

# 基于PBL教学法在康复医学课程教学改革中的应用效果评价

樊留博 田瑛 王仲苔 刘宝华 刘莹莹

我国康复医学教育起步比较晚,起点低,目前相关配套政策仍未跟上,康复医学教育严重滞后,进一步导致康复专业人才培养的水平和质量不高,严重影响康复医学教育健康持续良性发展<sup>[1,2]</sup>。因此,如何克服当前所面临的条件差、经验少等困难,培养大批高素质等康复人才已成为目前发展康复医学教育事业的重要课题<sup>[3]</sup>。本次研究结合自身教学工作中的实际情况,在以问题为基础的学习(problem-based learning, PBL)教学模式指导下改进了康复医学的教学方案,实现从以教师为中心向以学生为中心、教师为导向的教学方法转变,进一步提高了康复人才培养的质量。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 于2017年1~12月期间在浙江省台州医院理论与见习相结合的台州学院医学院临床医学五年本科2013级学生中随机抽取64名学生作为观察组,其中男性29例、女性35例;年龄18~21岁,平均(20.95±1.68)岁。同时在2016年1~12月期间实习的2012级学生中随机抽取62名学生作为对照组,其中男性24例、女性38例;年龄17~22岁,平均(20.79±1.81)岁。两组学生的性别、年龄比较,差异均无统计学意义( $P$ 均 $>0.05$ )。

1.2 方法 两组学生在授课前均未接触实习相关课程。对照组采用传统的康复教学方法,以教师为主体,通过教师的授课以及示范和操作,让学生学着去听、去看操作的学习方法;观察组采取PBL教

学方法,以学生为主体,以问题为基础,通过临床具体案例为导向,以问题为基础的教学方式,最后通过学生平时作业的理论及实践技能操作考试结束教学研究。具体的PBL教学方法如下:①通过临床案例为导向引入具体的理论问题,调动学生学习的积极性;首先对全部教学课程进行整体规划,把相互具有紧密联系的学习内容集中整合,呈阶梯性、渐进式的分阶段进行授课,授课之前通过临床的具体案例,引出临床常见的问题,这些问题在整个康复过程中的重要性,再通过康复成功案例来激发学生对学习课程的积极性。不断地激励学生带着问题去探索,激发学生的学习兴趣与热情,在接下来的授课过程中提前布置相关的问题,让学生带着问题去查找文献,通过教科书、期刊杂志、网络知识库等途径寻找自己认为的知识点,再与课堂上讲授的内容进行对比,最后做出自己的学习心得笔记。②理论授课与实践见习课程穿插进行:在新的教学方案设计中按照不同的章节中间穿插相应的见习课程,让学生学习理论课程之后走进临床,见到具体临床病例,结合病例实际进行康复技术演示操作,尽可能让学生掌握康复要点及技术的基本操作,不仅可以巩固深化理论知识,而且能提高解决实际问题的能力。③分组讨论,实践操作,检查汇总。在技术理论与实践课上实行分组学习,学生之间互相进行技能操作演示,带教老师指导技术要点,形成规范化的操作程序,以小组为单位进行缺陷操作讨论分析,形成书面报告。每位学生都要积极发言,汇总自己在操作过程中的技术差错及改进的方面,带教老师集中分析存在的共性问题加以反馈,不断促进学生的逻辑推理能力、口头表达能力,培养学生各方面的能力。

1.3 评价指标 两组均接受22 d的教学。教学结

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2018.06.016

基金资助:温州医科大学高等教育教学改革项目(YBJG201621)

作者单位:317000 浙江临海,温州医科大学附属台州医院康复医学科(樊留博、田瑛、王仲苔、刘莹莹);温州医科大学附属第二医院神经康复科(刘宝华)

束后采取统一的理论及实践技能考试、平时作业笔记、小组报告及教学反馈调查问卷评价来综合评价教学效果。

1.4 统计学方法 采用SPSS 16.0 软件对数据进行统计学分析。计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示。计量资料比较采用  $t$  检验;计数资料采用  $\chi^2$  检验。设  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组的理论考试、实践技能操作考试、作业笔记成绩比较见表1

表1 两组理论、实践技能及作业笔记成绩比较/分

组别	<i>n</i>	理论考试成绩	实践技能成绩	作业笔记成绩
观察组	64	89.74 ± 2.56*	94.87 ± 3.25*	90.53 ± 2.44*
对照组	62	82.80 ± 2.75	89.73 ± 2.14	84.46 ± 3.62

注: \* : 与对照组比较,  $P < 0.05$ 。

由表1可见,观察组的康复理论考试、实践技能考试及作业笔记成绩均高于对照组,差异均有统计学意义( $t$  分别=2.74、2.81、2.80,  $P$  均  $< 0.05$ )。

2.2 两组学生对PBL教学法效果的评价见表2

表2 两组学生对PBL教学法效果的评价/例(%)

评价项目	观察组			对照组		
	良好	一般	差	良好	一般	差
课程设置	62 (96.87)*	2 (3.13)	0	46 (74.19)	16(25.81)	0
课堂信息量	61(95.31)*	3 (4.69)	0	38 (61.29)	24(38.71)	0
教学内容掌握程度	60 (93.75)*	4 (6.25)	0	50 (80.65)	12(19.35)	0
课堂氛围	62 (96.87)*	2 (3.13)	0	44 (70.97)	18(29.03)	0
言语表达能力	58 (90.63)*	6 (9.37)	0	51 (82.26)	11(17.74)	0
重点难点掌握程度	62 (96.87)*	2 (3.13)	0	49 (79.03)	13(20.97)	0
作业评价反馈	59 (92.19)*	5 (7.81)	0	47 (75.81)	15(24.19)	0
教学效果满意	61 (95.31)*	3 (4.69)	0	52 (83.87)	10(16.13)	0

注: \* : 与对照组比较,  $P < 0.05$ 。

由表2可见,观察组学生对PBL教学方法的总体评价较好,在课程设置、课堂信息量、教学内容掌握程度、课堂氛围、言语表达能力、重点难点掌握程度、作业评价反馈及教学效果满意等明显优于对照组,差异均有统计学意义( $\chi^2$  分别=8.14、6.83、5.86、5.12、2.61、6.79、5.24、5.97,  $P$  均  $< 0.05$ )。

## 3 讨论

我国康复医学的教育与西方国家的康复教育相差甚远,不仅在教学课程设置、教学评价、师资培训等方面存在不足,而且在医疗机构康复人员素质、技术力量、专业的认证考核等方面均与国外发达国家有着一定的差距,形成了我国康复医学事业、医疗卫生水平发展的一个瓶颈。近年来康复医学逐渐被人们所重视,同时康复理念也深入到各类临床,在本世纪成为了最受欢迎的疗法和最热门的学科,发展康复医学已经成为一项基本国策<sup>[4]</sup>。然而作为独立的康复医疗体系,需要足够的人才支撑。由于长期以来对康复医学人才的培养完全不到位,培养出来的人员在工作岗位动手能力差,创

新理念不够强,影响学科发展,因此需要从人才培养系统抓起,针对目前康复医学教育教学的种种弊端进行改革创新,以适应国际康复医学的发展<sup>[5、6]</sup>。本次研究将PBL教学模式引进了康复医学的教学中,在PBL教学理论指导下改进康复医学的教学方案,建立先进的教学理念,构建适合社区基层医疗机构需求的实践应用型康复人才培养体系,更加突出康复医学教学特点。本次研究结果显示对于实施PBL教学方案后的学生在临床理论、实践技能及平时的作业笔记方面的成绩均明显高于未实施新的教学改革方案的学生( $P$  均  $< 0.05$ )。并且学生对PBL教学方法的总体评价较好,特别是在课堂氛围、教学内容掌握程度等方面,提高了学生的问题解决能力,同时也促进学生言语表达能力,问卷调查整体满意度明显优于传统教学方案( $P$  均  $< 0.05$ )。因此,PBL模式在康复医学教学中的应用能够有效改善临床教学效果,提高学生的综合能力。

笔者经过两年时间采用PBL教学模式与传统教学方法进行比较观察,发现经过改进教学方式后

学生理论联系实际和临床实际操作能力明显提高,大大促进了学生更深入的研究和提高了对学习内容的理解力,并且建立较为完善的临床教学规范,转变了学生以往只接受知识,而不主动思考的想法与态度,让学生形成积极思考问题的学习习惯。由于本次研究基本处于边学习边探索,难免存在不足之处,首先在项目实施落实方面存在较大困难,因为带教老师既要完成各自的临床工作,也要完成相应的教学任务,在带教时间方面难以保证,需要在项目中间环节加大督查力度;其次就是医院的条件有限,不能及时提供足够的图书资料和网络资源。虽然我们在实施康复医学的PBL教学模式中存在较多的问题,但是本次研究结果表明新的教学模式可以提高学生临床实践操作能力、技术创新能力、语言表达能力、思维能力及沟通能力,为以后走向临床更好的服务患者打下坚实基础,同时可以促进教师编制有意义的问题情境和教学课程规划,建立多元化的考核评价体系,促进教学内容的完善、教

学方法和手段的改进,创建适应学生科学思维能力和实践创新能力的培养模式,值得在高校康复医学教育中推广应用。

#### 参考文献

- 1 朱晓委,曹永攀.国内外康复医学教育现状比较[J].中国中医药现代远程教育,2013,11(14):66-67.
- 2 郝晶,陈长香.基于康复人才培养的人本式教学管理模式[J].河北联合大学学报(医学版),2014,16(2):277-278.
- 3 罗丽.当代医学生创新意识培养的途径探讨[J].中国西部科技,2013,12(11):72-73.
- 4 於伟.康复医学教育的现状与改革实践[J].临床和实验医学杂志,2012,11(10):814.
- 5 刘成玉,严瑛,姜宏,等.基于“卓越医生培养教育计划”的国家级特色专业建设与实践[J].教学研究,2013,3(2):1-5.
- 6 汪强武,李殿明,王启之.如何在教学中培养医学生的创新思维[J].中华全科医学,2012,10(1):141-142.

(收稿日期 2018-04-12)

(本文编辑 蔡华波)

## · 消 息 ·

### 本刊已加入中国期刊全文数据库、万方数据—数字化期刊刊群、维普资讯—中文科技期刊数据库、中国核心期刊(遴选)数据库、中国学术期刊(光盘版)全文的声明

为了实现期刊编辑、出版工作的网络化,本刊现已入网中国期刊全文数据库、万方数据—数字化期刊群、维普资讯—中文科技期刊数据库、中国核心期刊(遴选)数据库、中国学术期刊(光盘版)全文。所以,向本刊投稿并录用的稿件文章,将一律由编辑部统一纳入以上数据库,进入因特网提供信息服务。凡有不同意见者,请另投它刊或特别声明需另作处理。不再另付稿酬。

《全科医学临床与教育》杂志社