

· 护理教育 ·
· 论 著 ·

改良 OTD 联合微格教学法在神经外科本科 实习护生带教中的应用

吴胜梅, 望家琴, 席祖洋, 苗青, 田玉凤

摘要:目的 提升神经外科本科实习护生评判性思维能力和出科考核成绩。方法 将在神经外科实习的 200 名护理本科生按照时间分为对照组与研究组各 100 名, 对照组采用传统教学法, 研究组采用改良 OTD 联合微格教学法进行带教。比较两组护生理论知识、操作技能及评判性思维能力。结果 研究组护生护理理论、操作技能考核成绩及评判性思维能力得分显著高于对照组(均 $P < 0.01$)。结论 改良 OTD 联合微格教学法有助于提高护生的理论知识、操作技能, 培养护生将评判性思维运用于临床实践的能力。**关键词:**神经外科; 护理本科生; 实习; OTD 教学法; 微格教学法; 评判性思维能力

中图分类号:R47;G424.4 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.18.060

Implementation of modified observation-teaching-discussion pedagogy combined with microteaching in baccalaureate nursing students practicing in the department of neurosurgery Wu Shengmei, Wang Jiaqin, Xi Zuyang, Miao Qing, Tian Yufeng, Department of Neurosurgery, The First College of Clinical Medical Science, China Three Gorges University/Yichang Central People's Hospital, Yichang 443003, China

Abstract: **Objective** To improve critical thinking ability and test performance of baccalaureate nursing students practicing in the department of neurosurgery. **Methods** Two hundred baccalaureate nursing students practicing in the department of neurosurgery were divided into two groups chronologically, with 100 in each group. The control group was given traditional clinical mentoring, while their counterparts in the intervention group received mentoring by adopting modified observation-teaching-discussion pedagogy combined with microteaching. Theoretical knowledge, technical skills and critical thinking ability of the two groups were compared. **Results** The scores of theoretical knowledge, technical skills and critical thinking ability of nursing students in the intervention group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.01$ for all). **Conclusion** Using modified OTD pedagogy in combination with microteaching can promote theoretical knowledge, technical skills, and critical thinking ability of nursing students.

Key words: department of neurosurgery; baccalaureate nursing student; internship; observation-teaching-discussion pedagogy; microteaching; critical thinking ability

护生是护理梯队的后生力量, 医院实习是护生的必经过程。研究显示, 护生评判性思维能力不足^[1]。因此, 培养护生的评判性思维能力亟需引起护理教育者的重视。目前, 国内护理实践教学方法主要包括思维导图、微课、PBL、情景模拟等^[2-4], 护生评判性思维能力的培养及运用未得到充分重视与展现, 自我体验和多元评价研究甚少^[5]。OTD 教学法是以临床观察(Observation)、理论学习(Teaching)、病例讨论(Discussion)为中心的循序渐进式教学方法。改良 OTD 教学法是护生先接触患者, 以了解专科疾病, 随后带着问题进入课堂学习, 再加自学指导环节, 以拓展学生的学习视野, 对理论知识盘点归纳并融会贯通, 系统化掌握理论知识, 通过临床病例讨论方式学会用理论知识解决临床实际问题^[6]。微格教学法是将非常复杂的操作教程分成多个可观察、能控制、易操作的单项教学技能, 利用录音设备、录像、电教技术进行录音和录像, 以反馈各项教学技能的教学方法^[7]。我们

在神经外科带教中采用改良 OTD 联合微格教学法, 旨在培养和提高护生在实践中运用评判性思维的能力。报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 7 月至 2019 年 12 月在我院神经外科实习的 200 名护理本科生为对象, 均为全日制四年制护理本科生, 在我科实习时间为 4 周。每批次 15~18 人, 分为 3 个小组, 每组 5~6 人。2018 年 7~12 月实习的 100 名护理本科生为对照组, 2019 年 7~12 月实习的 100 名护理本科生为研究组。对照组男 22 名, 女 78 名; 年龄 21~24(21.10±0.98) 岁。研究组男 26 名, 女 74 名; 年龄 20~24(20.97±0.52) 岁。两组护生性别、年龄比较, 差异无统计学意义($\chi^2=0.439, t=1.172; P=0.508, 0.243$)。

1.2 教学方法

1.2.1 教学内容 理论学习内容包括垂体瘤、颅脑损伤、脑卒中、蛛网膜下腔出血 4 种疾病, 每种疾病学习定义、病理、分类、临床表现、治疗方法、护理六大方面, 以护理为重点。护理操作技能 4 项, 即口腔护理、测量生命体征、吸痰护理、鼻饲护理。每项技能操作学习操作目的、操作步骤和注意事项。

1.2.2 教学师资 建立临床教师遴选标准, 构建临床教师团队, 搭建教学资源共享平台。基本条件: 护

作者单位: 三峡大学第一临床医学院/宜昌市中心人民医院神经外科 (湖北 宜昌, 443003)

吴胜梅: 女, 本科, 副主任护师

通信作者: 田玉凤, 1345917296@qq.com

科研项目: 三峡大学教学研究项目(J2019050)

收稿: 2021-03-15; 修回: 2021-05-23

龄≥5 年;中级以上职称;各项护理操作技能娴熟;专科业务能力强;有较强的教学管理、组织、协调能力;担任临床护理带教≥2 年。科护士长通过组织演讲、教学查房、护理技能竞赛等形式量化考核筛选带教教师,组织培训教学方法,遴选 20 名教师,构建临床带教团队。

1.2.3 教学方法

两组教学内容及带教老师相同。对照组实施传统教学法。入科后由总带教老师介绍制度及环境,每周安排 1 项理论和 1 项操作学习,每周一进行集体理论授课和标准操作示范与操作练习,其他实习时间为“一对一”带教。研究组采用改良 OTD 联合微格教学法,具体如下。

1.2.3.1 教学前准备 教师团队准备教学资料,如收集经典病例用于护理查房讨论,制作并拍摄反面操作视频和标准操作视频用于护理技能教学,制定护生 PPT 汇报的质量评价标准,搭建教学资源网络共享平台。

1.2.3.2 理论学习 采用改良 OTD 教学法。①临床观察:第 1 天,收集病例资料,护生用自己所学知识去完成神经外科疾病患者的护理评估。如观察颅脑损伤患者临床表现(脑外伤、意识丧失、瞳孔不等大、头痛、恶心、呕吐、尿失禁等常见症状)。②护理查房:第 2 天,组织师生一体化护理查房(60 min),通过临床真实情景引导护生积极思考并提出患者所存在的护理问题(昏迷患者现存护理问题如呼吸道清理无效、营养失调、有皮肤完整性受损的风险等)。③自学指导:第 3 天,护生针对护理查房中某一个护理问题进行全面、系统、深入的学习和专题探究,通过查阅相关文献寻找解决护理问题的有关措施,最终将学习内容制成 PPT。内容包括疾病基础知识(疾病定义与分型、病理生理、临床表现、治疗原则与方法、护理诊断、护理措施)、反思与文献查询(分析与总结、提出问题与建议、参考文

献)2 个部分。④病例讨论:第 5 天,护生先 PPT 汇报,教师团队根据护生汇报情况进行点评、指正、提问、评价,给予理论考核评分。指导护生针对讨论环节中所存在的问题进行进一步学习与探讨。

1.2.3.3 操作技能学习 采用微格教学法。①自学操作:第 1 天,护生自学护理基础,自由组合进行护理操作演练,利用手机相互录制操作视频,并上传至实习护生组建的 QQ 群。②观看反面视频:第 2 天,组织护生观看反面视频教材与自录视频,找出视频中存在的问题。③对标校正:第 3 天,组织护生再观看标准操作视频,指导护生进行自我纠错、原因分析并改进。④训练考核:护生针对操作中存在问题进行强化操作训练,每周结束进行护理操作考核。

1.3 评价方法 ①理论与操作技能考核成绩:每周带教老师对护生进行理论知识考核,取 4 次考核平均分为理论出科成绩。护理操作考核根据《基础护理学》标准进行操作考试,4 项操作,每项操作满分为 100 分。②评判性思维能力:采用彭美慈等^[8]修订的批判性思维能力测量表评价。该量表包括开放思想、寻找真相、系统化能力、分析能力、求知欲、评判性思维的自信心、认知成熟度 7 个维度共 70 个条目。采用 6 分制评分,总分 70~420 分。总分≤210 分表示倾向于负性,211~279 分为中性,≥280 分为正性,≥350 分则评判性思维能力强。护生入科和出科时,研究者通过问卷星发送链接到护生 QQ 群,注明问卷填写注意事项。

1.4 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件进行 *t* 检验及 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组护生理论与操作技能考核成绩比较 见表 1。

2.2 实习前后两组护生评判性思维能力评分比较 见表 2。

表 1 两组护生理论与操作技能考核成绩比较

分, $\bar{x} \pm s$

组别	人数	理论知识	操作技能			
			口腔护理	测量生命体征	吸痰护理	鼻饲护理
对照组	100	75.06±6.23	81.27±5.57	82.00±5.16	80.15±5.33	82.22±5.84
研究组	100	86.92±4.82	88.43±4.26	90.08±3.22	90.24±3.88	89.35±3.99
<i>t</i>		15.061	10.629	13.290	15.312	10.083
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组护生实习前后评判性思维能力比较

分, $\bar{x} \pm s$

时间	组别	人数	寻找真相	开放思想	分析能力	系统化能力	批判性思维自信心	求知欲	认知成熟度	总分
实习前	对照组	100	40.87±8.24	39.47±5.59	33.60±4.00	36.45±5.81	30.53±5.55	30.38±6.08	43.87±5.84	255.17±25.60
	研究组	100	41.23±5.59	40.03±6.01	33.55±4.31	36.30±6.50	30.22±5.83	29.72±5.93	43.63±6.07	254.68±29.07
	<i>t</i>		0.362	0.682	0.085	0.172	0.385	0.777	0.285	0.126
	<i>P</i>		0.718	0.496	0.932	0.864	0.701	0.438	0.776	0.899
实习后	对照组	100	42.82±8.20	41.44±5.78	35.98±4.21	38.47±5.80	33.11±5.85	32.81±5.80	46.02±5.94	270.65±27.35
	研究组	100	48.96±7.95	46.79±6.08	40.41±4.49	42.67±6.15	37.06±6.52	38.42±7.03	50.07±6.36	305.01±28.98
	<i>t</i>		5.377	6.379	7.198	4.972	4.508	6.255	5.377	8.622
	<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

3.1 改良 OTD 联合微格教学法能提升护生理论知

识与实践操作技能 本研究结果显示,研究组护生理论知识水平和护理操作技能得分显著高于对照组

(均 $P < 0.01$)。传统教学法多采用灌输式、填鸭式等机械式记忆学习法,忽略护生自主学习与主动思考能力的培养^[9]。改良 OTD 教学法引导护生评估神经外科疾病患者病情,是对自身已掌握理论知识的运用与巩固,同时可激发护生对知识疑点和新知识的学习欲望和探索,通过温习教材、教师提供查询资料途径寻找答案,在制作 PPT 的过程中将零散的知识点进行归纳总结、融会贯通,达到梳理和构建理论知识框架体系的目的。护生汇报 PPT 时又将理论知识再次巩固,使其能系统牢固地掌握理论知识,有效提高理论知识水平。微格教学法是将较为复杂的护理操作分解成多个简单、单项操作,护生可利用视频反复观看的优势,观看反面操作视频及自己的操作视频,可发现其中存在的问题,避免再犯,然后对照标准视频操作进行自我练习与自我纠错,使护理操作更加规范和娴熟,有效提高了护理操作技能。

3.2 改良 OTD 联合微格教学法能培养和提高护生的评判性思维能力 本研究结果显示,实习前两组护生的评判性思维能力均显现为中性。这表明护生评判性思维能力亟待提高。实习结束后研究组护生评判性思维能力呈现为正性,且显著高于对照组($P < 0.01$),提示改良 OTD 联合微格教学法能有效提高护生的评判性思维能力。教育素养的核心之一是培养学生的评判性思维能力^[10],评判性思维是引领护理人员辨别、判断、科学解决问题的思维根基^[11],培养护生评判性思维能力对未来护理发展前景具有决定性作用。本研究将评判性思维贯穿于改良 OTD 联合微格教学法中的每一个环节。①临床观察:护生在理论知识指导下,结合患者的表情、主诉、既往情况、精神状态、生活行为方式等信息,综合分析评估患者的基本病情,提升护生观察力、知识掌握与转化运用能力,评估能力和分析问题的能力。②教学查房:教师鼓励护生分享实践中所发现的问题并逐步引导护生更深层次反思理论,将理论更好地融合并应用于实践。在反思实践过程中,启发护生进行深度的自我剖析,以更加深刻地认识临床问题。通过建立共同分享的学习模式,拓宽知识层面、开阔思维方式,更高效地提升护生评判性思维能力。③自学指导:在信息超载时代背景下,为避免护生在收集资料的过程出现盲从现象,关键在于培养其评判性阅读与思维能力^[12]。查阅资料时护生需具备一定的辨别真伪、分析判断、合理取舍和独立思考的能力,以从海量知识中筛选出最可靠的信息。④病例讨论环节:PPT 汇报是将学习的主动权交给护生,护生对获取的所有资料进行分析、判断、归纳、综合、总结和逻辑关系的梳理。通过组织师生、护生开展合作、共同讨论病例专题研究和探讨式的教学活动,使护生学会从不同角度、多个维度思考问题,不仅有利于发散思维,而且能更加全面、透彻地了解专题内容。教师启发式提问,使每位护生都有机会反思学习成果和表明自己的观点,针对提问环节中他人所提出的观点持以怀疑或不确定的态度,思维之间碰

撞所引发的新问题,教师鼓励护生进一步思考与探索^[13]。护生自学与教师辅导相衔接的学习模式,不只是增长了护生评判性思维的自信心,使其更信赖于自我的实际判断,也激发了护生评判性意识、鼓舞了勇于探索真理的精神。改良微格教学法通过护生与教师共同观看并评价自录操作视频和反面操作视频,鼓励护生进行质疑、主动判断、学习并反思护理实践、修正或者重建概念。采取自我、他人、教师多元评价的方式,不但可以开放思想,并且护生能更加关注自身是否存在认知上的偏见或误区,从而运用循证方法寻找有理有据的信息来证实自己与他人观念的真伪^[14],使求知欲、寻找真相能力明显提升,提升评判性思维能力。

综上所述,改良 OTD 联合微格教学法能很好地将理论与实践串联起来,可提高护生的理论知识、操作技能及评判性思维能力。本研究样本仅限于神经外科实习的护理本科生,后期将进一步扩大研究范围。

参考文献:

- [1] 张月明,李育玲.护理实习生批判性思维能力调查研究[J].循证护理,2018,4(6):546-548.
- [2] 董丹,公屏,王贻兵.微课教学法在临床护理教学中应用效果的 Meta 分析[J].中国继续医学教育,2019,11(36):9-12.
- [3] 张志刚,侯宇颖,张珺,等.7种教学方法对护理专业学生评判性思维能力影响的网状 Meta 分析[J].中华护理杂志,2016,51(8):960-966.
- [4] 郑丹,王晓倩,王苏平.病案引导联合以文献为导向的自我学习在传染病护理教学中的应用[J].护理学杂志,2020,35(8):67-70.
- [5] 安力彬,李文涛,岳彤,等.我国护理本科实验教学方法改革的现状分析及对策[J].高校医学教学研究,2017,7(1):28-31.
- [6] 汪五荣.改良 OTD 教学法在心内科护理临床教学中的应用[J].卫生职业教育,2018,36(1):78-79.
- [7] 袁红霞,刘涛,周盾.微格教学法在护理本科健康评估实践教学中的应用[J].护理学杂志,2013,28(15):74-76.
- [8] 彭美慈,王国成,陈基乐,等.批判性思维能力测量表的信效度测试研究[J].中华护理杂志,2004,39(9):644-647.
- [9] 李波,武文娟,陈军,等.临床实习教学方法研究进展[J].现代医药卫生,2019,35(15):2325-2328.
- [10] 刘爱琴.我国信息素养教育的培养路径——基于批判性思维与独立思考能力[J].高校图书馆工作,2017,37(6):64-66.
- [11] 钟凤玲,李一品,李淑文.临床护士评判性思维态度倾向性现状与相关因素分析[J].护理实践与研究,2019,16(12):24-26.
- [12] 张建东.评判性阅读提升护理实习生临床批判性思维能力的应用探讨[J].现代医院,2017,17(7):958-961.
- [13] 郑光锐.医学生批判性思维能力及影响因素调查研究[J].医学与哲学,2019,40(16):75-77,81.
- [14] 朱晓玲,郑琼,许芳芳,等.案例设计教学法对提高本科生批判性思维能力的效果分析[J].温州医科大学学报,2020,50(8):686-689.

(本文编辑 吴红艳)