

中图分类号: R95 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2023)05-0019-03
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2023.05.005



案例教学法在处方点评实践教学中的应用*

张明雄¹, 黄健¹, 班立丽¹, 冯莉娟¹, 王丹¹, 吕苏燕¹, 杨德青¹, 朱萍^{2Δ}

(1. 昆明医科大学第二附属医院药学部, 云南昆明 650101; 2. 昆明医科大学第二附属医院医学教育处, 云南昆明 650101)

摘要:目的 探讨案例教学法在处方点评实践教学中的应用效果。方法 选取2019年7月至2021年6月在医院药学部门门诊西药房实习的40名药专业学生作为研究对象,随机分为试验组(21人)和对照组(19人),分别采用案例教学法及传统教学法进行处方点评实践教学。比较两组研究对象的理论知识成绩、处方点评成绩,并对两组研究对象的教學满意度进行问卷调查。结果 试验组研究对象的理论知识成绩、处方点评成绩分别为(91.43±7.48)分和(90.69±8.58)分,均明显高于对照组的(31.55±9.96)分和(58.55±24.81)分($P < 0.05$);试验组研究对象的教學满意度明显高于对照组($P < 0.05$)。结论 案例教学法应用于处方点评实践教学,有助于提高药专业实习生的药物治疗学思维及医院处方点评实践教学的质量。

关键词:案例教学法;处方点评;实践教学;应用效果

Application of Case - Based Learning in Practical Teaching of Prescription Comment

ZHANG Mingxiong¹, HUANG Jian¹, BAN Lili¹, FENG Limei¹, WANG Dan¹, LYU Suyan¹, YANG Deqing¹, ZHU Ping²

(1. Department of pharmacy, The Second Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming, Yunnan, China 650101; 2. Department of Medical Education, The Second Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming, Yunnan, China 650101)

Abstract: Objective To investigate the application effect of case - based learning (CBL) in the practical teaching of prescription comment. **Methods** A total of 40 pharmaceutical interns in the Outpatient Pharmacy of Department of Pharmacy in the hospital from July 2019 to June 2021 were selected and randomly divided into the test group (21 interns) and the control group (19 interns). The CBL was adopted in the test group, while the traditional teaching was adopted in the control group for the practical teaching of prescription comment. The scores of theoretical knowledge and prescription comment in the two groups were compared, and the satisfaction degree for teaching effect in the two groups was investigated by the questionnaire survey. **Results** The scores of theoretical knowledge and prescription comment in the test group were (91.43 ± 7.48) points and (90.69 ± 8.58) points respectively, which were significantly higher than (31.55 ± 9.96) points and (58.55 ± 24.81) points in the control group respectively ($P < 0.05$). The satisfaction degree for teaching effect in test group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of CBL in the practical teaching of prescription comment can improve the thinking of pharmacotherapy of pharmaceutical interns and the quality of prescription - comment practice teaching in the hospital.

Key words: case - based learning; prescription comment; practical teaching; application effect

药师参与处方点评,可为医师开具处方的质量把关^[1],保证患者用药安全、有效,故处方点评是药专业实践教学的重要内容。处方点评具有理论与实践联系紧密的特点,需将临床医学、药学和药事管理学的相关知识融会贯通,转变为处方分析评价的能力,知识点极为分散。传统的实践教学采取教师带领实习生进行处方点评,点评过程中讲授相关知识点,实习生处于被动接受状态,学习主动性、学习兴趣和参与度不高,影响了处方点评实践教学的效果。案例教学法(CBL)最早于1912年由爱丁堡大学的Smith教授用于病理学教学,其核心是“以案例为先导,以问题为基础,以学生为主体,以教师为主导”的小组讨论式教学法^[2]。由于临床

医学工作案例多,CBL具有启发性、互动性、能动性和创造性,广泛应用于国内医学院校医学相关课程的教学^[3-4]。本研究中探讨了CBL应用于处方点评实践教学的效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取2019年7月至2021年6月在我院药学部门门诊西药房实习的40名药专业学生作为研究对象,其中2019年至2020年教学年度实习生大学本科15人、大学专科8人,2020年至2021年教学年度实习生大学本科12人、大学专科5人。每个教学年度按大学本科和大学专科2个层次采用随机数字表法进行分组,将实习生分

*基金项目:昆明医科大学2019年教研教改课题项目[2019-JY-Y-063]。

第一作者:张明雄,男,彝族,大学本科,副主任药师,研究方向为医院药学及相关教学,(电话)0871-63402513(电子信箱)zmx354792@163.com。

Δ通信作者:朱萍,女,硕士研究生,副研究员,研究方向为教学质量管理,(电话)0871-63402313(电子信箱)935727552@qq.com。

为试验组(21人)和对照组(19人)。两组研究对象均为全日制、统招入学的同年级同班学生,理论课由同一教师授课,其一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。详见表1。

表1 两组研究对象一般资料比较

Tab. 1 Comparison of the interns' general data between the two groups

组别	年龄 ($\bar{X} \pm s$, 岁)	性别 (男/女, 人)	学历 (大学本科/大学专科, 人)
试验组($n = 21$)	22.29 ± 1.06	4/17	14/7
对照组($n = 19$)	21.63 ± 1.30	2/17	13/6
t/χ^2 值	1.754	0.740	0.115
P 值	0.870	0.464	0.909

1.2 方法

试验组研究对象采用CBL教学,处方点评实践教学时间共2周,教学活动3次。具体步骤:1)带教老师提前准备好处方点评教学案例,建立教学微信群,将教学案例推送给学生(每名同学1个案例),召集学生并布置处方点评任务,包括查阅学习文献资料的范围及要求及制作汇报用的PPT。2)学生用1周时间按带教老师要求和教学案例后所附习题进行学习,对案例处方作出初步分析和评价,并按要求制作汇报PPT。PPT的内容主要包括案例处方、检查检验、疾病知识、药物知识、处方分析等。3)1周后,学生按每组2~3人进行小组处方点评案例分析讨论。每位带教老师指导1个小组进行讨论,对存在的问题答疑解惑。4)小组讨论后的1周,学生根据小组讨论结果梳理处方点评案例的相关知识点,理清点评思路,构建自己的知识体系,修改完善PPT内容,并完成教学案例所附习题,进行理论知识和处方点评测试。5)经过1周的PPT修改和准备,全体学生集中进行修改后的案例处方点评的PPT汇报。每个案例汇报结束,全体学生对汇报内容进行讨论,带教老师对有争议的问题进行指导。6)汇报结束后,学生提交完成的习题,由带教老师批改并评分。7)学生完成无记名处方点评教学效果调查问卷。

对照组研究对象采用传统处方点评教学法,具体步骤:1)由带教老师带领实习生进行案例处方点评。带教老师登录医院信息系统(HIS),进入处方点评模块,查看处方信息和患者检查检验报告单,根据处方临床诊断栏所列疾病诊断结果,结合检查检验报告单,按《医院处方点评管理规范(试行)》的判断标准完成处方点评。同时,对相关知识点和点评判断标准进行讲授,带教老师及时解答实习生的疑问。2)处方点评结束后,实习生每人抽取1个案例,现场作答案例处方所附习题,习题及要求同试验组。3)发放调查问卷,调查问卷的内容与填写要求和试验组一致。

1.3 效果评价

1)理论知识、处方点评成绩测试:通过教学案例所附习题进行理论知识和处方点评测试,分别考核药物治疗学、药学相关知识点及处方点评基本方法技能,满分均为100分。

2)教学效果评价:处方点评实践教学结束后进行教学效果问卷调查,了解实习生对2种教学方法的主观评价,评价指标包括有助于药学知识的整合学习、引导掌握处方点评的基本方法和技能等12个。

1.4 统计学处理

采用SPSS 25.0统计学软件分析。计量资料经Shapiro-Wilk正态性检验,不符合正态分布的以 $\bar{X} \pm s$ 表示,行Mann-Whitney U 检验;计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 理论知识和处方点评成绩

两组研究对象作答同样的习题。理论知识和处方点评成绩见表2。

表2 两组研究对象理论知识和处方点评成绩比较($\bar{X} \pm s$, 分)

Tab. 2 Comparison of theoretical knowledge scores and prescription comment scores between the two groups ($\bar{X} \pm s$, point)

组别	理论知识成绩	处方点评成绩
试验组($n = 21$)	91.43 ± 7.48	90.69 ± 8.58
对照组($n = 19$)	31.55 ± 9.96	58.55 ± 24.81
U 值	399.000	355.500
P 值	0.000	0.000

2.2 教学效果问卷调查结果

试验组选择赞成有助于药学知识整合学习等12个评价指标的比例均明显高于对照组($P < 0.05$)。详见表3。

表3 两组研究对象教学效果问卷调查结果比较(例)

Tab. 3 Comparison of the results of questionnaire survey on the teaching effect between the two groups (case)

评价指标	试验组		对照组	
	(是/否, $n = 21$)	(是/否, $n = 19$)	χ^2 值	P 值
有助于药学知识的整合学习	21/0	0/19	40.000	0.000
引导掌握处方点评的基本方法和技能	19/2	7/12	12.613	0.000
激发对处方点评工作的学习兴趣	15/6	4/15	10.151	0.001
对以后的工作、学习有较大帮助	21/0	1/18	36.172	0.000
提高表达能力	20/1	1/18	32.382	0.000
提高归纳总结能力	20/1	0/19	36.190	0.000
提高学习效率	15/6	7/12	4.821	0.028
提高自学能力	21/0	0/19	40.000	0.000
促使收集相关资料和信息	21/0	0/19	40.000	0.000
提高发现、分析、解决问题的能力	21/0	0/19	40.000	0.000
有助于顺利完成处方点评学习任务	21/0	2/17	32.677	0.000
有助于复习巩固以往所学知识和技能	21/0	2/17	32.677	0.000

3 讨论

3.1 CBL的优点

药专业实习生在门诊西药房的实习期共1个月,实习生既要熟悉常规的药品调剂技能,又要掌握处方点评的相关知识和基本技能,提高对处方药物使用适宜性的判断能力和药物治疗学思维能力,难度很大。传统的处方点评实践教学方法教学效果不佳,门诊西药房采用“分-全带教”模式用于处方点评的教学也有一定局限性^[5]。CBL是基于以案例为基础的驱动式教学模式,是案例式教学和任务驱动式教学模式的有机结合^[6],改变了以教师为主导的单向、灌输式教学模式。通过以学生为主的讨论,主动探索问题,鼓励独立思考,带教老师适时给予指导和启发。CBL强调用所学知识对真实案例进行分析,理清思路,灵活应用所学知识解决问题^[7],已在皮肤性病科^[8]、妇产科^[9]、呼吸科^[10]、医学影像科^[11]的实践教学取得了良好效果。

CBL要求学生课前查阅文献资料,从教科书、工具书、相关诊疗指南等获取问题的答案,可激发学习兴趣,并促使学生掌握相关知识^[12-14]。CBL要学生独立思考、分析、决策,使枯燥的学习变得生动有趣,富有成就感,帮助学生更快掌握基础知识和临床操作技能^[15-16]。

CBL用于处方点评实践教学,药学实习生可在教学前主动学习案例处方涉及的疾病知识、药物知识及药事管理学知识,发现并思考问题。在小组讨论时,带教老师可结合学生遇到的问题与难点,组织讨论,适时启发,帮助学生理清思路,实现知识内化。CBL用于处方点评实践教学,可活跃学习氛围,激发学习兴趣,提高发现、分析、解决问题的能力,提升药物治疗学思维,实现医学与药学知识的整合学习,掌握处方点评的基本方法和技能。CBL可将理论知识与相关典型不合理处方结合起来,既可避免单纯学习理论知识的枯燥乏味,又可防止单纯学习案例与理论知识的脱节。

3.2 CBL的实施要点与体会

在医院日常处方点评工作中,带教老师要注意收集典型不合理处方,根据处方点评案例的编写要求编写案例,做到有的放矢、精心设计,并进行教学案例库建设。在实施CBL过程中,带教老师要发挥引领作用,提高实习生自学能力、药物治疗思维能力、独立分析和解决问题的能力,使实习生在有限的时间内掌握处方点评的基本方法和技能。

在处方点评教学过程中,带教老师从讲授者转变为教学活动的设计者、组织者和引导者,需利用自身知识、经验和能力指导和启发实习生学习与思考,提高分

析、解决问题的能力,提升药物治疗学思维,从而提高认知,但需付出更多时间和精力进行教学研究。

3.3 结语

CBL应用于处方点评实践教学,有助于提高药学实习生分析、解决问题的能力,提升药物治疗学思维,达到理论与实践相结合的教学目标,可有效提高医院处方点评实践教学的质量。

参考文献

- [1] 韩勇,边原,杜珊. 药师开展处方点评在促进合理用药中的作用[J]. 中国药业,2019,28(10):86-90.
- [2] BURGESS A, AYTON T, MELLIS C. Implementation of team-based learning in year 1 of a PBL based medical program: a pilot study[J]. BMC Medical Education, 2016, 16(1):49.
- [3] 王学晶,赵旭,吕文娟,等. 基于案例学习结合基于问题学习在实验诊断学实习课教学中的应用[J]. 中华医学教育杂志,2018,38(2):272-275.
- [4] 赵英侠,姚云,王强利,等. 中医院校组织学与胚胎学教学案例库的建设[J]. 中华医学教育杂志,2015,35(6):911-913.
- [5] 卢锐辉,王桂桃,郑映璇,等. 医院门诊西药房“分-全带教”模式的探索与实践[J]. 中国药业,2019,28(12):124-127.
- [6] 张国喜,白文俊. 案例式教学法在下尿路症状教学中的应用[J]. 中国继续医学教育,2019,11(32):1-3.
- [7] 许丽娟,郑玲玲. PBL结合CBL及LBL在皮肤性病教学中的体会[J]. 基础医学教育,2016,18(2):123-125.
- [8] 陈吉辉,邹琴,任丽. 案例教学法在皮肤性病临床教学中的应用[J]. 中国继续医学教育,2021,13(1):18-22.
- [9] 张欣多. CBL教学法在妇产科临床见习中的应用效果[J]. 中国继续医学教育,2021,13(8):40-43.
- [10] 栾静. 案例教学法联合多媒体教学在呼吸内科实习教学中的应用[J]. 智慧健康,2021,7(1):177-179.
- [11] 陈欣,徐晔,冯川,等. 慕课联合CBL教学法在医学影像学示教课中的应用研究[J]. 现代医药卫生,2021,37(1):159-161.
- [12] 关晨霞,杨慎峭,申利坊,等. 案例教学法在临床专业医学生《康复医学》教学中的应用[J]. 成都中医药大学学报(教育科学版),2019,21(1):42-44.
- [13] 王波. 多元化教学模式在高等医学职业教育康复治疗技术课程中的应用效果[J]. 中国卫生产业,2019,16(1):150-151.
- [14] 罗贤通,张芸,杨再艳. 基于超星学习通平台的案例教学法在外科护理学教学中的应用[J]. 卫生职业教育,2019,37(22):107-108.
- [15] 胡晓娜. 案例教学法在心血管内科护理教学中的应用价值体会[J]. 中国卫生产业,2019,16(23):137-138.
- [16] 徐瑾,马楠,李养军,等. PBL联合CBL教学法在眼科临床教学中的应用[J]. 解放军医院管理杂志,2019,26(11):1079-1081.

(收稿日期:2022-05-07;修回日期:2022-09-25)