

• 经验交流 •

无线网络系统在急诊急救医疗体系中的作用

李 瑛¹, 郑琦涵¹, 岳茂兴²

(1. 江苏大学附属武进医院急诊科, 江苏 常州 213002;

2. 解放军第三〇六医院特种医学中心、普通外科中心, 北京 100101)

【关键词】 无线网络; 无线集群通信系统; 急危重症; 救治; 病死率

中图分类号: R197.35 文献标识码: B DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2011.01.023

近年来, 各种意外事故及心脑血管疾病不断增加, 人们逐渐认识到发展急诊医疗服务的重要性和迫切性^[1]。因此, 建立快速有效的急诊急救医疗体系非常重要。急诊急救医疗体系是国际公认的、快捷有效的医疗服务机构, 它由院前急救、途中救护、院内急救和重症监护 4 个环节组成, 从职责和任务上讲, 既有独立性又有联系性。只有把每个环节的工作都做好, 才是抢救成功的重要保证^[2]。本院与市 120 急救中心共同成立的紧急救援网络系统真正有效地将院前急救、途中救护、院内急救 3 个环节融为一体, 降低了病死率, 提高了抢救成功率, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料: 2006 年 1 月至 2009 年 12 月由市 120 急救中心送至本院的急危重症患者 970 例, 其中男 580 例, 女 390 例; 年龄 17~89 岁, 平均 (46.7±18.5) 岁; 包括心脑血管疾病、呼吸系统疾病、消化系统疾病、各种中毒、妇科危重病、严重创伤等; 48 h 急性生理学与慢性健康状况评分系统 I (APACHE I) 评分 3~32 分。排除标准: ①在转运途中发生心搏、呼吸骤停者; ②在急救前发生心搏、呼吸骤停者; ③入院后不足 24 h 自动出院者。

1.2 分组及急救方法: 将患者按急救方式不同分为旧模式组 (426 例) 和新模式组 (544 例)。旧模式组为 2006 年 1 月至 2007 年 12 月的急救模式, 即患者或目击者电话呼叫 120 急救中心, 由 120 发车, 将患者送往医院后再进行救治。新模式组为 2008 年 1 月至 2009 年 12 月的新急救模式, 即患者或目击者电话呼叫 120 急救中心, 120 急救中心接到呼救后, 立即对患者发病地点进行定位, 根据

定位台、调度台信息通知就近急救分站
作者简介: 李 瑛 (1963-), 女 (汉族), 江苏省人, 主任医师。

表 1 两种急救模式 4 年转运患者一般资料及 48 h 病死率比较

组别	年份	例数	性别 (例)		年龄 ($\bar{x}\pm s$, 岁)	APACHE I 评分 ($\bar{x}\pm s$, 分)	病死率 [% (例)]
			男	女			
新模式组	2009 年	285	171	114	46.5±18.5	12.14±7.63	15.44(44)*
	2008 年	259	155	104	47.3±19.1	12.08±7.32	15.06(39)*
旧模式组	2007 年	237	141	96	46.3±17.6	11.92±6.83	26.16(62)
	2006 年	189	113	76	46.5±18.8	11.89±6.75	26.98(51)

注: 与旧模式组 (2006 年和 2007 年) 比较, * $P<0.01$

派救护车, 救护车接到患者后将信息上报给医院, 医院根据病情事先做好抢救准备, 到达医院后可立即实施抢救。两组患者一般资料比较差异均无统计学意义 (均 $P>0.05$), 有可比性 (见表 1)。

1.3 观察指标及统计学方法: 观察各组患者 48 h 病死率。用 SPSS 13.0 软件对数据行 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

1.4 结果 (表 1): 2008 年、2009 年两年危重病患者 48 h 病死率明显降低, 与 2006 年、2007 年比较差异有统计学意义 (均 $P<0.01$)。

2 讨论

建立无线网络系统急救模式: 本市 120 急救中心在 2008、2009 年应用无线集群通信系统 (无线集群通信系统是中兴通讯推出的基于 CDMA 技术的“新一代”数字集群通信系统), 全市各医院两年共完成急危重病例救治上万余例。120 急救中心接到患者呼救后, 立即对患者发病地点定位, 根据定位台、调度台信息通知就近急救分站、派救护车救治患者, 救护车接到患者后将信息上报给医院, 在医院的无线终端显示屏上显示出患者的信息及病情程度, 并且进行语音播报, 医院根据患者病情做好一定的救治准备, 等患者到达医院后立即给予积极有效的抢救措施, 这样缩短了救治患者的时间, 提高了效率, 大大降低了急危重患者的病死率。

救护车上除配置常用急救药品、医疗器械以外, 还有除颤仪、简易呼吸机、

简易吸痰器、气管插管镜, 部分救护车配置简易麻醉机、简易手术设备。这样一定程度上加强了院前急救、途中救护的能力, 便于就地抢救、途中抢救。

通过运用现代无线网络系统后, 保证医疗救护网络、通讯网络和交通网络高效运行^[3], 救治患者的时间平均缩短了 1~5 min, 有效防止了病情的进一步发展, 尤其是减少了休克、脑疝等危险情况的发生, 提高了抢救效率, 降低了病死率, 真正实现了院前院内急救的无缝衔接, 使得急诊绿色通道更加畅通, 患者得到更快、更有效的救治, 实现“立体救护、快速反应”^[4]的救治效果。

参考文献

- [1] 桂莉, 周彬, 霍正禄, 等. 美英日德国的急诊医疗服务体系综观. 中国危重病急救医学, 2001, 13(6): 325-326.
- [2] 任祥美, 李学贤, 耿守祯, 等. 基层医院院前院内急救通道的建设. 中国危重病急救医学, 2004, 16(7): 408.
- [3] 岳茂兴. 重视和加强多发性创伤的基础研究和临床救治. 中华急诊医学杂志, 2003, 12(9): 581-583.
- [4] 岳茂兴. 应加强对未来灾难现场抢救的方法研究. 中国危重病急救医学, 2004, 16(10): 577-578.
- [5] 尹安华. 规范地县级急救中心的建设. 中国危重病急救医学, 2004, 16(5): 304.

(收稿日期: 2010-12-15)

(本文编辑: 李银平)

• 广告目次 •

- ①珠海健帆: 血液灌流器…………… 封二
- ②天津生化制药: 琥珀珀可…………… 封三
- ③广东天普药业: 天普洛安…………… 封底