

不同心肺复苏程序对院前急救心脏骤停的影响观察

邵承德

(辽宁省大连市金州区第三人民医院急诊科, 辽宁 大连 116103)

摘要:目的 探讨不同心肺复苏程序对院前急救心脏骤停的影响。方法 选取我院 2015 年 2 月~2016 年 12 月收治的院前心脏骤停患者 94 例作为研究对象,按照单双号法分为对照组和观察组,各 47 例,对照组应用气管插管法复苏,观察组应用气囊面罩通气法复苏,对比两组复苏效果与复苏时间。结果 观察组复苏成功率高于对照组,其通气建立时间、自主心跳时间均明显短于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组死亡率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 气囊面罩通气法复苏效果优于气管插管法复苏,可促使患者心跳快速恢复,值得在临床中优先推广和使用。

关键词:院前急救;不同心肺复苏;心脏骤停

中图分类号:R459.7

文献标识码:A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2018.05.036

文章编号:1006-1959(2018)05-0108-02

Effect of Different Cardiopulmonary Resuscitation Procedures on Cardiac Arrest in Pre-hospital Emergency

SHAO Yong-de

(Department of Emergency, Third People's Hospital, Dalian 116103, Liaoning, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of different cardiopulmonary resuscitation (CPR) procedures on cardiac arrest in pre-hospital emergency. Methods 94 patients with pre-hospital cardiac arrest were selected from February 2015 to December 2016 in our hospital. According to single and even number method, they were divided into control group and observation group, 47 cases in each group, respectively. The control group was resuscitated by tracheal intubation, and the observation group was resuscitated by balloon mask ventilation. The effect and time of resuscitation were compared between the two groups. Results The success rate of resuscitation in the observation group was higher than that in the control group, the time of establishing ventilation and the time of spontaneous heartbeat in the observation group were significantly shorter than those in the control group, the difference is statistically significant ($P<0.05$). The mortality in the observation group was lower than that in the control group, the difference is statistically significant ($P<0.05$). Conclusion The effect of balloon mask ventilation is better than that of tracheal intubation, which can promote the rapid recovery of heart rate in patients, and it is worth popularizing and using in clinic.

Key words: Pre-hospital first aid; Different cardiopulmonary resuscitation; Cardiac arrest

心脏骤停患者在入院之前病情已处于非常危险的阶段,甚至濒临生物死亡期,特别是老年心脏骤停患者,由于其身体机能明显减弱,所以其死亡率明显高于其他年龄段患者。心肺复苏是临床治疗心脏骤停的重要措施,如何保证在患者心脏骤停的有效时间内按照心肺复苏的准确流程展开救治,切实提高心肺复苏的治疗成功率,是临床重点需要探索的问题^[1,2]。为探讨不同心肺复苏程序对院前急救心脏骤停的影响,本文选取我院收治的院前心脏骤停患者 94 例作为研究对象,现报道如。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取大连市金州区第三人民医院 2015 年 2 月~2016 年 12 月收治的院前心脏骤停患者 94 例作为研究对象,按照单双号法分为对照组和观察组,各 47 例。对照组男 26 例,女 21 例,年龄 52~75 岁,平均年龄(62.20±4.52)岁。观察组男 27

作者简介:邵承德(1974.4-),男,辽宁瓦房店人,本科,主治医师,研究方向:急诊医学

例,女 20 例,年龄 53~76 岁,平均年龄(62.41±4.41)岁。两组患者性别、年龄等一般资料相比,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 观察组应用气囊面罩通气法复苏:以《国际心肺复苏心血管急救指南》的相关标准为依据,对患者先进行胸外心脏按压,控制按压深度在每次 45~50 mm,按照 1:1 比例调整放松和按压时间,频率控制在 100 次/min 左右。按照 30:2 的比例实施口对口人工呼吸通气按压,并逐渐向吹气过程转换,时间为 15~20 s。然后予以气管插管通气法和气囊-面罩通气法:①气管插管通气法:进行徒手胸外心脏按压后,实施气管插管,以维持通气,胸外按压停止时间在 50~100 s。②气囊-面罩通气法:进行徒手胸外心脏按压后,采用气囊-面罩通气实现通气和换气支持治疗^[3,4]。对照组应用气管插管法复苏:徒手进行胸外心脏按压后,其他方法同观察组,最后实施气管插管通气,期间需要停止按压,时间约 5 s,对患者

气管插入置入成功与否进行判定,以其病情需求进行点击,并严格遵医嘱给予肾上腺素注射。

1.3 观察指标 ①评定两组心肺复苏成功率、死亡率;②观察并记录通气建立时间、自主心跳时间。

1.4 统计学方法 用 SPSS22.0 统计学软件处理数据,计数资料以(%)表示,用 χ^2 检验,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,用 t 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组心肺复苏效果 观察组心肺复苏成功率高于对照组,其心肺复苏失败率、死亡率低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 比较两组心肺复苏效果[n(%)]

组别	n	成功	失败	死亡率
对照组	47	15(31.91)	32(68.09)	32(68.09)
观察组	47	26(55.32)	21(44.68)	21(44.68)

注: $\chi^2=5.2342, P=0.0211$

2.2 比较两组复苏时间 观察组通气建立时间和自主心跳时间均明显短于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 2 比较两组复苏时间($\bar{x} \pm s$, min)

组别	n	通气建立时间	自主心跳时间
对照组	47	58.24±6.60	13.46±2.77
观察组	47	10.36±4.15	8.17±3.16
t		42.1030	8.6303
P		0.0000	0.0000

3 讨论

心脏骤停是临床常见病和多发病,指患者心脏在一些急性原因的影响下,突然性丧失有效排血功能,导致患者的正常呼吸、循环系统进入停顿的死亡状态中,具有较高的死亡率,严重威胁患者的身体健康和生命安全。相关调查资料发现^[1],虽然近年来心肺复苏的成功率得到了显著性提升,但依然处于偏低的界限内,尤其是院前急救的成功率和存活率更为低下。及时有效的心肺复苏治疗方法是提高心脏骤停患者抢救成功率的关键所在^[2]。因为大多心脏骤停都是在院外环境中发生的,心脏骤停后的黄金抢救时间与患者的生死存亡密切相关。若现场施救人员或医护人员可以在极短的时间内开展有效的心肺复苏程序,则会大大提高患者抢救成功率,降低死亡率。因此,医护人员或施救者需要充分利用现场的条件,结合患者的具体情况,对其进行心肺复苏。

就目前而言,临床常用的心肺复苏通气方法主要有三种,即口对口人工呼吸法、气囊-面罩通气法、气管插管通气法。口对口人工呼吸法作为最简单有效的传统心肺复苏方法,在临床中应用较普遍。

本组通过对比气囊-面罩通气法、气管插管通气法两种心肺复苏方法的差异,得到的结果显示,观察组通气建立时间和自主心跳时间均明显短于对照组,组间差异具有统计学意义($P < 0.05$);两组心肺复苏成功率、失败率和死亡率比较,观察组比对照组优势明显,差异有统计学意义($P < 0.05$)。这充分说明相比于气管插管通气法,气囊面罩通气法在院前心脏骤停患者急救中的应用效果更为突出。原因分析:气管插管通气法虽然是临床常用的一种常规抢救方法,其对提高心肺复苏疗效具有一定的作用,但进行此项救治措施时,要求技术过硬,且必须快速完成操作,其操作难度较大,技术人员必须具备高超的气管插管通气法的操作能力和水平,且治疗过程中操作失误的概率较高,故其在心脏骤停院前急救治疗中的效果受到了很大的限制。气囊面罩通气法主要利用气囊面罩装置,对患者气道实施间歇性的正压处理,以使胸和肺的弹性阻力得到改善,操作期间无需停止胸外心脏按压等相关操作,对促进患者肺部通气换气具有重要作用,相比于气管插管通气,其可显著提高心肺复苏成功率。除此之外,气囊面罩通气法还可在非常短的时间内帮助患者实现通气,促使其自主心跳快速恢复,方便后期各项治疗的顺利实施。气囊面罩通气法的操作手法并不是十分繁琐,其可在短时间内将通气建立起来,对患者恢复自主心跳和自主循环具有重要促进作用,失败率较低。

综上所述,气囊面罩通气法复苏效果优于气管插管法复苏,可促使患者心跳快速恢复,值得在临床中优先推广和使用。

参考文献:

- [1]喻朝旗.不同心肺复苏程序对院前急救心脏骤停影响的分析[J].中国继续医学教育,2015,7(15):105-106.
- [2]师思源.探析不同心肺复苏程序对院前急救心脏骤停有效性观察[J].医药与保健,2015,25(10):76-77.
- [3]章森苗,黄坚强,汪春燕,等.不同心肺复苏方法对院前急救心脏骤停患者预后的影响[J].现代实用医学,2015,27(3):321-322.
- [4]袁伟,王友明.不同心肺复苏程序对院前急救心脏骤停的影响[J].中国老年学,2013,33(11):2635-2636.
- [5]任晓红,单飞.不同心肺复苏程序对院前急救心脏骤停的影响[J].中国急救医学,2012,32(6):554-556.
- [6]艾甜.不同心肺复苏程序对院前急救心脏骤停的效果[J].医药卫生:全文版,2016(10):00126.

收稿日期:2017-5-19;修回日期:2017-6-21

编辑/王海静