

院前院内急救无缝链接规范流程研究及效果评价^{*}

郑小坚(上海市青浦区医疗急救中心 201700)

【摘要】 目的 探讨院前院内急救无缝链接的规范流程及其在临床应用的效果。**方法** 选取 2012 年 8 月至 2013 年 2 月和 2013 年 3~8 月上海市青浦区医疗急救中心进行院前急救并转送到医院进行进一步急救的患者 5 310 例和 5 537 例,分别作为对照组和观察组。对照组患者实施常规抢救,观察组患者实施院前院内急救无缝链接。对两组患者从发病至获得专科确诊和治疗的时间、抢救成功率进行记录;统计两组患者抢救过程中意外事件发生率,请两组患者或家属对急救满意程度进行评价。**结果** 观察组患者受伤至确诊时间明显短于对照组,抢救成功率明显高于对照组;观察组患者意外事件发生率明显低于对照组,其中休克、急性呼吸功能障碍发生率亦明显低于对照组;观察组患者和家属对急救感到非常满意和满意者均明显多于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 院前院内急救无缝链接规范流程的实施为患者建立了一条通畅而安全的生命通道。

【关键词】 院前急救; 院内急救; 流程; 效果
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.07.024 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)07-0914-02

急救工作在我国开展较晚,但是随着医疗事业的不断发展,近年来越来越受到重视,并且正在努力构建一个较为完善且合理的急救体系,将院前和院内急救进行统筹安排,为患者营造一个快速而通畅的生命绿色通道^[1]。作者对院前院内急救无缝链接流程进行总结,并对 5 537 例急诊患者按照规范流程进行抢救,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取 2012 年 8 月至 2013 年 2 月本中心救治的患者 5 310 例作为对照组,其中男 2 947 例,女 2 363 例;年龄 27~85 岁,平均(56.38±4.20)岁;其中心肌梗死 1 847 例,脑卒中 1 693 例,创伤 1 488 例,其他 282 例。另外选取 2013 年 3~8 月本中心救治患者 5 537 例作为观察组,其中 3 073 例,女 2 464 例;年龄 28~88 岁,平均(56.73±4.31)岁;其中心肌梗死 1 926 例、脑卒中 1 765 例、创伤 1 552 例、其他 294 例。两组患者均在现场进行简单处置并转送到医院进行进一步急救,排除五官科、妇科、产科的院前急救患者;排除不同意转送到医院的院前急救患者、院际间转送的患者及到达现场时已经死亡的患者。两组患者在性别、年龄、病因等方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对照组实施常规急救。观察组患者根据院前院内无缝链接规范流程进行抢救。建立包括指挥调度人员、现场急救人员以及医院急诊科三方通话系统,并建立院前院内设备和器材的互换机制。在急救人员到达现场之后通过网络将患者的各项生命体征指标传输至接收医院急诊科电脑上,使院内医生在患者抵达之前就掌握患者的病情^[2]。同时根据患者的病情及时通知有经验的急诊医生或者是专科医生就位,当患者抵

达医院后以书面形式完成院前和院内急救的交接,随后立即投入到院内急救工作。如有需要,院内有经验的医生或者是专科医生可以通过网络对院前医生的抢救工作进行指导,提高急救的质量。

1.3 观察指标 记录两组患者自发病至获得专科确诊和治疗的时间。随访 30 d,统计两组患者死亡和存活人数。记录两组患者意外事件发生率。请患者或者是家属对急救满意度进行评价,分为非常满意、比较满意、一般和不满意,以非常满意和比较满意为满意。

1.4 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件进行分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验分析,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验分析,且以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 抢救时间和效果 观察组患者受伤至确诊时间明显短于对照组,抢救成功率明显高于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者抢救时间和效果比较

组别	<i>n</i>	受伤至确诊 时间(h)	抢救效果[<i>n</i> (%)]	
			存活	死亡
对照组	5 310	2.047±0.661	4 993(94.03)	317(5.97)
观察组	5 537	1.729±0.527	5 379(97.15)	158(2.85)
t/χ^2		14.936		13.728
<i>P</i>		0.027		0.031

表 2 两组患者意外事件发生情况比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	心脏骤停	休克	心律失常	急性呼吸功能障碍	意识改变	合计
对照组	5 310	3(0.06)	106(2.00)	5(0.09)	58(1.09)	96(1.81)	268(5.05)
观察组	5 537	2(0.04)	33(0.60)	5(0.09)	11(0.20)	78(1.41)	129(2.33)
χ^2		3.843	11.843	1.065	12.042	2.942	12.843
<i>P</i>		0.184	0.038	0.748	0.035	0.318	0.033

^{*} 基金项目:上海市卫生和计划生育委员会政策研究课题项目(2013HP039);上海市青浦区科学发展基金项目[(青科发)2013-28]。

表 3 两组患者护理满意度比较[n(%)]

组别	n	非常满意	比较满意	一般	不满意	满意率
对照组	5 310	2 618(49. 30)	1 896(35. 71)	587(11. 05)	209(3. 94)	4 514(85. 01)
观察组	5 537	3 373(60. 92)	1 776(32. 08)	109(1. 97)	9(0. 16)	5 149(92. 99)

注:两组间非常满意率比较, $\chi^2=14. 386,P=0. 030$;满意率比较, $\chi^2=15. 382,P=0. 027$ 。

2.2 意外事件发生情况 观察组患者意外事件发生率明显低于对照组,其中休克、急性呼吸功能障碍发生率亦明显低于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0. 05$)。见表 2。

2.3 急救满意度 观察组患者和家属对急救感到非常满意和满意者均明显多于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P<0. 05$)。见表 3。

3 讨 论

目前,我国普遍采用的是院前和院内分别进行的急救模式。传统的流程是“120”调度中心收到患者呼救之后,派出急救人员前往现场进行抢救,然后由急救车辆将患者送往医院,院前急救医生与院内医生进行交接,院内医生进行进一步的救治^[3]。

在这种流程之下,对患者实施的院前和院内急救分别由两个相对独立的医疗机构进行,两者之间的衔接流于表面。而当患者送达医院之后,实施院前急救的医生与院内急诊室医生多通过口头方式交接患者的病情和现场处理情况,容易造成责权不清,为纠纷埋下隐患^[4]。特别是受限于院前、院内急救分属两个医疗机构,其所使用的器械和设备往往不通用。当患者到达医院之后,院前所用物品需要撤下,重新进行更换,这一方面会增加患者的痛苦,另一方面也势必增加患者的抢救时间^[5]。

无缝链接源于管理学,经过各行各业的实践,其对改善服务质量、产品品质、提高效率等方面都取得了非常好的应用效果。无缝链接模式应用于医疗是近年来的一种趋势,并在临床使用过程中获得了良好的效果。无缝链接急救模式依靠的是一个完善的急救医疗服务体系(EMSS),而这个体系包括了院前急救、院内急诊室急救以及 ICU 抢救^[6]。在这个体系中,院前急救与院内抢救有着同等的重要性,而无论院前还是院内急救人员,最好都是经过 ICU 轮训的合格医生。院前与院内急救人员具有相同的医护技术,是实现院前和院内无缝衔接的基础^[7]。作者通过建立三方通话机制,使院内急诊医生可以在第一时间了解到患者的病情,并提前做好医生和抢救器械、药品的准备。当患者抵达医院后,院内医护人员已经对病情有了较为详细和全面的了解,因此交接工作就较为简单,也免去了先在急诊进行检查和分诊的过程,院内医护人员可以最快的速度投入到对患者的抢救中^[8]。同时要求实施院前急救的医生必须将患者的病史和处置情况以书面形式进行记录,交接时双方签字确认。院前急救医生多为全科医生,专业性相对较弱,通过三方通话系统,院内专科医生也可以借助网络传输回来的患者生命体征等内容对院前急救工作进行指导,将院内急救向前延伸^[9]。院前与院内使用相同的设备和器械,在这方面实现无缝链接之后,减少了更换器械的时间,有利于抢救的顺利进行。

一般而言,需要急救的患者大多发病突然,需要在最短的时间内接受到正规的治疗^[10]。在本研究中,通过规范流程进行院前院内急救无缝链接,较之于常规流程而言,患者受伤至确诊时间明显缩短,抢救成功率明显提高;观察组患者意外事件发生率明显低于对照组,其中休克、急性呼吸功能障碍发生率亦明显低于对照组;且患者和家属对急救感到非常满意率和

满意率均明显高于常规护理组,上述指标组间差异均具有统计学意义($P<0. 05$)。说明院前院内急救无缝链接确实有效提高了抢救患者的效率和抢救质量,获得了良好的社会效益和经济效益。

综上所述,院前院内急救无缝连接利于提高患者的抢救效率,缩短了患者的抢救时间,提高了抢救成功率,降低了意外事件的发生率,并改善了医患关系,为患者建立了一条通畅而安全的生命通道。本文研究的样本量相对较小,为了规范该种急救模式,尚需进一步扩大样本量的多中心研究,以完善该急救模式适应不同地区、医院、患者的情况,取得更好的临床应用效果。

参考文献

[1] 阮海林,杨春旭,黄福文,等. 改良早期预警评分对评估院前急救患者病情及预后的价值[J]. 山东医药,2011,51(21):97-98.

[2] 陈锐,黄英华,杨进,等. 改良早期预警评分系统在院前急救综合管理中的应用价值[J]. 中国全科医学,2010,13(12):1318-1319.

[3] Papadopoulos IN,Kanakaris NK,Danias N,et al. A structured autopsy-based audit of 370 firearm fatalities:Contribution to inform policy decisions and the probability of the injured arriving alive at a hospital and receiving definitive care[J]. Accid Anal Prev,2013,50:667-677.

[4] 何春梅,劳娅,胡秀娟,等. 加强院前急救护理管理对提高院前救护效果的影响[J]. 现代临床护理,2010,9(6):66-67.

[5] 何明丰,吴智鑫,黎练达,等. 急诊脑卒中识别评分量表在社区院前急救中筛选价值的探讨[J]. 中国全科医学,2011,14(10):1088-1091.

[6] 洪小英,李娜,周玲,等. 院前急救护理专业小组在院前急救护理工作中的应用[J]. 现代临床护理,2013(3):51-53.

[7] 张在其,陈文标,陈玮莹,等. 广州市 97 823 例院前急救患者流行病学分析[J]. 中国危重病急救医学,2011,23(2):99-103.

[8] 王钱锋,周海斌,张军根,等. 医院急诊室过度拥挤状况下院前急救存在的问题和对策[J]. 医学与社会,2013,26(6):58-59.

[9] Patel M,Dunford JV,Aguilar S,et al. Pre-hospital electrocardiography by emergency medical personnel: effects on scene and transport times for chest pain and ST-segment elevation myocardial infarction patients[J]. J Am Coll Cardiol,2012,60(9):806-811.

[10] 艾合买提·买买提. 院前急救与院内急救模式对脑出血患者近期预后的影响[J]. 山东医药,2010,50(14):108-108.