

· 医学教育 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2020.09.040

网络首发 <https://www.cnki.net/KCMS/detail/50.1097.R.20191217.1143.011.html>(2019-12-18)

## 医学规培生在心血管内科轮转的教学探讨\*

曾 彬,张彩霞,廖小婷,阮怀玉

(武汉大学人民医院心血管内科,武汉 430060)

**[摘要]** 住院医师规范化培训(简称“规培”)是培养高水平临床医生的新途径,要求医学毕业生在合格提供规范化培训的医院进行为期 3 年的轮转学习。心血管内科专业是理论性与实践性极强的专业,要求规培学员在轮转过程中不仅要学习心血管内科的理论知识,同时掌握熟练的临床技能。但心血管内科教学内容繁多,在当前规培学员教学过程中存在诸多问题。本文就作者近几年的带教经验阐述几点建议,旨在为以后心血管专业规培教学的顺利开展提供参考。

**[关键词]** 规培生;心血管内科;住院医师规范化培训

**[中图分类号]** G420

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1671-8348(2020)09-1547-02

心血管内科的疾病种类多,病因复杂,发病急快,因此对心血管医师在专业知识和临床操作能力上有很高的要求。近几年,教育部实施住院医师规范化培训(简称“规培”)制度,即对本科学历、学术学位型研究生进行为期 33 个月的临床实习<sup>[1]</sup>,其中在心血管内科进行为期 3 个月的轮转学习。在带教过程中出现了传统教学方式效率低、规培生兴趣度低及专业知识运用不当等问题。针对这一现状,本文提出了在教学过程中运用新教学模式、考核方式和完善规培制度等方法,以提高规培生的学习兴趣和专业知识水平,将其从医学生过渡到合格的临床医师。

### 1 在教学过程中注重 PBL 模式

“以问题为基础的学习(problem-based learning, PBL)”教学模式,是一种在带教教师引导下,学生围绕临床问题进行讨论的学习形式<sup>[2]</sup>。传统的临床教学模式以教师为中心,学生学习的过程是被动的,因而不利于学生独立思考能力以及临床思维的建立。PBL 教学模式优于传统的讲授教学模式,克服了医学理论知识和临床技能脱节的弊端<sup>[3]</sup>。PBL 教学模式重在明确目标、提出问题、结合具体临床病例进行讨论 3 方面。例如教师可以将典型病例作为引导,让学生依据现有的理论知识对疾病的病因、检查结果和治疗过程做出分析判断,并给出充分的理论依据,以深化学生对理论知识的理解和应用。教师主要发挥启发、引导的作用,让学生以小组形式开展讨论,并就出现的争议性问题给出准确的解释和总结。讨论结束后,学生意见和建议也需及时采纳,并在下次查房、病例讨论中做出改进。

### 2 根据专业特点带教

#### 2.1 关注专科疾病特点

心血管系统的学习首先要从心脏的解剖和生理开始,进而了解疾病的特异性症状、体征,对常见病做出诊断及鉴别诊断。心血管内科的疾病种类复杂,住院患者大多合并基础疾病,对患者的病情做出准确判断和治疗方案需要详细的病史信息,重在培养规培人员的病史采集、实验室检查结果和影像学资料的判读技巧。近几年,心血管疾病的发病率逐年升高,治疗方法越来越多,但药物治疗仍然是基础,介入治疗技术也在不断发展。在治疗上,规培人员需掌握心血管疾病常用药物的作用机制、适应证、禁忌证<sup>[4]</sup>,不同患者的个体化给药也是治疗成功的关键。规培人员不仅要处理好常见病,而且还要掌握危重症的诊疗。

#### 2.2 运用各项检查手段

心电图检查、心脏超声检查、冠状动脉造影检查是临床诊断心血管疾病最常见的检查方法,其快速便捷,不仅对心律失常和心肌梗死的诊断具有重要价值,同时也可对重症患者的预后进行有效评估。带教过程中,大部分学生反映在掌握了相关理论知识后,对各类检查结果的判读仍然存在抽象复杂、难以入手的情况。因此,带教教师的重点是考虑如何提高学生对心电图的兴趣和克服他们的恐惧心理。教学过程中,可采用以案例为基础的教学模式<sup>[5]</sup>,以正常心电图为基础,与心肌梗死、心房颤动、房室传导阻滞等异常心电图进行比较,以典型的病例为依托,引导学生综合患者的临床表现、各项生化指标以及心电图特征等方面,全面评估患者的病情变化及预后。

### 3 人文教育和科研能力培养

引发医患纠纷的两个首要原因,是对医务人员的服务态度不满意和医务人员对患者关于疾病和治疗措施告知不充分<sup>[6]</sup>。因此,临床医师需具备精湛的医

\* 基金项目:国家自然科学基金青年基金项目(30900609);国家自然科学基金面上项目(81270271,81570333)。 作者简介:曾彬(1978—),副教授、硕士生导师,博士,主要从事冠心病基础与临床研究。

术和良好的人文素养,具体包括医德医风、医患沟通、工作态度、价值观等,涉及医学伦理、心理、社会、法律等多领域知识<sup>[7]</sup>。临床中的医患矛盾多是源于医患交流不充分、相互之间缺乏信任理解。这就要求教师在带教过程中强调规培生树立“以患者为中心”的理念,站在患者的角度考虑到患者的隐私、经济等具体问题。学生之间可以情景模拟、换位思考等模式为依托,医院也可开展医学人文讲座等提高规培生与患者的沟通能力。现阶段临床医生大多法律知识薄弱,医院应重视医务人员法律法规意识的培养,从病史采集、病历书写、医疗文书和医患沟通等方面符合法律的规定,以适应目前复杂的医疗环境。

绝大多数规培生在经过本科阶段的理论学习和临床的技能学习后,已经具备了一定疾病诊疗能力,但是科学研究方面的能力相对薄弱<sup>[8]</sup>。在规培阶段,应加强专业技能和科研相结合的全面培养模式。医院应组织与科研、实验相关的学术活动,提高学员对基础实验和科学研究的兴趣与关注度。各个实验室需开展常见实验技术的培训,如细胞培养、各种疾病动物模型的建造、基因相关的分子生物学技术。另外,实验相关的课题设计、实验步骤、结果分析等都需要学习,规培人员也应关注医学发展的前沿技术,并在此过程中学习详细的实验技术、方法及科研文章的书写能力。

#### 4 完善考评制度<sup>[9]</sup>

规培人员的考核大多包括理论、操作和考勤,机械化的安排轮转和统一的考核制度缺乏人性化及个性化。规培人员大多来自刚刚毕业的学生和基层医院,他们的个体素质、培养目的各不相同。因此,医院应根据每个规培人员的需求划分在各大科室轮转的时间,结业考核分科室、分阶段性进行,合理调整培训内容。另外,大多数规培学员对自己的规培待遇不满意,认为自己的付出和收入不呈正比。有研究表明,在规培生管理中运用绩效考核杠杆,有利于规培生的规范化管理,在提高综合业务能力和综合素质的同时,调动其积极性,增强主动性、激发创造性,为规培生的职业成长和医院的可持续发展奠定了坚实的基础<sup>[10]</sup>。

#### 5 有效衔接专科医师规范化培训

2016 年国家下发了《关于开展专科医师规范化培训制度试点的指导意见》,专科医师规范化培训是在规培基础上,根据需要再进一步接受专科医师培训,培养能够独立、规范地从事疾病专科诊疗工作的临床医<sup>[11]</sup>,并在神经外科、呼吸与重症医学和心血管病学 3 个专科率先启动。在规培阶段,学生重在提高的临床技能,而科研能力、医疗创新等方面有所欠缺,专培要求他们在临床实践中提高发现问题、分析问题、处理问题的能力,促进科研思维的形成并提高临床科研能力。专科医师培训制度应尽快完善学员筛选制度、管理体系考核制度,以便和规培良好衔接。

## 6 小 结

我国的规培制度实施较晚,目前仍处于改革和发展阶段<sup>[12]</sup>。现阶段,大型医院的规培生教学是为基层医疗机构提供医疗专业高水平人才的重要途径,也在为分级诊疗的开展提供便利。临床医师在带教过程中需运用科学有效的教学方法,并就经验和不足及时做出调整,充分利用好网络时代新的学习途径和人才培养方案。3 年系统化和规范化的培训,可以使医学生成长为具有丰富专业知识、熟练临床技能、高人文素养的临床医生。

#### 参考文献

- [1] 张皓频,吴忠均,罗天友. 临床医学科学学位研究生培养模式探索[J]. 中华医学教育探索杂志, 2013,12(10):993-995.
- [2] 师树田,聂绍平. PBL 教学法在急诊心血管病教学中的应用[J]. 中国心血管病研究, 2018, 16(3):286-287.
- [3] 孙士玲. PBL 教学模式在肿瘤科住院医师规范化培训中的实践[J]. 卫生职业教育, 2019, 37(1):150-151.
- [4] 焦玉涛. 浅谈心血管疾病内科用药的安全管理[J]. 中国卫生产业, 2019, 16(7):23-25.
- [5] 李璐,王志荣. 浅议如何提高心电图教学积极性[J]. 继续医学教育, 2018, 32(9):76-77.
- [6] 高杨,白松,郭明华,等. 多维度分析医疗纠纷发生的因素[J]. 中国医院, 2017, 21(4):6-11.
- [7] 白波,程刚. 重视医学人文教育培养高素质医学人才[J]. 济宁医学院学报, 2018, 41(1):5-8.
- [8] 帖利军,杨永华,廉国利,等. 规范化培训儿科住院医师临床科研能力培养体系的构建与实践[J]. 中国妇幼保健研究, 2018, 29(12):1577-1580.
- [9] 应争先,胡汝云,厉伟民. 基于住院医师核心能力培养的规范化培训考评体系建设[J]. 中国医院, 2016, 20(10):1-3.
- [10] 刘芸,陈雪梅. 初探绩效考核对规培生管理的杠杆化作用[J]. 基层医学论坛, 2018, 22(14):1976-1977.
- [11] 孟煜,顾仁萍,李婷. 专科医师规范化培训现况调查[J]. 解放军医院管理杂志, 2018, 25(11):1080-1082.
- [12] 朱巍,崔萌,张猛,等. 中美神经外科住院医师培训体系的比较与思考[J]. 中国卫生产业, 2018, 15(32):13-15.