

## ◇医药教育◇

## 地方院校医学本科生临床技能培训需求调查及对策研究

刘言畅,张琪琪,马万祥,徐峰

(皖南医学院临床医学院,安徽 芜湖 241000)

**摘要:****目的** 调查地方院校临床医学专业本科生临床技能培训需求现状,探求改进措施。**方法** 设计调查问卷,对 240 名临床医学本科生进行调查,运用 SPSS16.0 统计软件对调查结果进行分析。**结果** 240 名医学生中 55.4% 对临床技能培训非常重视;36.3% 认为临床技能掌握程度一般;临床实习中参与抢救危重病人、四大穿刺操作次数少;本科生参与临床技能操作机会与病人维权意识增强等因素有关。**结论** 加强临床技能培训中心建设和管理、更新临床技能培训模式、严格实习轮转和出科考核,尤其是加强临床技能考核,增强临床教师的教学意识和责任心等是提高医学生临床技能培训质量的重要措施。

**关键词:**临床医学;本科生;临床技能;培养

**doi:**10.3969/j.issn.1009-6469.2017.02.050

## Clinical skills training for undergraduates in medical colleges

LIU Yanchang,ZHANG Qiqi,MA Wanxiang,XU Feng

(School of Clinical Medicine,Wannan Medical College,Wuhu,Anhui 241000)

**Abstract:****Objective** To investigate and improve the current situation of the clinical skills training for undergraduates in medical colleges and universities.**Method** A self-designed questionnaire was distributed to 240 clinical undergraduate students,and SPSS16.0 statistical software was used to analyze the survey results.**Results** Among 240 medical college students,55.4% of them attached great importance to the training of clinical skills;36.3% thought the mastery of clinical skills was in general; clinical practice to participate in the rescue of critically ill patients,and the number of four puncture operations was less.**Conclusions** To strengthen the construction and management of clinical skills training center,update the clinical skills training mode,strict examination and practice in hospital,especially to strengthen the assessment of clinical skills,and improve clinical teachers'teaching consciousness and responsibility are important measures to improve the quality of medical students'clinical skills training.

**Key words:**Clinical Medicine;Undergraduates;Clinical skills;Training

基金项目:安徽省 2014 年教学质量工程项目大学生创新创业训练计划(AH201410368036)

的方案,并联合静脉注射人免疫球蛋白(10 g,1 次/天)以中和抗原、封闭抗体受体。同时积极控制血糖、感染及加强皮肤护理,临床疗效满意。为今后存在糖尿病基础病及感染灶的 SJS 病人治疗上,提供一定的借鉴意义。

## 参考文献

- [1] DIPHOORN J,CAZZANIGA S,GAMBA C,et al. Incidence,causative factors and mortality rates of Stevens-Johnson syndrome (SJS) and toxic epidermal necrolysis (TEN) in northern Italy:data from the REACT registry[J]. Pharmacoevidemiol Drug Saf,2016(2):196-203.
- [2] MOCKENHAUPT M,VIBOUD C,DUNANT A,et al. Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis:assessment of medication risks with emphasis on recently marketed drugs. The EuroSCAR-study[J]. J Invest Dermatol,2008,128(1):35-44.
- [3] SHARMA V,PAHWA P,KHETAN P,et al. Causative drugs and clinical outcome in Stevens Johnson Syndrome (SJS),Toxic Epidermal Necrolysis (TEN),and SJS-TEN overlap in children[J]. Indian Journal of Dermatology,2012,57(3):199-200.
- [4] JEUNG YJ,LEE JY,OH MJ,et al. Comparison of the Causes and Clinical Features of Drug Rash With Eosinophilia and Systemic Symptoms and Stevens-Johnson Syndrome[J]. Allergy, Asthma and Immunology Research,2010,2(2):123-126.
- [5] 姜静岩. 参麦注射液致重型多形红斑型药疹 1 例[J]. 解放军药学学报,2016,32(5):488.
- [6] 李蕾,邹先彪. 重症多形红斑型药疹的诊治进展[J]. 世界临床药物,2013,34(6):321-324.
- [7] 陈小玫,程燕,郭在培,等. 静脉注射用人免疫球蛋白治疗 20 例重症药疹并发严重皮肤感染患者疗效分析[J]. 临床皮肤科杂志,2011,40(2):112-114.
- [8] KOH MJ,TAY YK. Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis in Asian children[J]. J Am Acad Dermatol,2010,62(1):54-60.
- [9] 张书兰,赵德育,王全,等. 儿童渗出性多形性红斑 32 例临床分析[J]. 安徽医药,2014,18(3):513-515.
- [10] 楼小航,刘继峰,吴纪龙,等. 重症多形红斑与中毒性表皮坏死松解症患者的感染分析[J]. 中华医院感染学杂志,2016,26(10):2281-2283.

(收稿日期:2016-08-30,修回日期:2016-11-15)

临床医学五年制本科教育的培养目标是培养临床医学应用型人才,临床技能是指解决病人问题的能力。医学生应具备的临床技能内涵广泛,世界卫生组织专家委员会认为临床技能的项目包括:采集、书写病史的能力;实施全面体格检查的能力;疾病诊断的能力;制订治疗计划的能力;与病人沟通能力;临床思维能力和其他临床专业技能等<sup>[1]</sup>。

临床技能培训是我国教育部、卫计委对临床医学本科学生的培养、考核重点,提高医学生的临床技能对医学生的整体培养质量意义重大。以能力培养为目标,加强医学生临床技能的培养已经成为现代高等教育的共识<sup>[2]</sup>。在实际的医学院校学习过程中,受考试的内容和评分机制导向、地方院校软硬件条件的不足等多种因素限制,临床医学学生的培养手段、方式与培养目标协同性不够,重理论学习,轻临床操作技能培训,学生的团队意识淡薄,与病患的沟通能力不足,学生个人的培养需求和培养目的渠道不畅,导致学生毕业后进入临床无法较快的适应临床工作,甚至给造成医疗事故,引发医患纠纷埋下隐患。

既往的研究中,多数从管理角度、考评绩效角度,研究提高医学生临床技能培训的对策,忽视了培养主体的培训诉求和感受,没有更充分的调动被培养人的能动性和积极性。本课题从临床医学学生的视角切入,对安徽省属三所高等医学院校及其附属医院、教学医院的240名五年制临床医学专业实习生在校期间和实习期间临床技能培养情况进行问卷调查,根据调查结果分析医学本科生临床技能培训需求上存在的问题和不足,探讨改进措施。

1 资料与方法

1.1 研究对象 对安徽省属三所高等医学院校及其附属医院、教学医院的2012级五年制临床医学专业实习生临床技能培训需求现状进行了问卷调查。调查发放学生问卷252份,回收有效问卷240份,有效回收率达到95.2%。

1.2 研究方法 本课题研究组选择了分布全省各地的25家实习医院,对本科生临床技能培训需求现状进行了调研,从培训组织和计划、培训设备和场所、师资情况、实习带教、培训和考核等五个方面设计了《五年制临床医学专业本科生临床技能培训需求现状调查表》。调查表结合所在学校临床技能培养基础条件、临床技能培训组织和计划、临床带教情况、以及本科学生临床技能培训的内心诉求等几个纬度对医学生的临床医学技能培训需求进行问卷调查。

1.3 统计学方法 对收回的调查问卷采用 EpiData3.1 软件进行数据的双录入,用 SPSS16.0 进行资料分析,组间等级资料比较行秩和检验分析。显著性水准  $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 临床本科生在学校期间临床技能培养情况 三所省属高等医学院校都设置了临床技能培训中心,配备了专职、兼职教师和专职管理人员,配置了培训仪器、设备,并将临床技能培训纳入了正常的教学计划,有培训有考核。240 份问卷中有 130 人(54.2%)认为其所在学校对本科生临床技能培训比较重视,有 110 人(45.8%)认为重视程度一般。

2.2 临床本科生在实习医院临床技能培养情况 三所省属高等医学院校的25家实习医院中18家有临床技能培训中心(72%),并配备了专职管理人员和兼职教师。15家实习医院(62.5%)将临床技能培训项目纳入了本科生的实习计划。240 份问卷中有 118 人(49.2%)认为所在实习医院对本科生临床技能培训较重视,有 92 人(38.3%)认为重视程度一般,30 人(12.5%)认为不重视。

2.3 临床本科生对临床技能掌握程度评价分析 被调查的240名学生中,93人(38.7%)认为通过临床技能培训和临床实习其个人临床技能掌握程度一般,124人(51.7%)能较熟练掌握临床技能,仅有23人(9.6%)不能熟练掌握临床技能。

2.4 临床本科生对临床技能重视程度分析 调查统计结果显示,133人(55.4%)的学生对院校和实习医院的临床技能培训非常重视,仅有19人(0.8%)的学生这方面意识不强,不太重视。学生对临床技能重视程度组与临床技能掌握程度的差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表1。

表1 学生对临床技能培养重视程度与临床技能掌握程度的H检验/[例(%),n=240]

| 临床技能重视程度 | 不熟练/例(%)     | 一般/例(%)  | 较熟练/例(%) | 合计        |
|----------|--------------|----------|----------|-----------|
| 不太重视     | 1(50.0)      | 1(50.0)  | 0(0.0)   | 2(0.8)    |
| 一般重视     | 2(12.5)      | 13(81.2) | 1(6.3)   | 16(6.7)   |
| 较重视      | 11(12.4)     | 31(34.8) | 47(52.8) | 89(37.1)  |
| 非常重视     | 9(6.8)       | 48(36.1) | 76(57.1) | 133(55.4) |
| Hc 值,P 值 | 15.979,0.001 |          |          |           |

2.5 临床本科生临床实习情况与临床技能掌握程度分析 调查统计结果显示,临床本科实习生每月参与抢救危急重症病人次数、参与完成穿刺项目技

能操作次数、心肺复苏掌握程度以及体格检查掌握程度差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表2。

表2  实习生临床实习情况与临床技能掌握程度  
自我评价的H检验/[例(%),n=240]

| 项目             | 不熟练/<br>例(%) | 一般/<br>例(%)  | 较熟练/<br>例(%) | 合计        |
|----------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| 每月参与抢救重症病人次数/次 |              |              |              |           |
| 0              | 21(26.6)     | 49(62.0)     | 9(11.4)      | 79(32.9)  |
| 1~4            | 23(15.5)     | 84(56.8)     | 41(27.7)     | 148(61.7) |
| 5~10           | 2(15.4)      | 6(46.2)      | 5(38.4)      | 13(5.4)   |
| Hc 值,P 值       |              | 10.459,0.005 |              |           |
| 参与完成穿刺项目操作次数/次 |              |              |              |           |
| 0              | 19(26.0)     | 42(57.5)     | 12(16.5)     | 73(30.4)  |
| 1~4            | 22(14.6)     | 76(50.3)     | 53(35.1)     | 151(62.9) |
| 5~10           | 4(25.0))     | 7(43.8)      | 5(31.2)      | 16(6.7)   |
| Hc 值,P 值       |              | 9.675,0.008  |              |           |
| 心肺复苏掌握程度       |              |              |              |           |
| 不熟练            | 7(14.9)      | 21(44.7)     | 19(40.4)     | 47(19.6)  |
| 一般             | 11(7.8)      | 67(47.9)     | 62(44.3)     | 140(58.3) |
| 较熟练            | 2(3.8)       | 19(35.8)     | 32(60.4)     | 53(22.1)  |
| Hc 值,P 值       |              | 6.058,0.048  |              |           |
| 体格检查掌握程度       |              |              |              |           |
| 不熟练            | 11(52.4)     | 9(42.8)      | 1(4.8)       | 21(8.8)   |
| 一般             | 9(5.3)       | 98(57.6)     | 63(37.1)     | 170(70.8) |
| 较熟练            | 1(2.0)       | 12(24.5)     | 36(73.5)     | 49(20.4)  |
| Hc 值,P 值       |              | 47.267,0.000 |              |           |

2.6 临床技能培养过程中主要存在的问题 在“你认为现阶段医学生在临床技能培养过程中存在哪些问题?”选项中,79.2%的学生选择了病人维权意识增强,带教老师为避免医疗纠纷,减少了实习生的临床操作机会<sup>[3]</sup>;63.1%的学生选择了考研压力大,过多消耗了有限的临床实习时间;另有37.2%的学生选择了带教老师业务繁忙,无暇顾及实习生带教。

3 讨论

本次调查统计结果显示,目前临床医学专业本科生对自身临床技能培养还是比较重视的,但是被调查的学生认为整体临床技能的操作次数少,熟练程度不高。对本科阶段须熟练掌握的心肺复苏技能和体格检查技能达到较熟练掌握的比例分别才只有22.1%和20.4%;参与危急重症病人抢救次数和参与完成四大穿刺技能的次数均偏少<sup>[3]</sup>。根据调查中所反映出来的临床技能培养需求方面的问题,提出解决对策,建议如下。

3.1 加强临床技能中心的建设及管理 被调查的

三所地方院校虽均建有临床技能培训中心,但在规模和管理、培训水平等方面距临床医学学生的技能培训目标仍存有差距,这也是地方医药学院在条件建设上普遍存在的问题。在目前高等医学教育课程设置中,临床技能操作培训课程很少被单独设置,仅在临床相关课程中有所涉及,在实习前对临床医学学生进行常用的各项临床技能操作实践培训较少<sup>[4]</sup>。针对本课题在“你认为现阶段医学生在临床技能培养过程中存在哪些问题?”选项中,79.2%的学生选择了病人维权意识增强,带教老师为避免医疗纠纷,减少了实习生的临床操作机会。地方院校和实习医院均须加大资金投入加强临床技能中心建设,作为本科教学的重中之重,增加培训场地和培训设备,在学生在校学习和实习前安排并鼓励学生进入培训中心操作练习,以全面系统地掌握临床操作的基本技能。改进培训形式,增加培训内容,增加培训中心对学生的开放时间。通过临床技能培训模型和多媒体辅助教学系统等一系列设备设定标准的操作模式,在问诊、体检、穿刺等基本操作项目上对学生进行反复操作、反复训练,增加实践操作机会,切实解决临床实习中病源不足、病人不配合、不能反复操作的问题,同时也为医学生将来进入临床实习避免一些不必要的医疗纠纷。

3.2 更新教学模式,培养临床思维能力 在现行的医疗环境下,医患关系紧张,医院对医务人员也提出了更高的工作要求,不仅需要高超的专业知识技能,更需要对相关专业知识和医患沟通技巧有所了解和掌握<sup>[5]</sup>。在临床技能培训中,安排临床经验和教学经验比较丰富,责任心强的老师负责带教,对学生进行有针对性的临床思维训练和操作的规范性指导。通过临床真实病人及相应教具模型模拟演练,教师示范讲解和学生动手操作训练等多种形式的教学方法和手段,让学生掌握临床基本技能操作的关键点,达到熟练掌握临床基本技能操作的目的。通过模拟临床实景,医生与病人的角色扮演,熟悉和掌握接诊、问诊和诊断的全过程,锻炼学生的临床思维能力以及分析、解决问题的能力,加强实习生医患沟通能力的训练,以及对病人进行人文关怀的能力<sup>[6]</sup>。

3.3 严格临床轮转,加强临床技能考核 按照实习计划,医学生在实习期间需要在十几个临床科室轮转,每结束一个科室的实习须进行严格的出科考核。为客观评价学生临床实习和技能培训的效果,考核内容除理论笔试外,还需增加问诊、查体、书写

病例等内容。带教教师可以从病房中挑选一些典型病例,让学生模拟从接诊、问诊到提出初步诊疗方案的全过程,并根据病例向学生提问,现场评分并给予点评<sup>[7]</sup>。实习结束后可集中增加胸穿、腹穿等临床操作项目的训练、综合病例分析讲座以及多学科综合会诊。通过理论学习和病情分析,在多学科共同参与的诊疗过程汇总,能交流各专科最新的共识意见和最有效的临床实践经验<sup>[8]</sup>。经过这样一整套实战训练,既达到了临床综合技能考核的目的,学生在考核中又得到了教师的现场操作指导,充分体现了临床技能培训的实践性、科学性和客观性的原则。

**3.4 增强临床带教教师的教学意识和责任心** 临床技能课是医学教育中的一个非常重要的环节,医学院校附属医院和教学医院的医生是临床技能教学活动的主要参与者,其业务素养、带教意识和能力直接影响到学生的实习质量。临床教师教学意识和责任心的增强是提高临床教学工作的前提和保障<sup>[9]</sup>。根据本次问卷调查结果显示,学生在临床技能培训中对教师以及教学方法的需求上,希望临床教师在教学活动中多多指导和引导学生发现问题、研究问题并解决问题。这就要求临床教师改进教学方法,变以前的“灌输式”教学为“启发式”教学,培养学生临床思维的积极性和主动性<sup>[10]</sup>。例如:在实习中通过教学查房、专题讲座、病例讨论等各个教学环节,结合病例向学生阐述疾病发生发展的原理及规律;查房和讨论中通过提问让学生开拓思维,引导学生做出正确的结论;通过模拟演示及示范操作,教授诊疗的技能和操作技巧,以增强其动手能力和临床技能。同时,医院也要采取“请进来,送出去”的模式大力培养临床技能培训师资,发现好苗子着力培养,并对临床技能培训教师在职称晋升及相关待遇上给予一定的政策支持,切实提高临床教师带教的积极性。

**3.5 开展与本科生临床技能培养需求相匹配的本科生就业指导** 针对本课题调查“你认为现阶段医学生在临床技能培养过程中存在哪些问题?”选项中,63.1%的学生选择了考研压力大,过多消耗了有限的临床实习时间的问题。笔者认为,地方院校近年来在就业率、考研率指标压力下,对学生的就业指导存在误区,扎实的完成本科阶段的学

习和培养是更高层次的学生和今后临床工作岗位的必要前提。近年来,国家开展临床专业硕士培养改革,相较之以往以科研型硕士培养为主的应试考研模式未来也将逐步发生变化,重视报考临床专业硕士临床技能的考核将逐渐被各家招生培养单位采纳。地方院校能从学生工作入手,提前谋划,在本科生的就业指导方向上做好积极引导,引导学生树立正确的就业观,让大四临床实习阶段有意考研的学生安心学习临床技能,扎实临床技能,为进入更高层次的教育和今后的临床工作打下坚实基础。

总之,医学生临床技能培养的重要性日益突出,它不仅是培养合格的临床医生的必要途径,也是医学教育的重点和难点。因此,了解医学生临床技能培养需求现状及其存在的问题,对提高医学教育质量,培养合格医疗卫生人才起着至关重要的作用。

## 参考文献

- [1] 徐家丽,陈晓辉,陈辉,等.我院五年制临床医学专业学生临床基本技能操作考核分析与思考[J].中国高等医学教育,2013(9):43-45.
- [2] 张斌,马玲娜,仰曙芬,等.医学本科生临床技能培训模式的探索与实践[J].中国高等医学教育,2014(7):57-58.
- [3] 耿敏,周典,赵嘉芸,等.临床医学硕士研究生临床技能培养现状调查分析[J].中国卫生事业管理,2013,30(5):369-370,393.
- [4] 王莉英,赖雁妮,钟春玖,等.对临床医学生开展实习前规范化临床技能培训的初步研究[J].中国高等医学教育,2013(8):88-89.
- [5] 汪晖,谢海棠,卢建平,等.药专业毕业生医院实习带教模式的探讨[J].安徽医药,2015,19(6):1220-1222.
- [6] 朱庆双,张建,贾建国,等.以岗位胜任力为核心的临床实践能力培养模式的构建[J].医学教育管理,2016,2(1):332-339.
- [7] 吴颖,王军凯,姚定康,等.医学生临床实习调查分析[J].医学教育探索,2010,9(2):183-185.
- [8] 梅俏,许建明,李素文,等.肝胆胰多学科诊疗模式在消化内科临床教学中的作用[J].安徽医药,2015,19(9):1830-1831.
- [9] 赵蓉,马俊荣,韩英,等.医学生对临床技能课带习师资需求的调查分析[J].中国高等医学教育,2013(10):5-6.
- [10] 舒涛,梁渊,张文斌,等.医学生临床实习教学中存在问题的调查研究[J].医学与社会,2008,21(1):55-57.

(收稿日期:2016-09-05,修回日期:2016-10-08)