

• 调查报告 •

某大学学生对心肺复苏术的认知现状调查及对策探讨

赵俊 鞠丹 黄玲 雷欣 谭莉明

心源性猝死是临床上最危重的病症之一,据文献报道心源性猝死是西方发达国家心脏病患者死亡的首要因素,已成为病死率最高的疾病^[1]。研究显示,呼吸、心搏骤停的患者最佳抢救时间为 4 min 内,超过 6 min 成功率仅为 4%,然而据统计,目前 120 急救车到达现场平均时间约 12 min,远远超过 4 min 内的“黄金抢救时间”,抢救成功率低于 1%^[2-3]。在救护车赶到之前,心源性猝死抢救成功与否很大程度取决于能否由第一目击者实施心肺复苏(CPR)。大学生作为未来社会的主力军,其接受知识能力强,对他们进行 CPR 知识和技能的培训意义深远。因此对某校在校本科生进行抽样问卷调查,目的是了解大学生对 CPR 的认知及需求情况,并针对当前的现状提出相应的解决对策。

1 资料与方法

1.1 对象:某大学 2009 年至 2011 年级学生,采用分层整群抽样法抽取 306 名进行问卷调查,收回有效问卷 293 份(医学生 99 份,非医学生 194 份),有效回收率为 95.8%,其中男性 124 人,女性 169 人。

1.2 方法:自行设计问卷并经内科资深医生与临床护理专家评定认可,其内容包括一般情况(年龄、性别、民族、院系、家中是否有心血管病患者、是否有亲属是医务工作者等)、CPR 知识与技能的认知水平,对相关知识与技能的需求情况,以及问卷最后一部分采取开放式问题回答影响 CPR 普及的相关因素。统一培训调查员,使用统一指导语说明此次调查的目的和意义、填写方法,调查对象当场填写问卷后收回。

1.3 统计学方法:应用 SPSS 16.0 软件分析,对计数资料进行统计描述和 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 发生呼吸、心搏骤停时采取 CPR 的应对率(表 1):当发生呼吸、心搏骤停时,仅有 33.4% 的大学生采取立即拨打急救电话并自己尝试进行抢救,有 1.1% 的大学生不知道怎么办。

表 1 293 名某大学学生对呼吸、心搏骤停时采取 CPR 应对情况调查

项目	人数	百分比(%)
拨打 120,等救护车到来	27	9.2
拨打 120,并找人帮忙急救	165	56.3
拨打 120,然后自己尝试进行急救	98	33.4
旁观	0	0
不知道怎么办	3	1.1
合计	293	100.0

注:CPR:心肺复苏

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2013.02.019

作者单位:445000 恩施,湖北民族学院附属民大医院放射科

通信作者:谭莉明,Email:29699692@qq.com

2.2 对 CPR 知识与技能的认知水平调查(表 2):由于目前很多大学还没有成立专门的大学生急救知识与技能的评估、培训与考核部门,加上 CPR 知识与技能自身的专业性,本次调查的 293 名大学生对于 CPR 知识和技能掌握情况很不理想,其中 69.6% 对 CPR 知识和技能根本不了解,仅有 16.7% 和 13.6% 对 CPR 知识和技能部分了解和较为熟悉,而他们中有 8.2% 曾经参加过有关 CPR 的培训。

表 2 293 名某大学学生对呼吸、心搏骤停时 CPR 知识与技能的认知水平

项目	是(%)	否(%)
本次调查之前,听说过 CPR	61.1	38.9
CPR 对大学生非常重要	91.8	8.2
知道呼吸、心搏骤停的判断方法	14.3	85.7
对 CPR 根本不了解	69.6	30.4
对 CPR 部分了解	16.7	83.3
对 CPR 较为熟悉	13.6	86.4
曾经参加过 CPR 培训	8.2	91.8
知道什么情况下可以实施 CPR	29.4	70.6
是否在真人身上实施过 CPR	2.4	97.6
知道 CPR 的有效指征	23.4	76.6

注:CPR:心肺复苏

2.3 对 CPR 知识与技能的需求情况:对于大学生是否愿意学习更多有关 CPR 的知识和技能,93.5% 表示愿意,仅有 3.1% 和 3.4% 不愿意或不清楚;有 91.8% 认为自己应该掌握 CPR 的操作;65.7% 认为学习 CPR 不会耗费太多时间;16.7% 和 62.8% 希望通过正规的讲座和培训获取 CPR 知识与技能,14.7% 和 5.8% 希望通过电视媒体和报刊书籍获取。

2.4 影响 CPR 普及的因素调查:本次调查的大学生中,有 51.2% 担心因为实施 CPR 而承担相应的法律责任,有 66.2% 认为有必要制定实施 CPR 的法律法规,有 76.3% 认为政府应该加大 CPR 培训方面的宣传与投入,有 62.0% 和 53.9% 认为 CPR 在国内的普及时间较短及 CPR 在国内涉及的道德和法律等问题太多,其他影响 CPR 普及的客观因素如对这方面的知识乏味、令人不感兴趣和学习难度过大等。

在家中有无心血管病史患者方面,56 名家中有心血管病史患者的大学生中有 37 名(66.1%)表示主动学习过有关 CPR 的知识和技能;237 名家中无心血管病史患者的大学生中有 117 名(49.4%)表示主动学习过有关 CPR 的知识和技能,两组之间差异有统计学意义($\chi^2 = 5.069, P < 0.05$)。直系亲属中是否有医务工作者方面,94 名直系亲属为医务工作者的大学生中有 62 名(66.0%)认为 CPR 不仅是医务工作者的责任,普通人同样需要学习;199 名直系亲属无医务工作者大学生中有 93 名(46.7%)认为 CPR 不仅是医务工作者的责任,

普通人同样需要学习,两组之间差异有统计学意义($\chi^2=9.469, P<0.01$)。

3 讨论

从调查结果看,虽然某大学学生对发生呼吸、心搏骤停时采取 CPR 的应对率以及对 CPR 知识和技能的掌握情况并不理想,但是大部分大学生愿意学习和掌握更多有关 CPR 的知识和技能,而且大学生年轻好学、活动面广、易接受新鲜事物。目前大学校园里学生对 CPR 认知、掌握情况差的很大部分原因是缺乏统一、规范的培训,因此建议加强教育与卫生部门的合作,加强各地方医学院校和非医学院校的交流,统一培训教材,建立专项资金支持大学生急救知识培训。这对大学生未来充分发挥第一目击者的作用和对周围人群进行知识和技能的传播有长远的影响,通过高校的路径逐步提高我国 CPR 急救普及率既可行又相对节约成本。

研究显示,即使是医学院校大学生已学过相关急救课程,但仍有相当一部分人未掌握现场 CPR 和气道异物清除等技术^[4]。从本调查结果看,曾经参加过 CPR 培训的大学生能够熟练掌握 CPR 的知识和技能^[5],因此建议在进行 CPR 培训时,要特别注重学生实际动手操作能力的培养。培训课程安排时可根据学生需求,模拟实际情况并且加强操作培训。授课时可通过观看音像资料、结合模具急救器材演示、学生现场反复操练及模拟演习等形式,提高学生的实际动手操作能力。学习和了解最新的急救系统知识,李海林等^[6]研究的三位一体急救模式的抢救流程在浙江省立同德医院急救中心得到应用,抢救成功率由 9% 提升到了 35%。各学院建立专门的评估考核机构,定期对学生 CPR 知识进行评估、考核。通过评估—培训—考核—再培训—再考核提高学生的掌握率。

在影响 CPR 普及的因素调查中,大多数大学生认为法律法规不健全,这符合文献报道:我国目前第一目击者除了实施 CPR 质量不理想外,有相当一部分目击者因为害怕担负责任而不敢或不愿意尝试^[7-8]。美国也因此专门出台了“好心人法律”(Good Samaritan Statutes),以保护因为实施急救而对病患造成某些伤害的好心者^[9]。我国目前还无相关法律保护第

一目击者的医疗行为,鉴于国内急救网络建设还不完善、城市扩大化等原因,提高我国 CPR 普及应用率和健全相关法律显得尤为重要。另一方面 CPR 普及与认知差异与自身需要、动机、外环境等非智力因素有明显的相关性,因此,通过各种宣传手段,如学校海报、社团宣传、知识讲座等形式引发并维持大学生对学习 CPR 知识的渴望,激发其内在需要,同时与学校考核、监督外在动力相结合,充分发挥大学生学习 CPR 知识的积极主动性,顺利完成预期的学习目标。

本研究对某大学学生 CPR 知识技能的认知情况、主观需求和普及影响因素进行调查、分析,并对存在问题提出了可行性的建议,为大学生 CPR 的普及提供参考依据。但本次调查只限于某大学在校学生,未涉及其他人群 CPR 认知现状,后续研究将扩大调查对象,并增加干预研究,推动 CPR 知识的重点人群以至全民普及。

参考文献

- [1] Cu J, Phan P, O'Leary FM. Knowledge and attitude towards paediatric cardiopulmonary resuscitation among the carers of patients attending the Emergency Department of the Children's Hospital at Westmead. Emerg Med Australas, 2009, 21: 401-406.
- [2] 陈靖. 社区居民心肺复苏知识调查及其对策. 护理学杂志, 2004, 19: 72-73.
- [3] 沈洪. 扫描 2005 国际心肺复苏与心血管急救指南会议(3)——进一步生命支持: 复苏后的治疗. 中国危重病急救医学, 2005, 17: 323-325.
- [4] 黄翠红, 王文均, 杨芳, 等. 社区公众心肺复苏急救知识的现状调查与培训. 护理学杂志, 2008, 23: 9-10.
- [5] 徐敏丽, 马明嘉, 杨绵华, 等. 强化心肺复苏训练并保证技能质量的改革与实践. 中国中西医结合急救杂志, 2008, 15: 312.
- [6] 李海林, 徐再春, 张庚, 等. 中西医结合三位一体的急救模式研究. 中国中西医结合急救杂志, 2005, 12: 91-93.
- [7] 褚沛, 张翠杰, 李海, 等. 1088 例院前及急诊科死亡病例分析. 兰州大学学报(医学版), 2007, 33: 32-34.
- [8] 孙庆玲, 顾利慧. 院前急救知识公众调查分析与培训干预. 中国中西医结合急救杂志, 2008, 15: 188.
- [9] 桂莉, 曾友燕, 陶红. 医学院校大学生院前急救知识培训现状调查与对策研究. 中国急救医学, 2003, 23: 331-332.

(收稿日期: 2012-08-20)

(本文编辑: 李银平)

·科研新闻速递·

儿科院内心搏骤停死亡的相关因素: 一项多中心跨国观察性研究

为了分析影响儿童院内心搏骤停预后的因素, 西班牙学者进行了一项多中心的观察性研究。共有来自 12 个国家的 502 例年龄在 1 个月至 18 岁住院期间发生心搏骤停的儿童纳入该研究; 主要观察终点是患儿住院期间的存活情况, 同时评估其他各因素对患儿生存率的影响。研究结果显示: 有 69.5% 的患儿经抢救后恢复了自主心搏, 有 39.2% 的患儿存活至出院, 88.9% 的存活患儿神经系统预后良好。同时研究人员还发现, 导致儿童心搏骤停死亡的相关危险因素包括: 低人类发展指数[比值比(OR)为 2.32, 95% 可信区间(95% CI)为 1.28 ~ 4.21], 血液系统肿瘤疾病(OR 为 3.33, 95% CI 为 1.60 ~ 6.98), 心搏骤停时正性肌力药物的使用(OR 为 2.35, 95% CI 为 1.55 ~ 3.56), 神经系统疾病(OR 为 5.19, 95% CI 为 1.49 ~ 18.73)和持续心肺复苏时间超过 10 min(OR 为 4.00, 95% CI 为 1.49 ~ 18.73); 而发病时患儿在儿科重症监护病房(PICU, OR 为 0.38, 95% CI 为 0.16 ~ 0.86)和可电复律的心搏骤停(OR 为 0.26, 95% CI 为 0.09 ~ 0.73)则是患儿存活的有利因素。因此, 研究人员认为, 住院儿童发生心搏骤停后生存率较低, 但复苏成功后大多数患儿都有较好的神经系统预后。一些影响预后的因素不能够被干预, 所以在 PICU 特别是在其他医疗单位, 通过改善医院组织结构、加强对心搏骤停高风险儿童的治疗具有重大意义。

喻文, 编译自《Intensive Care Med》, 2012-11-27(电子版); 胡森, 审校