

人参与,部分学生依赖心较强、总是被动地扮演“跟随”角色,床边见习或讨论总结时发言不积极,有时甚至对教师的提问也表现消极。

TBL 理念早在 2002 年由美国 Oklahoma 大学的 Michaelsen 等<sup>[6]</sup>提出,是一种有利于促进团队协作精神的新颖教学模式。而 TBL 教学法在人人参与的基础上强调团队合作,正好可以弥补上述 CBI 教学法的不足,同时它还锻炼了学生文献检索、逻辑推理、口头表达能力<sup>[7]</sup>。当然笔者在 TBL 教学中也发现了一些缺点,如学生花费较多的时间预习和准备,有的学生自学能力差、不够适应。

由此可见,CBI、TBL、LBL 教学方法各有优缺点,如能将三者优化组合、充分发挥各自的优势将有助于提高教学质量。笔者尝试在心内科的临床见习教学中引入 CBI + TBL + LBL 联合教学模式,在 LBL 基础上灵活穿插 CBI 及 TBL 理念,结果证明,研究组学生的考核成绩明显高于两个对照组,而且受到了学生的普遍欢迎。除此之外,教师在这种教学模式实施过程中参与了学生的探讨和辩论,由传统的讲授者变为引导者和辅助者,不但要求教师本身具备多学科的知识、丰富的临床经验,还要具备良好的组织管理能力、

引导技巧以及课堂节奏的控制,可促进教师的临床工作水平和教学技巧的全面提高。因此笔者认为两种教学模式的有机结合可达到师生双赢的成效,在心内科临床见习教学中值得推广。

#### 参考文献

- 1 王萍,王宇朋,陈晖,等.浅谈循环系统临床见习带教方法[J].临床和实验医学杂志,2013,12(2):159-160
- 2 陆定,袁方,厉有名,等.加强临床见习教学改革 提高临床带教质量-大学附属医院推行见习医生制(Clership)改革和探索[J].中国高等医学教育,2011,25(2):10-11,27
- 3 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
- 4 靳瑾,张国伟.PBL + LBL 教学模式在妇产科八年制临床见习中的应用[J].山西医科大学学报:基础医学教育版,2011,13(2):185-187
- 5 许雪青,王燕,王艳艳,等.构建病案导入式教学法的新型医学遗传学课堂教学模式[J].中国高等医学教育,2010,6:8-10
- 6 Michaelsen LK, Knight AB, Fink LD, et al. Team-based learning: a transformative use of small groups[J]. Westport: Greenwood Publishing Group, 2002, 157-171
- 7 穆攀伟,王庭槐,曾龙驿,等.在医学教育中引入以团队为基础的教学模式[J].中国高等医学教育,2011,1:55-56.

(收稿日期:2013-10-30)

(修回日期:2013-12-03)

## PBL 教学在神经外科见习实习阶段 临床路径教学过程中的应用

王 樑 高国栋

**摘 要** 临床见习实习阶段是医学生接触临床的重要阶段,针对性的个体化教学方法可以取得更好的教学效果。临床路径教学将有助于学生建立良好的疾病诊治规范,培养良好的工作习惯,PBL 教学法可以更好的发挥学生的主观能动性,启发学生的兴趣,在临床路径教学过程中并且可以协助学生建立严谨的临床思路和临床思维,取得良好的教学效果。

**关键词** 神经外科 PBL 临床路径 教学

[中图分类号] G424

[文献标识码] A

临床路径是通过多数临床医生实践和专家论证而得出的“高效率、高品质”的医疗服务模式和流程,临床路径的制定依据循证医学证据,可以更规范地指导特殊的疾病进行规范化的治疗,保证医疗质量,提高医疗疗效<sup>[1,2]</sup>。临床医师见习、实习的目的是使学生在临床教师的指导下,联系书本基础理论知识与临床实践技能,培养医学生的临床工作能力和职业素养<sup>[3,4]</sup>。在神经外科见习和实习阶段的教学过程中,临床

路径的教学将有助于学生更好地理解和了解神经外科常见病诊疗常规,在此教学实践过程中,笔者尝试应用“以问题为基础的学习”(problem-based learning, PBL)教学方法,取得了良好的教学效果<sup>[5,6]</sup>,现总结部分经验报道如下。

#### 一、PBL 教学法

在临床见习、实习阶段,传统的教学方法主要是针对个别病例展开,一般教师带着学生边看、边讲,根据临床病史、重点查体和诊疗要点的讲解,将临床问题逐步展开分析,使学生对该疾病有深层次的理解,

学生往往根据课堂笔记进一步学习,并根据讲解内容进行部分提问和答疑。PBL 教学法是“以问题为基础的学习”的学习方法,它以问题为基础,以学生为主体,是一种新型教学模式,最早在美国和加拿大实行,逐渐推广到全球医学教学中。PBL 教学法注重学生的创造性思维,教师主要以引导和答疑为主,启发学生的学习兴趣和学习效果。可以促进学生的独立学习能力,提高学生的创新性和团队合作能力。<sup>[5-7]</sup>

在临床见习和实习阶段的教学过程中应用 PBL 教学法主要以学生问题为展开教学,教师通过引导学生问题,将理论知识和实践要领进行讲述,学生主动性高,教学印象深,还可以提高学生独立学习和思考的能力。通过教师的引导,可以使学生逐渐培养良好的临床思维能力和临床工作思路,有利于今后的临床工作。

## 二、临床路径教学

临床路径是在使用系统方法,在循证医学要求指导下,利用科学可靠的临床研究证据,经过相关领域专家充分论证而形成的对某一特殊病种临床诊治处理过程及总体规律的描述,能帮助医生对于某一特定疾病各阶段的诊断治疗作出正确判断、适宜的决策以及选择最优化诊疗方案的指导性原则。在临床实践中贯彻实施临床路径,将使临床实践更为专业化和标准化,规范了治疗流程,减少医疗争议的发生,规避了医疗风险,提高了治疗的效果<sup>[1,2,8]</sup>。临床路径的设计与实施,促进了诊疗观念更新、临床研究发展及临床诊疗模式转换,在医疗质量控制和评估这个日益重要的领域中发挥重要作用。

在学生见习、实习阶段贯彻临床路径的教学方法将有助于学生建立良好的循证医学思维,建立正确的临床思维路径,更好的指导临床实践,规范临床操作,规避临床风险,培养良好的临床工作习惯。

## 三、PBL 教学法在神经外科临床路径教学阶段的应用

笔者医院率先在临床实践中逐步规范了各种常见疾病的临床路径操作指南,在临床实践中起到了良好的指导性意义。在神经外科的见习实习学生中逐步开展了临床路径的教学内容,有助于学生在早期接触临床的过程中就逐步培养良好的职业习惯和临床思维。

在此阶段的教学,笔者应用 PBL 教学法,大大促进了学生学习临床路径的积极性,提高了教学效果。在具体实践中,教师首先针对疾病的临床路径采用传统教学方法进行简要的讲解,学生针对临床路径的各项条款进行针对性的提问,教师通过回答问题的方法,引导学生建立完善的临床思维框架和思路,充分发挥

学生的主观能动性,提出问题,并独立解决问题,指导学生在临床路径的教学过程中将疾病的全貌逐步引出,最后结合典型病例,详细讲解疾病的发生、发展和转归,这样可以将整个疾病的发生、发展、表现和治疗方法及转归等进行系统讲解,达到了良好的教学效果。

在临床路径的教学过程中应用 PBL 教学法,需要教员充分备课,详细熟悉临床路径的各项内容的背景原因和循证医学证据,准备好各个环节的关键问题,还要了解本学科的前沿问题。讲授过程要重点突出、简明扼要,引导的问题要既有深度,又要易于解决。同时需要学生认真预习教学内容,根据教师提供的临床路径,结合书本内容,充分发挥主观能动性,查阅相关书籍及文献,总结疾病的特点,发现问题后要踊跃提问,深入问题的本质,便于更深刻理解疾病的进程。教师要准备部分国内外最新的研究论文或综述,介绍最新的诊疗进展,提出根据最新进展,临床路径可能修改和展望,更好的发动学生的积极性,提高学生探知未知问题的兴趣<sup>[8-10]</sup>。

综上所述,PBL 教学法在神经外科临床路径教学阶段的应用,主要以培养学生良好的临床思维为目的,建立良好的临床实践框架思路,将系统的理论知识和临床实践技巧相结合,全面的传授特殊疾病的临床特点及诊疗常规,使见习和实习学生可以更好的理解教师讲授临床知识,并充分发挥学生的主观能动性,在逐步建立科学的临床思维和良好临床研究作风,取得了良好的教学效果。

## 参考文献

- 1 郑春雷,赵福强,高红.引入临床路径的外科教学实践研究[J].齐齐哈尔医学院学报,2013,34(3):433-434
- 2 施国文,王智樱,冯智英,等.临床路径教学法在神经内科住院医师培养中的应用[J].继续医学教育,2012,26(9):26-27
- 3 Iglehart JK. Medicare, graduate medical education, and new policy directions[J]. N Engl J Med,2008,359(6):643-650
- 4 洪新雨,崔佳乐,李蕴潜,等.神经外科学教学方法改革与探索[J].基础医学教育,2012,14(11):871-872
- 5 刘学民,向俊西,吕毅.PBL在临床外科教授查房中应用的十大要点[J].中国医学教育技术,2013,27(3):336-339
- 6 谢家儒,徐美贤,陆予云.PBL教学法在外科教学中的探讨[J].医学研究杂志,2012,41(10):190-191
- 7 孟健,尉杰忠,纪宁,等.多媒体案例结合PBL教学模式在神经病学教学中的应用[J].医学研究杂志,2012,41(2):182-184
- 8 廖晖,史雯静,何晓峰,等.八年制医学生临床技能培训的实践与体会[J].中国医学教育技术,2013,23(2):225-227
- 9 张亚峰.现代临床路径教学在骨科实习带教中的应用研究[J].中国社区医师:医学专业,2012,14(36):335-337
- 10 董超,任宏轩,杨润祥,等.临床路径教学方法在肿瘤内科学教学中的应用[J].中华医学教育杂志,2012,32(6):872-874

(收稿日期:2013-11-12)

(修回日期:2013-12-17)