

[8] 向冲,曹静,陈诚.微时代,关于微课的思考[J].计算机光盘软件与应用,2015(1):117-118.
 [9] 范福兰,张屹,白清玉,等.基于交互式微视频教学资源教学模式的应用效果分析[J].现代教育技术,2012,22(6):24-28.
 [10] 张一川,钱扬义.国内外“微课”资源建设与应用进展[J].
 • 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.16.047

远程教育杂志,2013(6):26-33.
 [11] 范福生.微课的制作及应用浅探[J].教学与管理,2014,(16):36-37.

(收稿日期:2017-01-11 修回日期:2017-03-16)

CBL 联合 PBL 教学法在神经病学临床教学中的应用初探

朱 洁,张莉莉[△]

(第三军医大学附属大坪医院神经内科,重庆 400042)

[中图分类号] G424

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)16-2301-02

探索有效途径以提高医学生的主动学习能力和临床技能是医学教育的关键。神经病学是一门具有高度理论性和逻辑性的临床二级学科,需要神经解剖、神经生物及神经生理等多学科扎实的理论基础,更需要具备敏锐的临床思维能力及掌握熟练的临床技能。传统教学模式过于注重理论知识的传授,忽视了关键的技能培养,难以将理论与临床实践相联系。因此,本教研室将以病例为基础的教学模式(CBL)联合以问题为基础的教学模式(PBL)^[1]应用于神经病学临床见习教学过程中,以探讨 CBL 联合 PBL 教学法是否优于传统讲授法及其优势所在。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取第三军医大学临床医学系 2010 和 2011 级进入大坪医院神经内科的临床见习本科生。纳入计划的学生行随机分组:试验组(实施 CBL 联合 PBL 教学法)和对照组(实施传统教学法)各 50 例,两组学生年龄和性别差异无统计学意义($P>0.05$),均安排相同的授课老师、授课教材及授课时间。

1.2 研究方法 (1)试验组采用 CBL 联合 PBL 教学法。授课前 1 周,授课老师预先提供典型病例及相关问题,学生结合病例检索查阅资料,分析思考。授课时,老师由典型病例导入学习内容要点,引导学生以小组讨论的方式结合问题进行病例

分析,提出诊疗方案。老师针对学生暴露的问题及时给予纠正,给出意见和建议。最后由学生进行归纳总结,教师给予点评。(2)对照组采用传统教学法。由授课老师在患者床旁介绍主要病史、示教体征,采用教师提问和学生回答的方式授课,允许学生相互讨论、补充,最后由指导教师总结点评。

1.3 考核与评价指标 参照标准模式对两组学生进行病案质量、专业理论、临床思维及操作技能考核(满分均为 100 分),其中病案质量评分遵照《第三军医大学第三附属医院病案书写质量评定标准》。教学满意度评价采用匿名问卷调查方式,分为满意、较满意、不满意,最终结果以满意百分率体现。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 17.0 软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

两组学生的病案质量及专业理论成绩差异无统计学意义($P>0.05$),而试验组学生临床思维和操作技能考核成绩显著优于对照组学生($P<0.05$)。对试验组和对照组两组学生进行教学满意度问卷调查,所有学生均接受调查,问卷回收率为 100%,且均为有效问卷。试验组学生对于教学满意度评价优于对照组($P<0.05$)。见表 1。

表 1 不同教学法对医学生神经病学临床实践教学效果的影响($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 病案质量(分) | 专业理论(分) | 临床思维(分) | 操作技能(分) | 教学满意率(%) |
|-----|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 试验组 | 91.37±2.01 | 87.89±1.33 | 90.25±1.06* | 91.47±3.22* | 99.31±0.27* |
| 对照组 | 90.65±0.63 | 85.68±3.12 | 84.73±2.06 | 86.31±2.19 | 89.22±2.03 |
| P | 0.102 | 0.063 | 0.021 | 0.045 | 0.016 |

*: $P<0.05$,与对照组比较。

3 讨 论

神经病学是一门研究神经系统疾病预防诊治的学科,建立在复杂的神经解剖、病理、生化、遗传基础上,与心血管系统、呼吸系统、消化系统等诸多学科密切相关。神经系统疾病病种繁多,病因复杂多变,故神经病学教学内容复杂、抽象、难以理解。同时神经病学又具有实践性、操作性强的特点,增加了学习的难度。在传统授课式教学模式中,学生普遍反映知识点多,学

习易混淆,加之神经生理、神经解剖、神经免疫以及神经生物学等相关基础知识掌握困难,难以很好地应用所学知识联系临床实践。而临床教学的目的是提高学生汲取知识及学以致用能力,传统的教学模式远不能适应这种需求。新的教育需求督促教师探索研究新的教学模式。

CBL 教学法起源于美国哈佛法学课堂,教师通过多媒体和教具等方式在授课过程中引入“真实案例”,鼓励学生充分运

用所学知识辩论探求解决方案,取得了良好的教学效果^[2]。在医学临床教学中,CBL 教学法围绕典型病例和具体问题,结合解剖、生理、病理等相关知识,使学生“身临其境”,促使学生主动运用理论知识解决临床问题,有利于提高其临床实践能力及促进其临床思维的形成^[3]。谢启超等^[4]将 CBL 教学法应用于肿瘤学教学中,发现该教学法激发了学生学习主动性,有助于培养思维,提高临床实践能力,在临床实践学习中起到事半功倍的作用。

和 CBL 教学法类似,PBL 教学法是具体临床问题为起点,以医学生为中心的启发式教学模式^[5]。把知识的传授过程设置于真实、复杂的临床问题之中,在教师正确引导下充分调动学生的学习主动性,通过学生的自主探究及讨论协作解决问题,从而有效地消化相关理论知识,并有助于形成解决问题的临床技能和提高自主学习能力。王樑等^[6]将 PBL 教学法应用在神经外科临床路径教学阶段,发现该教学法促使学生主动思考,变“授之于鱼”为“授之以渔”,取得了良好的教学效果。

随着教育模式由“知识灌输”向“知识自主获取”转变,CBL 和 PBL 教学法受到越来越多的关注。该教学法由教师根据课程教学目标选取典型病例,围绕病例的诊疗过程循序渐进提出问题,启发和引导学生识别、获取和掌握有用诊疗信息,帮助学生回顾应对相关问题所需的基础理论知识,鼓励学生通过自主学习与交流合作解决问题。金晓光等^[7]将该教学模式应用于呼吸科临床见习教学中,发现 PBL 和 CBL 相结合的教学模式使学生在独立解决呼吸科疾病临床问题的过程中提高了学习主动性、巩固了呼吸系统理论知识、锻炼了分析解决问题的能力。作者尝试将 CBL 联合 PBL 教学法应用于神经病学临床教学当中,发现试验组学生的临床思维和实践操作能力考核成绩明显优于采用传统教学方法的对照组,且学生们更乐于接受 CBL 联合 PBL 教学法。对比两组学生的教学过程,本文认为 CBL 联合 PBL 教学法与传统教学法相比优势如下:首先,该教学法营造了轻松、主动的学习氛围,显著提高学生的学习兴趣及积极性。其次,促使学生自主地、积极地表达自我观点,有助于暴露学生在知识理解中存在的问题,并通过讨论过程加深对正确理论的领会,缩短知识汲取的过程,促进理论知识的巩固;最后,有助于提高学生综合能力,包括文献检索、查阅资料的能力,领会贯通、归纳总结的能力,逻辑推理、语言表达的能力,为

临床工作打下良好基础。

综上所述,在神经病学临床教学中,CBL 联合 PBL 的教学模式通过具体的临床病例使学生能够从患者的整体状态认识疾病,从临床病例的角度重新认识理论知识,充分调动学生的学习积极性,明显提高学生分析推理和解决临床问题的能力,达到了理论与实践结合的教学目的,获得良好的教学效果,值得进一步探索和改进。

参考文献

- [1] Khan NS,Shahnaz SI,Gomathi KG. Currently Available Tools and Teaching Strategies for the Interprofessional Education of Students in Health Professions: Literature review[J]. Sultan Qaboos Univ Med J,2016,16(3):277-285.
- [2] Thistlethwaite JE,Davies D,Ekeocha S,et al. The effectiveness of case-based learning in health professional education. A BEME systematic review: BEME Guide No. 23 [J]. Med Teach,2012,34(6):421-444.
- [3] Qamar K,Rehman S,Khan MA. Effectiveness of Case-Based Learning During Small Groups Sessions at Army Medical College[J]. J Coll Physicians Surg Pak,2016,26(3):232-233.
- [4] 谢启超,陈正堂. 以问题为基础联合案例教学法在肿瘤学教学中的应用及分析[J]. 中国高等医学教育,2011,24(7):92-93.
- [5] Jin J,Bridges SM. Educational technologies in problem-based learning in health sciences education; a systematic review[J]. J Med Internet Res,2014,16(12):e251.
- [6] 王樑,高国栋. 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[J]. 医学研究杂志,2014,43(6):181-182.
- [7] 金晓光,施焕中. PBL 与 CBL 相结合的教学模式在呼吸科临床见习中的应用初探[J]. 中国病案,2014,16(3):69-71.

(收稿日期:2017-01-16 修回日期:2017-03-24)

(上接第 2294 页)

不断提高基本医疗水平及公共卫生服务的同时,必须增强服务意识,拓展服务市场。比如建立农村居民健康档案,掌握辖区内居民疾病史及健康状况,这一方面能使农村居民感受到被关怀的温暖,增强对村卫生室的信任和支持;另一方面可深入了解个人既往病史和遗传因素,有助于正确诊疗,也利于疾病防控等公共卫生服务的开展。总之,村卫生室应通过增强服务意识、提高服务质量,拉近与农村居民的心理距离,增强居民对村卫生室的认同感,促进村卫生室长期可持续发展。

参考文献

- [1] 罗奎. 村卫生室建设及管理的实践与思考[J]. 医学与社会,2009,22(3):49-51.

- [2] 王欢欢. 重庆市村卫生室基本公共卫生服务提供策略研究[D]. 重庆:重庆工商大学,2013.
- [3] 徐伟平,丁金龙,夏迎秋. 全面加强村卫生室能力建设提升基层网底卫生服务水平[J]. 江苏卫生事业管理,2014,25(3):5-7.
- [4] 翁淳光,陈雪,刘祝,等. 重庆农村社区卫生室的现状调查与分析[J]. 重庆医学,2012,41(2):163-165.
- [5] 夏松青. 论村卫生室在农村卫生服务网络中的地位和作用[J]. 中国实用乡村医生杂志,2012,19(11):18-21.
- [6] 朱华兴. 我国农村三级医疗预防保健网的历史沿革和存在问题[J]. 中国医药指南,2012,10(15):393-394.

(收稿日期:2017-01-02 修回日期:2017-03-07)