

案例教学法结合 PBL 模式在神经内科教学中的应用

元 双¹ 杨金月¹ 李修彬¹ 李修彬² 通讯作者²

(1. 山东第一医科大学第二附属医院 山东 泰安 271000)

(2. 山东第一医科大学第二附属医院神经内科 山东 泰安 271000)

【摘要】目的：思考案例教学法与 PBL 模式应用下在神经内科教学工作中的应用价值。方法 筛选出我院于 2021.3-2022.3 之间 100 例神经内科实习生，按照随机分组的方式将其分成 2 小组，其分别是：对照组与实验组，各小组实习生的例数均是 50 例，其中，对照组选择的是 PBL 教学模式，而实验组选择的是案例教学法结合 PBL 教学法，随后则需要对比 2 组实习生的理论知识、实践操作水平等变化情况。结果：在教学前，2 组学生的理论知识、实践操作水平等比较无差异，没有统计学优势， $P > 0.05$ ；在教学后，2 组的整体情况均明显提升，但是实验组的提升幅度更大一些，2 组数据比较具有统计学意义， $P < 0.05$ 。结论 将案例教学法与 PBL 模式相结合，然后应用在神经内科教学工作中，有利于提升学生的综合成绩，所以该教学模式的应用存在一定的实践意义。

【关键词】案例教学法；PBL 模式；神经内科；应用效果

Application of Case Teaching Method Combined With PBL Model in Neurology Teaching

Shuang Yuan¹ Jinyue Yang¹ Xiubin Li¹ 李修彬² Corresponding author²

(1. The Second Affiliated Hospital of Shandong First Medical University, Tai'an, Shandong, 271000)

(2. Department of Neurology, The Second Affiliated Hospital of Shandong First Medical University, Tai'an, Shandong, 271000)

【Abstract】Objective: To consider the application value of case teaching method and PBL model in the teaching of neurology department. Methods A total of 100 interns in the Department of Neurology in our hospital between February 21.3 and February 22.3 were selected and randomly divided into 2 groups, which were as follows: In the control group and the experimental group, there were 50 cases of interns in each group. The control group chose PBL teaching mode, while the experimental group chose case teaching combined with PBL teaching method. Then, it was necessary to compare the changes in the theoretical knowledge and practical operation level of the interns in the two groups. Results: Before teaching, there was no difference between the two groups of students in theoretical knowledge, practical operation level, no statistical advantage, $P > 0.05$; After teaching, the overall situation of the two groups was significantly improved, but the improvement of the experimental group was greater, and the comparison of the two groups of data was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion Combining the case teaching method with PBL model and applying it in the teaching of neurology department is conducive to improving students' comprehensive scores, so the application of this teaching model has certain practical significance.

【Key words】Case teaching method; PBL model; Department of Neurology; Application effect

1 资料及方法

1.1 一般资料

筛选出我院于 2021.3-2022.3 之间 100 例神经内科实习生，按照随机分组的方式将其自由划分成 2 小组，其分别是：对照组与实验组，各小组实习生的例数均是 50 例。其中，在对照组中，实习生的性别比例是 27:23；年龄在 19-24 岁之间，中间值是 (21.45 ± 0.42) 岁；在实验组中，实习生的性别比例是 29:21；年龄在 19-25 岁之间，中间值是 (22.03 ± 0.07) 岁；比较 2 组实习生的以上一般资料，发现无差异， $P > 0.05$ ，接下来的实验研究存在对比

意义。

1.2 方法

2 组实习生都能够接受 PBL 教学法。其教学内容是指：①教师结合实际的教学内容与要求等，按照实际病例、学生的综合水平及专业水平等引出相关问题，然后科学分组，各小组学生都需要提前收集相关素材，认真学习，并且还需要分析相关病例的临床信息，共同讨论具体地临床治疗方案与实施策略。②在讨论期间教师必须要结合每一位学生的实际情况进行针对性地指导与辅助，针对学生暴露出的相关问题必须要第一时间给予纠正与指导，促使其思路更加清晰与准

确。③教师也需要对学生展开讨论的问题进行概述与讲解，然后点出问题的关键，或者给出一些重要线索，确保学生的思考方向是正确的；随后还需要进行专题汇报，然后对相关知识点进行整理与汇总，要求各小组选出一名代表在讲台上发言。

实验组还需要联合案例教学法进行指导，其内容是指：①教师需要对学生进行整个过程的指导，鼓励学生通过案例分析等整理出相关知识要点，然后针对学生存在迷惑的地方进行讲解与点拨，促使学生能够更加清晰、完整地掌握相关知识点，最后还需要对学生的整个研究及学习过程进行客观、全面地评价。②在引出案例的过程中，需要将其与教材中的知识点相结合，以便于让学生通过以点带面的方式掌握相关知识，同时还需要利用案例分析的方式，帮助学生了解不同疾病的临床治疗方法，促使学生在学习之后能够对相关知识点灵活应用。

1.3 指标对比

统计对比 2 组实习生在教学前的考核成绩，其包括两项内容：理论知识掌握情况、实践操作技能评分，均通过相关评分量表进行考核，满分是 100 分，分值愈大说明成绩愈好。

统计对比 2 组的教学效果评价情况，主要由带教教师对学生的整体情况进行考核，其内容包括：学生的自主学习能力、分析问题能力、批判思维能力、合作沟通能力等，各项评分均是 100 分，分值愈大说明能力愈强。

1.4 数据整理

本实验的研究数据需要通过 SPSS28.0 软件进行统计分析，其中，计量指标通过 $(x \pm s)$ 进行阐释，然后给予 t 检验；计数资料通过 $(N, \%)$ 进行阐释，然后给予 χ^2 检验。如果发现 $P < 0.05$ ，代表差异有统计学意义。

2 结果

2.1 统计对比 2 组实习生在教学前后的成绩变化情况

在教学前，2 组学生的理论知识、实践操作水平等比较无差异，没有统计学优势， $P > 0.05$ ；在教学后，2 组的整体情况均明显提升，但是实验组的提升幅度更大一些，2 组数据比较具有统计学意义， $P < 0.05$ 。如表 1 介绍。

2.2 统计对比 2 组教学效果的评分变化

表 1 统计对比 2 组实习生在教学前后的成绩变化情 $(x \pm s)$

分组	时间	理论成绩 (分)	实践操作成绩 (分)
对照组	干预前	65.34 ± 0.97	62.51 ± 0.78
	干预后	76.41 ± 0.61	77.89 ± 0.74
实验组	干预前	66.42 ± 0.54	62.59 ± 0.68
	干预后	91.58 ± 0.42	93.01 ± 0.22

在实验组中，学生的自主学习能力、分析问题能力、批判思维能力、合作沟通能力等明显超过对照组，两组数据对比差异明显，存在统计学优势， $P < 0.05$ 。具体如表 2 介绍。

表 2 统计对比 2 组教学效果的评分变化 $(x \pm s)$

指标	对照组 (分)	实验组 (分)
自主学习能力	83.31 ± 2.42	92.51 ± 1.07
分析问题能力	82.41 ± 1.26	93.04 ± 0.55
批判思维能力	83.05 ± 0.75	92.45 ± 1.42
合作沟通能力	84.12 ± 0.62	93.01 ± 1.46

3 讨论

在医学课程教学中，如果提升了教学水平，必然能够推动整个医疗行业的全面发展。在实际教学中，一些学者对 PBL 教学法的应用是非常重要的，这是一种以引出问题为核心的典型性教学模式，它比较看重学生的自主学习能力培养，而且教师需要按照教材的知识点及教学大纲等指导学生进行自主学习与训练，却并非是传统的死记硬背教学模式，所以该教学模式在长期应用下能够逐步培养学生的自主学习能力及能力，同时对于学生增强解决相关问题的能力是有帮助的，并且还能够进一步提高学生的逻辑思维水平、独立思考水平等。基于此，该教学模式在目前的医学临床教学中备受重视^[1]。不过根据长期的实践应用来看，这一教学模式也暴露出一些问题，比如：在实际应用期间无法灵活性地控制整体教学质量，这对于提高学生的学习深度与广度而言，也是存在一定的局限性，所以必须要与其他教学方法联合应用，方可发挥最大教学效果^[2]。

案例教学法的应用在神经内科教学中是非常广泛且常见的，这是一种全新的教学模式，具体来说，则需要专职教师根据学生的学习情况进行针对性地点拨与指导，促使学生能够克服相关障碍与难题，方可高质量地把握每一个知识点的学习进度，由此能够逐步提升学生的学习效率。当然在这一教学方法应用期间，

教师则需要发挥指导者的作用,而学生则需要彰显出主体地位,唯有如此,才能够将相关重难点等整理出来,由此来让学生全面吸收与掌握,方可学生的学习潜能最大化地挖掘出来,这对于增强课堂教学质量也能够发挥一定的主导作用^[3]。根据本文的研究数据能够发现:在教学前,2组学生的理论知识、实践操作水平等比较无差异,没有统计学意义, $P > 0.05$;在教学后,2组的整体情况均明显提升,但是实验组的提升幅度更大一些,2组数据比较具有统计学意义, $P < 0.05$ 。另外,根据教师对学生的评价情况来看,实验组中学生的自主学习能力、分析问题能力、批判思维能力、合作沟通能力也得到显著性地提升,且与对照组相比,差异明显,存在统计学意义, $P < 0.05$ 。这一研究结论与大多数学者的研究结果是类似的^[4]。我们可以整理出相关论点:PBL教学模式的优点包括:①指导学生掌握相关理论知识,促使其综合分析能力大大提升;②加强临床实习生的创新思维训练,确保其之间的沟通与交流。而案例教学法的优势包括:①最大化地增强学生的自主学习意识及能力,确保其学习过程与临床教学相结合,能够真正地把课本中的理论知识灵活性地渗透到临床实践活动中;②能够最大化地增强实习生的学习水平等。所以,将这两个教学方式相结合,我们能够看出其发挥显著作用,具体代表性是:①激发学生的学科兴趣,促使学生的独立思考能力大大提升;②对于神经内科专业的教学过程来说,其中涉及到很多复杂、难懂的知识点,另外,还需要把理论知识灵活性地运用到实践活动中,让学生能够在有限的时间内来掌握到临床中的所有信息,以便于能够第一时间选择更加科学、有效地治疗方案。

当然,考虑到神经内科中的知识点是非常繁琐、杂乱的,其涉及面非常广,所以在实习生学习理论知识的过程中是必须要与临床相结合的,所以实验组选择的综合性教学模式有利于实习生将掌握的基础知识逐步地渗透到临床应用过程中,确保不同知识点的有效渗透与融合,这对于培养实习生的思维拓展能力、问题解决能力等具有一定的积极意义^[5]。

总之,关于PBL教学法与案例教学法的应用来说,在其联合应用下能够逐步增强神经内科教学质量,同时也能够帮助学生最大化地增强自身的学习成绩,对促进学生的全面发展、保证日常教学工作的高质量推进等具有一定的积极意义。

参考文献:

- [1] 李培育,赵广阳. PBL-CBL联合MDT教学模式在神经内科教学中的应用[J]. 黑龙江医药科学,2019,42(1):2.
- [2] 赵英霖. 构建CBL-PBL神经病学教学模式[J]. 光明中医,2018,33(10):3.
- [3] 刘慧慧,肖国栋. CBL联合PBL教学模式在神经病学住院医师临床规范化培训中的应用[J]. 中国煤炭工业医学杂志,2018,21(5):4.
- [4] 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):3.
- [5] 蔡敏、高宝兵、万承群、楼金核、彭雪梅、马璟曦、李琴. PBL-CBL联合MDT教学在神经内科住院医师规范化培训教学中的应用效果[J]. 现代医药卫生,2020,36(24):2.