

· 药学教育 ·

药事管理学教学改革探讨

王锐利,白克华,张丽锋(山西医科大学药学院,山西太原030001)

[摘要] 针对我校药事管理学教学的实际,作者结合自己的教学实践,就药事管理教学的教学方法、教学内容、师资力量建设等方面进行了探讨,并提出了一些改进药事管理教学改革的方法与设想。

[关键词] 药事管理学;教学改革;教学方法

[中图分类号] G642.0

[文献标志码] B

[文章编号] 1006-0111(2012)06-0475-03

[DOI] 10.3969/j.issn.1006-0111.2012.06.025

Discussion on teaching innovation of pharmacy administration

WANG Rui-li, BAI Ke-hua, ZHANG Li-feng(School of Pharmacy, Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China)

[Abstract] According to the situation of pharmacy administration in our school, certain beneficial improvement method and assumption on Pharmacy Administration Course were put forward, in related to the teaching method, content as well as resource of teacher according to teaching practices of many years.

[Key words] pharmacy administration; teaching innovation; teaching methods

药事管理学是应用社会学、法学、经济学、管理与行为科学等多学科理论与方法,研究药事的管理活动及其规律的学科体系。它是一个学科整合的交叉学科群,是以解决公众用药问题为导向的应用学科^[1]。它是药学相关专业本科生的必修专业课,也是国家执业药师资格考试的必考科目。而且在2010年5月国家学位委员会刚决定设置的药学硕士学位研究生入学考试中,药事法规作为考试科目药学综合其中的一门专业课,虽然所占的分值不是很大,但也体现了该学科在药学事业中所起的作用和地位。

由于本学科具有社会科学属性,与其他学科相比具有一些明显特征:课程内容多,文字叙述多,政策法规性强,实践性强,内容更新速度快,而且药事管理的法规严谨,有的用语比较抽象,学生不易理解。而该门课程不设实验课,仅靠课堂讲授难免枯燥乏味,那么如何搞好该门课程的教学,激发学生学习兴趣,确实值得深思和探索。为此,笔者结合自己的教学实际,对药事管理学的教学方法进行了一些探讨,希望得到大家的批评指正。

1 我校药事管理学教学的情况

药事管理学是药学科学的分支科学,是一个知识领域,内容涵盖了药品从研发、生产、经营、监督和

使用等各个环节,是一门理论性和实践性都非常强的学科,它的理论基础涉及到多个学科,如社会学、经济学、法学、管理学与行为科学等学科。具有社会科学的性质,但是药事管理学科又与药学其它分支学科的目标、宗旨一致,都是研究为防病治病、计划生育、康复保健提供药品、药品信息和药学服务,以增进人民健康^[1]。我校药学学生毕业后主要走入药品的生产、经营、使用的第一线,在工作的同时,会不可避免地涉及到新药研发、申报及注册、药品生产技术管理、质量监督、经营管理及药学服务质量管理等一系列药事管理工作,学生只有掌握和了解药品研制、生产、经营、使用等环节相关的法律法规,才能适应社会的需求。

目前,我校在课程设置方面药事管理学在药学、药物制剂、中药等各专业都属于一门专业必修课,各专业均为36学时,教学方法主要还是以课堂讲授为主,仍然存在着教学时数偏少,教学模式过于传统,师资配备相对不足。

随着我国医药科技的飞速发展,逐步与国际接轨,安全、有效、经济、合理的用药已经备受人们的关注,对人才能力的培养和其素质的提高已迫在眉睫。药事管理学作为药学专业的主干课程之一,对人才能力和素质有着直接的影响。然而目前我校的药事管理学教学相对于医药行业对药学学生的要求显得有些薄弱,较难适应目前社会医药形势的发展,因此改革药事管理学教学已是摆在我们面前亟待解决

[作者简介] 王锐利(1973-),女,讲师。Tel: 13753184626, E-mail: wangrll@yahoo.com.cn.

的一个问题。

2 教学方法和手段的改革

2.1 采用案例教学法 案例教学法,是指在学生掌握了有关基本知识和分析技术的基础上,在教师的精心策划和指导下,根据教学目的和教学内容的要求,运用典型案例,将学生带入特定事件的现场进行案例分析,通过学生的独立思考或集体协作,进一步提高其识别、分析和解决某一具体问题的能力,同时培养正确的管理理念、工作作风、沟通能力和协作精神的一种教学方法^[2,3]。教学所用的案例可通过《中国药事》、《中国医药报》等专业报纸杂志及药监部门网站中获得真实可靠的事例整理加工而成。例如讲授《药品管理法》中假药、劣药的定义及法律责任相关内容时,“梅花K”黄柏胶囊案例就比较典型,是一种制售假药的违法行为,对学生理解和判断新形势下制售假药的违法行为很有帮助。我们通过对相关案例的分析,有助于学生问题意识的培养和实际解决问题能力的提高。再如,讲解药品生产质量管理这部分内容时,我们先引导学生对“齐二药事件”、“欣弗事件”等案例进行了学习和分析,齐齐哈尔第二制药有限公司的亮菌甲素注射液,辅料用工业二甘醇代替丙二醇,导致多人死亡,在社会上引起公众强烈反响,使得制药企业公信力下降。而“欣弗”是安徽华源生物药业有限公司生产的克林霉素磷酸酯葡萄糖注射液,未按批准的工艺参数灭菌,擅自降低灭菌温度,缩短灭菌时间,增加灭菌柜装载量,从而影响了灭菌效果。经中国食品药品检定研究院对相关样品进行检验,结果表明,无菌检查和热原检查不符合规定。通过分析,使学生能够认识到国家对药品生产企业实行GMP认证和药品生产质量监管的必要性和重要性,这远比单纯地强调和讲授要深刻得多。

2.2 采用实地、实物教学法,增强学生的感性认识^[4] 药学学生绝大多数都是从学校到学校,没有实际工作的经验,在教学中涉及的一些管理模式比较抽象,学生无法理解。例如讲解GMP时,关于制药企业厂房、设施、设备等硬件体系以及人员、卫生、标准操作规程等软件体系的讲解都非常枯燥,缺乏直观形象。我们就安排带领学生到生产一线参观见习,如参观经过GMP认证生产企业或符合GMP要求的医院制剂室。边参观,边学习,使学生可直观理解所学内容,将理论与实践融会贯通。

另外,选择与教学内容相关的实物辅助教学,既能帮助学生理解课本上的知识,又给学生留下深刻的印象。如讲述药品标签和说明书的管理规定时,我们搜集了一些典型的药品标签和说明书,介绍其

主要内容、特点及特殊标识,让学生分析有没有不符合规定的部分,并加以更正,这样有利于吸引学生的注意力,增强其感性认识。

2.3 进行课外实践^[5] 药事管理学具有社会科学的属性,离开社会的药事管理学教学犹如无本之木。因此课堂教学和社会实践必须紧密结合,这样不但加深学生对书本理论知识的理解,同时提高学生的学习积极性,增强其学习兴趣。

社会实践就是让学生利用课余时间走出校门进行现场调研。例如安排学生就学校周围药店数目及各药店的经营许可证状况、GSP认证情况、执业药师配备情况、在岗情况、处方药凭处方销售情况、药品分类摆放情况、药店的广告和促销活动等一些基本情况的调查,加深学生对药品经营管理内容的理解。

2.4 习题教学法 药事管理学的内容多、碎,都是一些法律、法规条款,学生记忆起来难度较大,笔者在教学实践中发现,在药事管理学中采用习题教学方法效果挺好。在课堂或课后,采取执业药师考试的A、B、X题型,选一些习题,也可以选历年的考题,让学生练习。这样也可以使教师让学生了解自己对课堂内容的掌握程度,从而有目的的学习和复习,并且有助于记忆。如人卫版的第三、四、五版《药事管理学》都配有习题集。

2.5 多媒体辅助教学 通过制作和使用精美的多媒体课件,可以达到图文并茂、形象逼真、通俗易懂,充分调动了学生的听课兴趣,有效地改进教学效果,既可节约有限的课堂时间,又增加教学信息量。例如讲授药品生产企业、经营企业许可证制度时,我们就给学生展示一些企业的许可证和营业执照图片;再如学习药品广告管理时,展示一些视听媒体中出现的违法药品广告;讲授麻醉药品和精神药品管理时,给学生展示我国有关禁毒的宣传内容及有关毒品的图片,让学生更深刻意识到麻醉药品和精神药品作为法定的特殊药品严格管理的重要性,提高了学生学习兴趣,也丰富了课堂教学内容。

3 考核模式的改革

考试是教学过程中的重要环节,是衡量和评价教学效果和教学质量的重要手段。我们结合自己的教学思路和教学方法,改善考核模式,灵活地考察学生对教学内容的掌握程度。

3.1 考核方法、方式的改革 根据本学科的特点,不局限于闭卷考试,可以考虑采用开卷和闭卷相结合,对课堂教学内容使用标准化习题进行闭卷考试;另一方面,结合案例讨论分析、课后思考题解答、相关内容资料查阅情况等,进行开卷评分,将闭卷及开

卷成绩各占一定的比例得出综合成绩。

3.2 考核内容、题型的改革 考试内容和题型设置方面,结合考试大纲,同时参考执业药师资格考试特点,考试题型可以采用执业药师资格考试的A、B、X题型,还可增加名词解释、简答或论述题,这都为将来参加执业药师资格考试奠定了基础。

4 突出重点,与时俱进^[6]

药事管理学科的时效性和政策性较强,其教学内容经常随着我国有关药品管理的法律、法规、规章的不断修订、颁布、废止而改变,是一种动态发展的学科。因而这要求我们教师除了将书本理论知识讲述清楚外,还必须经常通过报刊杂志、网络媒体等途径及时了解药事管理的新理论、新知识和新动态,关注国家有关药品管理的政策变化,何时发布新的法规、规章,何时开始实施,都应成为学生了解的最新内容。例如讲述国家药物政策相关内容时,着重介绍我国在2009年8月发布国家基本药物目录(基层医疗卫生机构配备使用部分)及基本药物的遴选、生产、经营配送、价格和使用等方面监督管理。再如,讲述药品生产质量监督管理相关内容时,因国家卫生部于2011年2月刚颁布了新版药品生产质量管理规范(GMP),我们先给学生介绍新版GMP的特点,并对照旧版GMP,着重介绍新版GMP在章节、结构框架等方面与旧版的不同点及新版GMP增加的新内容、新理念。

5 优化师资队伍的建设

近年来,随着学科队伍的建设,各院校的师资力量有了很大的提高,但由于药事管理学科实践性、政策性较强,除了配备专职教师外,还应配备或聘请兼职教师、一线专家,采用多种教学形式提高教学质量。这样通过专职教师学生能系统接受理论知识学习,而兼职教师则可以结合实践工作,具体生动地介绍药品生产、经营质量管理、药品注册管理及药品监管手段在监督管理过程中的应用。总之,药事管理学作为自然科学与社会科学相互交叉、相互渗透的边缘学科,其在药学领域中所处的地位日趋重要和突出,那么何在有限学时数内使学生更好地掌握这门学科,需要我们教师不断探索和充分应用各种行之有效的教学方法。

【参考文献】

- [1] 杨世民. 药事管理学[M]. 第5版. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 7.
- [2] 杜 鹃, 陈 玲, 徐爱荣. 在案例教学法中要重视案例库建设[J]. 上海金融学院学报, 2005, 17(3): 61.
- [3] 刘全礼, 宋 森, 韦新城, 等. 案例教学法在药事管理学教学中的应用[J]. 包头医学院学报, 2009, 25(5): 91.
- [4] 陈 洁. 浅谈药事管理学几点教学方法[J]. 中国中医药现代远程教育, 2010, 8(21): 48.
- [5] 丛军兹, 王景欣, 王广伟, 等. 《药事管理学》的教学体会与教学方法探讨[J]. 牡丹江医学院学报, 2010, 31(3): 107.
- [6] 张朝燕, 刘承初, 吴文惠, 等. 基于综合素质培养的药学管理实践探索[J]. 中国教育导刊, 2007, 17: 31.

[收稿日期]2011-12-29

[修回日期]2012-05-21

(上接第458页)

3.1 提取方法的研究 采用不同浓度(25%、50%、75%、100%)的甲醇对山楂中的绿原酸进行提取,结果发现纯甲醇的提取得率较高,故采用纯甲醇提取绿原酸。加热回流时间的考察中,分别考察了30、60、90、120 min,实验结果表明,30 min加热回流已将绿原酸提取完全。

3.2 色谱条件的选择 按相关文献报道方法,分别以甲醇-磷酸二氢钠、乙腈-磷酸等系统为流动相进行多次实验,结果表明,在色谱条件:甲醇-0.1 M磷酸二氢钠缓冲液(25:75),流速为1.0 ml/min时,250mm C₁₈色谱柱,绿原酸的分离度为2.1,故采用以上的色谱条件。

【参考文献】

- [1] 郑虎占,董泽宏,余 靖. 中药现代研究与应用: 第一卷[M]. 北京: 学苑出版社, 1997: 597.

- [2] 冯凤莲,张卉朱. 山楂的研究进展[J]. 河北医科大学学报, 1997, 18(6): 383.
- [3] 高光跃,冯毓秀,秦秀琴. 山楂类果实的化学成分分析及其质量评价[J]. 药学学报, 1995, 30(2): 138.
- [4] 袁 华,邓 良,孙炎彬,等. 可见分光光度法测定杜仲叶中的绿原酸[J]. 生物加工过程, 2007, 5(1): 71.
- [5] 朱 玉,张书胜,张西林,等. 薄层色谱法分析葵花仁粕中的绿原酸[J]. 色谱, 2001, 19(1): 82.
- [6] 张风云,毛富春. 用毛细管区带电泳技术测定杜仲叶中绿原酸含量的研究[J]. 分析测试学报, 1996, 15(3): 66.
- [7] 崔伟伟,范永春. 不同提取方法测定野马追药材中绿原酸含量比较研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2011, 13(3): 178.
- [8] 韩 哲,崔 同,锁 然,等. 山楂果实中活性成分的高效液相色谱法[J]. 食品科技, 2006(6): 124.
- [9] 胡志国,王远兴. 反相高效液相色谱法测定山楂中绿原酸的含量[J]. 食品科学, 2007(11): 407.

[收稿日期]2012-06-01

[修回日期]2012-09-12