·医师培训·

中澳两所医院神经内科住院医师培训比较

马建芳　傅毅　陈生弟

【摘要】 从住院医师培训计划的安排、实际临床带教的安排、临床操作技能的培训和考核制度等四个方面，详细比较了澳大利亚和中国上海两家著名医院神经病学住院医师规范化培训的利弊，以期为我国住院医师培训提供参考。

【关键词】 住院医师；　规范化培训；　神经病学

【中图分类号】 R741

Comparison of neurological resident training system between Australia and China

Ma Jianfang, Fu Yi, Chen Shengdi. Department of Neurology, Ruijin Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China

Corresponding author: Chen Shengdi, Email: chen_sd@medmail.com.cn

【Abstract】 From the four aspects of residency training plan, the actual clinical teaching arrangement, clinical operation skill training and examination system, we compared the pros and cons of neurological resident training systems in two famous hospitals in Australia and China, aiming to provide useful suggestions to improve the current neurological resident training system.

【Key words】 Resident;　Training;　Neurology

培养合格的住院医师对提高全民基本医疗水平起着至关重要的作用。在住院医师培训阶段，不仅需要其掌握各科常见病的诊治，同时也需知晓一些典型少见病例的常见症候群，为其将来在临床医疗过程中更好地进行诊治和科研工作打下扎实基础。

1993年，国家卫生部颁发《关于实施临床住院医师规范化培训试行办法的通知》，提出住院医师规范化培训分为两个阶段：第一阶段为 3 年，规定在二级学科范围内，轮转参加本学科各主要科室的临床医疗工作，进行全面系统的临床工作基本训练。第二阶段为 2 年，逐步以三级学科为主进行专业训练，深入学习和掌握本专业的临床技能和理论知识。中国医师协会神经内科医师分会着手制定的神经内科住院医师培训方案，力求通过规范化培训，使住院医师打下扎实的神经内科临床工作基础，掌握正确的临床工作方法，基本掌握各类常见病的临床诊治水平，具有独立从事神经内科临床工作的能力。

自 2006 年起，上海交通大学医学院附属瑞金医院神经内科承担全国神经内科住院医师规范化培训工作，在实践探索中积累了一定经验。但是，与国外优秀医院的住院医师规范化培训间仍存在差距。澳大利亚皇家阿德莱德医院是阿德莱德大学的教学医院，在国际上享誉盛名，有两位学者获诺贝尔生理或医学奖。2011 年，瑞金医院神经内科培训基地带教教师远赴澳大利亚皇家阿德莱德医院神经内科进修，通过详细比较中澳两所医院的神经内科住院医师培训系统的优势和不足，提出了未来住院医师培训的改革设想，以期对提高住院医师规范化培训水平有所帮助。

1　住院医师培训计划的安排

澳大利亚的医疗体制采用英联邦体制，神经内科住院医师规范化培训共 5 年，包括 3 年基本培训

DOI：10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.10.018

作者单位：200025　上海交通大学医学院附属瑞金医院神经内科

通信作者：陈生弟，Email：chen_sd@medmail.com.cn

(basic training)和 2 年专科培训(advanced training)。基本培训主要针对医学院刚毕业的学生，包括在内、外、放射、康复等各相关科室轮转。其中,神经内科属于大内科轮转计划中的一部分,共轮转 2 个月。专科培训是针对完成 3 年基本培训,并准备成为神经科专科医师的住院医师,通常仅在神经内科进行轮转,一般为期 2 年,担任神经内科住院总医师(registrar)的工作。2 年的专科培训可以分别在不同的医院进行,完成后可以申请各大医院神经内科副主任或主任医师(consultant)工作,或独立行医。

在瑞金医院神经内科,医学院毕业后的学生通过考核和面试,进入基地培训 2~3 年。其中,非神经内科系统的住院医师,将神经内科作为选修项目,一般培训时间为两个月;神经内科医生在神经内科的培训时间为 1~2 年,其他内科系统的培训时间为 1年。

相比而言,澳大利亚与中国的神经内科专科医师培训计划有很大的不同(表 1)。澳大利亚固定 3 年的基本培训能保证神经内科住院医师在其他各个学科的培训时间,以期达到诊治各类疾病的基本水平,首先成为一名合格的“住院医生”。然后,再进行 2 年的神经内科住院医师培训,获得神经内科专科执业资格,成为一名合格的“神经内科住院医师”。这些培训计划与加拿大和美国类似,既保证整个大内科知识的全面性,又能保证神经科的专业性[1-3]。这些培训,有利于神经内科住院医师用足够的时间(5 年),来保证其掌握各项基本诊治能力。另外,提供一个信息,专科医师执业水平应高于全科家庭医师,专科医师培训必须是在达到全科家庭医师基本诊治水平后的一种培养计划。对于住院医师来说,可以进行二次选择,在完成基本培训后,即可获得家庭医师的执业资格,也可以根据个人的能力和爱好,进行专科医师培训。当然,还可以根据不同医院的专科水平,进行“三次”选择,自由选择培训地点,完成专科培训,也为住院医师提供不同专科的轮转经历。

在瑞金医院神经内科,医学院毕业的学生可以直接通过考核和面试,进入神经内科住院医师规范化培训。培训内容包括其他内科系统的轮转和神经内科的轮转。即直接通过 2~3 年的轮转计划,培养成为一名合格“神经内科住院医师”。这样大大缩短了专科医师的培训时间(2 或 3 年),可以早日工作,减少生活的压力,满足社会对医生的需求。但也存在一些问题:第一,在短短的 2~3 年里,是否能保证住院医师的培养质量。第二,瑞金医院的神经内科住院医师培养与全科家庭医师培养平行进行,虽然神经内科住院医师也参加其他内科系统的轮转,但时间较短,只是辅助项目,可能会被住院医师忽视。人体是一个完整的个体,不同系统之间相互影响和作用,如果缺乏扎实的内外系统的基本诊疗知识,将阻碍神经内科专科医师的进一步发展。并且,临床上很多病人,尤其是老年人,有多种合并症,特别是危重病人,更需要对多系统进行综合诊治。第三,住院医师不能进行“二次”或“三次”选择,自主性略低,无法获得在不同医院进行同一专科的培训经历。

2　住院医师临床带教的安排

在澳大利亚住院医师的基本培训阶段,住院医师在神经内科住院总和副主任或主任医师带领下,

表 1　中澳两所医院神经内科住院医师培训的比较

项目	中国上海瑞金医院神经内科	澳大利亚皇家阿德莱德医院神经内科
培训计划	①相对固定,根据入选成绩可减少培训年数 ②2~3 年基本培训,专科培训暂未启动	固定(3 年基本培训 +2 年专科培训)
临床带教	①单一的培训要求 ②病房查房 + 急诊 + 中华医学会神经病学分会的教程	①基本培训要求与专科培训要求不同 病房查房 + 门诊 ②网络远程进展教程(仅要求与专科培训)
临床操作技能	①神经内科与放射科的联合读片 ②神经内科与病理科的联合病例讨论 ②腰穿机会较少	①联合读片的机会少 ②联合病例讨论的机会少 ③腰穿机会较多
考核制度	①培训合格 + 面试合格,成为医院神经内科医师	①基本培训合格 + 考试合格,成为家庭医师 ②基本培训合格 + 面试 + 推荐信,专科培训阶段 ③基本培训合格 + 专科培训合格 + 面试,成为独立神经内科执业医师或医院神经内科副主任医师

进行住院病人的查房和每周一次的门诊工作,通过日常工作来学习神经内科常见病的诊治过程。在专科培训阶段,住院医师在副主任或主任医师的带领下进行查房、门诊(每周 2 次)和会诊等工作。此外,澳大利亚和新西兰神经病学医师协会规定,住院医师需每年进行远程网络学习,每月一次,由各家医院负责不同的神经系统疾病教学。例如,皇家阿德莱德医院以运动障碍性疾病为特色,该医院教授负责“运动障碍性疾病”的网络教学。住院医师在线听课后,可以通过网络进行答疑。网络教学的目的是让住院医师了解各种神经系统疾病的最新进展。

在瑞金医院神经内科,普通住院医师的带教主要是由固定的神经内科副主任医师负责,一般包括神经系统体格检查带教,在副主任和主任医师的带领下进行查房、急诊工作,以掌握神经系统疾病的诊治方法。上海市中华医学会神经病学分会,安排各类神经病学的讲课和病例讨论,帮助住院医师了解各种疾病的最新进展。

相比而言,澳大利亚住院医师培训的特点为,其根据普通培训和专科培训两个阶段,制定不同的带教要求和安排(表 1)。普通培训要求掌握神经系统常见病的诊治,通过住院病人的诊治和门诊工作来学习。而专科培训的内容不仅包括常见病,还包括少见病和疾病的最新进展, 故除日常工作外,还安排远程网络授课。目前,瑞金医院带教工作主要以日常工作为主,辅以中华医学会组织的听课纪录。基本形式与澳大利亚相似,既通过日常查房等工作来学习,也包含一定最新进展的内容。但全科家庭医师,及其他内科专科医师在神经内科的培训要求并不明确,短短 2 个月中,应该以常见病和多发病的诊治为主要培训目的,不能与专科医师完全相同,这样才能保证其他专科医师和全科家庭医师掌握神经内科疾病的基本诊治。同样,神经内科住院医师在其他科室轮转时,也应该制定相应的轮转要求,以保证住院医师掌握内外科各类常见病的诊治能力。另外,高级课程的设置可以参照澳大利亚的方法,采取网络教学,以方便住院医师学习。

3　临床操作技能带教

在澳大利亚, 神经内科的操作技能主要包括腰穿、肌肉活检、影像学和病理的读片。通常在每周五下午神经内科和影像科有一次联合读片,由神经内科医师汇报病史、提出临床诊断;影像科医师描述影像特征, 从影像学角度提出自己的鉴别诊断,相互讨论后最终提出更为合理的诊断思路。另外,每月有一次与病理科的联合讨论,主要学习一些活检和尸检的病例。这两项联合读片讨论会,不仅能了解其他科室的一些新进展和新技术,而且能提高对单个疾病的认知, 了解一种疾病的各种临床征候群,扩大医师的临床诊断和鉴别诊断思路。病理学诊断也提高了对一些常见病的不典型临床表现和罕见疾病的认识,各级临床住院医师都非常喜欢这种学习形式。类似学科间的相互协作在其他国家如加拿大、美国都受到推崇,既有利于提高临床诊治水平,又有助于临床教学工作的开展[1-3]。

相比而言,瑞金医院的住院医师培训缺乏这样的联合讨论,有时候影像科给出的报告与临床诊断大相径庭,主要原因之一就是缺乏两种学科之间必要的沟通和交流(表 1)。尽管平时有一些科室间的相互读片,但大多是各科主任自己联系,住院医师不能及时参与和系统学习。当然,限于国情,脑组织的活检和尸检国内开展较少,也从一定程度上阻碍了神经诊断的进一步发展。学科间的互动一定程度上阻碍了住院医师教学的发展[4]。

在腰椎穿刺上,瑞金医院的病例相对于澳大利亚来说较多,各位住院医师基本都有机会单独操作;而澳大利亚的病人相对教少,腰椎穿刺多在CT定位下进行,虽然安全性增加,但是同时也增加了医师的放射性辐射风险。

4　住院医师的考核制度

澳大利亚的普通住院医师在完成培训后有一次总的笔试成绩, 结合各轮转科室的评分成绩,作为评定住院医师规范化培训是否合格的依据。住院医师在完成培训后,可以申请家庭医师执照或申请专科医师培训。如果要申请神经内科专科医师,需通过不同医院的面试和提交推荐信,考核合格后才能开始专科医师培训,并非仅仅参照普通住院医师培训的成绩。

总体来说,瑞金医院神经内科住院医师培训的考核制度与皇家阿德莱德医院相似,以完成培训后的总笔试成绩,结合各轮转科室的评分成绩和科研成绩,进行综合评定,学员合格后结束住院医师规范化培训(表 1)。住院医师完成轮转后,通过面试,择优进入专科培训或各大医院工作。这两种考核模式基本相似,既重视考核成绩,又结合面试成绩,综

合考核住院医师的能力。

5　总结和展望

阿德莱德医院和瑞金医院的住院医师培训系统各有利弊[5-7]。瑞金医院神经内科住院医师的培训时间略短,仅仅 2~3 年,可能无法用足够的临床工作和带教时间,以达到培养合格住院医师的要求。但是,国内专科医师的培训计划正在不断完善。目前,中国医师协会神经内科医师分会对神经内科专业住院医师的培养计划也会做出相应调整,将于 2014 年逐步开始神经内科专科培训计划。整个培训计划包括基本培训和专科培训,类似澳大利亚的“基本培训”+“专科培训”,共 5 或 6 年,以期保证神经内科专科住院医师的培训质量。这些方案的制定,其目的与澳大利亚培养计划相似,即用足够的时间,培养一名既有扎实基本内科各类常见病诊治能力,又掌握神经科专科知识的住院医师。

在实际带教中,由于基本培训和专科培训分离,两者的培训要求应有一定区别:即基本培训中,以整个大内科常见病为主(包括消化、心脏、肾脏等),疑难病和少见病可有一定了解。在专科培训中,需同时掌握神经内科的常见病和疑难少见病,包括神经内科的读片、病理技术和读片、神经电生理等临床技能的培养。在授课方式上,一些重要诊治进展可以采取网络教学方式,组织各位专家进行网上授课,既提高临床带教的水平,也能方便各位住院医师学习。

临床技能的培养上,多增加与放射影像、病理等学科进行协作,联合读片,提高神经科医师的学习效果和积极性,增强临床病例讨论的水平。对于住院医师的考核制度,建议根据基本培训和专科培训的不同要求,制定不同的考核系统,为住院医师完成培训后提供更多的选择空间,增加其就业机会。

参考文献

[1] Tuo HZ, Li JM, Wang JW, et al. Thoughts on the residents training system in china and United States[J]. Chinese Journal of Stroke, 2013, 8(3): 231-234.(in Chinese)
[脱厚珍, 李继梅, 王佳伟, 等. 关于中美两国神经内科住院医师培训的一点思考[J]. 中国卒中杂志, 2013, 8(3): 231-234.]

[2] Hou HM. Discussion on the difference of medical education in United States[J]. University Medicine Teaching in University: Electronic Edition, 2012, 2(1): 47-49. (in Chinese)
[侯海漫. 浅谈美国基于医院的医学教育即中美差异[J]. 高校医学教学研究: 电子版, 2012, 2(1): 47-49.]

[3] Wang G, Ren RJ, Chen SD. Thoughts and recognition on neurological residents training in North America[J]. Chinese Journal of Medical Educational Research, 2010, 9(11): 1441-1443.(in Chinese)
[王刚, 任汝静, 陈生弟. 北美神经病学专业住院医师的培养及相关的认知和思考[J]. 医学教育探索, 2010, 9(11): 1441-1443.]

[4] Song HQ, Ding JP, Li JJ. Investigation on neurological resident training system[J]. Nervous Diseases and Mental Health, 2012, 12(4): 414-415. (in Chinese)
[宋海庆, 丁建平, 李军杰. 神经内科住院医师规范化培训探索[J]. 神经疾病和精神卫生, 2012, 12(4): 414-415.]

[5] Chai W, Zhang ZD, Chen JY, et al. Comparison of resident training between China and United States[J]. Chinese Journal for Clinicians, 2013, 41(6): 76-78. (in Chinese)
[柴伟, 张振东, 陈继营, 等. 中美住院医师培养的对比[J]. 中国临床医生, 2013, 41(6):76-78.]

[6] Deng XT, Zhou C. Comparison study on resident training between China and foreign countries[J]. Radiologic Practice, 2013, 28(6): 610-612. (in Chinese)
[邓晓涛, 周诚. 住院医师培训中外对比研究[J]. 放射学实践, 2013, 28(6): 610-612.]

[7] Wu GR, Zhao NH. Introduction of the United States neurosurgery resident training system[J]. Medicine and Philosophy, 2013, 34(1B):88-89. (in Chinese)
[吴国瑞, 赵宁辉. 美国神经外科住院医师培训制度简介[J].医学和哲学, 2013, 34(1B): 88-89.]

(收稿日期:2014-06-20)
(本文编辑:张学颖)

《中华医学教育探索杂志》
邮发代号: 78-127