

# 基于 OBE 理念的混合式教学在《神经康复学》课程的应用研究

黄雅琳 龙耀斌

广西医科大学第二附属医院

DOI:10.32629/ffcr.v4i1.19890

**[摘要]** 目的: 为了探讨基于 OBE 理念的混合式教学在神经康复学课程的应用研究。方法: 本项目以广西医科大学 2021 级康复治疗学专业 48 名学生为对象, 分为基于 OBE 理念混合式教学组和传统讲授组各 24 名, 对照组采用传统教学方式, 实验组采用 OBE 理念为基础的教学模式, 并进行线上线下混编授课。教学结束后, 通过综合成绩对两种教学模式的教学效果进行评价。结果: 实验组综合成绩 ( $80.17 \pm 6.32$ ) 分高于对照组 ( $76.04 \pm 6.73$ ) 分, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 研究表明基于 OBE 理念的混合式教学模式可提高神经康复学的教学效果。

**[关键词]** 康复医学; 神经康复学; 成果产出导向理念; 线上线下混合式教学

中图分类号: G642.0 文献标识码: A

## Research on The Application of Mixed Teaching Based on OBE Concept in The Course of Neurorehabilitation

Yalin Huang, Yaobin Long

Department of Rehabilitation Medicine, The Second Affiliated Hospital of Guangxi Medical University

**Abstract:** Objective: To explore the application of mixed teaching model based on OBE concept in the teaching reform of neurorehabilitation. Methods: Forty-eight students majoring in rehabilitation therapy at Grade 2021 of Guangxi Medical University were selected as the research objects and divided into mixed teaching group based on the OBE concept ( $n=24$ ) and traditional teaching group ( $n=24$ ). The control group adopted the traditional teaching method. The experimental group adopted the mixed online and offline teaching mode based on the OBE concept. After the end of the teaching, the teaching effect of the two teaching modes was evaluated through the comprehensive results. Results: The comprehensive score of the experimental group ( $80.17 \pm 6.32$ ) was higher than that of the control group ( $76.04 \pm 6.73$ ). The comprehensive scores of the experimental group were significantly increased ( $P < 0.05$ ). Conclusion: The research shows that the mixed teaching mode based on OBE concept can improve the teaching effect of neurorehabilitation.

**Keywords:** Rehabilitation medicine; Neurorehabilitation; Outcome-based education; Online and offline blended teaching

## 引言

随着我国综合实力提高和人民群众日益增长的健康需求, 中外学术交流日益频繁, 康复医学在国内得到很大发展<sup>[1]</sup>。为适应康复医学快速的发展, 需尽快培养较高水平的康复治疗师, 而如何进行康复治疗学专业的教学改革是一项重要的工作<sup>[2]</sup>。

神经康复学属于本科康复治疗学专业教学中较为重要的专科课程。传统教学中理论课以教师讲授为主, 不够重视学生的接受能力, 学生欠缺积极性、主动性。其次, 存在见习课滞后于理论课的问题, 产生知识脱节, 影响教学效果。另一方面, 大多数高校仍停留在对教学环节进行质量监控的

初级阶段, 缺乏闭环向上的教学模式。综上, 传统教学模式已不能满足培养创新型康复人才的需求, 实施教学改革势在必行<sup>[3]</sup>。本研究基于 OBE 理念为指导, 探索混合式教学模式在神经康复学教学改革中应用。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

2023 年 9 月-2024 年 7 月, 选择广西医科大学 2021 级康复治疗学专业 48 名学生为研究对象。将研究对象随机分为基于 OBE 理念混合式教学组 (实验组,  $n=24$  人) 和传统讲授组 (对照组,  $n=24$  人)。纳入标准: 均遵照课程安排, 完成所有课程学习者。排除标准: 缺勤课时超过 5 课时的学

生；因故未参加考试的学生。2组学生在年龄、性别、前期基础课程理论学习成绩方面差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )，具有可比性。

## 1.2 方法

### 1.2.1 对照组教学

对照组采用传统教学法，即采用教师课堂授课、案例式教学、教师巡视指导、学生课后复习、布置课后作业等常规的教学方法。

### 1.2.2 实验组教学

结合区内及我校实际情况，参考国内外相关教改经验，在《神经康复学》教学大纲的指导下，依据 OBE 理念，并通过人才培养目标及社会岗位需求，对课程采用逆向教学构思，总结相关知识点，对教学内容进行模块教学设计重构，运用多元化教学方法进行知识内容的重难点传授，并采用线上线下混编授课。康复治疗学专业本科生以小组为单位，分为4个学习小组，每组6人，每组设置1名组长，具体步骤如下：

#### 1.2.2.1 课前准备

课前两周要求学生完成《神经康复学》线上学习（学习通线上课程），以及相关课后测试及讨论，并发放案例分析资料，资料的来源为康复医学课程案例库，并根据实际情况作调整，组长负责监督组员完成学习，并带领组员进行讨论和思考分析资料<sup>[4]</sup>。教师针对学生的课后测试及知识讨论，初步掌握学生对课程的熟悉程度，梳理线下课堂授课的重难点。

#### 1.2.2.2 线下理论课

课中通过教学案例库中的案例分析，以小组为单元进行讨论，最终每组选派一名代表通过幻灯片或板书等形式进行汇报，汇报过程中教师给予有效引导和提问，培养学生的合作学习和探究精神，在讨论过程中根据实际情况融入课程思政内容，并加强学生薄弱知识点的讲解，并进行相关康复知识答疑，总结课程相关的理论知识框架<sup>[5]</sup>。

#### 1.2.2.3 线下见习课

教师对线上视频进行简单的复习，就本次课理论知识做总结，提出见习课需同学们思考解决的问题，并安排分组到病房进行见习和实地操作。教师通过现场总结讲授、示范操作技能，让学生现场操作练习，学生操作过程中教师做适当的引导和启发，并记录学生操作中存在的问题，并结合操作技能练习巩固加深对内容的理解。

#### 1.2.2.4 课后练习与提升

布置课后实践作业，由小组合作完成，对学习内容进行实践，模拟患者及治疗师，进行康复治疗，以照片或视频形式拍摄不少于5种的神经康复治疗方法，并描述每种治疗方式的适应症、治疗效果及注意事项，以检验学习成果。并给

学生提供练习题和拓展阅读资料，启迪思维。

### 1.2.2.5 形成持续改进的有效闭合教学模式

课后进行教师自评、教师互评，对学生进行访谈，了解学生对教学方法的具体感受及建议，通过课堂表现、课后作业、小测验等多种途径了解学生掌握知识情况、学生分析问题及解决问题的能力，对期末考试成绩进行认真总结及分析，并根据学生的反馈及时调整教学策略，以期能持续地改进教学活动、毕业要求、培养目标，整个教学培养过程始终与内、外部需求相符合<sup>[6]</sup>。

## 1.3 观察指标

平时成绩、实践报告和理论笔试满分分别为100分。综合成绩=平时成绩×5%+实践报告×15%+理论考核×60%。

## 1.4 统计学处理

采用 SPSS 25.0 统计学软件处理数据，本研究中，服从正态分布的计量资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示，采用两独立样本均数 t 检验，服从非正态分布的计量资料采用 M (Q1, Q2) 表示，采用秩和检验，计数资料采用 N (%) 表示， $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

结果显示，实验组的实践报告、理论考核、综合成绩均高于对照组，差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )，两组的平时成绩比较无统计学意义 ( $P>0.05$ )，详见表1。

表1 实验组与对照组学生成绩比较

项目	对照组 N=24	实验组 N=24	t/Z 值	P 值
平时成绩	90.38±5.68	90.08±5.26	0.185	0.854
实践报告	94 (94,96)	97 (95,99.5)	-3.321	0.001
理论考核	64.48±10.45	71.27±10.14	-2.284	0.027
综合成绩	76.04±6.73	80.17±6.32	-2.189	0.034

## 3 讨论

神经康复学属于康复医学的重要分支之一，其在康复治疗学专业中的地位无可替代。随着人口老龄化和慢性疾病的增加，神经功能障碍性疾病数量显著上升，严重影响了患者的运动、认知功能及生活质量<sup>[7-8]</sup>。神经康复学通过评定患者功能，制定康复方案，进行康复干预促进患者恢复其功能，提高生活质量，对于康复治疗学专业而言，其教学与研究不仅关乎患者的生活福祉，也是推动专业持续发展的重要驱动力。

神经康复学与神经解剖、神经生理基础知识有着密切的关系，而康复治疗学专业的课程设置中没有神经病学相关的基础课程，导致学生在学习的过程中会面对更大的难度和挑战。近年来，医学教学模式随着信息化水平提高而不断推陈出新，新型教学模式逐步成为医学教学的新趋势，如 OBE 教学模式、线上线下混合式教学模式等<sup>[9-10]</sup>。以温州医科大学的规培生培养为例，通过采用基于 MDT 模式下运用 OBE 培养复合型创新人才教学模式，可更为有效地培养具备综合

能力和创新思维的复合型人才<sup>[1]</sup>。南开大学在医学微生物学课程中引入 OBE 理念, 形成“教学设计-教学实施-成绩考核-教学评价-持续改进”闭环运行的课程思政质量保障体系, 提升学生对教学内容、方法及考核方式的满意度。线上线下混合式教学模式也成为医学院校教学的新趋势, 其显著提升了教学质量, 同时为学生提供了更为个性及灵活的学习体验。

本研究通过对比基于 OBE 理念的混合式教学模式与传统讲授法在神经康复学教学中的应用效果, 发现实验组在实践报告、理论考核及综合成绩上均显著优于对照组 ( $P < 0.05$ ), 而平时成绩无显著差异 ( $P > 0.05$ )。这一结果不仅验证了 OBE 混合式教学的有效性, 也引发了我们对医学教育模式改革的深入思考。首先, 实验组在教学大纲的指导下, 结合人才培养目标及社会岗位需求, 对课程进行模块教学设计重构, 具备明确的目标导向。其次, 理论课堂教学中, 以小组为单位, 引导学生展开深入讨论, 充分利用教学案例库中丰富的案例, 各组成员通过主动交流, 碰撞出思想火花。教学过程中教师充分发挥导向作用, 帮助他们进一步深化对问题的认识, 以有效的提问启发学生的思考, 培养合作能力及探究精神。做到通过差异化教学方法满足每个学生的需求, 并适时调整学习内容和方式。再次, 线下见习课老师将学生们进行分组培训, 并到病房进行实地操作, 通过理论知识和实际操作现场相结合, 使学生对所学知识的运用有一个比较直观的认识, 教师结合操作技能的练习, 在实践中帮助学生巩固和加深对理论知识的理解, 使学生的实际临床康复操作能力得到明显的提高。最后, 通过课后布置的模拟场景作业, 同学们能更好地体验到康复治疗的全过程, 了解不同治疗手段的特点及应用场景, 为将来临床实践打下扎实的基础。更值得一提的是, 老师还为同学们提供了帮助巩固课堂所学、检验学习效果的习题和拓展阅读材料, 拓宽学生知识面、启迪学生思维, 引导学生对康复医学领域的前沿知识和研究动态进行更广阔的理解和探索, 激发学生的学习兴趣和创新意识, 在学习中培养主观能动性。

研究表明, 通过 OBE 理念的混合式教学, 学生的自主学习意识和创新能力得到了提高, 动手能力和团队协作能力得到了锻炼。同时将思政元素融入课堂, 在教学过程中培养学生正确的价值观和责任感, 为树立良好的医风医德作出了贡献。这些成果表明, 在神经康复学教学中应用基于 OBE 理念的混合式教学模式是有效可行的, 为今后的教学改革提供了有益的探索和参考。但本研究存在样本量单一、追踪周期短等局限, 后续研究可开展多中心大样本验证, 纵向追踪毕业生岗位胜任力。

#### [参考文献]

[1] 黄真. 医学本科生教育改革中康复医学的地位. 中华

医学会第十五次全国物理医学与康复学学术会议论文集. 北京大学第一医院康复医学科, 2014, 118-119.

[2] 刘守国, 耿阿燕, 张戎, 等. 康复治疗学专业基础医学课程的教学分析与改革探究[J]. 中国康复医学杂志, 2025, 40(1): 120-122.

[3] 刘玉丽, 张淑慧, 马铁明, 等. 神经康复学中实践教学改革的重要性[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(8): 146-148.

[4] 杨孝芳, 潘莉, 唐徐韵, 等. 康复治疗学专业教学综合改革与实践——基于应用型人才培养为导向[J]. 教育教学论坛, 2022(28): 4.

[5] 金凤, 罗鸿翔, 黄蓉, 等. 以问题为导向教学法在康复治疗学专业的应用[J]. 教育教学论坛, 2022(30): 4.

[6] 李旋, 李翠霞, 彭迎春. 基于线上线下混合教学模式的教学改革与探索——以“运动治疗技术”课程为例[J]. 新课程研究, 2022(3): 3.

[7] 贾杰. 脑卒中全周期康复的思考与策略[J/OL]. 中国全科医学, 1-6[2024-10-20].

[8] 刘勇. 脊髓损伤康复的临床策略[J]. 大连医科大学学报, 2024, 46(1): 1-8.

[9] 张跃进, 江洪娟, 王克. 基于 OBE 理念的拔尖创新人才培养现状综述[C]. 中国国际科技促进会国际院士联合体工作委员会. 2023 年教学方法创新与实践科研学术探究论文集(一). 南京师范大学泰州学院, 2023: 4.

[10] 祝洪章, 王泳博, 赵丽莹. 基于 OBE 理念的课程目标达成与持续改进策略——以国家级一流课程国际金融为例[J]. 高教学刊, 2024, 10(31): 26-30.

[11] 方斌, 黄洪斌, 吴庆华, 等. 基于 MDT 模式下运用 OBE 培养复合型创新人才的实践[J]. 全科医学临床与教育, 2024, 22(10): 916-918.

#### 作者简介:

黄雅琳 (1994-), 女, 广西南宁人, 硕士, 广西医科大学第二附属医院康复医学科主治医师, 主要从事神经康复诊疗及康复医学教育研究。

龙耀斌 (1974-), 男 (壮族), 广西南宁人, 博士, 硕士生导师, 广西医科大学第二附属医院康复医学科主任, 主要从事儿童康复诊疗及康复医学教育研究。

#### 基金项目:

2023 年度广西医科大学教育教学改革项目“基于 OBE 理念的混合式教学在《神经康复学》课程的应用研究” (2023YC30); 2021 年度广西医疗卫生重点学科建设项目“广西壮族自治区医疗卫生重点学科—广西医科大学第二附属医院康复医学科” (桂卫科教发 [2022] 4 号)。