

案例教学法在药学硕士研究生《药物滥用与不良反应监测》课程中的应用效果评价^Δ

陈亚丹^{1*}, 洪 铁², 王鑫璐¹, 孙秀波¹, 付秀娟^{1#} (1. 吉林大学第二医院药品管理部, 长春 130041; 2. 吉林大学药学院, 长春 130021)

中图分类号 G642.0 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2017)21-3015-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2017.21.38

摘要 目的: 为提升药学硕士研究生《药物滥用与不良反应监测》课程的教学质量提供参考。方法: 在吉林大学药学院, 对2014级药学硕士研究生($n=30$, 对照组)采用传统教学法、对2015级药学硕士研究生($n=32$, 观察组)采用案例教学法开展《药物滥用与不良反应监测》课程教学, 通过考试结合问卷调查的形式对教学效果进行评价。结果: 观察组学生理论考试和案例分析成绩得分及案例分析成绩优良率均显著高于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 观察组学生对教学方法、调动课堂学习兴趣及树立安全合理用药意识等方面的满意度均显著高于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论: 在药学硕士研究生《药物滥用与不良反应监测》课程中应用案例教学法能提高学生的考试成绩, 激发学生学习兴趣和积极性, 促进学生安全合理用药意识的树立, 提升教学质量。

关键词 案例教学法; 药学硕士研究生; 药物滥用与不良反应监测课程; 效果

Evaluation of the Effects of Case Teaching Method on the Course of Drug Abuse and ADR Monitoring in Pharmacy Master Degree Candidates

CHEN Yadan¹, HONG Tie², WANG Xinlu¹, SUN Xiubo¹, FU Xiujuan¹ (1. Dept. of Drug Administration, the Second Hospital of Jilin University, Changchun, 130041, China; 2. College of Pharmacy, Jilin University, Changchun 130021, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for improving the teaching quality of the course of *Drug Abuse and ADR Monitoring* in pharmacy master degree candidates. METHODS: In Pharmacy College of Jilin University, traditional teaching method was adopted among pharmacy master degree candidates of grade 2014 ($n=30$, control group); case teaching method was adopted for the course of *Drug Abuse and ADR Monitoring* among those of grade 2015 ($n=32$, observation group). The teaching effects were evaluated by questionnaire and examination. RESULTS: Theoretical examination result and case analysis score as well as the rate of excellent case analysis score in observation group were all significantly higher than control group, with statistical significance ($P<0.05$). The satisfaction degree of observation group was significantly higher than that of control group in respects of teaching methods, arousing interest in classroom learning, establishing the awareness of safe and rational drug use, with statistical

强化学生用药指导与用药咨询技能的训练^[5]。第七版执业药师考试大纲对用药指导与用药咨询提出了更高的要求, 要求学生在不同的情境下能灵活运用所学知识满足患者的用药需求。笔者建议应增加药学专业学生到医院科室进行临床见习的机会, 进一步了解各科室实际用药情况及医院药房药学服务的内容, 参与病例讨论, 由此加强学生药学综合实践技能的培养。

综上所述, 执业药师考试紧密联系临床实际, 体现了“以用定考”“以用为先”的特点, 可为高职高专药学专业课程设置提供参考。

Δ 基金项目: 吉林大学专业学位研究生课程案例库建设项目 (No.2014AL81)

* 主管药师, 硕士。研究方向: 医院药学。电话: 0431-88796629。E-mail: cathychen1980@163.com

通信作者: 主任药师。研究方向: 医院药学、药事管理。电话: 0431-88796629。E-mail: fxj462003@163.com

参考文献

- [1] 黄志禄, 李朝辉, 周玥, 等. 我国执业药师注册存在的问题及建议探析[J]. 中国执业药师, 2015(11): 42-44, 56.
- [2] 国家食品药品监督管理局执业药师资格认证中心. 药学专业知识: 二[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2015: 1-472.
- [3] 国家食品药品监督管理局执业药师资格认证中心. 国家执业药师资格考试考试大纲[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2015: 98-115.
- [4] 王皓, 葛卫红, 曾深, 等. 英国药师注册考试形式及内容介绍[J]. 中国药房, 2015, 26(7): 871-873.
- [5] 邓庆华, 刘晓颖, 蒋红艳, 等. 模拟药房在学生职业能力培养中的应用[J]. 重庆医学, 2011, 40(32): 3325-3326.

(收稿日期: 2016-07-30 修回日期: 2017-04-05)

(编辑: 刘 柳)

significance ($P < 0.05$). CONCLUSIONS: For the course of *Drug Abuse and ADR Monitoring* in pharmacy master degree candidates, case teaching method improves students' exam results, stimulates students' interest and enthusiasm, promotes the establishment of students' safe and rational drug use consciousness and improves teaching quality.

KEYWORDS Case teaching method; Pharmacy master degree candidates; Course of drug abuse and ADR monitoring; Effect

《药物滥用与不良反应监测》课程是药学硕士研究生必修课,其内容涉及面广、专业性强,在传统教学模式下学生要在40学时内掌握药物滥用及药品不良反应的相关理论及预防和处理知识较困难,因此有必要通过改革教学方法,提升该课程的教学质量,以获得更满意的教学效果。案例教学法是一种利用典型案例作为教学媒介的授课方法,着重培养学生的综合能力。为考察案例教学法在药学硕士研究生《药物滥用与不良反应监测》课程中的应用效果,从而为提升该课程的教学质量提供参考,本课题组以吉林大学药学院2014、2015级药学硕士研究生为对象开展了研究。

1 对象与方法

1.1 研究对象

吉林大学药学院2014、2015级药学硕士研究生共62名。以2014级学生作为对照组($n=30$),其中男生11人,女生19人,年龄19~24岁,平均 (22.22 ± 1.83) 岁,平均入学成绩为 (320.26 ± 5.77) 分,平均在校各科成绩为 (80.07 ± 4.06) 分;以2015级学生作为观察组($n=32$),其中男生12人,女生20人,年龄18~23岁,平均 (21.42 ± 2.71) 岁,平均入学成绩为 (327.26 ± 4.06) 分,平均在校各科成绩为 (79.68 ± 5.76) 分。两组学生性别、年龄、研究生入学成绩及在校成绩等方面比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 教学方法

对对照组学生采用传统教学法、对观察组学生采用案例教学法开展《药物滥用与不良反应监测》课程教学。传统教学法以教师为主要角色,根据学生认知规律组织教学过程,有利于学生系统掌握基础知识和基本技能,但对于其思维能力以及全面发展的培养略显不足,导致学生上课缺乏主动性。案例教学法实施要点如下:

1.2.1 案例的设计 根据教学大纲设计教学案例,其中原创性案例占比不低于80%,具体有两种方式:(1)挑选国内外典型药物滥用及药品不良反应事件设计教学案例;(2)根据教师在临床中遇到的药物滥用实例及典型药品不良反应病例设计教学案例。通过视频播放案例背景资料 and 患者自诉症状、体征情况或教师扮演患者讲述案例背景资料和症状、体征情况,学生在教师的循导下逐步对药物滥用或药品不良反应情况作出判断。所设计的案例内容以教学大纲要求掌握内容为主,突出药物滥用和药品不良反应的预防及处理措施,以帮助学生将所学理论知识转化为促进合理用药的实践内容。

1.2.2 讨论问题的引入 编写教学案例过程中引入讨论问题,应遵循一定逻辑关系,问题逐渐深入。如伊曲康唑致视觉异常不良反应案例:(1)介绍患者主诉和现

病史;(2)介绍辅助检查结果;(3)介绍临床诊断和治疗情况;(4)介绍药物治疗后出现的症状和体征;(5)提问——若考虑为不良反应,依据是什么?(6)提问——为将不良反应危害降到最低,应注意什么及如何对患者进行宣教?又如滥用解热镇痛片引起肾功能不全案例:(1)介绍患者主诉和既往病史、用药史;(2)介绍辅助检查结果;(3)介绍临床诊断和治疗情况;(4)提问——若考虑为解热镇痛药滥用引起的肾功能不全,依据是什么?(5)提问——怎样预防药物滥用,促进合理用药?

1.2.3 小组讨论 为充分调动学生学习的积极性,设置讨论小组,在课前及课后进行小组讨论。课前由教师下发案例讨论的主要内容,小组成员根据案例问题各自给出相关答案及处理方式,各小组之间还可以进行讨论。课后由各组学生查询相关资料,并结合课前讨论内容,进行组内及组间二次讨论,整理讨论结果并上交。这种学习方式有助于学生更好地学习和运用所学专业知

1.2.4 归纳小结 教师根据学生小组讨论结果进行逐一点评和归纳总结,概括出言简意赅、清晰明确的小结,便于学生记忆。

1.3 教学效果评价

1.3.1 考试 2014、2015级学生的考试内容相同,均从教研室题库中随机抽取,主要涉及药品不良反应基础知识、药品不良反应评价及我国的药品不良反应监测方法、药物滥用危害及药物滥用监测方法等。考试成绩分为理论考试成绩和案例分析成绩,满分100分,以考试成绩不低于80分计算优良率。

1.3.2 问卷调查 以问卷调查的形式考察学生对教学方法、教授知识系统性、调动课堂学习兴趣及树立安全合理用药意识几方面的满意程度,分为3个等级:非常满意、比较满意及不满意。满意度=(非常满意人数+比较满意人数)/总人数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0统计软件对数据进行处理。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用独立样本 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学生考试成绩比较

观察组学生理论考试和案例分析成绩得分均显著高于对照组,案例分析成绩优良率显著高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),详见表1、表2。

2.2 两组学生问卷调查结果比较

观察组学生对教学方法、调动课堂学习兴趣及树立安全合理用药意识等方面的满意度均显著高于对照组,

差异均有统计学意义($P < 0.05$), 详见表3。

表1 两组学生考试成绩得分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

Tab 1 Comparison of examination results between 2 groups($\bar{x} \pm s$, score)

组别	n	理论考试成绩得分	案例分析成绩得分
对照组	30	77.42 ± 1.81	76.40 ± 1.84
观察组	32	82.97 ± 1.32	82.16 ± 1.07
t		2.48	2.27
P		0.02	0.03

表2 两组学生考试成绩优良率比较(%)

Tab 2 Comparison of the proportion of excellence in examination results between 2 groups(%)

组别	n	理论考试成绩优良率	案例分析成绩优良率
对照组	30	43.33	33.33
观察组	32	68.75	75.00
χ^2		3.10	9.24
P		0.08	0.01

表3 两组学生问卷调查结果比较(人)

Tab 3 Comparison of questionnaire results between 2 groups (person)

组别	n	对教学方法的满意程度				对教授知识系统性的满意程度				对调动课堂学习兴趣的满意程度				对树立安全合理用药意识的满意程度			
		非常满意	比较满意	不满意	满意度, %	非常满意	比较满意	不满意	满意度, %	非常满意	比较满意	不满意	满意度, %	非常满意	比较满意	不满意	满意度, %
对照组	30	10	16	4	86.67	23	7	0	100.00	11	9	10	66.67	8	7	15	50.00
观察组	32	24	8	0	100.00	26	5	1	96.88	29	3	0	100.00	27	5	0	100.00
χ^2					4.56				0.95				12.72				21.11
P					0.03				0.33				<0.05				<0.05

药物滥用及药品不良反应预防和处理措施。本次问卷调查结果显示, 观察组学生对调动课堂学习兴趣方面的满意度为100%, 显著优于对照组。这与白云、郝萍、陈继红等^[5-7]关于案例教学法的应用效果研究结论一致。

3.2 树立安全合理用药意识方面

通过案例教学法开展教学, 有助于学生在案例分析及场景模拟中充分意识到药物滥用的危害, 同时通过观看视频对典型药品不良反应事件有更清晰的认识, 使其充分意识到安全用药的重要性, 从而有助于其树立安全合理用药意识。本次问卷调查结果显示, 对建立安全合理用药意识的满意度方面观察组学生显著优于对照组。这与郝萍^[6]的研究结果一致。此外, 案例教学法也有助于科研思维的培养, 观察组学生中有4名参加了安全合理用药方面的课题研究, 其中2名以第一作者名义分别在《中国药师》及《中国药房》杂志上发表了论文。

3.3 提高考试成绩方面

案例教学法通过案例分析、课堂互动及讨论等形式使学生由被动接受知识转为主动获取知识, 并通过场景模式等方式为其将知识运用于实践提供了平台, 更利于达到理想的学习效果。本次考试成绩统计结果显示, 观察组学生理论考试及案例分析成绩得分均显著高于对照组, 且案例分析成绩优良率亦显著高于对照组。

综上所述, 在药学硕士研究生《药物滥用与不良反应监测》课程中应用案例教学法能提高学生的考试成绩, 激发学生的学习兴趣 and 积极性, 促进学生安全合理

3 讨论

美国哈佛商学院最早推行案例教学法, 其率先在工商管理课程中通过教师和学生共同对案例或疑难问题讨论的形式开展教学^[1], 此后案例教学法逐渐在全球范围内各个教学领域推广应用, 目前亦被广泛应用于药理学教学领域, 其注重培养学生的思辨能力和解决实际问题的能力^[2]。药学硕士研究生《药物滥用与不良反应监测》课程的实践性很强, 为提升该课程的教学质量, 本课题组尝试将案例教学法应用于其教学实践中。

3.1 调动课堂学习兴趣方面

在应用案例教学法开展药学硕士研究生《药物滥用与不良反应监测》课程教学过程中, 通过借助多媒体教学^[3-4], 以播放教学案例视频及场景模拟等形式使学生产生身临其境的感觉, 激发学生的学习兴趣, 增进课堂上师生间的互动交流, 并通过小组讨论逐步使学生掌握

用药意识的建立, 提升教学质量。然而由于本研究样本量有限, 研究中未能采取随机抽样原则且仅对一所学校的学生进行测评, 使样本的代表性受到一定程度的影响; 另外, 问卷评价指标相对较少, 如果能够扩大研究样本量, 增加问卷指标, 结果会更具说服力。

参考文献

- [1] Leenders MR, Erskine JA. Ontario UOW. Case research: the case writing process[M]. London: The University of Western Ontario School of Business Administration, 1978: 15.
- [2] Merseth KK. Case in educational administration[M]. New York: Addison-Wesley Educational Publishers Ins, 1997: 2.
- [3] 徐俊昌, 吴桂华. 情景体验式教学结合PBL教学模式在骨科临床带教中的效果评价[J]. 中国药房, 2016, 27(9): 1288-1290.
- [4] 易湛苗, 赵荣生. 药学实践中的药学教育创新[J]. 中国药理学杂志, 2014, 49(24): 2227-2229.
- [5] 白云, 潘思文, 刘萍. 案例教学法在药理学教学中的应用[J]. 黑龙江高教研究, 2014(2): 172-174.
- [6] 郝萍. 案例教学法在护理营养学教学中的应用及效果[J]. 中华护理教育, 2013, 10(1): 13-15.
- [7] 陈继红, 孙洁, 陆丽蓉, 等. 案例教学法在临床医学教学中的组织与实施[J]. 中国高等医学教育, 2011(4): 95-96, 118.

(收稿日期: 2016-10-24 修回日期: 2017-06-14)

(编辑: 周 簪)