

“CBS-PBL-RISE”教学法在临床见习及临床药师培养中的探索与实践^Δ

王国俊^{1*}, 叶云¹, 刘建², 黄毅岚¹, 罗宏丽¹, 肖顺林¹, 冯碧敏¹, 王述蓉¹(1.泸州医学院附属医院药剂科, 四川泸州 646000; 2.泸州医学院附属医院肾病内科, 四川泸州 646000)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)24-2302-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.24.32

摘要 目的:探讨“CBS-PBL-RISE”教学法在临床见习及临床药师培养中应用的可行性及有效性,为规范临床药师培养模式提供参考。方法:选择泸州医学院2011—2012年药理学系及临床药理学系本科生共65人,首先采用传统的以授课为基础的(LBL)教学法对其进行为期2周的教学,然后再采用“CBS-PBL-RISE”教学法对其继续教学2周。教学结束后采用自行设计的调查问卷,由学生对两种教学方法进行主观效果评价。结果:各项指标中“CBS-PBL-RISE”教学法好评占比均值为55.5%,一般为43.7%,差评为0.8%,而传统LBL教学法好评占比均值为4.8%,一般为79.0%,差评为16.2%。“CBS-PBL-RISE”教学法主观效果评价优于传统LBL教学法。结论:“CBS-PBL-RISE”教学法用于临床见习及临床药师培养有效、可行,可以提高学生临床思维能力。

关键词 临床药师;培养;案例教学法;以问题为基础的教学法;以文献为导向的学习法

Exploration and Practice of CBS-PBL-RISE Teaching Methods in Clinical Probation and Clinical Pharmacist Training

WANG Guo-jun¹, YE Yun¹, LIU Jian², HUANG Yi-lan¹, LUO Hong-li¹, XIAO Shun-lin¹, FENG Bi-min¹, WANG Shu-rong¹(1.Dept. of Pharmacy, The Affiliated Hospital of Luzhou Medical College, Sichuan Luzhou 646000, China; 2.Renal Department of Internal Medicine, The Affiliated Hospital of Luzhou Medical College, Sichuan Luzhou 646000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To evaluate the effectiveness and feasibility of CBS-PBL-RISE teaching methods in clinical probation and clinical pharmacist training, and to provide reference for standardizing clinical pharmacist training model. METHODS: A total of 65 students majored in pharmacy and clinical pharmacy were selected from Luzhou Medical College. Firstly, traditional teaching method of lecture based learning (LBL) was used for 2 week; secondly, CBS-PBL-RISE teaching method designed by the author was used for 2 weeks. The effects of 2 teaching method was evaluated by self-designed questionnaires. RESULTS: Among teaching index, favorable comment for CBS-PBL-RISE accounted for 55.5%, general comment accounted for 43.7% and negative comment accounted for 0.8%; those of LBL were 4.8%, 79.0% and 16.2%, respectively. CBS-PBL-RISE teaching method was superior to traditional teaching method. CONCLUSIONS: CBS-PBL-RISE teaching method is feasible and effective for clinical probation and clinical pharmacist training, and can improve clinical thinking ability of the students.

KEYWORDS Clinical pharmacist; Teaching; Case-based study; Problem-based learning; Reference-induced-self-education

- 2012,32(7):815.
- [28] 刘桂章,陶鸣浩.金匱肾气丸联合奥美拉唑治疗老年性反流性食管炎40例[J].河南中医,2013,33(5):658.
- [29] 宋少军,李学玉,宋昕,等.加味金匱肾气汤治疗老年性便秘疗效观察[J].中国老年学杂志,2011,31(10):1 906.
- [30] 吴俊伟,丁旭宣,杨磊,等.金匱肾气丸治疗牙周病的临床疗效观察[J].中国医疗前沿,2013,8(15):73.
- [31] 叶卓丁.加味金匱肾气丸治疗复发性口腔溃疡临床观察[J].世界中医药,2012,7(3):225.
- [32] 陈源,尤海玲,罗丹.鸡鸣散合金匱肾气丸治疗特发性水肿的临床疗效观察[J].中医临床研究,2013,5(16):19.
- [33] 姚宝泰,薛凤英,夏发树,等.金匱肾气丸联合诺迪康胶囊治疗慢性心力衰竭的疗效观察[J].实用心脑血管病杂志,2013,21(2):99.
- [34] 李志英,刘保国,李淑霞,等.金匱肾气丸与糖皮质激素伍伍治疗大疱性类天疱疮临床疗效观察[J].中成药,2012,34(4):605.

Δ 基金项目:泸州医学院教育教学改革研究项目(No. 2012080)

* 副主任药师。研究方向:临床药学。电话:0830-3165750。

E-mail: Wanggj7532@163.com

(收稿日期:2014-01-06 修回日期:2014-05-16)

目前,我国高等院校药学教育,主要采用传统的以授课为基础的(Lecture based learning, LBL)教学法。该法是一种以教师为主导,学生被动吸收的模式,容易削弱学生的主观能动性 & 学习兴趣^[1]。由于该法需要大量临床药师,而我国临床药学尚在起步阶段,缺乏资深的临床药师进行传统老带新的教学,导致我国药学生的临床教育效果不甚理想。笔者团队在从事临床药学工作、学习进修、临床见习带教过程中,探索将案例教学法(Case-based study, CBS)^[2]、以问题为基础的教学法(Problem-based learning, PBL)^[3]、以文献为导向的教学法(Reference-induced-self-education, RISE)^[4]相结合,即“CBS-PBL-RISE”教学法,并将其用于药学本科生临床见习及临床药师培养。结果发现,该法不仅能更好地激发学生兴趣,培养学生主动学习的能力,还能提高带教老师的教学水平,有效做到了教学相长,现介绍如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择泸州医学院2011—2012年药学及临床药学本科生共65人。首先,采用传统的LBL教学法对其进行为期2周的临床药学教学,然后再采用“CBS-PBL-RISE”教学法对其继续教学2周。在两个教学周期内均由同一带教老师教学。

1.2 教学方法

1.2.1 教学前的准备 带教前1周,带教老师将授课病例、病种及相关治疗药物种类告知学生,指点学生预习相关的基础理论和专业知识。带教前2~3天,带教老师确定查房患者,参考《卫生部临床药师专业培训指南》要求掌握的典型病例结合教学目标及临床案例的具体情况制订具体教学案例,同时查阅患者病历及问诊,全面掌握患者病情。

1.2.2 LBL教学法 该法由带教老师进行现场带教,对患者问诊后讲授。讲授内容包括示教病例的诊治要点、治疗方案,示教病例相关的药物治疗知识及相关药学监护,重点在于如何结合病例自身特点制订重点药学监护计划。授课结束后,由带教老师指出本次带教主要授课内容及复习要点,布置课后作业。

1.2.3 “CBS-PBL-RISE”教学法 教学之初将学生以8~10人分为一组,由带教老师带领学生与患者有效沟通,询问病情,熟悉治疗方案。带教老师通过提问等方式引导学生思考问题,提出问题并且围绕需要解决的问题指导学生进行文献检索,同时将文献资料汇总评论,形成学生自己的观点,2~3天后将观点提交小组讨论;在小组讨论中,鼓励大家积极发言,最后形成结论找到解决临床问题的方法并制作成文献阅读报告进行全体学生的交流学习。带教老师要对报告给予指导及点评,对病例的用药情况、药学监护要点等内容进行全面总结,指出学生书面汇报需要完善之处。该方法教学重点在于引导学生将书本知识与病例相结合,使其掌握结合病例特点制订重点药学监护计划的方法。

1.2.4 方法轮转 以2周为一个教学阶段,让学生体验两种教学方法。

2 两种教学方法的效果评价

参照相关教学效果的评估方法^[4-5],设计调查问卷。问卷

包括10项内容,每项分为“好”“一般”“差”3级。4周带教结束后,对学生发放自制调查问卷,让学生以不记名方式对两种教学方法进行主观效果评价,了解学生对两种教学方法的反应,结果见表1。共发放调查问卷65份,回收有效问卷65份,有效回收率为100.0%。

表1 学生对两种教学方法的效果评价(%)

Tab 1 Evaluation of the effects of 2 teaching methods(%)

内容	好		一般		差	
	LBL法	CBS-PBL-RISE法	LBL法	CBS-PBL-RISE法	LBL法	CBS-PBL-RISE法
加强实际应用能力	13.9	33.8	76.9	66.2	9.2	0
培养沟通、交流技巧	18.5	38.5	73.8	61.5	7.7	0
培养发散性思维	0	47.7	93.8	52.3	6.2	0
加强理解与记忆	0	56.9	84.6	43.1	15.4	0
培养综合分析能力	15.4	61.5	76.9	38.5	7.7	0
激发学习积极性	0	78.5	70.8	21.5	29.2	0
提高应变能力	0	24.6	84.6	67.7	15.4	7.7
提高自主学习能力	0	80.0	87.7	20.0	12.3	0
提高语言表达能力	0	58.5	81.5	41.5	18.5	0
利于教学相长	0	75.4	60.0	24.6	40.0	0
均值	4.8	55.5	79.0	43.7	16.2	0.8

由表1可知,学生对“CBS-PBL-RISE”教学法的反映明显优于LBL法,认为老师采用“CBS-PBL-RISE”教学法授课后自己的学习效果更佳。

3 讨论

3.1 现行药学学生临床见习及临床药师培养的不足之处

由于我国欠缺资深的临床药师,带教临床药师数量有限且自身的业务水平及临床知识不足,导致在传授学生临床知识、培养临床思维方面不能完全胜任。现行药学学生临床见习及临床药师培养很大程度上依赖于跟随临床医师查房,这对于学生临床知识的学习确实有很大帮助,但临床医学注重临床诊断,而临床药学偏重药学监护,二者工作内容及侧重点有明显不同。传统带教模式难以解决以上难题,导致临床药学生不知从何入手,因而学习积极性差,自主学习能力弱。从表1可看出,在教学效果评价的10项评价项目中,学生对“CBS-PBL-RISE”教学法的反映均优于传统的LBL教学法。综合各个方面,有55.5%的学生认为新的教学方法教学效果良好,而对于传统教学方法仅4.8%的学生认为教学效果良好,多数学生(平均79.0%)认为传统教学方法教学效果一般;仅7.7%的学生认为在提高应变能力项上,“CBS-PBL-RISE”教学法尚有不足,而对于传统的教学模式,在上述各评价项目中,均有一定比例学生认为还较差,需要改善;尤其在“激发学习积极性”“提高自主学习能力”“利于教学相长”几项分别有78.5%、80.0%、75.4%的学生认为“CBS-PBL-RISE”教学法效果良好,而以上三个方面,正是目前临床见习教学中比较欠缺之处。

3.2 “CBS-PBL-RISE”教学法实施环节的具体要求

“CBS-PBL-RISE”教学方法由典型病例入手、提出待解决的问题、搜集文献资料引导学生自主学习,解答问题并进行交流学习以促进其整体素质的提高,其实质是研究性学习。该法在实施过程中对各个环节有以下要求:

3.2.1 “CBS-PBL-RISE”教学方法中病例的选择 初期可选

择有代表性的简单病例。例如,患者只有单一疾病,机体无其他器质性改变;然后逐渐深入至伴发复杂情况的病例,如患者同时患其他严重疾病,机体有器质性改变等。教学初期以巩固及应用学习的基础知识为主,后期以灵活应用所学知识及方法对复杂情况的处理为主。

3.2.2 “CBS-PBL-RISE”教学方法中问题的提出 参照PBL教学模式^[9],由学生在老师的引导下,围绕每一个教学模块中包含的核心知识或问题展开主动学习。具体到药学生的临床教学及临床药师的培训提出的问题,则应基于所选的典型病例,从该病例的诊治方案、用药分析、治疗指南情况、药学监护要点及计划等进行设定。初期仅涉及简单的诊疗规范、药物特点及同类药物的比较等,逐渐过渡到伴发复杂情况的病例的处理、存在治疗矛盾时的药物选用及伴发器质性损害时的药学监护计划等。教学中应遵循循序渐进、由易到难的原则。同时,在教学过程中应尽可能引导学生自己发现问题、提出问题,以培养学生主动学习的能力。

3.2.3 “CBS-PBL-RISE”教学方法中以文献引导下的学习 参照原卫生部制定的“临床药师培训学员文献阅读报告教学指南”进行,查阅文献要求信息要新,阅读的文献应能反映所选主题的最新研究成果;查阅文献应为本专业权威或重要(核心)期刊,能反映该领域主要研究结论和发展过程。要求学生阅读文献认真分析,全面准确地进行概括和提炼,并用自己的专业知识进行分析,得出结论和意见。要避免学生被淹没在大量文献中,进行文献的简单堆砌,以致在全体交流中信息量过大,学生难以吸收,无法达到预期效果。

3.3 “CBS-PBL-RISE”教学方法应用的难点

“CBS-PBL-RISE”教学方法应用的难点主要在于对教学双方要求均较高。对教师而言,需要选定典型病例,根据该病例能完成该次授课的主要教学目的,需要根据教学进度及学生水平设计问题,并引导学生根据文献进行合理的综述,指导学生提出的观点需要有充足的理论依据和文献资料支撑,在具体讨论环节保证学生分析讨论不偏离预定的教学目标。对学生也要求具备一定的理论知识基础,并具有一定的自我学

习能力,能主动思考问题并根据文献资料的引导积极深入地将问题细化,深入研究,然后将所学知识进行归纳总结,在讨论中能明确表达自己的观点,在带教教师的引导下能剔除不合理的观点,保留权威或目前公认的观点。“CBS-PBL-RISE”教学方法更适合具有较强的自学能力及喜欢挑战的学生,这类学生能够容忍比较复杂的学习而且比较喜欢阅读和讨论,而对于习惯被动接受的学生可能需要一定的适应过程。

“CBS-PBL-RISE”教学法的教学过程中教师更多的的是一个引路人,而不是传统意义上知识的教授者,要求更多的“师生互动,生生协作”。因此,要求学生具备一定的专业知识和基础,能有效参与互动交流。故该教学方法可能更适合已经学完基础课程的毕业班学生的临床见习、进修生交流学习、临床药学研究生培养及有一定工作经验的临床药师的培养。

“CBS-PBL-RISE”教学法完成了由封闭式教学向开放式教学的转变,在临床药师的培养中具有较高的应用价值。今后在教学实践中还应该对其进行不断的完善,才能维持其创新性和生命力,保证教学质量与效果。

参考文献

- [1] 黄素霞,俞方.谈PBL教学模式与医学生素质培养[J].中国高教研究,2002(9):69.
- [2] 符丽娟,杨育红,刘婉珠.案例教学法在药理学教学中的实践与探索[J].中国现代医学杂志,2011,21(14):1688.
- [3] 朱海涛,陈黎,杜士明.浅谈医学教育中PBL教学模式的应用范围[J].中国药房,2012,23(8):756.
- [4] 侯威.CBS-RISE教学模式在细胞生物教学中的应用[J].中国高等医学教育,2009,12(5):96.
- [5] 舒阔,曾咏梅,穆攀伟,等.传统CBS教学方法结合PDG在内分泌科见习教学中的应用[J].中国现代药物应用,2009,3(7):210.
- [6] 周忠信,陈庆,林艺雄,等.PBL教学模式的研究进展和现实意义[J].医学与哲学:人文社会医学版,2007,28(8):72.

(收稿日期:2013-10-31 修回日期:2014-05-12)

两岸四地中医药创新与发展论坛在保定市举办

本刊讯 2014年5月11-12日,两岸四地中医药创新与发展论坛在河北省保定市成功举办。国家卫生和计划生育委员会副主任、国家中医药管理局局长王国强出席会议并致辞。

王国强指出,近年来两岸四地相互借鉴、优势互补,开创了中医药协同发展、互利共赢的良好局面,取得了显著的成绩。针对未来合作,王国强提出了三点建议:第一,港澳台地区要凭借独特的地域优势和文化特色,依托成熟的医疗卫生服务体系,积极为中医药海外发展探索可复制的中医药服务模式,促进中医药更好地走向海外。第二,在中医药理论指导下加强中药研发和成果转化,发挥多学科创新中药研究的优势,研发中药新药大品种,促进中医药进入国际主流市场。第三,推动中医药向健康服务业发展,建立起独具特色的中医药健康服务产业链,满足民众日益增长的健康需求。

此次论坛设院士专题报告会、两岸四地中医药发展政策研讨会及实地考察活动三大版块,吸引了来自两岸四地的近百名中医药知名专家、学者参会。在院士专题报告会上,中国工程院张伯礼院士、吴以岭院士、周宏灏院士和姚新生院士为与会的专家学者做了精彩的学术报告。在中医药发展政策研讨会环节,来自两岸四地的多位中医药专家学者就两岸四地中医药发展现状、中医药领域最新研究成果和中医药创新发展途径进行了深入的探讨和交流。此外,论坛还特别组织专家学者对安国市中药材市场发展情况进行了实地调研考察。

国家中医药管理局副局长于文明、香港卫生署副署长黎洁廉、世界中医药学会联合会常务副主席兼秘书长李振吉、中国中药协会会长房书亭等出席论坛。