

· 全科医学教育探索 ·

多元化教学模式在药学专业带教中的教学研究

蔡亚军 马欢杰 周黎琴

50年代,美国首先建立了临床药学这一新兴学科,把过去传统的药学教育重点由“药”转向“人”^[1]。我国医改实施方案中也首次提出了“药事服务费”。由此,开展以患者为中心的药学服务成为医院药学发展的必然趋势,对药学人才的需求呈现多元化^[2]。教学医院作为医务人员培养的摇篮,不只是培养药品调剂的搬运工,更应注重学生综合实践技能的培养。诸暨市人民医院作为三级乙等综合医院,是多所院校的教学医院和实习基地,每年都有不同学历的实习生来我科实习,本次研究以同一学校的2016届和2017届实习生为研究对象,实习时间均为6个月,分别运用常规讲授式教学法(lecture-based learning, LBL)和多元化教学法两种方式带教,探讨符合本院实际的最佳教学方法。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择诸暨市人民医院药剂科2016届全部实习生36名和2017届全部实习生39名作为研究对象,其中将36名2016届实习生纳入实验组,39名2017届实习生纳入对照组。实验组中男性12名、女性24名;平均年龄(22.40±3.20)岁;入科前理论知识考核(63.47±9.78)分。对照组中男性9名、女性30名;平均年龄(21.90±2.60)岁;入科前理论知识考核(64.00±8.83)分。两组学生的性别、年龄、入科成绩比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

1.2 方法 所有带教老师均为主管药师及以上职称,教学内容一致。

1.2.1 实验组 选取经典的门诊处方、住院病历进

行教学。采取多元化教学法:①带教老师按药理章节进行课堂授课,温习并掌握相应理论知识;②筛选对应科室经典的门诊处方和住院病历,提供并引导学生获得资讯,除了教材当中的资讯外,让学生积极拓展其他资讯如相关指南、手机APP、互联网资讯、图书馆资讯、期刊文献等。分小组讨论,形成书面结论;③安排学生进行处方调剂,住院查房并与医师探讨,得出结论;④由带教老师分析点评,讲解重点难点,帮助学生锻炼并提高医疗实践能力^[3]。

1.2.2 对照组 采用带教教师课堂授课。讲解的内容制作成PPT,将理论知识、案例分析、难点要点等进行多媒体讲课。

1.3 教学效果评价 实习结束后,采用出科考试和问卷调查相结合方式,客观评价两种教学方法的教学效果。出科考试:由教学秘书统一命题、闭卷考试。考试内容包含理论知识和案例分析。问卷调查:对两届实习生进行无记名调查问卷,问卷共设十个问题,每题总分10分,评分80分以上为较好,80分以下为一般。

1.4 统计学方法 应用SPSS 18.0软件进行统计分析。两组出科考试成绩以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;组间教学效果评价采用 χ^2 检验。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组出科考试成绩见表1

由表1可见,实验组的出科成绩明显高于入科成绩,差异有统计学意义($t = -2.66, P < 0.05$),而对照组出科和入科成绩比较,差异无统计学意义($t = 0.51, P > 0.05$)。实验组的出科考试成绩明显高于对照组($t = 2.04, P < 0.05$),其中案例分析部分成绩亦明显高于对照组,差异有统计学意义($t = 2.04, P < 0.05$)。两组理论知识部分成绩比较,差异无统计学意义($t = 1.52, P > 0.05$)。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2017.06.015

基金项目:温州医科大学2016年校级高等教育教学改革项目(YBJG201618)

作者单位:311800 浙江绍兴,诸暨市人民医院药剂科

通讯作者:周黎琴,Email:zllq2005xm@126.com

表1 两组出科考试成绩比较/分

组别	入科考试总分	出科考试总分	案例分析分	理论知识分
实验组	63.47±9.78	69.94±10.87*#	22.11±6.40*	47.83±5.90
对照组	64.00±8.83	65.10± 9.69	19.18±6.07	45.92±4.96

注:*:与对照组比较, $P<0.05$;#:与入科考试总分比较, $P<0.05$ 。

2.2 教学评价问卷调查结果 实习结束后,先后共发放调查问卷75份,回收75份,均为有效问卷,有效回收率100%。实验组学生对多元化教学的教学效果评价明显优于LBL法,差异有统计学意义($\chi^2=7.40, P<0.05$)。

3 讨论

毕业前实习作为药学大学教育的最后阶段,是实现药学专业人才培养目标的重要环节,而优秀的实习带教可让学生更快地适应新型的药学服务模式,更好地培养学生“以患者为中心”的服务技能^[4]。

总结以往带教经验,部分同学来我科实习一段时间后,认为药房工作只需记住药品摆放位置,可快速准确地调配处方就行,从而降低了对自己的要求^[5]。然而随着现代化技术的应用(门诊发药机的引进,购置住院药房的包药机),简单的药品搬运工将越来越少,药学服务性人才将越来越受重视。医院更需要善于与患者沟通的人才,需要活用知识的人才,需要懂机器善研究的人才,更需要临床药师型人才。在实际教学中,传统的教学方法无法满足实际教学需求,无法满足岗位要求,因此带教工作更应改革创新,结合国内外成熟的教学方法,培养药学服务性人才的学习能力和思维能力。自20世纪提出以来,以问题为基础的学习(problem based learning, PBL)和以案例为基础的学习(case based learning, CBL)的理念和方法逐步被广泛接纳和采用,成为国际医学教育改革的热点和趋势^[6]。为了补充PBL和CBL的不足,我科在药学带教中引入以体验为基础的学习(experiment based learning, EBL),尝试运用多元化教学模式。在实习带教中,若要达到较好的学习效果,必然在带教过程中穿插PBL、CBL、EBL和LBL教学方法,具体由课堂内容而定,并根据学生特点,将多种教学方法灵活穿插运用,有效结合其特点和优点,充分调动学生的主观能动性。本次研究中发现,实验组通过多元化教学模式,经过6个月培训,出科成绩相比入科成绩有了明显的提高,针对处方或病历医嘱的综合分析能力

也有明显提高。多元化的教学方式提高了课堂氛围的活跃度,同学与老师间的互动增多,好评率明显高于传统的LBL模式。

实习带教相对于学校授课,采用多元化教学有以下优势:第一,同学们完成了大学期间所有的专业课程和非专业课程,具有一定的专业基础能力和解决问题能力。第二,同学们刚从学校出来,具有强烈的学习紧迫感,若实习期间引导得当,对其以后工作也会是一个很好的开始。第三,实习期间相对还是一个自我掌控的阶段,住宿也由医院统一安排,有足够的时间安排学习并讨论。第四,带教老师均有丰富的实战经验,知识的串联,看问题的独到见解。实习带教中的教学没有标准的模式和方法,由于实习时间长短不一,可根据实际情况有选择性进行教学方法选择。

总之,教学方法的探索是一项长期而艰巨的任务,教学效果的提高需要授课老师灵活采用行之有效的多元化教学方法,充分调动学生的主动性,及时把握药学前沿信息,对授课内容进行合理的取舍与扩充,真正达到授业、解惑的目的。

参考文献

- 1 胡晋红,王卓. 临床药学,任重道远——我国临床药学的发展现状[J]. 世界临床药物, 2003, 24(2): 68-75.
- 2 王玉琨,辛春艳,何炜,等. 创新型、应用型药学人才培养模式改革措施与实践[J]. 中华临床医师杂志, 2015, 9(7): 1274-1277.
- 3 韩勇,李小飞,黄立军,等. PBL和LBL相结合的双轨教学法在胸外科临床教学中的效果评估[J]. 现代生物医学进展, 2012, (28): 5594-5597.
- 4 杨文清,徐月萍,洪约南. 案例教学法在医院药学实习教学中的实践[J]. 中医药管理杂志, 2013, (9): 944-946.
- 5 于述伟,王玉孝. LBL、PBL、TBL教学法在医学教学中的综合应用[J]. 中国高等医学教育, 2011, (5): 100-102.
- 6 汪青. 国内医学院校PBL教学模式的应用现状及问题剖析[J]. 复旦教育论坛, 2010, 8(5): 88-91.

(收稿日期 2017-06-23)

(本文编辑 蔡华波)