

强化全科医师转岗培训中院前危重病急救技能训练与评估的效果分析*

江 龙¹,宗晓琴²,范 晶¹,王川江¹,刘 琼¹,徐 昉^{1△}
(1. 重庆医科大学附属第一医院急诊科 400016;2. 重庆医科大学教务处 400016)

[中图分类号] R459.7 [文献标识码] B [文章编号] 1671-8348(2016)31-4457-03

在国务院印发的《卫生事业发展“十二五”规划》中,明确提出:“加强以全科医生为重点的基层医疗卫生队伍建设,建立以临床培养基地和基层实践基地为主体、以规范与提升临床诊疗能力和公共卫生服务能力为重点的培训网络”,可见对全科医师的规范化培训已经成为切实改善基层医疗水平的重要环节之一。预计到 2015 年,通过转岗培训、在岗培训和规范化培养等多种途径、多层次培养的全科医生将达 15 万名,这使每万名城市居民将拥有 2 名以上的全科医师。为了有序、稳步、高地地达到这一目标,对已经进入基层医疗机构执业的医师,在大型综合性教学医院进行转岗培训。通过转岗培训,提高其专业技术水平、临床能力以达到全科医师的要求,从而切实改善基层医疗机构的现状,因此,在大型综合性教学医院开展的转岗培训已经成为全科医师培养的关键环节。

根据国家卫生、计生委的要求,一个合格的全科医师应具备以下两项基本医疗能力:(1)社区各种常见病、多发病的医疗及适宜的会诊和转诊;(2)急、危、重患者的院前急救、转诊与出院后管理^[1]。但目前,我国大多数全科医师的院前危重病急救的能力及规范程度却远远不能满足社会对医疗的需求,因此,大型综合教学医院的急诊科对全科医师转岗培训的方法与效果日益为全科医学教育专家所关注,急诊科也逐渐成为了全科医师培训的重要基地之一。本院急诊医学科近年来一直承担了重庆市多个批次全科医师转岗学员的培训工作,结合不同受训人员的临床能力进行院前危重病急救技能辅导和模拟操作,收到了较好的效果。

1 资料与方法

1.1 培训对象 选取 2014 年进入重庆医科大学附属第一医院急诊医学科进行转岗培训的全科医师共 58 名。其中女 25 名(43.1%)、男 33 名(56.9%),年龄 23~42 岁;执业医师 32 名(55.2%),执业助理医师 26 名(44.8%);42 名来自乡镇卫生院(72.4%),16 名来自社区卫生服务中心(27.6%)。

1.2 方法

1.2.1 培训内容与评价标准 院前危重病急救基本技能培训的内容包括“单人徒手心肺复苏术”、“手动电除颤术”和“经口气管插管术”等三大院前危重病急救常用基本技术。单人徒手心肺复苏与手动电除颤参照《2010 美国心脏协会心肺复苏和心血管急救指南》^[2]开展教学和评估。经口气管插管术参照 2007 年《新英格兰医学杂志》发布的气管插管指南开展教学和评估。

1.2.2 培训前考核 培训前对所有学员分别进行理论知识与操作能力的考核。理论及操作考核均以 100 分为满分,其中 80 分为合格。操作考试考核要求如下:(1)对单人徒手心肺复

苏术的考核是严格按照《2010 年国际心肺复苏与心血管急救指南》^[2]制定相应的评分细则表,要求学员在复苏模拟人上进行操作,对学员触摸颈动脉搏动位置、判断时间、按压位置、频率、幅度、胸壁回弹、人工呼吸潮气量、吹气速度及按压通气比值等情况进行评分。(2)手动除颤操作考核则根据学员对除颤指征的掌握、除颤前准备、安放电极板、选择能量、充电、清场、放电及除颤结束后的处理等步骤的完成情况进行评分。(3)经口气管插管术考核学员对插管前物品的准备、气管导管的选择与气囊密闭性的检查、患者体位的摆放、声门的暴露情况、导管置入深度、确定气管导管的位置、气囊充气、固定导管、插管操作的熟练程度等方面。

1.2.3 培训方法及安排

1.2.3.1 培训安排 全科医师在科室轮转学习期间,每周二组织全科医师转岗培训专项理论教学 1 次,时间为 1.5 学时,共 6 学时;每周四组织实践操作指导,时间为 1.5 学时,共 6 学时。每周安排全科医师学员与本院急诊医学科护士进行联合培训演练(包括模拟人上演练、模拟角色扮演等),旨在强化危重病急救技术实践中的医护协调配合。同时,学员在本科室轮转期间,科室指定中级职称以上教师一对一带教,学员跟随带教老师参与急诊抢救室、急诊留察室与院前急诊的值班工作(平均每人 7.5 次),开展有针对性的临床实践。

1.2.3.2 理论讲授 由急诊医学科和重症医学科中级职称以上的医师进行院前急救知识讲解,各项操作的理论知识均参照上述的指南,并且将培训前考核中发现问题做成一个独立板块来补充讲解。内容如下:(1)气管插管术的适应证,术前准备,操作要点,注意事项。(2)单人徒手心肺复苏术的适应证,操作顺序,操作要点。(3)电除颤术的适应证,除颤仪的状态检测,术前准备,操作过程。

1.2.3.3 实践操作 教研室配备有 Laerdal 标准气道管理模式(GD/J5S,上海弘联)、经口气管插管用具、心肺复苏模型(GD/CPR180S,上海弘联)、电除颤仪等所需的各种器材。先由带教老师进行模拟示范操作,各项操作的标准均参照上述的指南,并且重点讲解在培训前考核中发生较多的问题。全科医师分小组观看并分别在模拟人上操作,带教老师对学员逐一指导纠正;同时还可以特意为全科学员设计学员之间或与本院急诊医学科护士联合进行模拟角色扮演,强化其对理论课和模拟实践课的认识,并对学员提出的问题进行现场解答。

1.2.4 培训后考核 培训后再次对学员进行理论与实践操作考核,考核标准及难度与培训前考核相同,并计算其通过率。

1.2.5 培训满意度调查 考核结束后对学员进行培训的满意

* 基金项目:重庆市高等教育教学改革研究重点项目(142027);重庆医科大学校级教育教学研究项目(JY1426) 作者简介:江龙(1977—),博士,副教授,主要从事急诊医学和重症医学方面的研究。 △ 通讯作者,E-mail:xufang828@126.com。

表 1 培训前、后全科医师院前急救理论知识合格率比较

科目	经口气管插管术(<i>n</i>)			合格率 (%)	单人徒手心肺复苏术(<i>n</i>)		合格率 (%)	手动电除颤术(<i>n</i>)		合格率 (%)
	总人数	合格	不合格		合格	不合格		合格	不合格	
培训前	58	22	36	37.93	25	33	43.10	28	30	48.28
培训后	58	53	5	91.38	55	3	94.83	58	0	100
χ^2				33.95			33.87			37.81
<i>P</i>				0.000			0.000			0.000

度调查,调查内容包括培训时间安排、培训进度安排、教学方法合理性、急救技能提高、培训师资的安排等 5 个方面,满意程度分别为很好、好、一般、差,其中前两类记为满意。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件进行数据分析。计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料以百分率表示,采用 χ^2 检验,*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 培训前、后全科医师院前急救理论知识合格率情况比较 学员总数为 58 人,所有学员均参加了 2 次考核(参考率 100%),培训前 3 项考试(即:经口气管插管术、单人徒手心肺复苏术和手动电除颤术)的合格人数分别依次为 22、25、28 人,合格率分别为 37.93%、43.10%、48.28%,培训后 3 项考试合格人数分别依次为 53、55、58 人,合格率分别为 91.38%、94.83%、100%,合格率有明显提升,差异有统计学意义(*P* < 0.05)。

2.2 全科转岗培训医师对本科急救技能培训的满意度调查情况 由表 2 可见,培训结束后,受训学员除了对培训时间安排满意度不高以外,对急救技能及相关知识培训效果总体满意度较高,均超过 85%。

表 2 全科转岗培训医师对我科急救技能培训的满意度调查情况

评价项目	满意程度(<i>n</i>)				满意度(%)
	很好	好	一般	差	
培训时间安排	30	11	16	1	70.69
培训进度安排	40	10	8	0	86.21
教学方法合理性	44	8	6	0	89.66
急救技能提高	46	5	7	0	87.93
培训师资的安排	40	11	7	0	87.93

3 讨 论

目前,我国的基层医疗体系主要由社区卫生服务中心和乡镇卫生院构成。由于现阶段医疗资源、卫生人才配置的相对失衡,医疗行为标准不尽规范,其服务能力和服务项目也十分有限,不能很好满足人民群众基本医疗需求。随着人口老龄化现象日益明显以及疾病谱的不断变化,急危重症来势更加凶猛,基层医生面临的困难不断增加,对其急救能力也提出了极大的挑战^[3]。据文献[4]报道边远地区 61.7%的全科医师没有现场急救意识、77.7%的全科医师未掌握开放气道的方法、87.2%的全科医师对体外自动除颤仪闻所未闻,甚至 100%全科医师未掌握体外自动除颤技术^[5]。这些数据表明我国基层医师(目前主要为全科医师)的急危重症急救知识与技能掌握很差。为了解决这些问题,加强全科医师的急危重症急救技能培训迫在眉睫,全科医师转岗培训的开展对提高全科医师临床

技能综合能力有积极意义,其中,依托大型综合教学医院急诊医学科进行的院前急救能力培训体系将能很好弥补全科医师在急危重症急救方面的不足。

笔者对参加培训的全科医师进行访谈后,发现参与院前急救工作的基层卫生技术人员在院前处置中存在很多不规范之处,譬如缺乏头颈部固定保护;在现场未进行必要的气管插管;未及时建立补液双通道;未对张力性气胸进行识别和穿刺减压;未按 CRASHPLAN 顺序进行检查,或检查不系统,使脾、肝等重要脏器破裂被漏诊,失去了抢救时机;部分医护人员不懂得心理学知识,言语让患者家属难以接受,失去医患双方的有效配合等。在这些看似细小、简单、常规的问题却体现出全科医师在急救理论知识和思维方式上存在的缺陷^[5]。在培训的过程中,笔者发现学员主要存在以下几个问题:(1)缺乏正规的危重病理论知识教育,对危重疾病的发生发展处在低水平认知状态,临床中难以早期判断患者的病情;(2)基层卫生技术人员缺乏定期培训机制,所掌握的理论知识体系陈旧,亟待更新,对已掌握的院前危重病急救技能缺少定期强化、考核;(3)实践能力差,大多数学员经过短期培训后操作能力提升明显,但由于缺乏实践经验,在实际运用中常常手忙脚乱、动作不规范,甚至忘记操作程序等比比皆是;(4)大多学员没有急诊科工作经历,绝大多数从未接受急诊急救专科技能训练,分配到医院后,也未进行急诊医学课程的专业培训,造成其急诊医学的基本知识和院前危重症抢救技术比较差^[6]。

同时,传统的培训方式往往采用理论讲授+模拟人上操作+培训后考核的单一方式,这一传统培训方式主要存在以下问题:(1)学习的功利性强,学员普遍看重培训考核的通过率,往往注重对考核标准的记忆与程序化操作,缺乏对培训内容的理解与灵活应用^[7];(2)培训效果不具有延续性,目前大部分的培训体制只有一次培训,一次考核,缺乏定期培训与考核的机制,导致培训效果的延续性较差^[8];(3)没有统一的培训教材,加之培训方式单一、培训设施陈旧,更难以达到理想的培训效果^[7];(4)学员掌握的理论知识水平参差不齐,如果缺乏有针对性的个性化的培训方案,培训效果必然高低差异大。

针对上述问题,本科在培训过程中做出了以下改进:(1)在培训开始前对学员的院前危重病急救技能基础进行形成性评价,针对问题较多的地方重点讲解;(2)不以培训合格为考核的惟一指标,注重培训前后急救技能操作水平的持续提高;(3)关注培训的持续性,在轮转过程中多次培训,每次培训增加学员对理论知识的熟悉程度;(4)医师与护士联合进行培训,加强了急救抢救过程中的协调配合能力;(5)采用导师制,每个导师指导 3~4 个学员,指导全科转岗医师参与到院前危重病的抢救工作中,增加了实践操作的机会,在抢救完成后,即时回顾讲解急救病情判断及急救措施,还可分析抢救效果;(6)要求学员熟悉上级医师介绍当天收住疑难、危重患者的抢救经过、专科会

诊意见等病情综合分析,对学员正确建立院前危重病急救临床思维方式、开拓知识面有较大的启发作用;(7)采用国际公认或最新指南推荐标准进行培训及评价标准的设计,使全科医师的院前危重病急救技能得到规范化的培训。通过以上的措施,本科全科转岗医师的急救技能得到明显的提高,学员对培训课程的安排及培训效果的满意度均较高。

因此,笔者认为全科医生转岗培训中急救培训的核心目标是使学员获得能在临床中熟练应用的院前危重病急救技能,并能得到持续的提高。多样化教学方法、阶段性的形成性评价、新的培训设施、新的考核方式等的合理运用将极大地提高了学员院前危重病急救技能。

参考文献

[1] 刘岚,邵隼一.临床能力是全科医生立足之本[J].中华全科医师杂志,2011,10(1):2.
[2] Diana M, Cave R, Gazmuri J, et al. 2010 American heart association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care[J]. Circulation, 2010, • 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.31.051

122(1803);S640-S946.
[3] 肖纯怡,程晓明.全科医生队伍建设与全科医学教育现状分析[J]中国全科医师杂志,2003,6(8):897-898.
[4] 陈秀珍,符燕妹,符秋蓉,等.边远地区全科医生心肺复苏之时的培训亟待加强[J].现代预防医学,2008,35(15):2888-2889,2901.
[5] 郑永腾,龙兴敬,等.议现代全科医师的急救素质及其在急救体系中的作用[J].中国全科医学,2006,9(20):1708-1709.
[6] 邱俏檬,卢中秋,等.急诊医学教学方法的探讨[J].岭南急诊医学杂志,2004,9(3):229-230.
[7] 郑志红,赵春燕,等.全科医师转岗培训考核模式初探[J].中华全科医师杂志,2013,12(1):17-18.
[8] 何坪,罗森林,李曼霞,等.重庆市全科医学临床和社区师资短期培训效果评价[J].中国全科医学,2009,12(1):11.

(收稿日期:2016-04-23 修回日期:2016-07-06)

柏拉图在感染性疾病科护理实习生医院感染带教中的应用*

万春疆,余海燕,谭明伟[△]
(重庆三峡中心医院 404000)

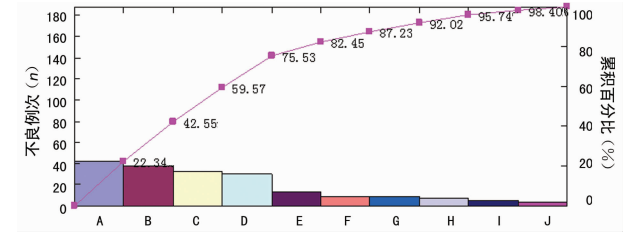
[中图分类号] R248.1 [文献标识码] B [文章编号] 1671-8348(2016)31-4459-03

医院感染已成为备受人们关注的公共卫生问题。有研究表明,大多数医院感染的发生是由医护人员不正确的医疗护理行为造成的^[1]。护理实习生是医护人员的后备力量,而且在医院实习过程中全程参与了诊疗护理技术的开展^[2]。在感染性疾病科实习生接触不同的传染患者,被感染上传染病的概率比普通病房大。如何让实习生既扮演好预防和控制医院感染的重要角色^[3],又能最大限度地保障自身的职业安全是感染性疾病科临床带教的重点。笔者在2013年通过了解护理实习生掌握医院感染知识的程度和难点,采取有效的干预措施,在提高护理实习生医院感染知识和感控措施的实际操作能力,提高临床带教质量和降低医院感染发生率方面取得较好的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 以2013年6月至2014年4月在感染性疾病科实习的78名护理实习生为调查对象,其中男4人,女74人;年龄19~23岁,平均21.98岁。大专学历65人,本科学历13人,78名实习生在校期间均经过了1~2周的见习期。进入临床后实习期为11个月,每个科室实习6周。实习生到感染性疾病科时已经实习的时间:6个月以下者33人,6个月及以上者45人。主要对护理实习生医院感染防控措施的执行情况进行调查。
1.2 方法
1.2.1 参照《传染病专科医院评审标准实施细则》(2011版)

部分评价标准,分类整理后拟定10个检查条目分别为:感染性疾病科区域划分、隔离技术、无菌技术、标准预防措施、洗手时机和洗手方法、穿脱防护用品流程、针刺伤后的处理流程、医疗废物分类处置、传染病患者终末处置、工作期间的着装要求。
实习生入科后由科室院感质控护士和护士长进行跟班调查1周。对存在的问题进行归纳、统计,绘制柏拉图发现执行标准预防措施、隔离技术、洗手时机和洗手方法、针刺伤后的处理流程为实习生感控措施的改善重点,见图1。



A: 标准预防措施;B:隔离技术;C:洗手时机和洗手方法;D: 针刺伤后的处理流程;E:无菌技术;F:穿脱防护用品流程;G: 传染病终末处理;H:医疗废物分类处理;I:感染性疾病科区域划分;J:工作期间着装要求。

图1 78名护理实习生改善前执行感控措施情况柏拉图

1.2.2 分析要因 护士长、质控护士、带教老师通过头脑风暴法绘制鱼骨图,最后经讨论确定实习生感控知识缺乏、技能缺乏、意识缺乏、带教老师、培训不力成为主要原因,是今后改善

* 基金项目:重庆市医学科研计划项目(20142138)。作者简介:万春疆(1972—),本科,主管护师,主要从事护理管理工作。 △ 通讯作者, E-mail:cowwsxyyscn2@163.com。