·住院医师规范化培训·

导师制在麻醉科住院医师规范化培训中的实践研究

张小青　徐懋　郭向阳　王军　李民　曾鸿
北京大学第三医院麻醉科　100191
通信作者：郭向阳，Email：puthmzk@163.com

【摘要】 住院医师规范化培训是医师培养的必需环节，北京大学第三医院麻醉科探索在规培中引入导师制；探讨应用导师制培训麻醉科住院医师的具体办法，包括导师遴选，明确导师职责，细化对住院医师的要求、培训内容及方式等。初步实践显示，导师制的应用有助于加强教师责任感、住院医师归属感、提高培训质量。

【关键词】 导师制；　住院医师规范化培训；　麻醉
【中图分类号】 R614
基金项目：北京大学第三医院教学研究课题（2018bysyjxkt07）
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20190601-00078

Practice and discussion of tutorial system in standardized training of residents in the department of anesthesiology

Zhang Xiaoqing, Xu Mao, Guo Xiangyang, Wang Jun, Li Min, Zeng Hong
Department of Anesthesiology, Peking University Third Hospital, Beijing 100191, China
Corresponding author: Guo Xiangyang, Email: puthmzk@163.com

【**Abstract**】 Residency training is an indispensable part in the standardized training system of residents. The anesthesiology department of Peking University Third hospital launched the tutorial system in this residency training project as an initial exploration. Our study explored the concrete way of implementation of the tutorial system in the residency training program, including clarifying selection of the tutor, teachers' responsibilities, requirements for the residency, training contents and ways. Preliminary practice shows that tutorial system can enhance responsibilities of teachers, sense of belong of residents, and the quality of training.

【**Key words**】 Tutorial system;　Standardized residency training;　Anesthesiology
Fund program: Teaching Research Project of Peking University Third Hospital (2018bysyjxkt07)
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20190601-00078

住院医师规范化培训是毕业后医学教育的重要组成部分，对于培训临床高层次医师、提高医疗质量极为重要，但具体的学员培养方式还处于探索阶段[1]。在实际临床培训过程中，住院医师从不同医学院校接受本科（及以上）教育毕业后，每个人所掌握的基础知识和临床技能水平参差不齐，对新知识、新技术的接受能力也存在个体差异；而现有制度对所有参加规培的住院医师采用均一的指导和培养计划，多数采取科室集体指导方式，未考虑每个受训医师的基础水平和个性化特点。此外，在实际临床工作与训练中，因每天的带教教师很难固定，住院医师难以保证学习的连贯性。与学分制、班建制教育不同，导师制要求在教师和学生之间建立一种“导学”关系，针对学生个性差异因材施教，指导学生的思想、学习与生活。导师制在研究生教育中应用广泛[2]；且近年来，国内各医学院校都探索在住院医师规培

中建立导师制[3-5]。北京大学第三医院麻醉科于 2015 年开始全面实行住院医师导师制，使带教教师和住院医师建立明确的师生关系，以期加强带教教师的责任感、增强住院医师的归属感、提升培训质量。现将相关实践报道如下。

1　导师遴选

拟申请担任导师的医师需填写申请表，北京大学第三医院麻醉科核心组负责对申请者基本条件进行审核。基本条件包括以下三方面：①遵纪守法，具有良好的职业道德，治学态度严谨，能以身作则、为人师表，热爱教学工作，能依据培训要求认真履行指导教师职责。②熟悉麻醉专业的理论知识，具有丰富的临床工作经验，能规范、熟练地进行麻醉相关技能操作，具有较强的教学意识和带教能力。③为任职 3 年以上具备中级职称或高级职称的医师。确定有资格成为住院医师导师的人选后，按照合理匹配、自愿组合的原则，为所有住院医师安排“一对一”导师并上报医院教育处。

2　明确导师职责

导师需详细了解住院医师的基础知识和临床技能水平，按照北京市麻醉专业住院医师规范化培训的标准和要求，制订个体化培训计划并监督实施。导师与住院医师定期见面，每月至少一次，主要审核住院医师的培训记录和考核手册，检查各项培训指标完成情况。住院医师刚踏上工作岗位，对自己的职业规划难免迷茫，因此导师还要关心住院医师的发展；对住院医师的临床实践和品德修养进行全面指导；协调和解决住院医师在培训过程中所遇到的困难，为他们指明方向。同时，导师要培养住院医师的基础临床科研能力和批判性思维，使其了解学科和专业领域的研究内容、方向和前沿动态。培训期间，导师需指导住院医师至少发表一篇学术文章。作为导师，还应按照教育处的要求参加教学培训等活动，不断提高自身修养，强化自身医疗、教学和研究能力。

3　导师制对住院医师的要求

麻醉科住院医师在导师的指导下应及时完成住院医师轮转手册（包括特殊操作技术项目内容），每月第一周请导师检查；如发现某些项目数量不达标，应主动向住院总提出申请，尽快补齐。向导师汇报《住院医师规范化培训考核》的时间（在麻醉科期间每 5 个月考核一次），提前 2 周向住院总提出考核申请。考核项目包括椎管内穿刺、气管插管、中心静脉置管、心肺复苏等。每月需完成考勤表，详细记录每天的工作地点及工作量；参加每周四上午 7:00 的晨课，由导师负责检查学习笔记。参加每学年度的集中考核（理论+操作），按要求撰写综述或论文等。

4　导师制培训内容和方式

根据北京市麻醉专业住院医师规范化培训的标准和要求制定理论学习课表，包括基础知识、专科麻醉、知识更新、临床指南解读等。每周二上午 7:20，由主治医师及以上级别人员（大部分为住院医师导师）进行知识更新讲座，介绍麻醉学领域最新进展。强调“三基”培训，每周四上午 7:00，面向全体住院医师进行麻醉专业课程的理论教学。内容以《住院医师规范化培训教材》《麻醉决策》《姚氏麻醉学》等书籍为参考，重点讲授住院医师应知应会的基本知识、基本技能。授课讲义均由住院医师导师审核，每次授课安排一名副主任医师进行评估。对住院医师的知识掌握情况进行定期考核，并将考核结果及时通知分管导师。每日早上 7:40，对当日疑难危重病例进行集体讨论，住院医师在导师指导下制作讨论幻灯材料；由住院医师汇报病例、分析病例特点、制定麻醉计划、叙述术中可能出现的问题及对策等；导师补充后再进行全科讨论，以训练住院医师临床思维。加强住院医师专业外语学习，以《麻省总医院麻醉手册 6（英文版）》为教材，住院医师在导师指导下制作英文学习 PPT。每周三早上 7:20，由住院医师讲解手册中内容、朗读并翻译，从而提高住院医师专业英语的听、说、译能力。

麻醉学是一门理论性和实践性都很强的学科，麻醉医师不仅需要对各种疾病的病理生理学机制、各类药物的药效药代动力学特点等“内科”理论熟练掌握，同时需要对气管插管、动静脉穿刺、椎管内穿刺、神经阻滞等“外科”操作技能应用娴熟。因此，如何在高强度、快节奏的工作模式下完成临床基本技能培训，这对教学者提出了挑战。科室统一录制了气管插管、动静脉穿刺、椎管内穿刺的操作视频，要

求全员学习,统一带教教师操作规范。让住院医师通过观看视频,学习操作的基本步骤和方法;并通过模拟教学和 workshop 形式,增加住院医师动手机会。在实际临床工作中遵循安全第一、导师优先的原则进行排班,要求所有住院医师的任何有创操作均在带教教师指导下进行;对住院医师临床技能操作进行定期考核并及时将考核结果反馈给导师。

5　导师制的贯彻实施

为贯彻导师制,医院和科室核心组定期对住院医师导师的培训执行情况进行监督和考核。内容包括导师的聘任情况、导师的履职情况、住院医师在导师指导下的培训和考核状况等。同时建立激励机制,发放导师工作津贴;将导师的带教工作业绩与个人考核挂钩;把完成住院医师导师工作作为研究生导师遴选的必要条件;医院及科室定期评选“优秀导师”并予以表彰。

6　导师制实施成效

自 2015 年以来,我院麻醉科总共针对 29 名住院医师实施了导师制带培,受到住院医师的欢迎。住院医师中 16 人已发表综述或论著;多人在医院组织的 CPR 比赛、住院医师病例汇报比赛中获奖;1人还获得北京市优秀住院医师称号。在北京市麻醉住院医师一阶段考核中, 我科规培住院医师在 2015 和 2016 年的通过率分别达 83.3%、90%。我科多名导师获得各级教学表彰或申请到教学相关课题。

综上,北京大学第三医院麻醉科在初步探索住院医师规范化培训的过程中,率先实施导师制带培,通过导师遴选、确定导师职责、明确导师制对住院医师的要求,保证了导师制的贯彻实施。这不仅增强了住院医师的归属感和带教教师的责任感,提高了规培质量,保证了临床安全;还促进了带教教师提升自身素质和更新知识体系,实现教学相长和师资队伍优化。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　张小青:实施项目、收集数据、撰写论文;徐懋:实施项目、收集数据;郭向阳:提出研究思路、审订论文;王军:实施项目、收集数据;李民:实施项目、收集数据; 曾鸿:实施项目、撰写论文

参考文献

[1] 张良吉. 住院医师规范化培训存在的问题及其对策[J]. 中华医院管理杂志, 2002, 18(5): 303-304. DOI: 10.3760/j.issn.1000-6672.2002.05.020.
Zhang LJ. Problems and countermeasures in the standardized training of residents [J]. Chinese Journal of Hospital Administration, 2002, 18(5): 303-304. DOI: 10.3760/j.issn.1000-6672.2002.05.020.

[2] 陈晰辉, 于雷, 王美堂, 等. 实施住院医师规范化培训导师制的探讨[J]. 解放军医院管理杂志, 2013, 20(6): 576-577. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9985.2013.06.033.
Chen XH, Yu L, Wang MT, et al. Discussion on the implementation of tutorial system for standardized training of residents [J]. Hospital Administration Journal of Chinese People's Liberation Army, 2013, 20(6): 576-577. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9985.2013.06.033.

[3] 浦筱雯, 陆琴. “住院医师导师制”培养模式的探索与研究[J]. 西北医学教育, 2012, 20(6): 1236-1238. DOI: 10.3969/j.issn.1006-2769.2012.06.064.
Pu XW, Lu Q. Exploration and research on tutorial system of residency training [J]. Northwest Medical Education, 2012, 20(6): 1236-1238. DOI: 10.3969/j.issn.1006-2769.2012.06.064.

[4] 贾敏, 张玲. 发挥住院医师责任导师作用 提高住院医师规范化培训质量[J]. 中国高等医学教育, 2008(10): 71-72. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2008.10.032.
Jia M, Zhang L. Give full play to the role of responsible tutor system of resident and improve the quality of standardized training of residents [J]. China Higher Medical Education, 2008(10): 71-72. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2008.10.032.

[5] 经纬, 陈樱, 沈洪兴, 等. 在住院医师规范化培训中开展导师制探析[J]. 中国高等医学教育, 2014(4): 21-22, 46. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2014.04.012.
Jing W, Chen Y, Shen HX, et al. Exploration of tutorial system applied in the standardized training of residents [J]. China Higher Medical Education, 2014(4): 21-22, 46. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2014.04.012.

(收稿日期:2019-06-01)
(本文编辑:蔡骏翔)