

神经变性病专业进修医师临床教学模式探讨

左秀美 周爱红 魏翠柏 王芬 郭冬梅 贾建平

100053 北京,首都医科大学宣武医院神经内科 北京市老年认知障碍疾病重点实验室 教育部神经变性病重点实验室 北京脑重大疾病研究院阿尔茨海默病研究所

通信作者:左秀美,Email: zuoxm111@126.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2018.06.012

【摘要】 为探讨神经变性病专业进修医师临床教学的模式及效果,文章结合首都医科大学宣武医院培养神经变性病专业进修医师的独特经验进行全面分析,包括采用严格的接收准入制度、进行系统的理论培训、重视临床与科研能力的培养、采用多种形式及多层次教学方式,达到使进修医师技能全面、诊疗规范、临床水平及科研能力兼备的教学目的。

【关键词】 神经内科; 教学; 神经变性病; 进修医师

基金项目: 国家自然科学基金项目(81530036, 81100799);北京市医院管理局重点医学专业发展计划(ZYLX201301)

Discussion on the mode of clinical teaching for refresher physicians in neurodegenerative diseases group

Zuo Xiumei, Zhou Aihong, Wei Cuibai, Wang Fen, Guo Dongmei, Jia Jianping

Neurology Department, Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Key Neurodegenerative Laboratory of Ministry of Education of the People's Republic of China, Beijing 100053, China

Corresponding author: Zuo Xiumei, Email: zuoxm111@126.com

【Abstract】 In order to explore the mode and effect of clinical teaching for professional physicians of neurodegenerative disease, this article makes a comprehensive analysis of the unique experience of training neurodegenerative diseases in Xuanwu hospital, Capital Medical University, including strict access system, systematic theoretical training, training of clinical and scientific research ability. It adopts various forms and multi-level teaching methods, so as to achieve the teaching purpose of comprehensive skills, standard of diagnosis and treatment, clinical level and scientific research ability.

【Key words】 Neurology; Teaching; Neurodegenerative diseases; Refresher physicians

Fund programs: National Natural Science Foundation of China (81530036, 81100799); Beijing Municipal Administration of Hospitals Clinical Medicine Development of Special Funding Support (ZYLX201301)

首都医科大学宣武医院神经内科是国家级重点学科,每年收治全国范围内大量疑难危重的神经系统疾病患者。其中,神经变性病专业组隶属于神经变性病教育部重点实验室(首都医科大学)。宣武医院神经内科在培养临床进修医师方面具有十分优良的传统,每年承担来自全国范围百余名进修医师的培养任务,目前培养的专业方向更加细化,除招收1年制普通班进修医师以外,还专门招收脑血管病、神经变性病、神经重症、神经肌肉病等多个专业方向的进修医师,多年来为全国范围内各型不同层次医院培养了大量优秀的神经内科人才。

我国目前已进入老龄化社会,神经变性病患者率逐年上升。神经变性病多数发生在中老年人,随

着年龄增加,发病率也成倍增加,临床表现多隐袭起病,进行性发展、预后不良,已经发展成为影响人们生命和健康的重大病种。常见的神经变性病有阿尔茨海默病、帕金森病、多系统萎缩、进行性核上性麻痹,运动神经元病、亨廷顿舞蹈病等。这些疾病虽病因各异,但在病理上均有中枢神经不同部位及不同程度的神经元死亡和功能异常。这些疾病在临床比较多见,但诊治困难,需要全面检查综合分析,大部分属于神经内科疑难病例,是神经系统疾病学习中的难点。

我国神经变性病专业化研究起步较晚,与发达国家之间存在一定的差距。为培养神经变性病专业方向的神经内科医生,宣武医院神经变性病专业组

在全国范围内招收该专业领域进修医师,每年2月和8月招生,学期6个月,每期名额8人。选择进修神经变性病专业必须通过严格的接收准入制度,原则上均要求三级医院的神经内科主治医师及以上职称,大学本科及以上学历,且从事神经内科专业5年以上,年龄<45周岁,以神经变性病为专业方向,需参加宣武医院神经内科统一组织的考试,经面试和笔试审查合格者择优录取。进修医师主要参加神经变性病房、记忆门诊和神经心理检查室的临床工作,不参加其他病区的轮转。轮转结束可获得由宣武医院颁发的进修医师结业证书。

目前大多数神经变性病发病机制不清,常表现为多系统损害,症状复杂,不同组合组成不同临床综合征。神经科诊断思路也表现出较强的专科色彩,先有定位诊断,再有定性诊断,因此要求神经科医生具备严密的逻辑推理思维方式^[1],这通常需要长时期不断的反复训练才能达到。因此,在短时间内系统学习并掌握神经系统变性疾病的诊断思路及治疗原则,存在一定的难度,是神经专科临床教学中面临的一个重要难题^[2]。多年来,神经变性病专业组通过对教学方法及模式的不断探索,在规范化培养高级专科医生方面积累了大量宝贵的经验,取得了良好的效果,现将经验总结如下。

一、进行系统的专业理论培训

专业理论基本知识是提高临床诊断及治疗水平的基础。神经内科有自己独特的专业特色,进修医师普遍面临的薄弱环节是基础知识和神经专科体格检查欠规范。在进修医师入科后,通过一系列培训课程,巩固并完善基础理论知识。每年科室邀请本院三十余位学科带头人及学术骨干,包括神经内科、神经外科、神经介入、神经康复、神经眼科、神经影像(包括血管超声、PET)、神经病理、电生理(脑电图和肌电图)等与神经内科密切相关的科室,系统讲授神经病学及相关学科的基础知识、临床要点及国内外新进展。集中时间在短期内完成神经系统定位定性诊断、常见病及多发病的病因、病理、临床表现及其诊治、新技术新业务等方面的讲解,结合多媒体及教学模具等,立体、形象、深入浅出地讲解神经病学基础知识,通过课后讨论环节,亦能充分调动进修医师的学习兴趣,也可加深其对所学知识的理解程度^[3]。除全科培训外,神经变性病专业组内带教老师还要定期组织专业组内授课,对常见的神经变性病从基础研究到临床病例,从当前治疗到国内外发展现状均进行详细阐述,对神经系统变性病

的国内外诊断标准,最新指南及专家共识进行系统学习,掌握该疾病最新诊治进展。例如2018年NIA-AA制定的最新阿尔茨海默病的AT(N)诊断标准解读,帕金森病性痴呆和路易体痴呆鉴别诊断中“一年规则”的废除,多系统萎缩的专家共识等,弥补了教材知识更新较慢的不足,专题讲座与各疾病国际发展前沿紧密接轨,引入近年来国内外开展的最新诊疗技术,内容先进,安排合理,更加贴近当前的临床实践。

二、重视并强化临床能力培训

入科后,进修医师在神经变性病房参与患者的管理诊治,参加周三全科病例讨论,在检查室参与腰穿等具体的检查操作。查房时带教老师通过示范和讲解,帮助进修医师梳理正确的临床诊疗思路,提高临床综合能力。针对不同疾病,带教教师与进修医师一起进行总结,整理出各神经变性病“诊疗宝典”,即该类疾病诊断标准、相关检查和相应的标准治疗。例如一例多系统萎缩的患者,进修医师首先要根据患者起病形式是否为慢性起病,缓慢进展判定是否考虑神经系统变性病,其次了解临床表现有无小脑、自主神经及锥体外系症状,对该患者进行初步诊断并判定分型。根据“多系统萎缩诊疗宝典”进一步完善头部核磁共振、进行卧立位血压和心率测定、膀胱B超残余尿量检测、肛门肌电图等检查。上级医师针对进修医师诊治分析中的不足,以及需重点强调的知识点进行补充、总结。我们发现,各宝典手册在临床中实际应用效果非常显著,进修医师能够很快掌握多系统萎缩的特点及规范诊治。通过这种临床能力培训,引导基础知识在临床实践中的转化。

另一个临床能力培训的重要环节是参与每周三的全科病历讨论,进一步开拓进修医师临床诊断思路。全体医生参与每次讨论,同时邀请本院相关科室,围绕各诊疗组提供的疑难病例、典型病例及北京市神经科临床病理讨论病例,进行汇报,通过全科讨论,各位主任专家对病例进行分析,提出进一步检查及诊治意见,在此过程中,进修医师得到业务能力的显著提高。我院的北京市神经内科疑难病会诊中心,每周二、四、五均有来自北京市各知名医院的专家、教授对疑难病例进行联合会诊,进修医师在参与整理病例资料、旁听病例讨论的过程中,拓宽了临床思维,养成主动思考的习惯,学会分析问题和解决问题的方法。

三、强调科研思路,进行科研能力培训

与其他专业组不同,神经变性病专业组进修医师还需要参加为期3个月的记忆门诊及神经心理检查室的临床工作,主要进行门诊患者病例收集,进行神经心理学量表测评,对患者的认知功能进行评估。每周四进行专业组内病历报告表回顾,与上级医师分析病例特点,探讨并明确诊断思路。在此期间参与科研课题实施,参与多项国内及国际药物临床试验。鼓励进修医师对自己管理的疑难罕见病例进行总结,撰写个案报道,发表文章,锻炼写作能力。通过这些实践,学习科研流程及方法,了解临床试验设计原则,逐步掌握针对临床存在问题设计科研课题,根据疾病制定病例报告表,学习数据的收集、整理、统计和分析,为成为临床与科研复合型人才奠定基础。

四、利用各种教学方法,提高临床技能

以问题为中心的教学法(problem-based learning, PBL)和案例式教学法相结合。PBL教学法是以解决问题为核心的研讨式教学模式^[4],案例教学法是以案例为基本素材,在具体的问题情境中培养学生运用理论知识形成技能、技巧的一种方法^[5]。案例教学法也是根据PBL原理设计的以病例为引导的教学方式^[6],在案例中,理论知识与案例的情景设置得到融合,生动展开,克服了传统教学法的抽象和枯燥。在实际应用中,首先由带教教师通过专题讲座或教学查房对进修医师进行辅导,帮助他们学会如何解决临床实际问题,有效提高临床诊疗技能,训练神经变性病专科诊疗思维。例如选取“路易体痴呆”的典型病例进行教学查房,查房前教师制定详细可行的教案,查房中上级医师对该教学病例启发式提出问题,如“路易体痴呆为什么会快速出现快速动眼期睡眠行为障碍(RBD)”?鼓励进修医师主动思考问题,通过查阅文献资料,了解疾病最新进展,在案例设置的真实情景中概括路易体痴呆患者的临床表现特点,并提出需要与哪些疾病进行鉴别及如何鉴别,最后提出进一步诊治意见。进修医师在病史询问中可了解到该患者不仅具有波动的认知障碍,视幻觉及帕金森综合征的主要表现,还具有睡眠中肢体乱动、打人及坠床现象,即RBD。带教教师引导进修医师讨论该表现还可见于哪些疾病,总结出帕金森病、多系统萎缩患者也可以出现该现象,这一类帕金森叠加综合征的病理学标志是神经细胞内出现的 α -突触核蛋白,统称为 α -突触核蛋白病,而同样具有帕金森综合征表现的进行性核上性麻

痹、皮质基底节变性很少或不会出现RBD,后两种疾病属于tau蛋白病。带教老师因此可以总结RBD是一种以 α -突触核蛋白的组织病理学改变为特征的神经变性病。在这样的查房过程中对知识点进行梳理补充,对重点及难点问题进行概括总结,查缺补漏,进一步加深进修医师对路易体痴呆和RBD的印象,并能举一反三,了解所有帕金森叠加综合征的特点及发病机制。PBL教学法可以营造一个轻松、愉快的学习氛围,充分调动进修医师的积极主动性,使其能够从复杂的临床表现中抓住要点,形成系统的诊断思路。甚至还可以在教学中通过交流的方式培养他们的团队交往能力相互取长补短,建立协作互助的关系^[7]。PBL教学法与案例教学法相结合,培养进修医师形成一套神经变性病诊治的思维方式,同时养成发现问题和解决问题的习惯^[8],通过讨论加深对神经变性病理理论的理解,在此过程中知识面得到拓宽,锻炼独立思考、查阅文献、归纳总结、综合判断及逻辑思维的能力,为今后更好地开展临床工作打下良好基础。

开拓多媒体及网络教学模式,适应互联网时代。由于进修医师进修时间有限,受很多客观条件的限制,没有机会见到更多的临床特殊病例,难以掌握少见的疑难病例、罕见病例,从而导致临床培训效果不理想,对疑难危重病的相关知识以及处理预案、治疗方法等内容掌握相对薄弱。因此,带教教师通过多媒体教学,给进修医师分享既往收治的罕见疑难病例,结合具体临床病例进行文献回顾、分析讲解,拓宽他们的知识面,使进修医师能顺利掌握相关知识。例如快速进展性痴呆可能由于感染、中毒或代谢病等多种原因引起,带教教师总结病房中多年来收治的快速进展性痴呆,如克雅氏病、麻痹性痴呆、HIV脑病、慢性神经型布病、各种中毒性脑病等进行归纳整理,给进修医师展示既往真实病例,总结既往诊断中的经验及教训,这也要求临床带教老师对神经疾病有充分了解和授课技能,以更好地适应教育发展需要。另外,借助微信组建神经变性病专业组微信群,带教老师不定时发布各类疾病新进展,对查房遇到的病例发送临床诊治指南,每周定期发布疑难病例讨论,所有医生看到的有价值的文献均可随时发送学习群内,大家借助微信展开讨论,达到线上与线下均能学习并提高的效果,同时帮助大家解决实际临床问题,培养形成良好的临床诊疗思维。

总之,进修学习对每一位进修医师意义重大,

需要在有限的时间内重点学习神经变性病专业的知识, 提高自己的临床及科研能力。因此, 我们采用多种教学方式提高进修医师总体临床思维和分析解决临床问题的能力。在临床与科研实践中, 带教教师应充分重视进修医师的培养, 应做到进修医师学有所成、学能所用, 真正实现进修再教育的价值, 为全国各地培养理论知识扎实、临床基本功过硬、见识和处理过神经科较多复杂疑难病例、具有较强的实际解决问题能力的优秀神经内科医师, 让基层医院的医疗水平真正得到稳步提升。以这些医师为纽带, 建立宣武医院神经内科和各选派医院神经内科的学术和科研协作, 最终提高我国神经内科神经变性病专科的整体水平。

利益冲突 文章所有作者共同认可文章无相关利益冲突

作者贡献声明 资料收集及论文撰写为左秀美, 研究实施为左秀美、周爱红、魏翠柏、王芬, 研究指导及论文修订为郭冬梅, 审校为贾建平

参考文献

- [1] 徐忠. 用案例教学法提高进修医师的临床思维能力[J]. 中国现代医生, 2011, 49(10): 93-94. DOI: 10.3969/j.issn.1673-9701.2011.10.048.
Xu Z. Improve the capacity of clinical thinking for refresher physician by case-based teaching method[J]. China Modern Doctor, 2011, 49(10): 93-94.
- [2] 刘江红, 何琳琳, 王树英. 神经内科青年进修医师临床教学的探讨[J]. 中国医药导报, 2014, 11(12): 126-128.
Liu JH, He LL, Wang SY. Discussion of clinical teaching for young refresher doctors of neurology[J]. China Medical Herald, 2014, 11(12): 126-128.
- [3] 崔芳, 黄旭升. 进修医师神经病学临床教学体会[J]. 现代医药卫生, 2016, 32(2): 307-308. DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2016.02.063.
- [4] Jin J, Bridges SM. Educational technologies in problem-based learning in health sciences education: a systematic review[J]. J Med Internet Res, 2014, 16(12): e251. DOI: 10.2196/jmir.3240.
- [5] Zhang SY, Zheng JW, Yang C, et al. Case-based learning in clinical courses in a Chinese college of stomatology[J]. J Dent Educ, 2012, 76(10): 1389-1392.
- [6] 马素慧, 窦娜, 陈长香, 等. 临床运动疗法学病例导入式教学法效果分析[J]. 中国康复医学杂志, 2010, 25(5): 454-456. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2010.05.016.
- [7] 杨剑波, 乔晋, 康丽. PBL教学法应用于神经内科进修医师培训的应用研究[J]. 继续医学教育, 2015, 29(4): 6-7. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6763.2015.04.005.
- [8] 张栋梁, 房宇, 李梦华. PBL复合CBS方法以及互联网在口腔正畸进修生教育中的应用[J]. 口腔医学研究, 2010, 26(3): 432-433. DOI: 10.13701/j.cnki.kqxyj.2010.03.048.
Zhang DL, Fang Y, Li MH. Application of Combined Education Methods in the Orthodontic Training System: PBL, CBS and Long Distance Diagnosis Method by Internet[J]. Journal of Oral Science Research, 2010, 26(3): 432-433.

(收稿日期: 2018-05-02)

(本文编辑: 赵静姝)

· 消息 ·

《神经疾病与精神卫生》杂志在线采编系统启用公告

为了更好地服务于广大读者、作者及审稿专家, 方便查询论文信息、投稿、询稿及审稿, 提高杂志工作效率, 《神经疾病与精神卫生》编辑部已开通期刊采编系统。系统入口位于我刊官方网站(www.ndmh.com)首页。作者投稿, 请首先在本刊网站在线注册账号, 以该账号登录稿件采编系统投稿, 并可随时了解稿件编审进度。如您在操作中碰到任何问题, 请与编辑部联系(010-83191160)。

《神经疾病与精神卫生》杂志编辑部