

教学·管理 DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.16.046

多元化教学法在留学生《药理学》教学中的应用*

邱红梅,蒋青松,杨俊霞,孙文娟,黄家君,何百成,杨俊卿,刘颖菊[△]

(重庆医科大学药学院药理教研室,重庆 400016)

摘要:目的 对该校留学生《药理学》的教学方法进行改革,以提高教学质量,培养符合国际标准的医学人才。**方法** 分析该校留学生《药理学》教学现状,按照教学大纲要求,结合《药理学》各章节的实际情况,探讨采用不同教学方法的效果。**结果** 通过多元化教学方法,如在介绍基本概念、基础知识,尤其是总论时主要采用讲授法,并在讲授法教学中融入思维导图和微课可有效提高学生的理解力和认知力;在各论介绍药物的应用和不良反应时适度采用讨论法、自学指导法、练习法,并将各教学法有机地结合,有利于提高课堂教学质量,激发学生学习兴趣,提高教学的整体水平。**结论** 留学生《药理学》教学不能采用单一的教学法,应根据不同教学内容采用不同教学法进行教学方法改革,提高留学生培养质量。

关键词:药理学; 留学生; 教学方法; 思维导图; 微课**中图分类号:**G420**文献标志码:**B**文章编号:**1672-9455(2019)16-2419-03

我国从 1950 年开始招收留学生,其中医学教育一直是留学生选择的热门专业之一。留学生教育在经历了 1950—1978 年的起步发展阶段、1979—2000 年的稳步发展阶段后,我国的留学生教育模式和教育流程日趋完整、健全。但近年来,来华留学生数量的增加对我国留学生教育质量、管理等方面也提出了更高的要求^[1-2]。2000 年我国推出的国际通行的医学学士学位教育使留学生医学教育事业逐渐国际化和规范化。来华医学留学生数量的增长,既反映我国留学生医学教育体系日趋成熟,也提醒教师们提高教育教学质量、培养符合国际标准的优秀医学人才迫在眉睫。教育部留学生统计信息显示,我国的留学生生源地主要是亚洲,本校的留学生主要来自印度、巴基斯坦、尼泊尔、孟加拉国等发展中国家。留学生的医学教育一直是本校重要的教学任务之一。作为一门重要又较为复杂的医学专业基础课程,《药理学》是基础与临床、医学与药学之间的重要桥梁学科,是培养留学生医学专业素质的核心课程之一。目前,本校留学生教学采用全英文传统大课讲授教学模式,从事专业课教育的教师英语基础较好,均能胜任基本课程教学。但本校留学生课堂教学质量和满意度调查显示,这种授课方式存在一定的不足,提示教师在教学方法上需要引进新的方法和教学元素,激发学生学习兴趣,提高课堂教学质量,以培养符合国际标准的合格医学人才^[3-4]。

1 教学现状分析

(1)本校理论课教学主要采用传统大课讲授教学模式,教师按照教学大纲和教学计划组织教学,以教学重点和难点为中心向学生讲授知识,形式较为单一;学生按照教师的讲授内容进行听课、复习和备考,

学习的主动性欠佳。这种传统的、以教师为中心的教学方法,主要以教师的讲授为主,缺乏趣味性,且由于非母语教学,教师在讲授时很难尽情发挥,难以调动学生的主动性、积极性和创造性。(2)本校留学生通常来自不同的国家和地区,原生源国教学方法与国内教学方法可能存在较大差异,学生存在适应性欠佳的情况。(3)本校留学生虽然入校前也曾接受过英语学习,但由于地域的不同,在发音习惯、听力上可能存在一定差异。同时由于《药理学》不仅涉及本专业的药物专业词汇,还涉及生理学、病理学、病理生理学等诸多专业词汇,如果学生没有掌握前期的基础专业词汇,在传统的讲授式教学中可能无法完全理解。(4)作为一门重要基础学科,《药理学》需要掌握的内容较多。在讲解众多经典药、基础药的基础上还要拓展很多临床新药和介绍相关临床疾病,在有限的时间内需要完成的学习任务较重,这也可能导致留学生学习兴趣低落,学习效率较低。这不仅仅影响《药理学》的学习,还可能影响后期一系列专业课程,如《内科学》等的学习。因此,既要提高教师上课的教学质量,也要激发学生的兴趣,提高学生的听课质量和学习积极性,这是留学生教学中需要解决的关键问题。

2 教学方法改革措施

《药理学》教学内容极为丰富,教学任务也较繁重,任何单一的教学法都很难获得理想的教学效果。因此,应按照教学大纲要求,根据各章节的内容和教学时间采用不同的教学方法^[5-6],并将各教学法有机结合。

2.1 讲授法 在介绍基本概念、基础知识时,如总论中的药物效应动力学和药物代谢动力学等章节应采用讲授法。在讲授法教学中可融入思维导图和微课,

* 基金项目:重庆医科大学教育教学研究项目(JY180322);重庆医科大学药学院教育教学研究项目(YXJY1803)。

[△] 通信作者,E-mail:2553407160@qq.com。

以提高课堂教学质量,激发学生学习兴趣。

2.1.1 思维导图 思维导图也称为可视化思维,通过建立视觉化思考,促进学生的学科思维,是风靡全球的可视化思维工具之一,已被很多知名院校应用到课堂教学中。思维导图可激发学生的思维活力和自主学习能力,助力课堂教学,提高教学质量^[7-8]。目前有以下 7 种常见的思维导图可与《药理学》留学生教学相结合:(1)圆圈图,由内外两个圆圈组成,通常用于定义一个概念,如可以应用于定义“不良反应”概念。(2)气泡图,由中央气泡和多个外围分支气泡组成,用于描绘事物的特征,如可以用于描绘阿托品的药理作用等。(3)双气泡图,为两个气泡图的结合版,这种思维导图可以对比和类比两种药物的共同点和不同点,如比较肝素与双香豆素的抗凝作用和特点。(4)树状图,像一棵大树,可以用于药物的分类。树干是主题,树枝是不同的类别,还可以通过次级分支体现现级类别,如进行 β -内酰胺类抗菌药物分类。(5)流程图,是描述一个事情的发展顺序和内在逻辑关系的思维导图,如可以用于帮助学生理解神经递质的合成、储存、释放等过程。(6)多重流程图,也称为因果关系图,可以帮助学生理解药物作用机制和产生的药理学效应。(7)括号图,是在学习过程中较为常见的一种思维导图方式,主要用于强调整体和局部的关系,可以帮助学生们理解和记忆药物分类和代表药物。以上几种思维导图都可以在留学生《药理学》教学活动中加以应用和推广,这些直观的可视化思维模式有利于激发学生积极性、主动性,也有助于提高学生的自主学习能力。

2.1.2 微课 目前,我国已经进入信息高速发展的“微”时代,随着微博、微信、微电影等的普及应用,“微”学习也正慢慢融入人们的学习生活。而微课这种新型的教学方法也走入课堂^[9-10]。微课的全称为微型视频课程。微课是指以视频为主要载体记录某个知识点或小专题,其具有以下几个特点:(1)教学时间较短。微课即“课例片段”,是以微视频作为微课的核心组成内容,其时长一般为 5~8 min,最长不超过 10 min。较短的时长与每节大课的课程安排不会发生矛盾和冲突,还可以减轻学生对讲授式教学的疲劳感。(2)教学内容较少。微课的内容较为精简,因此又可以称为微课堂,主要是为了突出课堂教学中某个知识点(如重点、难点等)的教学,教学内容具体、主题突出,相对于传统单一的课程教学设置更加简洁化。(3)学习的便捷性。微课容量一般只有几十兆,支持网络在线播放,教师与学生皆可在线观看,也可以灵活地下载到手机、笔记本电脑上,学生可以随时随地查阅资料,实现移动学习。(4)资源组成“情景化”“系统化”“完整化”。微课选取的教学内容一般是主题突出、指向明确、相对完整的内容。它以教学视频片段为主线“统整”教学设计,构成一个完整独立的“知识故事”,有利于学生的理解和掌握。

微课作为一种在信息化、现代化背景下兴起的新

型教学资源,由于学习的随时性、互动性和可反复播放性,已逐渐受到教师和学生的关注。因此,按教学大纲要求,精选《药理学》各章节重点、难点教学内容,将其“碎片化”后制成《药理学》微课,并将微课资源与传统教学有机结合,已成为课堂教学的有效辅助手段,可提高学生的学习兴趣和学习的主动性。

2.2 讨论法 讨论法是在教师的指导下,以全班或小组为单位,围绕教材的中心问题,学生各抒己见,通过讨论或辩论活动,获得知识或巩固知识的一种教学方法。在学生具备一定基础知识后,某些章节的教学可采用讨论法。现在流行的问题导学法(PBL)和案例教学法均为讨论法,可引导学生主动学习。

2.2.1 PBL PBL 把教学的知识点以问题的形式呈现在学生的面前,让学生在解决问题的思维活动中掌握知识、培养技能,形成自主、合作的学习方式,培养学生的创新能力。以车祸导致严重创伤引起剧烈的疼痛为例,由教师或学生提出什么药物可以减轻疼痛设问,引出吗啡类药物及药物镇痛的机制、药理作用、临床用途、不良反应等问题,继而引导学生逐步解决这些问题,在此过程中积极主动地学习吗啡类镇痛药物。该方法可培养学生主动获取新的知识,培养运用知识解决实际问题的方法和能力。PBL 使教师在课堂中由主宰者转变为引导者、参与者和鼓励者,学生带着问题学习,成为课堂教学的参与者和合作者^[11-12]。

2.2.2 案例教学法 案例教学法是指以案例为教材,在教师的指导下,运用多种方式启发学生独立思考,从而达到教学目的的一种教学方法。例如:有机磷农药中毒抢救成功和失败的案例,教师引导学生以案例所提供的材料和问题为中心(成功和失败的原因)进行分析,提出见解,进行判断和决策,以提高学生分析问题和解决问题的能力。运用案例教学法,教师必须把握好以下 3 个环节^[13-15]。

(1)精选教学案例。不管是以教师讲解为主,还是以学生讨论为主,都应该精心选择具有典型性、代表性、能说明问题的案例。选择的案例要有相关性(所选案例必须符合教学目标)、可信性(所选案例要来源于临床真实的病案)、典型性(要求紧密围绕所要传授的核心内容和基本理论选择一些有代表性的案例,以达到通过案例讨论使学生理解基本理论的目的)、启发性(描述类案例和分析类)。(2)积极的课堂引导。教师必须发挥积极的引导作用。在案例课堂上,教师要与学生互动,促进学生学习。教师要指导学生讨论案例,并确保讨论不偏离主要方向及教学目标,同时向学生提出问题,回答学生的知识性问题,维持课堂秩序,促使学生缜密分析并做出合理的决策。(3)多元的评价考核。教师对学生评价考核和学生自我评价考核。

由于目前留学生均为大班教学,学生人数较多,而 PBL 和案例教学法需要所有学生积极参与讨论和互动,所需课时较多。因此,若将所有教学内容均以此方式开展,难度较大,故每学期开展 2~3 次即可。

案例分析是对一个或一组问题所做的客观描述,而大部分基础理论、基础知识难以通过案例分析进行系统讲授。案例分析是对各门学科知识的综合应用,只有掌握了必要的基本理论和基础知识才能采用案例教学。

2.3 自学指导法 由于课时的限制,有些教学内容需要学生自学。例如:影响药物作用因素的章节,授课教师课后可布置该章节为课后作业,指导学生阅读教科书、参考书和课外读物,以自学为主,通过“自学一解疑一精讲一演练”的基本形式,培养学生自学能力。激发学生的学习热情,督促学生养成良好的自学习惯,强化自主学习。

2.4 练习法 练习法多在《药理学》教学的实验课环节进行,是学生在教师的指导下巩固知识、运用知识的方法。在课程中将解答问题的练习和实际操作练习有机结合,在训练性练习过程中对所学知识再现,可加深学生记忆,形成熟练的技能。

3 教学效果

近两年来通过对教学方法初步的探索和改革,学生学习积极性和成绩明显提高,不及格率大幅降低。学生满意度调查显示,80%学生感到满意。

4 小 结

综上所述,《药理学》作为留学生医学教育的核心专业基础课程,在教学中针对不同教学内容,采用多元化的教学方法,将思维导图、微课元素与 PBL、案例教学法等多种教学法结合,摸索出既注重学习效果又生动活泼的留学生《药理学》综合教学方式,有利于提高整体的教与学的水平,促进学生学习的积极性和主动性,培养具有不断自我学习能力的国际化医学人才。

参考文献

- [1] 王鑫. 来华留学生教育教学改革思考[J]. 教育教学论坛, 2019, 16(16): 1672-1675. DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.16.047

2018,10(41):94-95.

- [2] 王尧美,谢娜. 高等教育国际化背景下的来华留学生教育[J]. 中国成人教育,2017,26(24):64-66.
- [3] 何川. 医学院校在国际化教育中的探索和思考[J]. 教育现代化,2015,22(12):64-65.
- [4] 郑少燕,杨棉华,边军辉. 面向国际化挑战改革医学教育模式[J]. 中国大学教学,2011,33(8):25-27.
- [5] 姚利民. 高校教学方法研究述评[J]. 大学教育科学,2010,28(1):20-28.
- [6] 商继宗. 教学方法:现代化的研究[M]. 上海:华东师范大学出版社,2001:1-10.
- [7] 托尼·巴博赞. 思维导图[M]. 李斯,译. 北京:作家出版社,2004:1-5.
- [8] 唐瑰琦,罗小琴,宋海鹏. 思维导图在美容药物学教学中的应用[J]. 卫生职业教育,2019,37(3):43-44.
- [9] 崔琴琴. 微课教学法在病理学教学中的应用[J]. 现代交际,2019,33(1):183-184.
- [10] 朱孔利. 基于微课的翻转课堂在病理生理学中的应用:以休克为例[J]. 科教文汇,2019,16(6):97-98.
- [11] 李树香,甘萍,田野. 问题导向教学法与传统教学法的比较研究[J]. 中国高等医学教育,2008,22(3):88-90.
- [12] 臧伟进,王渊,赵美,等. 问题导向型教学模式在心血管药理学中的应用与探索[J]. 医学教育探索,2010,9(12):1684-1687.
- [13] 吴安平,王明珠,王继忠. 案例教学法研究与实践[J]. 长春大学学报,2002,12(5):22-23.
- [14] 郭秀梅,刘春兰. 案例教学在药学综合课程中的应用[J]. 硅谷,2008,7(18):149.
- [15] 邵光华. 教师教育中的案例教学法研究及其启示[J]. 高等师范教育研究,2001,13(5):54-59.

(收稿日期:2019-01-14 修回日期:2019-04-13)

宜宾市某区基层医疗机构自建与共建实验室现状调查

杨世国,代南英

四川省宜宾市第二中医医院检验科,四川宜宾 644000

摘 要:目的 探讨基层医疗机构自建实验室与共建实验室现状。方法 采用现场调研、交流座谈和问卷调查方式,调查基层医疗机构自建与共建实验室业务用房面积和收入、人员、仪器设备、检验项目和质量管理、生物安全 5 个方面的情况,分析调查结果。结果 自建实验室原有条件相对较好,但标准操作规程编写较少,室内质控开展较少,仅 8.33% 的自建实验室参加室间质评活动。共建实验室原有条件相对较差,但标准操作规程文件编写相对较齐,常规项目室内质控开展较普遍,但无实验室参加室间质评活动。结论 共建实验室实现了资源共享,减少重复投入,可在一定程度上提高共建实验室的检验水平,但缺点是造成检验科业务萎缩,人才流失。建议组建乡镇级检验中心。

关键词:共建实验室; 第三方检验机构; 基层医疗机构

中图法分类号:R197.6

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2019)16-2421-04

近年来,随着国家对基层医疗机构(社区卫生服务中心和乡镇卫生院)投入力度的加大,各基层医疗

机构的硬件和软件均得到了一定的提升,但距离要很好地完成辐射区域的公共卫生任务和临床医疗服务