

Exploration to diversified teaching mode in teaching practice of pharmaceuticals of Chinese medicinal herbs

GUO Hui-ling, HU Lv-jiang, GAO Wen-jun, YANG Hui, YANG Hua-sheng

Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanchang Jiangxi, China

Received: Jun 16, 2014

Accepted: Jun 26, 2014

Published: Jul 18, 2014

DOI: 10.14725/jenc.v2n1a537

URL: <http://dx.doi.org/10.14725/jenc.v2n1a537>

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

In order to adapt to the development trend of Chinese pharmaceutical business and the modernization of Chinese medicine, complex talents are cultivated to develop new dosage forms of Chinese medicine, solve key technologies and quality issues in production practice and adapt to the modern development of Chinese pharmaceutical industry. Teaching philosophy of pharmaceuticals of Chinese medicinal herbs should be formed in a way of "student-centered, teacher-led, and textbook-centered". Thus, the students not only can master the basic theory and knowledge, but make the combination of theory and practice, which would develop the ability to analyze and solve problems and improve innovation capabilities. In this paper, a diversified teaching model was explored in teaching practice of pharmaceuticals of Chinese medicinal herbs.

Key Words

Pharmaceuticals of Chinese medicinal herbs; Theoretical teaching; Diversified teaching mode

多元化模式教学法在中药药剂学课程的教学实践探索

郭慧玲, 胡律江, 高文军, 杨辉, 杨华生

江西中医药大学, 江西南昌, 中国

通讯作者: 郭慧玲, E-mail: ghl6262@126.com

【摘要】为培养能够进行中药新剂型研究、解决生产实践中的关键技术和质量问题、适应现代中国制药行业发展的复合型人才是课堂教学的目标,对中药药剂学课程教学应形成“以学生为主体,以教师为主导,以教材为中心”的教学理念。使学生不仅掌握其基本理论与基本知识,而且理论与实践相结合,培养分析解决问题的能力,提高创新能力。本文对多元化模式教学法在中药药剂学课程教学的实践应用进行了探索。

【关键词】中药药剂学; 理论教学; 多元化模式教学法

中药药剂学是一门综合应用性学科,是中药学相关专业的专业主要课程。中药药剂学课程教学的目的是使学生掌握中药常规剂型的概念、特点、制备工艺和质量要求等知识点,熟悉现代药剂学的相关理论,了解国内外药剂学发展趋势等内容。为此,教师采用的课堂教学模式将直接影响教学效果及学生“三基”知识(基本理论、基本知识、基本技能)掌握的程度,课堂教学模式的改革是教学改革的重要内容。在中药药剂学课堂教学中,如何贯穿“以学生为主体,以教师为主导,以教材为中心”的教学理念,使学生由被动地位转变为主动积极地位,激发学生的学习兴趣值得进一步探索,本文就中药药剂学理论教学中采用多元化模式教学法进行了实践探索。

1 中药药剂学课程教学的特点

中药药剂学的含义是指在中医药理论指导下,应用现代科学技术,研究中药制剂的配制理论、生产工艺、质量控制及临床合理应用的一门综合性应用学科^[1]。由此可见中药药剂学是一门综合应用性较强的学科,其内容涉及到基础课程、专业基础课程和专业课程等方面知识,教学课程内容相对较繁杂、重点难以掌握。在教学过程中,如何在有限的课堂教学学时中,最大化的将教学大纲要求的知识点传播给学生,使学生既能掌握学习内容又能激发学习兴趣,起到举一反三、触类旁通的作用是课程教学的关键所在。

中药药剂学课程教学内容一般分为四大模块:基本理论知识、共性操作技术、各类常规剂型和新剂型与新技术,与其它药学课程相比,它的一个难点在于对已学课程的综合应用。为此,对于不同模块、不同剂型章节的内容应科学选择相应的教学模式,以便于学生透彻理解。在教学中,应采用多种教学方法即多元化模式教学法以适应不同剂型、不同模块的教学需要。

2 多元化模式教学法在中药药剂学课堂教学中的实践探索

教学过程就是教师的教与学生的学互动的过程。通常教师讲一节课并不难,但讲好一节课却不容易。教学的目的不仅使学生掌握好学科知识,而且要让学生有所思考、有所启发。教师在课堂教学中怎样充分调动学生的学习积极性,让学生的思维动起来,改革教学模式势在必行。

2.1 采用多元化模式教学法,提高中药药剂学的课堂教学效果 针对中药药剂学课程教学的特点,为保证课程的教学效果,在理论课教学中应根据不同章节、不同模块内容综合采用讲授式、提问式、启发式、互动式、问题式、流程式、案例式、自学式等多元化模式教学法应用于中药药剂学教学实践中获得较好的教学效果。

2.1.1 讲授式教学法 对于基本理论知识内容如制剂配制理论应与普通制剂的制备紧密结合,主要通过教师的讲授,将理论与制剂技术相结合便于学生透彻理解,但应注重新理论、新方法、新技术、新剂型在本学科中的应用,既有深度,又有广度。

2.1.2 提问式、启发式、互动式教学法 对于应用已学过的基础知识在本课程某些章节内容的应用时,可通过提问诱导学生思维,并采用联想式启发、对比启发等方法进行与学生互动讨论的教学。如应用药理学基础知识讲述剂型发展的设计思路,使学生利用所学知识明确各种不同给药途径的剂型特点及发展趋势。

2.1.3 问题式教学法(PBL) PBL(Problem Based Learning)教学法即“基于问题式学习”,该方法强调以学生的主动学习为主,提倡以问题为基础的讨论式教学和启发式教学,目的在于减少死记硬背,提高学生主动学习及分析和解决问题的能力。采用PBL教学法应用于研究生中药药剂学专论课程的教学,获得了较好教学效果。如中药固体制剂的设计,对中药材原料前处理的共性处理技术常见问题进行讨论,如何根据不同的固体制剂探讨中药材提取、纯化、浓缩与干燥处理的方法及要求。由于研究生已具备一定的基础知识,但缺乏广度和深度,并且具有好奇心和求知欲,但缺乏自学、批判性思维等方面的能力,仅靠教师讲授的教学方法,不能激发他们学习的兴趣。若以问题为基础的讨论式教学法和启发式教学法,学生的学习气氛浓厚,课堂讨论活跃,达到充分调动学生的学习主动性,让学生的思维动起来的目的。在实践教学教学中教学效果良好。

2.1.4 流程式教学法^[2] 对于常规剂型的讲述可采用流程式教学,一般教学思路为:定义—剂型特点—制备工艺—制备方法—制备关键技术—质量评价等,理顺学生在学习剂型时的思路和学习方法。

2.1.5 案例式教学法 对于重要剂型的讲述如中药注射剂,可以引用案例进行教学,引起学生的高度重视。如将鱼腥草注射液的实例导入,让学生体会到中药注射剂在热原控制、保证无菌等环节工艺的重要性,并使学生体会到理论知识在中药生产实践中的应用价值,激发学习兴趣。

2.1.6 自学式及专题讲座式教学法 为培养学生的自学能力,教师在课堂指定内容,提出要求,如中药缓、控释制剂的研究现状分析,让学生通过查阅文献,完成综述论文,教师再组织讨论课,使学生充分发表看法,展示学习收获。达到有效培养学生的自学能力、分析和解决问题能力的目的。专题讲座式教学法是指教师通过教学与科研提高自身的学术水平,把科研中得到的新体会、新进展充实到理论教学中,且以专题讲座形式使学生了解前沿进展,激发学生对科学的进取精神,开阔学生的视野。

3 充分利用现代化手段,丰富教学内容,增强学生的感性认识

中药药剂学是一门实践性很强的学科,在有限的教学学时条件下,可通过利用现代化手段,利用信息技术改进教学手段和教学方法,创建数字信息资源库,丰富教学内容,达到实现教学资源共享和以教师为主导、学生为主体的教学模式。利用现代化信息技术教学可增加教学的直观性、生动性和形象化,改变以往教学偏重理论,缺少直观、生动、形象的教学弊端^[3],如在讲授压片机的构造与压片原理时,通过放映Flash动画,使学生在理解知识的同时,增强感性认识,便于学生对知识的理解和掌握,现代化信息技术的应用是中药药剂学教学发展的方向。

4 引入“待研药物”进行剂型设计,激发学生学习兴趣,培养创新思维 and 创新能力

在教学方法的探索中,承担教学课程的教师可引入“待研药物”,如给出某味中药,设计该中药的某种中药制剂,学生通过教师理论课上的讲授,学习新药研发的基本思路,并用业余时间通过文献查阅,自行对“待研药物”进行给药途径、剂型、处方、制备工艺等方面进行设计,而后写出自己的设计方案,组织学生之间相互讨论、辩论,教师进行点评,从而达到激发学生的学习兴趣,培养学生创新思维和创新能力的目的,使学生掌握培养目标所要求的知识,起到“学以致用”,形成理论与实践相结合的教学特色。

综上所述,为适应我国药学事业和中药现代化、国际化的发展趋势,中药药剂学课程教学应注重培养学生解决问题的实际能力,应改变以往理论与实践脱节弊端。因此,对教师提出了更高的要求,教师必须更新教育理念,改进教学方法和教学思路,应注重基础学科的内容在教学中与中药药剂学相关的边缘学科的渗透,注重培养学生掌握中药药剂学的知识并能运用解决实践中出现的问题的能力,教师应采用多元化模式教学法,充分利用现代信息技术增大教学信息量,提高中药药剂学的教学质量,达到既能使学生掌握中药药剂学的“三基”知识,又能培养创新思维 and 创新能力,从而全面提高学生的综合素质。

【参考文献】

- [1] 杨明.中药药剂学[M].第9版.北京:中国中医药出版社,2012.
- [2] 龙晓英,杨帆,易军.药剂学流程教学法探讨[J].药学教育,2004,20(2):30-32.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1007-3531.2004.02.011>
- [3] 张凤瑞.教与学互动,点与面结合[J].长春中医学院学报,2003,19(3):106.