

葡萄膜炎专业硕士研究生培养的思考

王红,张新桥,沈琳,苗慧

基金项目:北京市自然科学基金(No. 7122042)

作者单位:(100730)中国北京市,首都医科大学附属北京同仁医院 北京同仁眼科中心 北京市眼科学与视觉科学重点实验室

作者简介:王红,博士,主任医师,研究方向:葡萄膜炎。

通讯作者:王红. wanghongyk@sina.com

收稿日期:2016-08-02 修回日期:2016-10-31

Considerations on cultivating of graduate students specializing in uveitis

Hong Wang, Xin-Qiao Zhang, Lin Shen, Hui Miao

Foundation item: Natural Science Foundation of Beijing (No. 7122042)

Beijing Ophthalmology and Visual Science Key Lab; Beijing Tongren Eye Center; Beijing Tongren Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100730, China

Correspondence to: Hong Wang. Beijing Ophthalmology and Visual Science Key Lab; Beijing Tongren Eye Center; Beijing Tongren Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100730, China. wanghongyk@sina.com

Received:2016-08-02 Accepted:2016-10-31

Abstract

• Ophthalmology is a specialized subject that studies the occurrence, development and prevention of visual disease. It has strong professional characteristics, and it requires high quality specialists for scientific and clinical research. Uveitis is one of the leading cause of blindness with high incidence rate, and closely related with various systems of the body. The traditional cramming method of teaching is not suitable for cultivation of graduate students majored in uveitis on today's society, which requires ophthalmology teachers to explore new teaching mode in accordance with the training practice and innovation ability of medical postgraduates.

• **KEYWORDS:** uveitis; postgraduate education; education method

Citation: Wang H, Zhang XQ, Shen L, et al. Considerations on cultivating of graduate students specializing in uveitis. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2016;16(12):2299-2301

摘要

眼科学是研究人类视觉器官疾病的发生、发展及其防治的专门学科,有着很强的专业特点,对从事本专业人员的科研和临床要求高。其中葡萄膜炎专业更为复杂,葡萄膜炎发病率和致盲率高,与全身系统关系密切。传统的“填鸭式”教学已经不适合当今社会对葡萄膜炎专业研究生的

培养需求,这就要求硕士研究生导师探索符合培养研究生实践能力和创新能力的新型教学模式。

关键词:葡萄膜炎;研究生教育;教育方法

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2016.12.33

引用:王红,张新桥,沈琳,等.葡萄膜炎专业硕士研究生培养的思考. *国际眼科杂志* 2016;16(12):2299-2301

0 引言

医学硕士研究生教育是高等教育的重要组织部分,是建立在医学本科教育基础上的更高层次的教育,它担负着培养高层次医学专业发展和发展医学科学的双重任务,在高等教育和科学研究中发挥着重要作用^[1]。眼科学是研究人类视觉器官疾病的发生、发展及其防治的专门学科,有着很强的专业特点,对从事本专业人员的科研和临床要求较高。而葡萄膜炎学是眼科学中更为复杂,与全身系统关系更为密切的亚学科之一,其发病率和致盲率高。眼科学是本科阶段的选修课,且不是实习常规科室,导致眼科学专业硕士研究生在新生伊始对此专业的知识及临床技能知之甚少甚至缺乏兴趣,这就对导师如何引导学生入门、培养、直至成为一名合格的葡萄膜炎医师、甚至研究者提出了挑战。

1 基础课程的教学

由于大学本科期间眼科学所占学时及学分比例不高,导致眼科学硕士研究生在入学时眼科基本知识比较匮乏,这就更要求教学工作者采取积极有效的方法在短期内增进学生对眼科的了解及知识的掌握。眼科理论知识的教学需要采用幻灯片、图片、录像、模型等各种手段,才能使学生容易接受知识、对某种知识形成宏观概念,并对某种疾病的体征、治疗形成立体、多维度的认识;使学员的抽象理论思维与立体形象思维相结合,使难理解、不易记忆的眼科理论学起来轻松、有趣、易懂、易记^[2]。葡萄膜炎专业是眼科中较为复杂的亚学科,种类繁多,病因复杂,治疗不当可导致失明,在致盲眼病中占有重要地位,已引起世界范围内的重视。葡萄膜炎的教学工作不仅要向同学们讲授葡萄膜炎基础知识,更重要的是要让学生们形成正确的诊疗思维。例如,在教学初期,须让学生掌握整体医学思维,即葡萄膜炎常伴随全身疾病,在诊疗过程中不能仅局限在眼部表现,应该联系并着眼于全身,从而争取从整体上诊治疾病。又如葡萄膜炎种类繁多,病因复杂,其临床表现千变万化,同时,不同致病原因又可能导致相似的临床表现,这就要求学生在学习葡萄膜炎时掌握辩证思维,深刻理解葡萄膜炎的可变性^[3]。

2 专业知识的拓展

在葡萄膜炎研究生的培养过程中,除了基础知识的掌握,了解学科的最新进展和动向,与时俱进,也是临床和科研教学中必不可少的一环。医学论文是传播医学科技创

新成果最有效的形式,文献资料的检索和利用是确保学术论文具有创新性的关键环节^[4]。目前,医学文献的信息来源主要包括综合性数据库(CNKI、万方数据、Pubmed等)、专题数据库(Gene Bank等)、专利数据库、学位论文数据库、会议论文数据库、综合搜索引擎等。Endnote 便于全文管理和笔记管理,提供某些杂志的全文模板,自动编排参考文献,管理检索策略,进行定题及引文跟踪^[5]。研究生应该及早的学习及掌握 Endnote 的用法。医学文献检索不仅要培养研究生文献检索的基本技能,熟练应用常用的医学文献检索工具,更重要的是解决科研课题中的实际需要。掌握好文献检索方法,能够培养医学生的分类能力、联想能力、分析综合能力及探究能力^[6]。

导师应该早期着手培养研究生文献检索及文献管理分析的能力。指导研究生通过在文献检索课程中学习文献查询、分析和管理的的方法,通过系统检索学科领域的文献知识,获取当前的研究热点和前沿知识。跟踪相关领域的最新研究进展,提高专业知识的广度和深度,有助于后期确定科研选题方向,为将来的论文撰写打下良好的基础。比如导师给研究生布置常见葡萄膜炎疾病如小柳原田病、白塞氏病等研究进展文献的阅读与翻译,并鼓励学生带着临床中的疑问进行相关文献的检索,寻找答案。定期组织文献学习汇报,督促学生的学习进展,指导学生利用学到的文献管理技术进行综述和论文的撰写,使学生加强课下的学习,利用网络与国际上本专业及其他学科进行交流沟通,定期召开组会,发挥团队力量,解决科研或临床工作中遇到的实际问题,并提出新的学习方向。

3 科研能力的培养

硕士研究生不仅要具备扎实的专业基础知识,掌握熟练的临床工作技能,更要培养眼科学及相关学科领域的科研能力。科研是临床医疗与教学的先导,是医疗新技术持续不断产生的摇篮,也是临床医学发展进步的源泉与动力。因此,对于医学研究生科研能力的培养已成为高等医学教育的重要内容^[7]。首先要培养研究生的基础科研能力,学习与科研有关的理论与技能。另外要重视学生独立思考 and 独立操作能力的培养,给予研究生更多的时间参与研究实践,在有效监管和带教的前提下放手让学生学习和掌握各种实验技术。更为重要的是培养研究生的创新意识与创新能力,创新意识和创新能力的培养是医学研究生教育工作的关键环节和重要任务。还可以安排他们参加各种学术活动进行学术交流和学,使他们的工作能瞄准学科前沿,跟踪最新进展,以提高其开拓和创新能力。

以 Vogt - 小柳原田病 (Vogt - Koyanagi - Harada syndrome, VKH) 为例, VKH 是一种累积全身多系统的自身免疫性疾病,但截至目前有关 VKH 的病因与发病机制尚不完全清楚。有越来越多的证据提示 miRNA 能够成为 VKH 患者新的生物标记物以及治疗的靶点,但 miRNAs 在 VKH 发生发展过程中的确切作用迄今尚不明确。导师通过指导学生研究 Real-time PCR 技术对 Vogt-小柳原田病患者与正常人血浆中 miRNA 的差异表达谱进行初步研究,并通过生物信息分析技术探讨差异表达 miRNA 的意义。

4 临床能力的培养

临床型研究生教育目前已经成为我国医学教育中重要的一个环节,临床型研究生需要在较短时间内,培训成为专科医生的临床实践和思维能力。研究生教育需要贴

近于临床,在学习专科理论的基础上,更侧重研究生对理论的理解和对临床实际病例的分析能力^[8]。

高校课程大都是以“教师为主、课堂教学为主、教材为主”的传统教学模式,忽视了学生的主观能动性,不利于调动学生的学习兴趣和培养自学、实践及动手能力^[9-10]。以往的授课中,讲述某一疾病,往往按照教科书上的条目讲解,如定义、流行病学、发病机制、临床表现、诊断和鉴别诊断,最后讲解治疗。这种授课方法优点是知识系统,条理清楚,缺点是不能够在课堂上调动研究生的思辨能力,用自己掌握的知识分析疾病。这样即使眼科研究生能够记忆所讲授疾病的相关内容和知识,但在临床工作中遇到此类疾病还是难以把课本上的知识和实际联系起来。如果单纯讲述课本上内容,很难在课堂上调动眼科研究生的积极性,没有把教学中重要的参与者研究生引导加入,则很难获得较好的教学效果^[11]。葡萄膜炎的诊断主要依赖于临床表现及病史。以白塞氏病为例,单纯用文字来描述口腔、生殖器溃疡,皮肤损害以及前葡萄膜炎伴前房积脓和后节的闭塞性视网膜血管炎等表现,研究生即使记住文字,也难以理解,难以形成系统性的记忆,如果把典型的患者体征展现给研究生,则研究生就容易记住这些典型表现。

教学中针对眼科临床病例鼓励研究生提问。以问题为基础的学习方式能够提高研究生的参与兴趣,促进研究生主动思考,并且帮助研究生强化记忆疾病的典型临床表现^[12]。对于授课中的关键知识点需要反复提问,并组织研究生进行分组讨论,做到每一个研究生都能够掌握这些知识点,在授课结束后还需要对其进行总结。在授课中使用临床病例使师生间的问答更着力点,不管研究生还是教师均可以通过围绕真实病例展开,这样有利于培养眼科研究生的临床思维能力。

除上述方法外还可利用医学虚拟教学系统锻炼操作能力。在当今社会医患矛盾尖锐的大环境下,以及医学自身的特殊性,一些临床操作的教学无法实施,然而虚拟现实技术能够为学习者提供一个生动、逼真的学习情境,把抽象的内容形象化,并通过三维交互技术向学习者提供成为虚拟环境中直接参与者和实践者的平台^[13]。虚拟现实就是利用计算机和网络平台生成的能给人多种感官刺激的人机交互系统,可以使学习者在系统中获得近似于真实的操作体会,丰富了感性认识,加深了学习内容的体会、增进了学习兴趣。

5 医德教育

医学研究生的培养质量,直接关系到患者的生与死、康复与伤残,关系医学事业的发展,而这其中医德教育是至关重要的一环。硕士研究生教育的目标是培养出符合国家要求的德才兼备的高素质人才,那么医德教育需贯穿硕士研究生教育的始终。在教学过程中教师要以身作则,在学员面前树立良好的医德形象,言传身教,潜移默化地进行医德教育。针对未来将要从事葡萄膜炎相关工作的研究生,一方面要着重其医德教育,另一方面因葡萄膜炎患者大多治疗周期较长,有些疾病不能立竿见影;缓解患者的疾病压力、提高患者的医从性,得体的沟通必不可少,需要加强培养学生的医患沟通能力^[14]。另外随着社会的发展进步和人们法律知识的普及,患者的维权意识明显提高,医疗纠纷也逐年增加,而良好的医德医风、精湛的医疗技术、有效的医患沟通是防范医疗纠纷的有效手段也是赢得患者信任的最佳途径。

综上所述,葡萄膜炎专业硕士研究生的培养与训练不仅要注重科研和临床的教学,还要关注医德医风的教育。要充分调动学生的主观能动性,运用先进的教学手段和网络资源,建立多层次、个性化、柔性化的人才培养机制。

参考文献

- 1 宋亭,赖永洪,陈耀勇,等.医学硕士研究生综合素质培养模式探索.中国高等医学教育 2011;12:125
- 2 朱子诚,柯根杰,温跃春等,多媒体在眼科教学中的问题与探讨.实用防盲技术 2010;5(4):173-174,161
- 3 杨培增.以辨证的观点认识和治疗葡萄膜炎.中华眼底病杂志 2005;21(6):407-408
- 4 陈旭.如何利用医学文献检索.内蒙古科技与经济 2008;17(3):194-195
- 5 乔峰,申岱,邓嘉胤,等.培养医学生科研信息素养的实践与探索.第八届全国口腔医学教育研讨会论文集 2012
- 6 叶勇.论医学文献检索与医学科研能力培养.科技进步与对策

2004;21(9):117-118

- 7 周开宇,高晓琳,张怡等.医学研究生科研能力培养与管理初探.心理医生 2015;21(7):246-248
- 8 王斌全.完善临床医学研究生培养规范探讨.山西高等学校社会科学学报 2001;13(7):64-66
- 9 杨培增.葡萄膜炎的诊断及相关问题.中华眼科杂志 2002;38(4):34-38
- 10 于河,王思成,白俊杰,等.多元教学法在中医经典课堂应用的实践与探索.中国中医药现代远程教育 2012;10(1):1-4
- 11 刘杰,张增国.医学研究生临床实践能力的培养策略研究.卫生软科学 2011;25(2):138-140
- 12 祖雅琼,李丽剑,王耀刚,等.基于PBL教学法的医学研究生教学改革初探.西北医学教育 2009;17(1):42-43
- 13 卢艳,刘大川,董莹.医学模拟教学在眼科临床专业硕士研究生培养中的应用.医学教育探索 2010;9(9):1243-1245
- 14 徐源,杨福寿,胡昕,等.医学生医患沟通与换位思考能力的培养.西北医学教育 2012;20(6):1073-1075