

探析院前急救心肺复苏成功率提高的原因

刘明辉

(邢台医专第二附属医院)

[摘要]院前心肺复苏成功率的上升不仅要求急救网络不断完善、急救中心管理军事化、急救流程规范化,更需要全社会共同努力,加大心肺复苏普及度,才能使心肺复苏成功率不断提高。

[关键词]院前;急救;心肺复苏;成功率

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.1194

引言:

影响院前心肺复苏患者成功率的因素较为复杂,除患者自身因素外,也与急救半径的长短、急救流程的完善、社会急救知识的普及关系密切,提高院前心肺复苏成功率需要急救人员的不懈努力。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我市急救中心2017年1月—2018年12月抢救的36例院前心跳呼吸骤停患者作为本次研究对象,36例患者中,男20例,女16例,年龄35~78岁,平均年龄(49.52±3.48)岁,其中心脑血管疾病21例,休克10例,溺水6例,严重外伤3例,中毒2例。本研究获得我院伦理委员会批准,所有患者均自愿参与本研究且签署知情协议书

1.2 方法

院前急救具体内容如下:调度人员接到患者家属求救电话后,迅速判断病情,优先派出救护车,并给与电话指导,急救人员在1~3分钟内出车,尽快到达现场。急救人员到达现场后在确定现场环境安全下,按照2015AHA心肺复苏指南立即对患者情况进行评估。确定为心跳呼吸骤停时,立即实施就地抢救。主要包含3个阶段。第1阶段:主要包括胸外心脏按压、开放气道、人工呼吸以及电除颤。第2阶段:高级生命支持、主要包括气管插管、正压通气、循环加强、心电监护、复苏药物应用等。第3阶段:后续生命支持,目的在于现场抢救,为病人提供最低限度的脑、冠脉等重要器官组织的供血。并迅速联系接诊医院的急诊科或胸痛中心,创伤中心,确保患者得到有效后续抢救及治疗。

1.3 评价指标

详细记录心肺复苏成功率。

2. 结果

2.1 本次研究中80%的患者呼救-达到现场时间<10min,仅有2例患者的呼救-达到现场时间>30min,而其中有30例患者心肺复苏成功,心肺复苏成功率为83.33%(30/36)。而抢救开始时间是关乎着心肺复苏成功率的最主要因素。

2.2 胸外按压、心电图检查、建立静脉通道、药物复苏、人工呼吸、电除颤等急救措施开展率平均在95%以上,急救措施的及时开展率同样是影响心肺复苏成功率的主要因素。

3. 讨论

我国人口众多,心脏骤停发病率高,但心肺复苏成功率却不及欧美国家。因此,如何提高院前心肺复苏成功率是临床研究的重要课题。上海市奉贤区2017年1月—2018年12心肺复苏案例的分析结果显示,心肺复苏成功率为83.33%。年龄、发病原因、群众性CPR、心脏骤停时间、是否可除颤心律、是否高级生命支持是影响心肺复苏成功率的重要因素。

第一,年龄较小的患者,其基础疾病较少,脏器功能较好,发生心脏骤停后一旦给予心肺复苏,其成功率相对较高。较为年老的病人,多伴有心脑血管疾病、呼吸系统疾病、肿瘤等,心脏骤停的原因大多为脏器功能衰竭所致,因而复苏成功的可能性明显低于年轻的患者。

第二,本研究显示,非心脑血管疾病患者心肺复苏成功率明显高于心脑血管疾病组,因此,健康饮食、加强锻炼,减少

心脑血管疾病发病率有助于降低心脏骤停发生率。

第三,群众性CPR在本研究中起着举足轻重的作用。群众性CPR指在专业急救人员到达之前,由现场目击者对心脏骤停患者提供胸外按压(无论是否包括人工呼吸)的急救方式。本研究显示,有群众性CPR的患者心肺复苏成功率显著高于无群众性CPR的患者。这是因为群众性CPR能有效减少患者心脏骤停时间,对于后期脑复苏意义重大。然而,我国心肺复苏普及度不高,大多数群众没有掌握心肺复苏的技能,从而导致群众性CPR实施困难。因此,对于专业性院前急救中心来说,首先应加大对群众心肺复苏的普及力度。其次,院前急救医生或调度人员应在救护车到达现场前,应电话指导现场目击者进行心肺复苏,从而缩短心脏骤停时间,争取黄金5分钟。

第四,心脏骤停时间越短,心肺复苏成功率越高。减少心脏骤停时间,一方面,适当增加急救站点,合理分布急救资源,增加急救车辆,减少“无车可用”现象,是缩短急救时间最有效的方法;另一方面,加大管理力度,对调度时间、派车时间、出车时间做出明确规定,定期对急救人员急救技能、驾驶技能、路线路况进行培训,最大限度缩短急救反应时间。我区急救中心从2016年开始实施军事化管理,不断强化“时间就是生命”理念,急救反应时间较前明显缩短。我们将在“十四五”规划中增加至一个中心十个分站,争取达到每3万人配备一辆救护车。

第五,复苏前心律为可除颤心律的患者心肺复苏成功率较高,这可能是由于心脏骤停刚发生时心律多为室颤,当室颤维持一定时间未得到有效治疗时很容易转变为不可除颤心律。因此,复苏前心律为可除颤心律通常表明该患者心脏骤停时间较短,因而复苏成功率相对较高。第六,心肺复苏过程中及时提供有效的高级生命支持能显著提高心脏骤停患者的复苏成功率。气管插管是建立人工通气的重要步骤,可保证呼吸道通畅,便于清除呼吸道异物,且可将氧气直接加压进入肺泡,有利于纠正缺氧。但院外气管插管由于体位不佳、困难气道等原因,插管成功率较低。我区医疗急救中心从2017年开始引进可视喉镜后,气管插管率从2017年以前的不足20%上升至现今45%,成效显著。

结束语:

心脏骤停(CA)是指因电击、溺水、心脏自身因素及其他因素造成的心脏收缩和舒张功能突然丧失,继而引起全身组织和器官的缺血、缺氧以及功能缺失。院前心脏骤停即院外发生的心脏泵血功能的突然停止。据流行病学调查资料显示:心脏骤停每年在我国的发病率为即41.84/10万人,按我国现有人口13亿推算,每年超50万个案发作,平均每分钟倒地一个,院外的死亡率高达85%,有近一半死于发病后15分钟内,而我国对猝死的急救成功率是4%。因此,提高院前急救水平,降低心脏骤停患者死亡率意义重大。

参考文献:

- [1] 刘霖敏,王国涛,王海虹,等.院前急救心肺复苏成功率的影响因素分析[J].中国现代医生,2018,56(21):78-81.
- [2] 李峻峰.院前急救心肺复苏效果的临床影响因素分析[J].基层医学论坛,2017,21(23):3089-3090.