

角色互换教学法在神经内科临床教学中的应用效果

陈伟康 雷四英 蓝丽康

[摘要] **目的** 探讨角色互换教学法在神经内科临床教学中的应用效果。**方法** 选择2021年7月至2022年6月在丽水市人民医院神经内科实习的50名实习生作为研究对象,随机分成实验组和对照组,每组25名。实验组采用师生角色互换教学模式进行临床带教;对照组采用传统教学模式进行临床带教。比较两组学生出科时的理论和临床技能操作考核成绩,对实习生进行教学满意度问卷调查。**结果** 实验组的理论成绩、技能考核总成绩、技能穿刺过程、技能整体评价成绩均明显高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=5.96、9.14、7.08、4.70, P 均 <0.05)。但两组技能操作前成绩比较,差异无统计学意义($t=1.41, P>0.05$)。实验组实习生对教学满意度也明显高于对照组($t=6.36, P<0.05$)。**结论** 角色互换教学法可以提高实习生的理论和实践技能水平,临床教学效果较好,满意度高。

[关键词] 角色互换; 神经内科学; 临床教学

Application effect of role exchange teaching method in clinical teaching of neurology department CHEN Weikang, LEI Siying, LAN Likang. Department of Neurology, Lishui People's Hospital, Lishui 323000, China.

[Abstract] **Objective** To explore the effect of role exchange teaching method in clinical teaching of neurology department. **Methods** Fifty interns in the Department of Neurology of Lishui People's Hospital from July 2021 to June 2022 were selected as the study objects and randomly divided into experimental group and control group, with 25 in each group. The experimental group used the teacher-student role exchange teaching mode for clinical teaching. The control group received clinical teaching with traditional teaching mode. The two groups of students were compared in the examination results of theory and clinical skills operation, and the teaching satisfaction questionnaire was carried out on the interns. **Results** The theoretical scores, total skill assessment scores, skill puncture process, and overall skill evaluation scores of the experimental group were significantly higher than those of the control group, and the differences were statistically significant ($t=5.96, 9.14, 7.08, 4.70, P<0.05$). However, there was no statistically significant difference in the scores of the two skill groups before operation ($t=1.41, P>0.05$). The satisfaction of the experimental group interns with teaching was also significantly higher than that of the control group ($t=6.36, P<0.05$). **Conclusion** The role exchange teaching method can improve the theoretical and practical skills of interns, and the clinical teaching effect is good and the satisfaction is high.

[Key words] role reversal; neuroscience; clinical teaching

神经病学是主要研究中枢、周围神经系统以及骨骼肌疾病的二级临床学科。实习生在神经内科2周的学习时间,需要掌握复杂的专科知识和技能,

难度较大。而以老师讲授为传统的教学模式,学生参与感差,学习主动性不足,临床教学效果不佳^[1,2]。角色互换教学法以学生为主角,让学生被动接受知识转换为主动获取,极大地提高了学习的主动性和积极性。然而,角色互换教学法在神经内科临床带教中报道少。本研究采用角色互换教学法进行神经内科临床教学,探索其带教效果。现报道如下。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2024.009.015

基金项目:2021年温州医科大学高等教育教学改革项目(JG2021110)

作者单位:323000 浙江丽水,丽水市人民医院神经内科

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2021年7月至2022年6月在丽水市人民医院神经内科进行实习的温州医学院临床专业本科学生50名作为研究对象,其中男性22名、女性28名;年龄20~25岁,平均年龄(20.60±2.14)岁。50名实习生随机分成实验组和对照组,每组25名。实验组中男性11名、女性14名;年龄(20.80±1.66)岁。对照组中男性10名、女性15名;年龄(20.50±2.08)岁。两组性别、年龄比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。两组学员均知情并自愿参与本次研究,本次研究经医院伦理委员会审核通过。

1.2 方法 两组由统一的神经内科教师(两位副主任医师)承担授课监督及考核。

1.2.1 实验组采用师生角色互换教学模式。在理论教学方面,先由带教老师统一解读临床小讲课实施规范及要求,提前指定小讲课题目(缺血性脑卒中诊治),讲课内容涵盖理论知识和具体实际病例分享,讲课安排在入科的第2周,然后每位实习生充当“教师”角色完成教学方案设计,制作PPT以讲授形式对相关内容进行教学(时长30 min),临床带教老师以聆听为主,在每位实习生完成讲解之后,以实习生课堂表现及讲述内容为依据,归纳和总结教学的难点及重点,并对实习生语言表达及仪表行为等优势及不足进行点评。在技能操作方面,实习生扮演教师角色进行操作演示(腰椎穿刺),并在操作过程中详细讲解操作的注意事项,同时观察其他实习生的操作情况并提出指导意见。实习生扮演的教师在指导过程中未发现的问题由临床带教老师在最后进行补充、总结和点评。

1.2.2 对照组采用传统的教学方法。临床带教老师组织小讲课和完成操作演示,并讲解操作注意事项,在此过程中实习生以聆听为主,由实习生提出问题,临床带教老师进行解答。两组均实习2周。

1.3 教学效果评估 ①理论知识考核:出科前对两组实习生进行理论知识测试,包括基础理论(50%)和病例分析(50%),以试卷形式进行考核,总分100分。②临床技能考核:根据腰穿操作评分表进行打分,评分项目:操作前(25分,包括准备和医患沟通)、穿刺过程(55分,包括定位、消毒、局麻、穿刺、测压)、整体评价(20分,包括人文关怀和无菌观念等),总分100分。③问卷调查:出科前对两组实习生进行问卷调查。问卷自行设计,实习生匿名答

卷。教学满意度调查问卷包括10个条目,每个条目10分,满意10分,比较满意8分,一般6分和不满意4分。

1.4 统计学方法 采用SPSS 22.0软件进行统计分析。计数资料的比较采用 χ^2 检验;计量资料采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较用 t 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组理论考核和技能考核成绩比较见表1

表1 两组教学方法实习生成绩比较

考核	实验组	对照组
理论考核成绩	96.00±4.04*	88.40±4.93
技能考核总成绩	96.60±1.32*	92.32±1.93
技能操作前成绩	23.79±0.77	23.13±1.27
技能穿刺过程成绩	54.04±0.72*	50.98±1.17
技能整体评价成绩	19.10±0.73*	17.70±0.59

注:*:与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,实验组的理论成绩、技能考核总成绩、技能穿刺过程、技能整体评价成绩均明显高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=5.96、9.14、7.08、4.70, P 均<0.05)。但两组技能操作前成绩比较,差异无统计学意义($t=1.41$, $P>0.05$)。

2.2 两组实习生问卷调查结果比较 实施两种模式教学后,实验组实习生对教学满意度评分为(99.04±2.32)分,对照组实习生对教学满意度评分为(93.92±3.29)分,实验组实习生对教学满意度评分明显高于对照组($t=6.36$, $P<0.05$)。

3 讨论

传统的教学方法强调知识传授,为灌输式教学,学生的主观能动性得不到充分发挥,且现阶段实习生动手机会少、接触病种少,不利于实践能力的培养和理论知识的透彻理解^[3]。传统教学法实施过程中,每次临床教学活动,实习生参与度和积极性都相对较低,往往都只是带教老师在台上唱独角戏,台下的学生倾听、思考、互动较低,达不到锻炼正确临床思维的效果。角色互换教学法强调以学生为主体,让被动状态的学生转变为主动状态,极大地提高了学生的自主学习能力,增加了积极性和创造性,同时他们把学到的知识与其他实习同学分享,更容易被理解与吸收。既往的教学研究发现在神经内科临床技能带教中应用“以学生为主体”的教学法能够提高教学质量,还能提高学生教学内容的记忆^[4]。也有很多学者应用角

色互换教学模式在生理学、病理学等理论教学中取得较好效果^[5,6]。

本研究在神经内科实习生临床教学中采用了角色互换教学法,让实习生走上讲台充当“教师”角色,独立完成教案设计,制作PPT并讲授演示操作规范等,让实习生亲身体验学习的乐趣和成就感,极大地调动了实习生的积极性和主动性;自主查阅资料和文献等,也提高了他们对神经内科知识学习的深度和广度。本研究结果显示,实验组的理论成绩及技能考核总成绩明显高于对照组($P<0.05$),其中以技能穿刺过程和整体评价差异显著,提示角色互换教学法能够提高实习生的理论和技能水平。分析其原因可能有,实验组提前布置缺血性脑卒中诊治的理论授课题目和腰椎穿刺的技能带教,实习生既充当“教师”,又会从学生的理解角度去精心准备后展现出来,便于学生接受和掌握,且在准备过程中实习生自主思考,提高了专业知识的认知和记忆,也提高了自身技能操作的熟练度,成绩自然就会有相应地提高。同时,实习生在理论授课时结合具体实际病例分享,实习生在诊治患者过程中也会主动采集临床病例、诊疗决策,明显提高了临床病情的诊疗处理能力,达到理论与实践结合的目的,进而逐步形成正确的临床诊疗思维。另外,临床带教教师在角色互换教学过程中全程督导,指出实习生的不足之处,起到有效的纠错作用。而操作前的准备工作成绩无明显差异,可能因为实习生通过授课教师的细心指导,通过腰穿相关的理论知识学习及观看相应操作视频,容易熟悉和掌握操作前准备内容及流程,所以技能考核时这部分成绩差异不明显。

在临床教学中,“满堂灌”“照本宣科”的传统教学方法无法充分调动实习生的学习热情,而角色互动教学法改变的教学主体,提高了实习生学习的挑战性,培养实习生的自主学习能力,激发实习生的学习兴趣、求知欲和探索精神,也锻炼了实习生的语言表达能力。本研究问卷调查结果提示,角色互换教学法明显提高了实习生的教学满意度($P<0.05$)。提示角色互换教学方法受到实习生的一致欢迎。同时让实习生充当“教师”,实习生主人翁精神增强,进一步提高学习的积极性,受到

实习生的欢迎和喜欢。

角色互换教学法强调以实习生为主体,让实习生体验学习的乐趣和成就感,调动了实习生的积极性和主动性,应用于神经内科临床实习教学中,能够有效地提高实习生的知识掌握水平和临床实践能力。另一方面,虽然角色互换教学法强调以实习生为主体,但是实际上课前准备工作是在教师指导下完成,实习生也有更多的机会与教师近距离接触,体会备课的辛苦,促进了实习生学习的主动性,促进了师生之间的相互理解。这种新型的教学模式相比较于传统临床带教,可显著提高教学效果,具有进一步推广应用的可行性。角色互换教学法在临床实施过程中仍需注意以下几个问题:①角色互换教学法在临床实践中适宜采用小班化或小组教学,便于管理和指导,保证教学质量。②教学内容宜选择常见病或基本技能操作,实习生充当教师时易于掌握和开展带教活动。③角色互换教学中虽然以实习生为主体,但仍不能忽略教师的重要作用,在教学过程中起到协调、启发、激励实习生和纠错功能,充分调动实习生的积极性,保证教学活动顺利完成。此外,本研究的样本量少,实习生在神经内科学习仅2周,因此研究结论具有一定的局限性。

参考文献

- 1 李红梅,张海燕,周月宏,等.临床毕业实习教学模式的改革与探索[J].中国高等医学教育,2015,29(11):76-78.
- 2 马磊,赵旭.本科生临床施行导师制的研究概述[J].中国高等医学教育,2014,28(12):78-88.
- 3 周光礼,姜嘉乐.研究性学习:本科教学改革的主导模式[J].中国高等教育,2009,22(20):40-42.
- 4 陈伟康,邱伟文,蓝丽康,等.“以学生为主体”教学法联合“微信”微格教学在神经系统体格检查培训中的应用[J].中国高等医学教育,2020,34(2):114-115.
- 5 孟凡谋,卢长柱,王月飞,等.角色互换方法在生理教学中运用与探索[J].齐齐哈尔医学院学报,2009,30(4):456-457.
- 6 王欣欣.“角色互换”模式在病理学理论教学中的应用与探讨[J].基础医学教育,2016,18(4):262-264.

(收稿日期 2024-02-21)

(本文编辑 葛芳君)