

# 信息化教学在神经内科护理学中混合式教学模式的应用分析

李小娟, 刘继红, 张小利, 白凤羽

首都医科大学附属北京潞河医院, 北京

收稿日期: 2021年11月17日; 录用日期: 2021年12月17日; 发布日期: 2021年12月29日

## 摘要

[目的] 探讨信息化的混合式教育教学方法在神经内科护理学中的应用效果。[方法] 将北京某护理学校护理系2018级和2019级全国统招大专生, 分为实验组(2019级44人)和对照组(2018级43人), 实验组采用信息化的混合式教学模式, 对照组采用以往的传统教学模式, 比较两组学生神经内科护理理论技能考核成绩、教学质量和教学满意度, 以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。[结果] 实验组理论技能各项成绩优于对照组, 两组比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 此外实验组的教学质量和教学满意度评价得分也均高于对照组, 两组比较具有统计学意义( $P < 0.05$ )。[结论] 信息化教学模式应用于神经内科护理学教学可明显提高学生知识水平以及神经内科护理教学质量, 为深化教学模式改革奠定了一定基础。

## 关键词

信息化教学, 神经内科护理学, 教育教学改革

# Application Analysis of Mixed Teaching Mode of Information Teaching in Neurology Nursing

Xiaojuan Li, Jihong Liu, Xiaoli Zhang, Fengyu Bai

Beijing Luhe Hospital, Capital Medical University, Beijing

Received: Nov. 17<sup>th</sup>, 2021; accepted: Dec. 17<sup>th</sup>, 2021; published: Dec. 29<sup>th</sup>, 2021

## Abstract

**Objective:** To explore the application effect of information-based hybrid education and teaching

**文章引用:** 李小娟, 刘继红, 张小利, 白凤羽. 信息化教学在神经内科护理学中混合式教学模式的应用分析[J]. 护理学, 2021, 10(6): 789-794. DOI: 10.12677/ns.2021.106126

**methods in neurology nursing. Methods:** College students of 2018 and 2019 from the nursing department of a nursing school in Beijing were divided into the experimental group (44 students from class 2019) and the control group (43 students from class 2018). The experimental group adopted the mixed teaching mode of information, while the control group adopted the traditional teaching mode of the past. Neurology nursing theory skills assessment scores, teaching quality and teaching satisfaction of the two groups were compared, with  $P < 0.05$  indicating statistically significant differences. **Results:** The performances of the 2019 grade nursing students of the Luhe Clinical Medical College of Capital Medical University were better than the 2018 grade data of the control group, and the difference between the two groups was statistically significant ( $P < 0.05$ ); in addition, the teaching quality and teaching satisfaction evaluation scores of the experimental group were higher than those of the control group, with statistical significance ( $P < 0.05$ ). **Conclusions:** The application of information-based teaching mode in neurology nursing teaching can obviously improve students' knowledge level and the quality of neurology nursing teaching, laying a certain foundation for deepening the reform of teaching mode.

## Keywords

Information-Based Teaching, Neurology Nursing, Education and Teaching Reform

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 前言

近年来,随着医学教育的不断深入和探索,混合式教学模式已成为当前医学教育教学改革的重点发展方向之一。在医学相关学科,如《内科护理学》,教学内容繁杂,教学难度较高。传统的临床带教过程中,授课内容多为教师通过幻灯片与口头讲述相结合,学生缺乏主观能动性且对理论联系实际的形象性欠佳[1],故如何在有限时间内获得最佳的教学成果,对内科护理学教学队伍提出了更高的要求,对传统的护理教学改革势在必行[2]。随着信息技术的飞速发展和移动设备的日益普及,信息化移动学习作为一种新兴的正在发展的学习方式,已成为传统教育的有力补充。为适应当今医疗行业对护理专业人才的要求,结合多年的临床护理工作及教学经验,本研究将传统学习方式的优势和信息化学习的优势结合起来的混合式信息化教学模式运用到神经内科护理学的教学中,取长补短,激发学生的主体作用,进而提升教学质量和教学满意度,效果良好,现将结果报告如下。

## 2. 对象和方法

### 2.1. 对象

选择北京某护理学校护理系 2018 级和 2019 级大专生 87 人为研究对象,女生 74 人,男生 13 人,年龄 18 岁~21 岁,平均  $20.21 \pm 0.30$  岁。学生纳入标准为经全国统考考入北京某护理学校护理系 2018 级和 2019 级愿意参加该研究的学生(学生排除标准为中途转学、不愿意参加该研究者、没有完成该研究者)。2018 级 43 人为对照组,2019 级 44 人为实验组,两组学生年龄、性别、生源地等方面统计学差异无意义 ( $P > 0.05$ ),具有可比性(见表 1)。

**Table 1.** The age, sex and place of origin of the two groups of nursing students were compared**表 1.** 两组护理学生年龄、性别、生源地比较

组别	人数	年龄	性别(人)		生源地(人)	
		(岁)	男	女	城市	农村
对照组	43	20.32 ± 1.20	6 (14.0)	37 (86.0)	7 (16.3)	36 (83.7)
实验组	44	20.43 ± 0.52	7 (15.9)	37 (84.1)	5 (11.4)	39 (88.6)
统计值		$t = 0.827$	$\chi^2 = 0.116$		$\chi^2 = 0.197$	
P 值		0.420	1.00		0.530	

## 2.2. 方法

### 2.2.1. 教学内容

对照组和实验组均通过师资力量相同、学生基础相同、教学时数相同、考核内容相同的教学模式，对内科护理学中神经内科章节进行教学。

### 2.2.2. 教学方法

对照组 2018 级护理系学生 43 人采用本院以往的传统教学方法，通过讲授、讲述、讲解、讲读来完成神经内科章节的教学内容。实验组 2019 级护理系学生 44 人相同章节与对照组教师相同，学习方式采用信息化、多元化的混合式教学模式，即将传统的学习方式和信息化学习的优势有效地结合在一起[3]，注重培养护理专业学生的理论知识和思辨能力，并在学习的过程中充分激发学生的主体作用，提高学生学习的主观能动性、积极性与思考能力，从而分析出信息化学习模式在神经内科护理学中混合式教学模式的应用效果，为临床护理教学提供更多更好的教学方法，进而提升教与学的满意度。

#### 1) 理论教学

对照组理论授课教学由神经内科护理教学组共同完成备课，精心组织教学过程完成传统教学目标。实验组备课过程和对照组相同，实验组学生在接受传统教学模式的同时还接受信息化的教学模式，如为提高学生的学习效率及增强记忆力，采用微信整合新旧知识等信息化教学模式，将知识点信息化、可视化，帮助学生构建知识网络并浓缩知识结构，使学生从整体上把握知识，发现薄弱知识点加强记忆[4]。

#### 2) 技能教学

对照组的神经内科护理技能操作由教学老师在教学模型上进行实际操作各系统常用的诊疗技术，学生先观察再在模型上进行实际操作，且操作结束后由教学老师引导学生总结。实验组技能操作除由教学老师在教学模型上进行教学外，同时课后将操作演示视频发放至学生学习平台，供学生随时观看学习总结。

### 2.2.3. 观察项目

所有课程结束后，对实验组和对照组的神经内科护理理论和技能进行考核，考核内容两组相同。同时采用教学质量评价表对教学质量进行评价，采用调查问卷对学生的教学满意度进行调查，调查项目共 10 项，依次为激发学习兴趣、有助于知识点掌握、课程时长适中、教学设计有趣、可以提高成绩、重视师生互动交流、提高自主学习能力、在线学习资源丰富、比传统教学更好、希望继续采用混合式教育。每项内容以“满意”、“不满意”作答，共发放问卷 87 份，回收 87 份，回收 100%。有效问卷 87 份，有效率 100%。

### 2.2.4. 统计学方法

采用 Epidata3.0 建立数据库并进行逻辑审核，使用 SPSS22.0 统计软件对数据进行统计分析。计量资

料呈正态分布以平均数  $\pm$  标准差表示, 两组间比较采用独立 T 检验分析, 计数资料以频数或百分率(%)表示, 组间比较采用卡方检验, 检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

### 3. 结果

#### 3.1. 两组学生神经内科护理理论和技能期末考核成绩比较

实验组学生理论和技能考核成绩较对照组提高, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ) (见表 2)。

**Table 2.** Comparison of neurology theory and skill operation scores of two groups of nursing students

**表 2.** 两组护理学生神经内科护理学理论、技能操作成绩比较

组别	人数	理论成绩	技能操作
对照组	43	69.12 $\pm$ 9.24	79.56 $\pm$ 10.11
实验组	44	72.23 $\pm$ 8.01	81.22 $\pm$ 9.12
<i>t</i> 值		4.832	5.284
P		0.019	0.012

#### 3.2. 两组教学质量和教学满意度评价比较

研究结果表明实验组学生教学质量和教学满意度评价较对照组高, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ) (见表 3 和表 4)。

**Table 3.** Two groups of students' evaluation of the quality of teaching

**表 3.** 两组学生对教学质量的评价

组别	人数	教学内容	接受能力	学习兴趣	临床思维	总均分
对照组	43	3.28 $\pm$ 0.34	3.72 $\pm$ 0.41	4.23 $\pm$ 0.32	3.42 $\pm$ 0.46	3.46 $\pm$ 0.39
实验组	44	4.34 $\pm$ 0.57	4.42 $\pm$ 0.39	5.31 $\pm$ 0.95	4.19 $\pm$ 0.23	4.41 $\pm$ 0.25
<i>t</i> 值		8.743	7.752	7.972	7.622	8.529
P		0.001	0.004	0.001	0.000	0.002

**Table 4.** Two groups of students' evaluation of teaching satisfaction

**表 4.** 两组学生对教学满意度的评价

项目	对照组(n = 43)		实验组(n = 44)	
	人数	满意百分率(%)	人数	满意百分率(%)
激发学习兴趣	6	14.0	26	59.1
有助于知识点掌握	9	20.9	25	56.8
课程时长适中	11	25.6	23	52.3
教学设计有趣	8	18.6	24	54.5
可以提高成绩	4	9.3	26	59.1
重视师生互动交流	10	23.2	25	56.8
提高自主学习能力	16	37.2	26	59.1
在线学习资源丰富	11	25.6	24	54.5
比传统教学更好	14	32.6	21	47.7
希望继续采用混合式教学	9	20.9	26	59.1

## 4. 讨论与展望

### 4.1. 结果讨论

传统的神经内科护理学的教学模式以教师为主,即主要由教师思考讲什么、怎样讲等问题。虽然传统教学模式的讲授可以在较短的时间内传递大量的信息,但其传递的信息主要是单向性。教师是教学活动的中心,是教学活动的主体,是知识的传授者,学生只能被动地接受知识,缺乏主观能动性,更无法调动学生的学习积极性[5],从而使学生对神经内科的理论知识与临床实际联系的具象性欠佳,进而缺乏掌握患者的病情变化和采取积极应对措施的综合护理能力。

混合式的教学模式就是将传统的学习方式和数字化学习的优势有效地结合在一起,其与传统的教学模式相比,本研究模式既能充分发挥教师的主导作用,又可更好发挥学生在学习过程中的主体地位,也可更好地培养护理专业学生的理论知识和思辨能力,从而提高学生的学习能力和学习效率[6]。如吴孔菊等人所采用的混合式教学模式应用在社区护理学的教学过程中,121名学生中76.9%的学生可结合信息化的教学资源平台进行课程预习和课后复习,在此种教学模式下,学生的理论课程成绩、学习兴趣、临床思维、教学接受能力、教学满意度等均有所提高,而且对此种混合式教学模式的评价较高。因此本研究以混合式教学模式为依托,充分发挥信息化教学与传统教学相结合的作用优势,取长补短,促进师生有效沟通与互动,促使学生进行深度学习使知识内化提升学习效果,从而通过分析出信息化教学的混合式教学模式在神经内科护理学中的应用效果,为临床护理教学提供更多更好的教学方法,进而提升教与学的满意度。

通过以上研究结果可看出,表1结果显示的两组学生在年龄、性别、生源地等方面统计学差异无意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。表2结果显示采用传统教学模式的对照组学生理论考核成绩为( $69.12 \pm 9.24$ )分,采用信息化教学的混合式教学模式的实验组学生的理论考核成绩为( $72.23 \pm 8.01$ )分,两组比较( $t = 4.832, P < 0.05$ )差异显著,说明信息化教学的混合式教学模式因结合信息化技术的优点,可明显提高学生神经内科护理学的理论考核成绩,从而使学生的临床护理综合能力大大提升,说明本次研究的信息化教学可提高神经内科护理学的教学质量。表3显示,学生对本研究的信息化教学更可满足学生对知识的渴望以及增加学生对神经内科专业的护理专业认同感,两组相比( $t = 8.529, P < 0.05$ )差异显著,说明通过信息化教学可使学生主动了解护理知识和内容,可紧密联系理论和护理实践,使学生更明白在临床护理中需掌握哪些知识和技能来应对紧急情况。综上所述,实施信息化的混合式教学模式有利于拓展教师的教学思路,提高学生学习的主动性、积极性与思考能力,最终可提升学生的学习效果和师生共同满意度(见表4),值得进一步推广。

### 4.2. 研究不足与展望

此次研究对象的样本数量比较小,对照组只有护理系的一个班级学生,欠缺普遍性,此后我们将扩大研究的样本总量和调查范围,其次本研究仅在首医护理专业开展,可能存在专业区域和培养层次差异,致使其推广受限。在今后的研究中,我们将扩大该研究领域,拓展个案研究的范围,尤其是准备在不同培养层次的高等院校、不同医学专业进行研究和实践,从而增强样本代表性,提高研究结果的普遍性[7]。最后,本次研究仅对混合式教学模式在神经内科护理学的应用效果进行了统计学分析,而对于本研究的远期效果没有进行实时动态追踪,我们将在今后的研究中延长研究教学时间,增加教学信息化手段并进行远期的效果分析。

### 基金项目

2019年首都医科大学教学模式与方法推进项目,2019YJJX035。

## 参考文献

- [1] 石莉红, 骆艳妮, 胡敏华. 情景案例结合导学互动教学模式在神经内科临床护理教学中的应用效果[J]. 解放军护理杂志, 2019, 36(5): 65-68.
- [2] 李领, 王丹心, 阎国钢. 案例教学法在基础护理学中应用效果的系统评价[J]. 循证护理, 2018, 4(5): 414-418.  
<https://doi.org/10.12102/j.issn.2095-8668.2018.05.007>
- [3] 金秀珍. 探究在急救教学过程中融入混合式教学的策略[J]. 医学美学美容, 2019, 28(16): 185.
- [4] 李艳春, 田芳英. 概念图在护理教学查房中的应用研究[J]. 护理研究, 2009, 23(15): 1398.
- [5] 谭宗燕. 开发内化教学法在英美文学教学中的实践探讨[J]. 武昌理工学院学报, 2012(3): 9-1013.
- [6] 赵宏. 神经内科临床实习中循证医学教学模式探讨[J]. 中国医药指南, 2013, 11(12): 373-374..
- [7] 廖丽平. 基于智慧教学平台的混合式教学在高职《内科护理学》的应用研究[D]: [硕士学位论文]. 南昌: 南昌大学, 2020.