

生药学教学方法改革探索

唐雨*,高宁*(第三军医大学药学院生药学与天然药物化学教研室,重庆 400038)

中图分类号 R93 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2016)12-1721-02

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2016.12.46

摘要 目的:探索改革生药学教学方法,以提高其教学质量。方法:针对传统教学方法过于枯燥的弊端,通过多种途径对生药学课程的教学方法进行改革与实践。结果:增设专题研讨课,应用“师生角色互换”教学法,将中国传统文化知识渗透于课堂教学中,开展第二课堂活动,增设野外实践。结论:通过生药学课程教学方法的改革实践,学生的学习主动性和积极性得到了提升,专业知识得到了扩展,创新及实践能力得到了培养,取得了良好的教学效果,生药学教学质量获得提高。

关键词 药学专业;生药学;教学方法;改革;探索;实践

Exploration on the Reform of the Teaching Methods for Pharmacognostic Courses

TANG Yu,GAO Ning(Dept. of Pharmacognosy and Natural Medicinal Chemistry, School of Pharmacy, 3rd Military Medical University, Chongqing 400038, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To explore the teaching methods for pharmacognosy course in order to improve the quality of teaching. METHODS: In view of the disadvantages of the traditional teaching method, the teaching methods in pharmacognosy courses were reformed and practiced in many ways. RESULTS: Special seminar was set up, the role of teacher and student exchange was applied, traditional culture and knowledge was penetrated in class teaching, extracurricular activities were carried out and field practice was added. CONCLUSIONS: Through the reform practise of the teaching method in pharmacognostic courses in pharmacy major in our university, the initiative and enthusiasm of students' learning has been improved, the ability of professional knowledge has been expanded, innovation and practical ability have been actively cultivated and good teaching effected has achieved. The quality of the teaching in pharmacognosy has been greatly improved.

KEYWORDS Pharmaceutical specialty; Pharmacognosy; Teaching methods; Reform; Exploration; Practice

生药学(Pharmacognosy)是应用多学科的理论知识和现代科学技术研究生药的基源、鉴定、有效成分、生产、采制、品质评价及资源可持续性开发利用等的一门综合学科^[1]。生药学课程是药学专业重要的专业基础课之一,其具有很强的实践性。我校2008年新建生药学教研室,截至2015年已开展了8学年的生药学课程的教学,主要针对药学专业四年制本科生。2012年以前,教学主要以教师讲授为主,教学方式单一,课堂气氛不活跃。学生也普遍反映生药学知识点多,记忆难度比较大,在学习过程中很容易失去兴趣。因此,为提高学生学习的主动性和教学质量,本课题组探索了多样化教学方法改革,取得了很好的效果。

1 生药学课程教学方法改革探索

1.1 增设专题研讨课

研讨课是教师和学生围绕教学内容以及相关理论或实践问题,展开独立思考后共同探讨的一种交互式教学方法^[2]。在本课程中,教师和学生共同围绕一个科研问题展开思索并进行讨论,既是教学的过程,也是研究探索的过程。因此,专题研讨课具有传统教学模式无可比拟的优点,如学生可以掌握查阅、收集科技文献的方法,掌握科学研究的方法,学会撰写学术论文的方法;同时,学生还可通过阅读文献正确把握研究领域的发展前沿,拓展知识面。

*助教,硕士。研究方向:天然药物抗肿瘤作用机制。电话:023-68752374。E-mail:tangyuflower@163.com

#通信作者:教授,博士。研究方向:天然药物抗肿瘤作用机制。电话:023-68772372。E-mail:gaoning59@163.com

我校很多专业尤其是医学专业已有多年的研讨课教学经验,取得了很好的教学效果。因此,本课题组从2013年春季学期开始,经学校答辩评审专家审核通过,在生药学课程中开设了专题研讨课。

2014年,教师结合教研室科研情况,开设了关于熊果酸的专题研讨课,根据此研讨课内在知识点的逻辑关系,将熊果酸的研究分为7个模块并设置7个题目,教师提前1周将题目告知学生。2011级本科学生分成7组,每组选择1个题目在教师的指导下查阅文献,撰写综述论文,并在研讨课上以多媒体的形式报道小组取得的成果。教师与其他组学生可对研讨内容进行提问,提出不同观点或指出错误。每小组研讨结束后,教师进行专题点评,简短地对讨论进行总结。课后,学生对教师提出的问题与建议进行讨论修改,完善论文并打印保存。专题研讨课的开展,使学生掌握了查阅、收集文献的方法,并在掌握各自研究领域相关知识的基础上,将研究内容报告给其他同学,进而解答教师与其他同学的提问。由此使得学生的学术交流能力、课堂参与的积极性和与他人沟通交流的能力都得到了很大的提高。

1.2 应用“师生角色互换”教学法

传统的教学模式中,学生处于被动接受的地位,缺少自主能动性,这不符合现代社会对高素质的创造性人才的需要。因此,本教研室提出“师生角色互换”教学法,根据教学内容和课堂结构,利用课堂中的一段时间或者整节课,将教师和学生角色进行对换^[3]。

生药学各论中各类生药种类繁多,学习起来枯燥乏味。因此,教师根据教学大纲的要求,将被子植物门章节中的相关

内容分配给学生进行分组讲解。每两位学生为1组,共同讲解1种生药。教师每节课选择1种生药,提前3天告知学生。每组学生分工合作,共同查找资料、制作多媒体课件、讲解课程和答疑。每节课的前10分钟,由一位学生上台讲授,另一位学生进行记录和总结。课程讲授完成后,由教师和其他学生对两位学生进行提问。教师利用5分钟的时间对小组的多媒体制作、课堂讲解等各方面进行点评,指出讲解不准确的内容,补充没有提及的内容,并对该组同学的表现进行打分,计入平时成绩。“师生角色互换”教学法提高了学生学习的主动性,提升了学生遇到问题主动探索、分析与解决问题的能力,增强了学生的语言组织、沟通交际能力,全面提高了学生的综合素质。

1.3 渗透中国传统文化知识

生药学属于西方医药学范畴,但研究的对象大多是中国传统医药学涉及的中药。因此,药学专业生药学课程与中医中药甚至中国传统文化有着密不可分的联系^[4]。

在课堂上,教师通过对生药名称的解读,可让学生感受到生药名称所包涵的独特文化魅力。有的生药名称直观体现生药形状,如八角茴香,《本草品汇精要》(卷十三)记载其“形大如钱,有八角如车辐而锐,赤黑色,每角中有子一枚,如皂荚子小匾而光明可爱”;三棱,《本草图经》记载其“茎三棱如削,大如人指”。有的生药名称可体现生药的颜色,如玄参,《本草纲目》(卷十二)记载其“玄,黑色也”;又如墨旱莲、黄芩、大青叶、白茅根、朱砂、金银花等均可由名称体现生药的颜色。此外,生药名称还可传达气味、形态、性状及功效等信息。教师通过讲解这些生药名称的来历,帮助学生记忆各种生药的特性。古代医学家对中药材的鉴别总结了很多经验术语或者鉴别歌诀,朗朗上口,形象生动,易于记忆,与现代生药形状描述和鉴定吻合。因此,教师在教学中还参考了中药鉴别的各种歌诀或经验术语。例如,野山参的鉴别要点可整理为歌诀“芦长碗密枣核芦,紧皮细纹珍珠须”;另还有大黄的“星点”、何首乌的“云锦花纹”、黄连的“过桥杆”等各种经验术语^[5]。中国传统文化知识中的歌诀和术语,加深了学生对生药性状的理解,在记忆时可达到事半功倍的效果。

1.4 开展第二课堂活动

第二课堂活动是对课堂教学的补充,是培养学生实践能力的重要内容。第二课堂活动,可以整合学生的知识,拓展学生的能力,加速学生的社会化进程^[6]。

自2008年起,生药学教研室就在课堂教学之余,积极地开展了内容丰富的第二课堂活动。为提高学生学习生药的积极性,教师带领学生认识校园中可见生药,发现了麦冬、海金沙、何首乌、接骨木、贯众、辛夷等多种生药。通过对身边生药的鉴别,学生对生药有了更加直观具体的认识。同时,教师还带领学生到市内的中药材市场参观学习,了解与鉴别市场上质量参差不齐的各种生药。教研室在创立之初便建立了生药标本馆,里面展示了多种植物、动物和矿物类的生药标本,供学

生随时参观学习。此外,教师还对学生进行生药标本制作方面的培训,引导学生对野外采集的各种生药进行标本制作。第二课堂活动强化和丰富了学生的理论知识,提高了其对生药的鉴别能力,达到了很好的实践效果。

1.5 增设野外实践

野外实践是生药学教学的重要组成部分,一般都结合学校附近山区的中药资源开展实践。重庆市药物种植研究所地处重庆南川区金佛山,在金佛山25万亩原始常绿林中,有多达237科、2 997种植物,有“天然植物陈列馆”之称。因此,自2010年起,本教研室就将重庆市药物种植研究所作为野外实践基地,带领学生到金佛山开展为期4天的野外实践。在实践过程中,由研究所植物学专家及教研室教师带队,学生在野外亲自识别和采集各种生药,带回研究所照相并由植物学专家鉴别后制作成腊叶标本。在野外实习的空余时间,教师将照片制作成生药植物形态图片库,并开展看图猜生药名称等趣味游戏。野外实践课程是学生最感兴趣的环节之一,通过观察和描述自然界中各种生药形态,分析生药科属特征,开阔了学生的眼界,活跃了学生的思维,巩固了学生的理论知识,增加了其对生药课程的学习热情。

2 结语

生药学内容繁多、枯燥琐碎,教师应根据教学的需要,并根据学生的反馈及时调整教学方法。本课题组通过对传统教学方法的改革,分析了传统教学方法存在的主要问题,通过增设专题研讨课,应用“师生角色互换”教学法,将中国传统文化知识渗透于课堂教学中,开展第二课堂活动,增设野外实践等方法,调动了学生的学习积极性与主动性,提高了生药学的教学质量,实现了培养创新型和实用型药学人才的教学目标。然而,生药学课程改革是循序渐进的过程,需要在实践中不断总结经验教训,对教学方法进行不断的完善,以为持续培养出更多高素质的药学人才起到应有的作用。

参考文献

- [1] 蔡少青.生药学[M].5版.北京:人民卫生出版社,2008:2.
- [2] 刘国福,杨俊,熊艳.本科生专题研讨课教学的认识与实践[J].高等教育研究学报,2012,35(3):63.
- [3] 赵海敬,范健文,杨磊,等.关于高校课堂教学中师生角色互换的探究与实践[J].教育教学论坛,2013(9):188.
- [4] 游元元,李羿,钟世红,等.生药学与中国传统文化相互渗透的教学心得[J].医学与哲学:人文社会医学版,2010,31(8):67.
- [5] 康廷国.中药鉴定学[M].北京:中国中医药出版社,2003:1.
- [6] 何昌珏,周学锋.论大学生第二课堂活动的地位和作用[J].淮南工业学院学报:社会科学版,2002,4(1):95.

(收稿日期:2015-07-25 修回日期:2016-02-02)

(编辑:刘明伟)