

医学留学生临床实习带教模式探讨*

陈响亮 蒋 腾^{通讯作者} 周俊山

(南京医科大学附属南京医院/南京市第一医院神经内科 江苏南京 210006)

摘要: 医学留学生的临床实习对于培养国际化医学人才具有重要意义。文章基于南京市第一医院神经内科所开展的对外籍学生临床实习的初步探索式教学情况,在以学生为主体、以培养理论知识及实践能力的综合素质医学人才为目标的理念下,针对留学生实习的内容缺乏针对性、自主性等不利于学生职业发展的弊端,提出一些针对留学生的医学实习带教模式的问题及展望,以期实现医学留学生实习课程的完善与创新。

关键词: 医学教育 留学生 临床实习 教学模式

中图分类号: G64 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.30.195

引言

临床实习作为医学教育的重要组成部分,是高校临床医学类专业的必修课程,对于培养合格的国际医学生具有重要意义。学生可以从书面知识到真实世界中去实践,从实例中了解不同疾病的诊断、治疗、预后方面的个体特征,达到理论与实践的有效结合,在锻炼和培养临床思维能力的同时,提高临床实战工作能力。

随着我国临床医学教育的不断发展,各大高校均在医学本科的不同阶段提供实习机会,促进理论知识与临床实践紧密结合,取得了良好的效果与评价。越来越多的留学生来华接受临床医学专业本科教育,在完成专业课之后将进行为期一年的临床实践学习,为广大实习医院带来机遇和挑战^[1]。目前,仍然缺乏针对留学生临床实习的系统性课程,相关教学体系滞后于临床学科的快速发展,而有效的实习不仅能验证和巩固临床医学理论教学成果,丰富留学生的诊疗知识,培养独立分析问题的能力,同时也该为留学生参加执业医师考试及开展临床工作夯实基础。近年来,医学资源的可持续发展要求临床实习教学体系不断更新和完善,各个高等院校及承担带教任务的医院要加强对留学生医学实习的教学建设,创新教学实践方法,提高留学生的医学实习系列课程的教学质量^[2]。

一、医学留学生临床实习的教学方式

留学生临床实习要区别于人体解剖学与组织胚胎学的实习,实现由验证性实习向研究性实习的转变,充分调动学生的积极性与创造性,探索临床医学相关的科学问题,旨在培养医学生的转化研究思维,提高科研创新能力。

1. 实习准备

留学生的临床实习根据医院教育处的教学管理制度及轮转计划开展。各科室的教学秘书负责对留学生进行科室考勤、考核等管理制度的培训,并进行实习指导教师的分配。留学生带教老师要求能熟练应用专业英语,具备专科理论知识及专业技能,并在带教之前认真完成以下前期准备工作。

第一,对实习病例进行前期筛选。根据实习内容、在院患者的资源来决定,覆盖两种以上不同特点的疾病;临床表现及诊疗资料较为典型、完整;患者及家属可以自愿配合,最大程度保障有效的交流。每次实习之前,指导教师都要提前沟通,对实习对象的具体情况进行详细了解,熟练掌握患者的既往病史、现病史、体格检查、辅助检查以及诊治经过,确定具体的实习框架及进度,保证实习的顺利进行。

第二,根据实习病例的实际情况、教学内容和大纲要求,拟定实习讲义,以问题导向的结构化教学为主要内容,准备相关文献资料,用于在实习过程中发给留学生作为参考;鼓励留学生在实习前积极巩固理论知识,在实习中基于真实病例,交流相关问题的解决方案,以提高留学生在医学实习过程中的参与度及自主性。

第三,留学生临床实习需要的线上、线下设备,都必须在实习前由指导教师做好准备、调试校正等工作。此外,可利用医院技能学习中心提供的资料和设备开展辅助教学,如对模拟病人的检查、急救医学练习等。

2. 实习内容

临床实习主要集中在留学生医学教育最后一年的实习年,主要采取科室轮转的模式进行。

*基金项目:医学科技发展杰出青年基金项目(JQX20007)。

(1) 诊疗知识的巩固

①结合实际病案，巩固理论知识。实习期间通过观察临床病例，灵活运用课堂知识，提高对科室常见疾病的临床表现、辅助检查、鉴别诊断思路及治疗原则。例如对脑梗死病例的实习时，结合临床实际病例，引导留学生对脑梗死发病的危险因素、发病机制、病理生理、临床表现、神经功能评估、实验室检查、影像特征、治疗方案、预后指标等进行初步描述，对比课本理论，总结实践知识，加深对疾病管理的印象。

②提炼临床问题，提出解决方案。首先，模拟临床诊疗情景，指导教师引导留学生对某一常见疾病的诊疗流程进行梳理和提问，贯穿疾病演变过程中可能遇到的全部问题，最大化地优化带教效率，并将相关疾病的理论知识以及文献资料发给学生。其次，根据实际临床病例，指导教师提出开放式讨论，鼓励学生自主搜集循证证据，查阅资料包括教材、临床指南共识、科研论文、临床试验等。选择具有治疗争议的话题，如对于脑梗死后出血转化患者的抗血小板聚集方案的选择；或者，选择存在治疗空白的疾病如阿尔茨海默病等进行探讨。再者，培养留学生对急危重症的观察力、急救意识及应急反应能力，学习对患者抢救的配合及监测，掌握神经科急症如脑出血、脑梗死、脑疝等疾病的急救流程及处理原则。

③以点带面，培养举一反三思维。在带教病例的基础上，带教老师针对这一病种进行批量病例的系统回顾，利用多媒体等平台向留学生展示科室在临床工作中收集记录的或者网络资源所共享的信息，学习如何将同一疾病的不同检查结果运用于临床实践中治疗及预后的判断，并对同一检查结果的不同疾病表现形式进行总结，有助于拓展留学生的知识广度和辩证思维能力。为提高参与度，在教师授课的基础上，可以进行单选或简答为主的互动，在促进理论知识记忆、查漏补缺的同时，强调学生对临床实际问题的分析与判断，从而巩固强化留学生对这一病种相关知识的理解与应用。

(2) 专业技能的培养

①问诊及查体。鉴于留学生的中文沟通能力、跨文化适应能力受限等特点^[3]，在带教过程中，难以像国内实习生一样对患者进行独立问诊和查体，故主要采用情景模拟以及床边观摩的形式开展实习。通过带教老师模拟患者，锻炼留学生的问诊技能；通过对模拟病人进行体格检查，以及床边观察带教老师对患者的专科查体，熟悉查体要点。具体情景模拟教学步骤如下：第一，带教教师根据选定的临床案例，再现病例所具备的疾病特征，引导留学生对现病史、既往史、

个人史、家族史、辅助检查、诊治过程及症状转归进行提炼和总结；第二，提前准备好体格检查工具，要求留学生一边操作一边讲述查体要点，并提供在此过程中所查的阳性体征；第三，鼓励学生基于问诊及查体情况进行信息整合，提出初步诊疗方案，并由指导教师对其点评，指出模拟诊疗过程的不足之处，解答遇到的问题。

②基本操作技能。由于留学生独立对临床患者进行操作的机会有限，医院技能培训中心对留学生开放，为其提供体格检查模型、心肺复苏模拟人、腰椎穿刺模型等，并定期安排示教与考核，保证留学生的技能学习资源。科室层面对实践技能的带教主要是利用现有病源，根据在院患者的诊疗项目，为留学生争取相应操作的观摩机会。具体来说，在观摩之前，要求留学生复习并讲述血气分析采动脉血标本、留置胃管、导尿管、心电图检查、腰椎穿刺、口咽通气道的放置、心肺复苏术及除颤仪等相关操作的理论知识，包括适应证、禁忌证、辅助诊疗价值等，而后带领留学生至患者床边观摩操作过程，最后由带教老师总结具体的实施步骤及操作要点，使留学生对技能操作产生较为立体的认识。

③实验室指标及影像学的判读。对带教病例的实验室检查结果及其临床意义进行解读，带领学生熟悉常见疾病的头颅CT、MRI、血管成像、脑电图等表现，了解不同检查项目对于常见病、多发病和急危重症的特异性诊断价值。具体如下：常规实验室检查项目如血常规、凝血常规、肝肾功能、血脂、常用免疫指标等的应用和判读，对脑出血、蛛网膜下腔出血、硬膜外血肿等疾病的早期CT识别，了解多发性硬化、脑梗死核心缺血区和低灌注区等的MRI表现，脑动脉瘤、动脉粥样硬化性狭窄等的血管影像特点，以及癫痫的脑电图征象。

二、医学留学生临床实习总结

第一，留学生在科室的实习结束后，要根据实习要求认真撰写两份专科的入院病历，如实记录带教病例的病情演变及上级医师的查房记录，并对临床诊断、治疗及相关辅助检查进行分析和记录，由带教老师进行批改，并将存在问题及时反馈给留学生，促进和提高留学生的病历书写水平。同时，熟练掌握专科技能操作步骤，初步学会患者的管理，了解专业领域的新技术、新进展等。

第二，留学生的实习评分由出勤情况、临床技能、现场考核、教学查房记录、病例报告等部分组成。通过模拟诊疗活动，考查留学生在医患关系中的人文关怀及沟通技能，评估其规范化的病史采集及病历书写能力，考察其管理疾病的

临床思维能力和诊疗技能水平,综合评定学生的实习成绩。同时,对临床操作技能培训质量进行监测,及时纠正其考核中出现的问題,开展针对性地进行集中强化培训,确保留学生的临床技能培训质量。

第三,留学生的实习结束后,指导教师进行自我反思和总结,如培训计划是否合理,培训内容是否与时俱进,能否调动留学生的积极性,软硬件教学设施是否有效利用,考核是否能提高临床技能等,着重于带教基本技能与教学方法的完善,以不断提高实习的教学质量。

三、实习评估

为了量化地反映留学生医学实习的全部工作,医院教育处根据实习考核评估方案的工作评价指标体系,对每次实习进行全方位的评估,最终按照教学监测指标进行综合评定。

首先,由各科指导教师进行自评,提交实习大纲、实习计划、实习工作日志、实习总结等材料。主要内容涵盖实习时间和留学生轮转安排,具体实习形式(包括培训、讲座、教学查房、病例讨论、模拟诊疗等),实习内容(包括具体病种、实践技能、参考书目等)、考核方式(包括出勤情况、患者管理、病历书写、理论知识、技能操作等),同时,对实习带教过程中所遇到的实际教学问题进行反思和总结。

其次,由科室负责人及教学秘书对各带教老师进行评价,内容包括实习生管理是否规范、严格,实习计划是否得到有效实施,教学安排是否有序、合理,是否按规定开展教学查房、教学病例讨论、专题讲座、技能培训等带教内容,是否具备较强的教学责任心,是否尽力为留学生争取操作机会并作充分指导,对于留学生的病历书写是否及时批改及评价等。

再者,由参与临床实习的留学生对实习过程中与带教老师的互动情况、培训考核的内容和形式、临床理论及技能水平的提高情况进行反馈。定期召开由医院教育处及各科室、学校医学院等各部门与留学生代表参与的座谈会,针对临床实习相关培养模式、实习环境、教学资源等问题进行面对面讨论,给予现场反馈,并商议解决措施。

四、问题及展望

1. 留学生的管理

(1) 缺乏同质化管理。留学生的临床实习轮转虽然由医院教育处统一安排,但进入各科室实习,带教老师的监督力度不同,并且由于受到汉语环境的限制,对临床诊疗活动的参与度不足,导致对实习的预期低,存在迟到早退旷课现象、实习质量不高等问题。因此,有必要制订并实施留学生

的临床实习管理规章制度,对医院安全管理、实习流程、出勤考核、离院请假、留学生所享有的权利和义务等内容进行岗前培训^[1]。

(2) 交流障碍。留学生的宗教信仰、文化习俗、思维方式等存在差异,并且绝大部分仅能用汉语进行简单交流,英语口语也存在口音问题,因此,普遍存在沟通不良的问题。参考其他院校的管理模式,可以采用一对一导师制,由导师对留学生的实习生活进行指导,关注其心理状态,督促其完成实习任务,协助各科老师共同完成留学生的理论及技能的带教工作。同时,也可以借鉴中外学生配对实习的团队带教模式,留学生具备较好的英文读写能力和活跃的思维能力,中国学生具备良好的患者认可度和语言沟通能力,两者可以在实习全程中,互相配合,互相帮助,发挥各自优势,共同提高实习质量^[2]。

(3) 学习机会有限。目前,针对实习生的教学讲座及操作培训主要以汉语形式开展,留学生在实习阶段仍缺少系统的理论及技能培训。根据教学大纲,组织临床各科室为留学生安排英文培训,通过典型病例的分析,巩固常见疾病的诊治原则,熟悉临床基本操作规范,不仅能调动留学生参与临床实习的积极性,将理论与实践充分结合,还能提高各科室的英文授课水平,增强师资力量,最终实现教学相长^[4]。

2. 师资队伍的培养

(1) 师资不稳定^[2]。由于临床医生的轮转、进修、外派等任务,留学生的带教老师难以固定,而各个老师的专业英语水平不一,教学质量缺少稳定的保障;另外,一线临床医生的事务繁忙,时间和精力相对有限,对于留学生的带教难免存在疏漏。医院在加强留学生管理的同时,也应对带教工作制订政策规范,确定激励及考核制度,加强对教师的管理,对教学方法提出优化建议,不断改进与完善实习带教质量。同时,组织留学生在结束每个科室的实习轮转之后,对各科室的教学活动进行评价,包括对带教老师的英语沟通能力、专业知识讲授和实践技能指导,以及对科室安排的双语教学查房和英文学术讲座等实习内容,开展满意度和意见建议调查,积极反馈实习效果,对优秀教师和科室进行表彰奖励。

(2) 教师培养不充分。承担留学生带教工作的医生,虽然具备一定的英语水平及良好的专业素养,但对于跨文化交流以及传授之道仍需不断精进。一方面,对这部分医生提供临床教学培训、出国进修等机会,组织参加全院英语沙龙、英文教学查房、英文病历书写、英文讲课比赛、校级优秀教师评选比赛等活动项目,提升专业带教技能以及英文沟通水

平,增强国际化医学教育的师资储备。另一方面,结合我国及留学生生源地的文化风俗,定期对医院的留学生带教团队开展文化培训,了解当地的民风民俗,促进不同文化间的尊重和融合^[1]。

3. 教学资源建设

(1)教材的局限性。现阶段,尚没有针对留学生的规范教材用于临床实习的指导,国内医学生使用的教学大纲也与留学生所在生源国的执业考试大纲不对称,导致实习教学对于留学生的规范性和实用性不强。有必要结合我国国情,利用英文原版医学教育教材,编写适用于来华留学生的实习参考教材,以适应留学生的实际需求,产生良好的教学效果^[1]。

(2)临床资源的紧缺。由于留学生多来自南亚、东南亚、非洲,存在语言、文化等差异,而患者及家属又有较强的隐私保护及戒备意识,因此,即使带教医生前期有过沟通,仍会出现患方对实习医生进行体格检查及基本操作的拒绝和排斥,留学生只能观摩,很难融入诊疗过程,对临床实践技能的训练和收获较少。临床教学资源的紧缺也是本科生医学实习亟待解决的问题,利用现代化教育技术开发良好的替代资源,如操作教学视频、数字化模拟诊疗、全英文标准化病人建设等^[5],可能有助于缓解这一难题。

结语

总而言之,在国家教育部门的支持下,留学生的临床实习在医学教育及国际化人才培养中的地位与作用、经验与问题备受关注。而随着2015年国务院印发的《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》明确将“推进国际交流与合作”列为“双一流”建设的重点任务之一,以及2018年《来华留学生高等教育质量规范(试行)》的颁布,留学生医学教育发展过程中的质量问题也得到了充分的重视^[1]。基于

质量控制要求和医学类留学生职业发展需求,诸多高等院校及附属医院都积极建设留学生教学队伍、完善全英文授课体系,并开放临床技能学习中心、共享线上学习资源,同时,对如何有效进行留学生临床实习的管理也开展了广泛的讨论。笔者在从事临床诊疗工作及留学生实习带教的基础上,提出了在观摩临床病例、巩固理论知识的基础上,开展带教老师与留学生共同参与的模拟诊疗情景教学,鼓励留学生参与疾病诊治的整个流程,从而培养留学生在临床实践中的循证医学思维和辩证思维能力。此外,一对一导师制以及中外学生配对实习的模式,将有助于留学生在临床实习过程中得到全程指导和帮助,得以有效发挥留学生的主观能动性。未来,随着临床医学的线上课程进一步完善和发展,还可以搭建数字化学习交流平台,有效利用教师和教学资源,创造更多的自主学习机会,在医学学习不同阶段满足不同层次留学生的需求。这些模式的提出,将为广大高等院校及附属医院提供一种创新性的留学生临床实习带教模式。

参考文献

- [1]黄睿彦.来华留学生本科医学教育现状分析[J].医学与哲学,2019,40(16):70-74.
- [2]刘婷婷,刘建兰.当代来华留学生临床医学教育的问题及对策[J].中国肿瘤临床,2020,47(18):1.
- [3]孟宜婷.高校来华留学生跨文化适应问题研究[J].新教育时代电子杂志(教师版),2018(47).
- [4]章培,张丽萍,叶栋,等.医院留学生实习教育体会[J].中国现代医生,2021,59(19):164-167.
- [5]方丹,许蓉.临床医学专业留学生临床实习现状分析与思考[J].医学教育管理,2022,8(1):65-68.