

“Pre-Hospital Emergency” Configuration and Medical Training Experience

Junyan Wang, Yujie Dou, Xueke Gao, Zhaojing Sun, Xianglian Zhu

Emergency Department, The Second Artillery General Hospital, Beijing
Email: yanzi781015@sina.com

Received: Mar. 24th, 2014; revised: Apr. 18th, 2014; accepted: May 6th, 2014

Copyright © 2014 by authors and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

Objective: To make the pre-hospital emergency rescue object get timely and effective treatment, transshipment and evacuation, and reduce mortality. **Method:** The pre-hospital first aid team corresponding to the rescue is established, and it is equipped with corresponding drugs, equipment, etc. Reasonable medical allocation and training are organized. **Results:** First aid network and “pre-hospital emergency” medical personnel in all aspects of emergency medical rescue joined together effectively. **Conclusion:** Reasonable configuration and the standardization of medical training is the key to success of “pre-hospital emergency unit”.

Keywords

Pre-Hospital First Aid, Configuration, The Medical Training

“院前急救”的配置与医护培训体会

王俊艳, 窦玉洁, 高学科, 孙照静, 朱项链

第二炮兵总医院急诊科, 北京
Email: yanzi781015@sina.com

收稿日期: 2014年3月24日; 修回日期: 2014年4月18日; 录用日期: 2014年5月6日

摘要

目的: 使“院前急救”的救援对象得到及时有效的救治、转运及后送, 降低死亡率。方法: 建立与救援

相适应的“院前急救”小组，配备相应的药品、器材等，进行合理的医护配置与培训。结果：急救网络和“院前急救”医护人员在紧急医疗救援的各个环节有效衔接。结论：进行合理的配置及规范化的医护培训是“院前急救单元”取得成功的关键。

关键词

院前急救，配置，医护培训

1. 引言

急诊医疗服务体系(EMS)由院前急救、院内急诊和危重病救治三个环节组成。院前急救是一种短暂的、应急的急救形式，指对遭受各种突发情况导致伤害或出现危及生命的急症、创伤、中毒、灾难事故等患者在到达医院之前进行的紧急救护，包括现场紧急处理和严密监护转运至医院的过程，是社会保障体系的重要组成部分[1]。因此“院前急救”小组的医护人员必须携带必要的药品、器材，以最快的速度到达伤病员身边，施以有效的初步紧急救治，从而延续并维持患者的生命。我院急救科经过几年的临床实践和经验总结，构建了由健全的急救网络、完善的急救预案、训练有素的医护人员、完备的基础急救设施及完善的流动救护车等组成的“院前急救”小组。合理的配置和持续有效、规范化的医护培训，对保全患者生命、减少院前患者的伤残率和死亡率至关重要[2]。

2. “院前急救”小组的任务

(1) 对呼救的伤病人进行现场急救和安全运送，要求接到呼救电话或其他方式的信息后，医护人员要携带相关装备随车尽快到达现场，进行现场紧急救治和处理后，迅速安全地将病人送到医院急诊科进行高级生命支持。

(2) 对各类灾难或突发事件导致的伤病员进行伤情判定、分类和紧急救治，组织合理分流运送，并在救护全程密切关注医护人员和伤病员自身安全问题、环境安全问题等。

(3) 其他特殊任务的救护保障值班，例如大型会议、重要活动、重大比赛等，发生紧急情况按上述原则进行处理。

3. “院前急救”配置

3.1. “院前急救”的设备配置

根据工作性质及担负的任务，“院前急救单元”必须配备性能良好的急救车 1~2 辆，监护仪 1 台、除颤仪 1 台、呼吸机 1 台、心电图机 1 台、折叠式担架车 1 辆、铲式担架 1 个、吸氧装置 1 套、负压装置 1 套、简易呼吸器 1 套、麻醉喉镜 1 套，以上所有设备要求有专人保管，负责定期检查、维护、保养，使其时刻处于完好备用状态。

3.2. “院前急救”的药品配置

根据急危重症患者的病情特点及“院前急救”任务的紧迫性、灵活性、机动性，“院前急救单元”必须配备一定数量和种类的药品，药品必须是根据医疗规范指定的药品，要求作用快、种类不宜太多，包括升压药、降压药、解痉止痛药、强心利尿药、抗过敏药、呼吸兴奋剂、解毒剂等，放置于固定位置，指定专人管理，所有医护人员要熟悉药品位置、名称、规格、剂量、数量、有效期，用后及时补充，设专人定期检查、登记，以保证抢救病人用药。

3.3. “院前急救”的物品配置

为保障“院前急救”任务的顺利完成，急救车上还必须配备种类齐全、方便耐用、性能良好的医疗用品和医用急救耗材，包括止血、包扎、固定的相关敷料和耗材，无菌操作的所有必须物品等，所有物品均应在有效期内，处于完好备用状态，使用后及时补充，设专人定期检查。

3.4. “院前急救”的医护配置

“院前急救”拥有健全的急救网络、基础急救设施及装备完善的24 h待命救护车，医护配置常规为一医一护，遇特殊情况可一医二护或二医二护、多医多护。医生、护士均由急诊科产生，具备执业资格和急诊工作经验，上岗前需经过严格的急救培训，掌握全面的急救知识和技能，要有快速反应能力和复杂病情的判断能力，在抢救时分头行动，既知道自己该做什么，也知道对方将做什么，使整个抢救工作有条不紊、配合默契，为患者赢得抢救时间。

4. “院前急救”的培训

4.1. “院前急救”培训内容

4.1.1. 掌握医疗法律法规

作为“院前急救”的医务工作者，不但要有高尚的医德、精湛的医术，还要学会妥善处理各种医患关系和可能出现的医疗纠纷，不但要救死扶伤、治病救人，还要保护自己的切身利益，避免遭受不必要的伤害和损失[3]。针对这种现状，医疗法律法规培训成为“院前急救”的常态培训科目，一般由资深医师或相关职能部门负责人主讲，使医护人员不但能够适应日新月异的生命科学和医学理论的挑战，更能很好面对规范医疗行为的要求，在法律法规的范围内体现自己的价值。

4.1.2. 塑造医护人员良好职业素养

“院前急救”是一项风险高、任务重、压力大的工作，医护人员不但要具有丰富的急救知识和技能，还要有良好的身体素质和心理素质，更要树立高尚的职业道德和救死扶伤的人道主义精神，具备快速、敏捷的应急、应变能力，树立较强的风险意识和自我防范意识，才能灵活处理各种突发事件，有效妥善救治各种急危重症患者。

4.1.3. 掌握各种常见的急救技术

急诊科所有医护人员都必须掌握心肺复苏、气管插管、除颤、心电图、简易呼吸器、止血、包扎、转运等急救技术，以适应各种突发情况的急救。

4.1.4. 掌握各种常见急症的急救和护理

急诊科所有医护人员都必须掌握心脏骤停、严重心率失常、急性中毒、昏迷、窒息、休克等各种紧急情况的急救护理以及突发公共卫生事件、成批伤的医疗护理应急处理。

4.1.5. 掌握院前急救的原则

先重伤后轻伤，先止血后包扎，先复苏后固定，先救治后转运。应该采取有效方法解除气道阻塞，保持呼吸道通畅，立即控制危及生命的大出血，快速建立有效静脉通道，妥善包扎伤口并固定等措施[4]。

4.1.6. 对伤情迅速准确的判断能力

对患者的伤情进行评估，全面了解神志、呼吸、血压及脉搏等生命体征，快速救治[5]。对事故现场初步评估，配合医生迅速对患者伤情做出初步评估，对患者存在的主要问题和重要脏器的功能状况有一个初步判断，然后根据各部位伤情的轻重缓急安排抢救顺序。遇到多名伤员时，首先进行病情分类，根

据病情轻重缓急安排好抢救计划，使所有患者能够得到及时有效的救治。

4.2. “院前急救”培训方法

4.2.1. 人员分层

根据年资、职称及实际工作经验不同把医护人员分成初、中、高 3 个层次，针对不同层次开展频次、力度不同的培训。

4.2.2. 技术分类

将心肺复苏、气管插管、除颤、简易呼吸器、止血、包扎、转运等操作技能设定为核心技术，将氧疗、穿刺、心电图、导尿、鼻饲等操作技能设定为常规技术。

4.2.3. 定期培训

对具备初级“院前急救”能力的医护人员上岗前每周强化培训 1 次，具备上岗资格后每季度实战培训 1 次；具备中、高级“院前急救”能力的人员，除参与日常“院前急救”出诊任务外，每半年集中复训 1 次，同时担负部分“院前急救”授课及实战带教任务。

4.2.3. 实战培训

不定时设定“院前急救”典型病例，进行实战拉动，在拉动过程中发现单兵存在的实际问题，针对性提出解决方案及个性化培训内容，不断提升培训效果。

院前急救的培训内容及方法，见表 1。

5. “院前急救”考核

由急诊科主任、副主任、护士长、住院总医师、护理组长组成考核小组，对全体医护人员进行全面考核和评价。

5.1. 理论考核

根据“院前急救”培训内容及日常工作常见特殊情况，定期进行理论测试，了解医护人员对“院前急救”相关内容的掌握情况。

5.2. 技能考核

对核心技术进行每季度定期考核，对常规技术进行每月不定期抽考，考核成绩计入科室考评档案，与年终评功评奖挂钩。

5.3. 实战考核

不定时设定“院前急救”典型病例，进行实战拉动，考核医护人员实战反应能力及特殊情况处理能力。

6. 结果

我院急诊科在 2010 年 5 月~2012 年 5 月共出动院前急救 168 次，各项操作累计 232 人次具体情况见表 2。通过分析执行任务过程中的各种突发情况，认为只有进行合理的配置与培训，建立高效的“院前急救”小组，才能提高医院应对突发事件医学救援的能力，使救援对象得到及时有效的救治。

7. 结论

(1) “院前急救”是急救中的新理念，正处于发展阶段，必须进行合理的配置，使之拥有健全的急救

Table 1. Pre-hospital first aid training content and method

表 1. 院前急救的培训内容及方法

项目	培训内容	学时	培训方法	考核方法	考核效果
法律法律	执业医师法	4	专家授课、自由讨论	笔试、案例分析	掌握
	护士管理条例	4			
医护职业素养	医疗卫生道德规范	2	专家授课、自由讨论	笔试	具备专业的身体和心理素质
	心理素质培养	2			
急救设备	呼吸机、除颤仪、心电监护	24	骨干讲解、个人模拟练习	操作考核	熟练掌握
	心电图、简易呼吸器、转运床	12			
	负压吸引、氧疗	4			
急救技术	心肺复苏、气管插管、静脉置管	20	骨干讲解、个人模拟练习	操作考核	熟练掌握
	止血、包扎、固定、转运	24			
	病情判断、急救原则	8			
常见急症	心脏骤停、呼吸衰竭、急性心梗	6	专家授课	笔试	熟练掌握
	急性中毒、严重心律失常	4			
合计		114			

Table 2. Statistics of pre-hospital emergency disease classification disposing

表 2. 院前急救疾病分类处置统计

处置方式	创伤		心梗		高血压		脑血管病		酗酒		其它		合计
	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	
插管	0	0	1	50.0	0	0	1	50	0	0	0	0	2
除颤	0	0	2	66.7	0	0	1	33.3	0	0	0	0	3
口服	3	5.1	13	22.4	21	36.2	11	18.9	3	5.1	7	12	58
吸氧	9	11.8	42	55.2	15	19.7	8	10.5	0	0	2	2.6	76
输液	9	15.7	31	54.3	10	17.5	5	26.3	1	1.7	1	1.7	57
肌注	7	17.9	12	30.7	8	20.5	8	20.5	2	5.1	2	5.1	39
合计	28	12.0	101	43.0	54	23.2	34	14.5	6	2.6	12	5.2	235

网络、精良的急救设备、合适的药品数量及种类、装备完善的救护车、技术全面的医护人员，才能建立高效的“院前急救”小组，提高医院应对突发事件医学救援的能力。

(2) “院前急救”必须定期开展急救知识、急救技术综合应用操作的培训和考核，建立完善的培训计划，指定有能力、责任心强的负责人，考核小组要严把质量关，及时提出整改意见，使全体医护能熟练掌握各种抢救仪器、药品的使用，掌握各种常见的急救技术，加强常见急症的模拟演练及医护配合训练，提高协同作战的能力。

虽然目前我国院前急救的规模、模式、整体水平与发达国家相比仍存在较大差距，但伴随着我国急救医学的发展，院前急救正日益受到广泛关注并呈现良好的发展趋势。“院前急救”一旦启动，所属医护人员必须争分夺秒，在最短的时间内到达目的地，沉着冷静、迅速敏捷，以较强的综合能力及灵活的措施，用最快的速度对伤者进行评估、判断，采取有效及时的救护措施及途中安全护送，使所有救援对

象能够得到及时有效的救治[6]。

参考文献 (References)

- [1] 杨丽丽 (2002) 急救护理学. 东南大学出版社, 南京, 107-108.
- [2] 熊新华 (2009) 颅脑损伤患者的急救与护理. *中国实用神经疾病杂志*, **8**, 95-96.
- [3] 张汝建, 卢兴梅, 李文霞, 肖爱琴 (2006) 开设临床医疗法律法规与实践课程的探讨. *卫生职业教育*, **19**, 89-90.
- [4] 谢梁燕, 刘重玉 (2009) 影响院前急救相关因素分析与对策. *临床急诊杂志*, **10**, 257-258.
- [5] 曹秀丽, 唐秀生 (2002) 海上急救中的护理工作体会. *中华护理杂志*, **11**, 835-836.
- [6] 刘凤梅, 刘琦 (2010) 院前急救护理工作及影响因素. *医学信息杂志*, **10**, 2863-2864.