

· 康复教育 ·

台湾辅仁大学PBL课程设计及其对康复治疗学专业教学的启示

谢 地¹ 陈卉芳^{2,3} 亓建洪¹ 阴其谱¹ 葛孚章¹ 张延明¹ 董 军¹

1 台湾辅仁大学实施PBL教学的根源

台湾辅仁大学医学系在成立之时就注重体现出自己的特色。目前的医学教育改革者认为,在做医生之前应该先学会做人,治病之前应先医人,也就是要关心患者,以患者为中心,建立良好的医患关系。另外,医学教育应该使学习者养成良好的学习习惯,成为终身学习者。为了实现以上目标,辅仁大学的开拓者们参访了美国、加拿大、新西兰、澳大利亚及香港的有关大学,认为以问题为基础的学习法(problem-based learning, PBL)是实现以上目标的良好手段,并在此基础上形成了自己独特的PBL课程规划设计。课程架构和小班学习参照美国南伊利诺州立大学的课程及流程设计规划。教案的编写则采用美国夏威夷大学的逐步披露式的教案书写风格。

PBL是由美国的神经病学教授 Barrows 于1969年在加拿大创立的。其最大的特征为在以学生为主体的小组学习中,教师发挥督促学生自主学习的作用。国外开展已有四十余年的历史,在医学教育领域的应用非常成功^[1]。我国引进PBL教学较欧美及日本晚。1986年上海第二医科大学和西安医科大学引入PBL教学后,应用PBL教学法的医学院校才逐渐增多^[2]。很多研究表明PBL能起到提高学生的满意度和学习兴趣、促进学生的自主学习,并可提高学生的临床思辨推理能力的教学效果^[3-5]。正是因为PBL教学法具有如此多的优点,哈佛大学医学部采用大班授课后直接对患者进行触诊和问诊并进行PBL教学为自己的教育特色^[6]。PBL是以病例为中心,对病例中存在的问题以小组讨论的形式进行探究学习^[7-8]。其实施过程为设置问题-学生自主学习-分组讨论-总结回报-教师总结评价。

辅仁大学采用PBL教学课程体系的目的是想用教育的方法使台湾现在的医疗困境有所改善。台湾现在的医疗困境主要体现在以下几个方面:①医生和患者在医学知识上沟通困难;②全民健康保险的给付方法有缺憾;③医疗资源的浪费;④医疗诉讼增多而引起的防卫性医疗增多;⑤医疗的电脑化及高科技化。在这种困境中,如果再缺乏人文素养,医疗质量就更让人担忧了。

2 台湾辅仁大学医学系课程架构

好医生不但要具有丰富的医学知识,而且应具有很高的人文素养。为此,辅仁大学开设了人文素养课程,包括基础课程、语言及文化涵养课程和通识课程。一年级要求学生学习医学与人生、医学发展史和普通心理学。二年级则需学习医院工作体验、医疗社会学、沟通技巧、服务课程及生命伦理学。三四年级的人文素养课程分别为社区医学实习和生死学。

除了人文素养外,医学类课程安排也体现出了自己的特色。首先在三四年级开设基础医学与临床医学整合的课程,也叫做问题为基础的课程。五六年级开设临床医学与基础医学,也叫实习医学生课程。到了七年级则只进行临床医学的学习,也叫实习医生课程。其中,三、四年级专业课程使用的是PBL教学法。而从五年级开始执行以患者为基础的教学(patient-based teaching, PBT)方法。为了将学生在学习到的PBL学习方式融入到临床以患者为对象的学习环境中,辅仁大学医学系用实习医院来承接PBL精神,在临床医学教育时执行PBT,形成具有特色的教学方式。

3 台湾辅仁大学医学系PBL课程设计

传统医学教育课程设计的特点为:①分科教授;②基础医学与临床医学分年教授;③课程间进度不一;④一般到了实习阶段才与患者接触;⑤教学以老师为中心,老师决定学生应该学习的内容;⑥教学方式多以大班授课为主,学生被动听讲,师生间互动较少。辅仁大学医学系PBL课程设计突破了传统医学教育课程设计模式。以器官、系统为教学单元,用教案整合基础医学(解剖学、生理学、组织学、微生物学、免疫学、药理学、病理学)与临床医学,三、四年级初以基础医学为主,逐渐增加临床医学的学习。授课以小组学习的方式进行,以达到主动学习的目的。课堂中注重训练学生的逻辑推理及整合能力,逐渐获得诊断技术及专业行为,以及医学训练的自主学习的能力。评估用多种方式进行,并以学生的课堂表现为主要评价依据。除了PBL课程外,辅仁大学医学系还进行了一些辅助课程的安排。大班授课一般每周4—6h,

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2015.05.018

1 泰山医学院运动医学与康复学院,山东省泰安市,271016; 2 日本广岛大学医齿药保健学研究院; 3 通讯作者
作者简介:谢地,男,博士,副教授; 收稿日期:2014-04-08

临床技术学每周3h,组织学与胚胎学每周4h,基础医学实验每周3h。PBL课程教学的实施取得了较为理想的效果。学生的学习兴趣明显提高,英文能力、搜寻资料的能力、协作能力及领导能力明显增强。

4 康复治疗学专业教学的借鉴与启示

康复治疗学专业是一个相对年轻的学科,我国自2001年经教育部批准首批开始招收康复治疗学专业四年制本科生,在整个教学过程中,教材不统一,参考资料少,教师资源缺乏,如何提高学生的学习兴趣,激发学生对专业的热爱,培养学生分析问题、解决问题的能力,是摆在广大教师面前的一项重要课题^[9]。为此,在康复治疗学专业教学中应用PBL教学法将成为教学方法改革的发展方向^[10],也是对授课教师的挑战。我校2012年开始招收康复治疗学专业四年制本科学学生。虽然起步较晚,但十分重视PBL教学法的应用和探索。教师通过挑选临床问题并编制问题病例,学生通过讨论、答疑、总结评价使基础学科和临床学科得到了有效衔接。

康复治疗学专业课程的特点是实践性强,例如康复评定学、运动疗法技术学、临床作业疗法学、临床运动疗法学等课程,内容抽象,理论深奥,学生不易掌握。PBL教学过程中学生围绕教师提出的病例以小组的形式共同采集病例、分析病例、提出问题、讨论问题。课前学生要预习教材、查找参考书及其他相关资料获取有价值的信息资源,以供小组讨论中师生共享。这样既培养了学生的创新意识又培育了学生的团队精神,这正是康复治疗学发展的需要。

4.1 PBL的人文关怀

PBL是一种情境化的学习。医生的职业环境面对的不只是疾病,更重要的是面对患者,“医不离人,医离人则不可为医”^[11]。因此,医学教育一定要“以人为本”,顾及自身及他人。PBL教学法着重培养学生自主学习的习惯,毕业后自我成长,最终成为终生学习者。PBL学习同时也是以学生为中心的学习,当医生时学生就会具有以患者为中心的医疗素养。若教学过程中培养了学生自发求证的科学精神,当医生时就会懂得运用求证辩证医疗的医疗概念。康复治疗学专业教育需要重视学生人文关怀的培养,但尚属薄弱环节,需要引起重视。PBL教学法是提高学生人文素养的有效方法之一。

4.2 PBL与临床实践

传统教学模式,理论课程和实践临床课程的时间不好衔接,过分的偏重在理论或者技术的教授,使得学生在实践中解决问题的能力比较差。学生进入临床实习遇到实际的病患,不能把所学的理论及时应用到综合分析、解决患者实际问题上,做出应有的检查和诊断。与传统医学教育相比,PBL教学则以具体问题与情景为中心,以学生为主体,在教

师的整体把握和指导下进行教学,它不受传统基础理论知识体系的限制,使学生面对具体的临床问题,将各基础学科和临床学科的知识点贯穿于一个真实的病例。国外研究表明,采用PBL教学方法的学校的学生在独立学习技能、解决问题、自评技术、收集资料、行为科学咨询及处理患者的社会 and 情绪问题的能力比采用传统学习方法的学生好。

4.3 课程体系及PBL教学时机的选择

虽然目前我国大部分医学院校实行的仍是以学科为基础的课程体系,但对医学课程整合的探索和实践方兴未艾^[12]。在PBL教学法中,重要的是学生会根据给出的病例提出自己的问题,通过这种训练,最终能够提升学生发现问题和解决问题的能力,并提高学生在临床工作中的判断能力。辅仁大学医学系从三、四年级开始实施PBL教学。逐渐增加临床知识所占的比例。课程则以器官及系统为单元。康复治疗师的工作主要是通过一些康复的方法使患者的功能障碍恢复。因此,康复治疗学专业PBL课程设计应以功能障碍为单元,如关节活动范围低下、平衡能力低下、肌力低下等。在基于功能障碍的新课程体系下,采用PBL的教学方法,不仅将基于器官系统的各类疾病相关的临床知识和基础知识有机整合,还将理论知识学习和临床技能训练、医学专业知识和康复治疗师职业素质培养等人才培养的关键环节融为一体。

近年来PBL教学法在医学教育的不同阶段以各种各样的形式被应用^[13-14]。专业基础课就是其中的一个阶段。学生学习完人文关怀类的课程后就可以进行PBL课程的学习并逐渐增加临床知识所占的比例。应该注意只进行PBL教学是不够的。PBL教学法同其他教学方法相结合才能取得理想的教学效果^[15]。基础医学教育中,PBL的导入就采用了与传统教学及双语教学相结合的方式^[16]。这在康复治疗专业教育中也可以被应用。有利于提高学生的交流及综合能力。辅仁大学医学系采取了以PBL为中心,其他教学方法为辅助的课程体系,大陆康复治疗学专业教育也可以进行此类尝试和摸索。而且,辅仁大学用PBT来衔接PBL取得了成功,也值得大陆康复治疗学专业教育工作者借鉴。

4.4 PBL教学模式的发展

虽然我国开展PBL教学起步较晚,但发展迅速。目前要实现PBL教学模式还有很多不足之处。主要表现为教学资源不足,教师自身的素质不高,教学技巧缺乏,没有PBL教学专用的教材及PBL教学的有效评价体系尚未建立等^[17]。教师的素质是一个制约因素。教师应该能够进行问题设计、学习组织形式的设计及学习评价的设计并具备PBL指导的技能^[18-19]。辅仁大学在立校前首先进行的就是对教师进行PBL教学的培训。先后派教师到美国、加拿大等地进行访问学习并邀请国外的学者进行讲学。这对大陆PBL教学的开展起到了很好的示范作用。对康复治疗学专业教师的PBL

教学培训应该走在前面。有了高素质的教师,就会有高质量的教材及教学评价体系。

5 小结

辅仁大学医学系执行PBL教学比例较高,教学医院以临床PBT来衔接学校的PBL,建立了一套有特色的临床医学教育方案。PBL教学模式不但要求教师备好所授课程的难点和重点,更要求教师具有扎实的理论基础知识和较高的临床操作技能,不但具备丰富的本专业知识,还要具备其他专业的知识,甚至是社会知识。所以,学校应对教师进行PBL教学法的培训和强化。康复治疗专任教师应该通过开展PBL教学法,借鉴国内外的先进教学经验,总结编写适合康复治疗专业教学特点的系列PBL病例,优化康复治疗学专业课程体系,从中摸索经验,转变教学策略,不断完善教学体系。

参考文献

- [1] Koufogiannakis D, Buckingham J, Alibhai A, et al. Impact of librarians in first-year medical and dental student problem-based learning(PBL) groups: a controlled study[J]. Health Infolibr, 2005, 22(3):189—195.
- [2] 张东华,高岳,薄红,等.PBL教学法在我国临床教育中的应用及所存在的问题[J].中国高等医学教育,2012,25(1):99—100.
- [3] 石璞玉,任徽,陈天君,等.临床PBL教学改革与实践分析[J].西北医学教育,2011,19(5):985—988.
- [4] 阴山燕,尚睿娴,高健.对应用PBL教学法学生自我评价的调查与分析[J].天津中医药大学学报,2011,30(2):117—118.
- [5] 陈丽虹,周莉,吴清泉,等.PBL教学模式效果评价及思考[J].中国远程教育,2013,33(1):70—73.
- [6] Dienstag JL. Evolution of the new pathway curriculum at Harvard Medical School[J]. Perspect Biol Med, 2011,54(1):

36—54.

- [7] Solomon P. Problem-based learning: A review of current issues relevant to physiotherapy education[J]. Physiother Theory Pract,2005,21(3):37—49.
- [8] 许闽广,叶凤,王晗,等.开展PBL教学过程中的理论和实践问题[J].中国高等医学教育,2012, 25(1):114—115.
- [9] 马素慧,刘海娟,窦娜,等.康复治疗学专业教学中多元化教学方法浅析[J].中国康复医学杂志,2010,25(3):259—260.
- [10] 常华,张琦.“以问题为基础”教学法在康复治疗学专业运动法方向教学中的应用[J].中国康复医学杂志,2007,13(8):787—788.
- [11] 李子夏,朱勇.PBL教学在台湾医学教育中的实践及启示[J].价值工程,2013,17(7):274—276.
- [12] 黄蕾,蔡巧玲,杨文卓,等.基于器官系统的PBL教学方法的探索和实践[J].基础医学教育,2011,13(4):342—345.
- [13] Matsuo O, Takahashi Y, Abe C, et al. Trial of integrated laboratory practice[J]. Adv Physiol Educ,2011, 35(2):237—240.
- [14] Chan ZC. Role-playing in the problem-based learning class [J]. Nurse Educ Pract, 2012, 12(1): 21—27.
- [15] 乔文达,张宏伟.论PBL教学法在医学教育中的应用及改进[J].继续医学教育,2012,25(8):22—25.
- [16] 祝鸿程,刘浩,王迎伟,等.基础医学课程PBL教学应用的新思路[J].基础医学与临床,2011,31(12):1410—1412.
- [17] 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, 22(16):756—758.
- [18] 俞颖,李晓,黄丽丽,等.浅谈PBL教学模式下教师的重要性[J].西北医学教育,2012,20(1):116—126.
- [19] 林蓉,王渊,臧伟进.基于PBL教学的教师角色与教学效果评价方法的探讨[J].中国医学教育技术,2012,26(3):342—345.

·短篇论著·

简易平衡评定系统测试平衡量表应用于脑卒中患者的因子分析*

王云龙¹ 陈长香^{1,2} 马素慧¹ 窦娜¹ 李丹¹

效度(validity)即有效性,是指所测量到的结果反映所想要考察内容的程度,测量结果与要考察的内容越吻合,则效度越高;反之,则效度越低。效度分为三种类型:内容效度、

准则效度和结构效度。结构效度分析最常用的方法是因子分析。简易平衡评定系统测试^[1](mini-balance evaluation systems test, mini-BESTest)是近年来最新开发的平衡功能

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2015.05.019

*基金项目:河北省科技厅科技支撑课题(13277748D)

1 河北联合大学护理与康复学院,河北 唐山,063000; 2 通讯作者
作者简介:王云龙,男,硕士研究生; 收稿日期:2014-04-07