学报, 2012, 19(3): 24-27.
- [28] 胡飞娥, 陈银燕, 黎忠于, 等. 不同人数团队心肺复苏演练[J]. 吉林医学, 2013, 34(19): 3918-3920.
- [29] 韦建革, 陈新, 吴凤菊, 等. 团队实战演练对提高心肺复苏成功率的作用[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2012, 7(10): 973-974.

抗结核药致药物性肝损伤相关因素研究

游达铭

(广西梧州市第三人民医院, 广西梧州 543002)

[摘要] 目的 分析抗结核药物引发药物性肝损伤的影响因素。方法 回顾性分析2016年6月~2017年7月在我院就诊的500例结核病患者临床资料, 以评估其药物性肝损伤的发生情况及相关危险因素。结果 抗结核治疗的500例患者中出现药物性肝损伤50例(10.0%), 药物性肝损伤的发生与吸烟、饮酒、结核类型、年龄等因素密切相关($P < 0.05$)。结论 抗结核治疗出现药物性肝损伤与吸烟、饮酒、脂肪肝、血吸虫病史、结核类型、年龄等因素密切相关。

[关键词] 高危因素; 药物性肝损伤; 抗结核药物; 临床观察

[中图分类号] R978; R969.3 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1001-5639(2018)02-0357-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-5639.2018.02.085

近年来, 随着联合用药、新药的不断增多, 出现较多的药物性肝损伤。药物性肝损伤是指化学物质和(或)药物经静脉、消化道、呼吸道等方式进入机体引发的肝脏损伤^[1]。有研究报道, 可导致药物性肝损伤的药物达到千余种, 其中常见的为抗结核药物, 如对氨基水杨酸钠、吡嗪酰胺、利福平、异烟肼等, 长期联合大量应用抗结核药物可增加对肝脏的毒性, 病人常常因出现肝功能严重损伤而停止治疗, 部分病人因暴发性肝功能衰竭而死亡^[2]。有研究指出, 抗结核治疗出现药物性肝损伤的高危因素为吸烟、饮酒、脂肪肝、血吸虫病史、结核类型以及年龄等因素密切相关^[3]。本文对2016年6月~2017年7月在我院就诊的结核患者的临床资料进行回顾性分析, 旨在探讨其药物性肝损伤的发生情况及相关危险因素, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2016年6月~2017年7月在我院就

诊的结核病患者500例, 均符合纳入标准; 经世界卫生组织明确诊断结核病且予以抗结核治疗, 病人的基础资料完整, 均自愿参加本研究并签署知情同意书, 同时排除病毒性肝炎、自身免疫性肝炎患者。其中男375例, 女125例, 年龄20~78岁, 平均(43.3±4.1)岁; 继发性肺结核364例, 其他136例; 病程1~3年, 平均(1.2±0.3)年。

1.2 方法 按照我国2012年版《肺结核门诊诊疗规范》进行抗结核治疗, 并对病人的基础资料进行分析, 包括性别、年龄、结核病类型、病程、吸烟史、饮酒史、既往病史(有无血吸虫病史、脂肪肝病史)以及治疗用药等情况, 以评估其药物性肝损伤的发生情况及相关危险因素。

1.3 药物性肝损伤评估标准^[4] 按照抗结核所致的药物性肝损伤诊断与处理专家建议对发生如下血清生化指标患者进行确诊, 如总胆红素、碱性磷酸酶、天冬氨酸转氨酶同时升高或者结合胆红素超过2倍正常值上限, ALT超过2倍正常