

- training program for newly graduated mental health nurses; Process and preliminary outcomes [J]. Nurse Educ Today, 2021, 104: 104953.
- [3] GOODE C J, LYNN M R, MCELROY D, et al. Lessons learned from 10 years of research on a post-baccalaureate nurse residency program [J]. J Nurs Adm, 2013, 43(2): 73-79.
- [4] 丁炎明, 吴欣娟, 刘飞, 等. 三级综合医院新护士规范化培训的现状调查[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(3): 331-336.
- [5] 熊芳芳, 肖明朝, 赵庆华, 等. 新入职护士规范化培训的实施与思考[J]. 护理管理杂志, 2016, 16(10): 693-695.
- [6] 重庆市卫生健康委员会. 重庆市卫生健康委员会办公室关于开展 2023 年重庆市护士规范化培训结业考核的通知[EB/OL]. (2023-06-27)[2023-11-29]. https://wsjkw.cq.gov.cn/zwgk_242/wsjklymsxx/ylws_266434/yzgl_266435/gzxx/202306/t20230627_12099139.html.
- [7] 王祎雅, 李乐之, 张栩彰, 等. 新护士过渡期现状及干预的研究进展[J]. 解放军护理杂志, 2022, 39(4): 74-76.
- [8] 廖芳, 陶秀秀, 贲艳丽, 等. 新疆维吾尔自治区规范化培训护士工作准备度现状及影响因素分析[J]. 中华护理杂志, 2023, 58(8): 929-935.
- [9] 邱少蕾, 王有娟, 张燕堂, 等. 不同学历护生职业认同和学习动机的相关性研究[J]. 中国高等医学教育, 2022(1): 25-26.
- [10] 男护士是护理事业高质量发展的重要力量——本期特别关注主持人: 任红霞[J]. 中国卫生质量管理, 2023, 30(6): 8.
- [11] 罗涛, 殷鹭, 张先艳, 等. 男护士离职原因及管理[J]. 护理研究, 2023, 37(8): 1503-1504.
- [12] 刘杨晨, 魏琳, 谢阳春, 等. 优化临床科室教育管理方案对提升新入职护士规范化培训效果的研究[J/CD]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(24): 158-159.

(收稿日期: 2023-12-23 修回日期: 2024-04-11)

• 教学探索 •

MDT 模式下 Sandwich 教学法在护理临床教学活动中的应用*

杨凤丽, 胡永平, 代继洪[△]

(重庆市铜梁区人民医院, 重庆 402560)

[摘要] 目的 探讨多学科协作诊疗(MDT)模式下 Sandwich 教学法在护理临床教学活动中的应用效果。方法 选取 2021—2023 学年在重庆市铜梁区人民医院实习的两批护理学生共 197 人为研究对象, 采取非同期对照研究方法, 将 2021—2022 学年实习护生纳入对照组($n=86$), 2022—2023 学年实习护生纳入观察组($n=111$)。在临床护理教学活动中, 观察组护生采用 MDT 模式下 Sandwich 教学法, 对照组护生采用传统教学法。实习结束前进行理论操作考核, 同时对 2 组护生的临床思维能力、学习主动性进行问卷调查。结果 观察组护生的理论操作考试成绩, 临床思维力量表、学习主动性量表评分均高于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 MDT 模式下 Sandwich 教学法能够促进学生对护理专业知识的掌握, 提高其临床思维能力、自主学习能力, 课堂教学效果较好, 值得推广。

[关键词] 多学科协作诊疗模式; Sandwich 教学法; 护理教学

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2024.11.033

中图法分类号: R47; G645

文章编号: 1009-5519(2024)11-1957-03

文献标识码: C

临床教学作为其不可或缺的重要部分, 是护理专业教育的必经之路, 通过临床教学, 学生能够亲身参与实际护理工作, 与患者进行直接接触, 在临床实践过程中, 护生对课本知识的理解将进一步深入, 护生的观察力、沟通能力和问题解决能力也将进一步提高^[1]。传统的临床护理教学限制了学生的学习热情

和积极性^[2-3], 因此, 探索新的护理教学模式和方法是临床护理教学永恒的课题。目前, 多学科协作诊疗(MDT)模式正积极应用于护理领域。有研究表明, 使用 MDT 护理模式能够显著提高护理干预效果, 降低并发症发生风险, 有利于患者疾病的康复, 目前, 此模式也正被探索应用于护理教学中^[4-5]。Sandwich 教学

* 基金项目: 重庆市铜梁区 2021 年区级科技项目技术创新与应用发展(联合资助)项目(TL2021-11)。

[△] 通信作者, E-mail: 2930888595@qq.com。

法是一种让学生通过课前准备、课中讨论、交流互动等方式成为课堂的主导,激发学生的热情和潜能,调动学生学习的积极性,提高课堂效率的方法^[6]。MDT 模式下 Sandwich 教学法是指病例相关科室实习生、带教教师、教学督导专家参与,让护理实习生以患者责任护士的身份参与教学讨论,带教教师、督导专家参与评价,共同为患者制定最佳治疗护理计划和措施,从而让实习生在实践中进一步加深理论知识的一种教学方法。本研究旨在探讨 MDT 模式下 Sandwich 教学法在护理临床教学实践中的应用价值。本研究过程遵循自愿、保密、无伤害的原则,师生双方知情同意自愿参加。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2021—2023 学年在本院实习的 2 个年级共计 197 名护理实习生为研究对象。197 名护生均为全日制大专学历,采取非同期对照研究方法,将 2021—2022 学年的 86 名实习护生纳入对照组,年龄 19~24 岁,平均(20.70±1.12)岁,其中女 71 名,男 15 名;将 2022—2023 学年的 111 名实习护生纳入观察组,年龄 18~23 岁,平均(20.68±0.71)岁,其中女 89 名,男 22 名。2 组护生一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。2 组护生相互之间不产生影响。

1.2 方法

1.2.1 教学模式 2 组护生考核方式及观察指标一致。2 组护生教学时数与教学内容均按照护理实习大纲统一安排,保证教材使用、教学活动、教学进度及师资资源均一致的前提下进行教学干预。对照组护生采用传统教学法,其护理查房、疑难病例讨论等教学活动根据本院护理部与教务科制定的流程进行,由带教教师应用 PPT 向护生讲解专科疾病知识、治疗及护理要点,即以教师课堂讲授、护生听课为主。观察组护生采用 MDT 模式下 Sandwich 教学法,具体如下。(1)实施前准备:在研究实施前,对全院护理带教教师进行统一培训,让教师掌握 MDT 模式下 Sandwich 教学法的教学理念、教学方式、实施步骤与方法;设计制作 MDT 模式下 Sandwich 教学法的教案,同时安排教师集体备课,保障教学研究的顺利实施。(2)课前准备:①带教教师需要做好如下准备,开场白、学习目标及准备需要讨论的病例,开场白需要简洁明了,并引入相关话题;学习目标要求明确本节课需要熟悉及掌握的知识点;病例需要提前将病程记录、护理记录、护理评估表单打印归档,以备现场查阅;②护生的准备工作,包括课前通过微信发布分组讨论的问题,学生预习教材相关内容,及时查阅相应的资料,提前熟悉病例资料,为课堂小组讨论做准备。(3)课堂流程:①开场白(3~5 min),教师以视频、图片、案例等形式开场,吸引护生注意力,激发护生的学习兴趣,

引出本堂课的学习内容,根据学习目标,提出需要讨论的问题;②护生汇报病史(5~10 min),由开展该教学活动的科室实习护生汇报病史;③小组讨论(10 min),每组护生就该病例涉及需要讨论的问题,如该病例的临床特点、治疗要点、护理的重点难点等方面选择 1~2 个问题展开讨论,并在小组内达成一致意见。④交叉学习(10 min),将护生重新分组,每位护生在新小组里分享各自带来问题的结果,让不同组的护生之间相互讨论,交叉学习,分享不同组之间的观点和知识,使每位护生都得到锻炼。⑤护生代表汇报(10 min):护生回到自己本来的小组,每组派一位代表发言汇报本组讨论的问题,提高护生的表达能力。⑥带教教师和督导专家总结点评(20 min),带教教师围绕本次课的学习目标解析每个问题,并根据讨论汇报情况,有的放矢地查漏补缺或解析重难点。⑦反馈,了解护生对课堂的评价和建议,以便改进。

1.2.2 教学活动情况 2022 年 11—12 月因疫情原因,本院实习生暂停实习了 2 个月,因此教学活动次数有所减少。研究期间,2 组开展的的教学活动情况具体见表 1。

表 1 2 组护生开展的的教学活动情况(次)

项目	对照组	观察组
教学查房	21	14
疑难病例讨论	8	6
科内小讲课	16	12
教学授课	8	6
理论、操作考试	1	1

1.2.3 观察指标 对比 2 组护生实习结束前理论操作平均成绩,临床思维力量表、学习主动性量表评分。理论考核采用国家医学电子书包-医学考试系统进行抽题考试,考试范围为执业护士资格考试相关试题,2 组难度均为中等,难度系数为 0.50~0.79,共计 100 道题,其中 A1 型题 50 道,A2 型题 30 道,X 型题 10 道,判断题 10 道。操作考核项目包括成人单人心肺复苏、中心给氧、静脉留置针静脉滴注操作,操作评分标准采用本院修订的相应评分标准,主要参考重庆市“三基三严”操作考核评分标准。制定的相关量表主要参考由藏渝梨等^[7]研制的《学习主动性量表》,以及由宋俊岩等^[8]编制的《临床思维力量量表》。2 种量表均通过信效度检验,且均采用 Likert-5 级计分法(1~5 分),学习主动性量表评分总分为 12~60 分,得分越高表明学习主动性越强;临床思维力量量表总分为 13~65 分,得分越高表明临床思维能力越强。

1.3 统计学处理 采用 SPSS26.0 软件对数据进行统计学分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料以构成比表示,分别行 t 、 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 2 组护生理论操作成绩比较 观察组护生理论操作成绩(理论占 60%, 操作占 40%)为(83.57±12.05)分, 高于对照组[(80.45±12.17)分], 差异有统计学意义($t = -1.6926, P < 0.05$)。

2.2 2 组护生临床思维力量表评分比较 观察组护生临床思维力量表评分为(41.79±4.81)分, 高于对照组[(32.34±5.88)分], 差异有统计学意义($t = -11.2837, P < 0.05$)。

2.3 2 组护生学习主动性量表评分比较 观察组护生学习主动性量表评分为(37.57±7.81)分, 高于对照组[(35.19±5.91)分], 差异有统计学意义($t = -2.2996, P < 0.05$)。

3 讨 论

3.1 MDT 模式下 Sandwich 教学法能够促进护生对专业知识的掌握 临床护理教学是指护理专业学生完成学校基础教育之后, 在教学医院进行系统化、规范化及专业化的护理专业培训^[9]。临床护理教学的目的是培养护生具备临床实践能力, 能够独立进行护理工作, 并为患者提供安全、有效的护理服务^[7]。本研究结果发现, 观察组护生理论考试及护理操作技能考试成绩明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 说明 MDT 模式下 Sandwich 教学法能够有效促进护生对专业知识的掌握。原因是该教学模式以护生为主导, 护生在教学活动之前, 要先主动查阅相关资料及文献, 自主学习; 在教学活动中, 护生将与带教教师、督导专家共同讨论具体病例, 交流各自的观点和建议。护生可以分享自己对患者护理的看法, 并从其他专业人员的角度获得反馈和指导。这样的互动可以促进护生对跨学科合作的理解和认识, 实践所学的护理技能和专业知识。这样的实践教学可以帮助护生巩固和应用所学, 融会贯通, 将基础理论和临床实践相结合^[10]。

3.2 MDT 模式下 Sandwich 教学法有利于护生临床思维能力的培养 临床思维能力是指护理人员在临床实践中通过观察、分析、判断和决策等过程来解决问题和提供护理服务的能力^[11]。当前, 临床护理教学仍以护理带教教师讲解、“填鸭式”教育为主, 侧重于理论教学, 与实践联系较少, 偏重多媒体演示, 不能很好地激发学生的主动性和创造性^[12]。在 MDT 模式下, 通过 Sandwich 教学法, 护生可以在教学活动中与其他专业人员一起讨论和研究具体病例, 从不同角度获取信息和观点。此外, 通过 Sandwich 教学法, 护生可以学习相关的护理理论和知识, 了解不同病情的护理需求, 还可以在理论教学和实践教学中相互补充, 加强护生的临床思维能力培养。本研究结果显示, 观察组护生临床思维力量表评分高于对照组, 差异有

统计学意义($P < 0.05$)。通过 MDT 模式下的 Sandwich 教学法, 护生可以从多个专业角度理解和分析病情, 与其他专业人员共同制定护理计划, 参与临床决策的过程, 这样的教学方式可将理论知识应用到实际护理工作中, 有效培养护生的临床思维能力, 帮助护生在临床护理实习过程中更好地处理复杂情况及问题, 有助于提升实习护生综合能力和临床胜任力, 有助于实习护生向临床护士转变^[13]。

3.3 MDT 模式下 Sandwich 教学法有利于促进护生自主学习能力的提高 本研究结果显示, 观察组护生学习主动性量表评分高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$), MDT 模式下 Sandwich 教学法的主要特点: 将理论教学、实践操作和思考总结 3 个环节有机地结合在一起, 让学生在思考和实践中进行自主学习。临床教学活动过程中, 护生以小组为单位自主查阅文献资料、归纳总结, 并在 MDT 环节进行讨论, 之后进行小组汇报和总结, 通过协同合作, 为患者制定最佳的护理干预措施, 最后由带教教师和督导专家进行教学活动评价, 大家共同进行思考总结。这种教学模式有助于护生在解决问题的过程中由知识的被动接受者变成主动探寻者, 激发护生学习的主动性和积极性, 活动中反复沟通、交流学习成果, 也有助于培养护生的沟通能力和团队协作能力。总之, Sandwich 教学法在 MDT 模式下能够促进护生自主学习能力的提高, 通过提供学习的自主性、强调学习的实践性和鼓励学生的思考和总结, 激发学生的学习热情和主动性, 提高其实际操作能力和问题解决能力, 并培养其独立学习技巧^[14]。

综上所述, MDT 模式下 Sandwich 教学法有助于增强护生对护理领域专业知识的理解和掌握, 有效培养护生的临床思维能力、提高护生学习主动性, 提升教学能力, 最终提高临床实习的教学效果, 值得进一步推广。

参 考 文 献

- [1] 汪颖越, 喻姣花. 情景模拟教学在护生患者安全教育的应用进展[J]. 护理学杂志, 2022, 37(24): 85-88.
- [2] 梁露文, 郭渊, 符霏雪, 等. 导师制联合 PBL 教学法在感染科带教中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2022, 14(23): 87-90.
- [3] 汪生梅, 王煦, 崔杨慧, 等. 基于 BOPPPS 模型的急危重症护理混合式教学效果研究[J]. 护理管理杂志, 2021, 21(1): 67-71.
- [4] 陈伟花, 温建萍, 曹萌芳. 专科护士主导 MDT 模式在重症患者中的应用研究[J]. 齐鲁护理杂志, 2023, 29(19): 70-73. (下转第 1980 页)

此,在临床治疗偶发分枝杆菌时应尽量通过药敏试验结果、飞行质谱及基因靶向 DNA 测序检测,如患者年龄大、基础疾病多,可申请多学科会诊,制定个体化用药原则和规范的疗程;如患者长期服药不良反应大,无法耐受,可尝试用利奈唑胺片粉碎制成粉剂外敷伤口;同时,注意病房卫生消毒、心理护理、饮食护理、伤口护理及医疗废物处理等精细化护理,对疾病的恢复具有重要意义,提高了患者的生活质量。

参考文献

- [1] 韩交玲,王雷鸣,郑岩,等.骨科感染偶发分枝杆菌的临床病例分析一例[J].岭南现代临床外科,2019,19(2):219-222.
- [2] 袁俊强,姚娟.爆炸致创伤严重复合伤患者精细化护理[J].现代医药卫生,2023,39(16):2835-2838.
- [3] 李晓利,李文艳,杨强,等.心理护理对 SAPHO 综合征患者全脊柱 MRI 检查图像质量和满意度的评价价值研究[J].现代医药卫生,2023,39(18):3193-3195.
- [4] 赵玲,刘英,姜琦,等.1 例中毒性表皮坏死松解症患者合并急性呼吸窘迫综合征的护理[J].中华护理杂志,2023,58(13):1629-1634.
- [5] 王珍香,王利娜,谢冬梅.藻酸盐敷料联合银离子抗菌凝胶在压疮护理中的应用体会[J].当代护士杂志(下旬刊),2017,13(9):148-149.
- [6] 孙雪芬,金波娜,李学渊.海水分枝杆菌所致手深部组织感染患者清创术的护理[J].解放军护理

杂志,2011,28(9):45-47.

- [7] 黄海荣,于霞,姜广路,等.利奈唑胺对分枝杆菌体外抑菌作用的初步研究[J].中华结核和呼吸杂志,2011,34(8):575-578.
- [8] WILCOX M H. Update on linezolid; The first oxazolidinone antibiotic[J]. Expert Opin Pharmacother, 2005, 6(13):2315-2326.
- [9] 杨蕉,李天萍,杨超,等.皮肤和软组织感染非结核分枝杆菌的分布和耐药性分析[J].中国实验诊断学,2020,24(8):1266-1268.
- [10] 王洁莹,陈灼霖,许玉妮,等.海南省某医院 2014—2021 年脓肿拟分枝杆菌分离鉴定及药物敏感性分析[J].中国热带医学,2023,23(9):947-953.
- [11] 姚雨濛,鲍容,潘珏,等.某综合性医院肺外非结核分枝杆菌病微生物学及临床特征分析[J].中国临床医学,2023,30(4):714-720.
- [12] 米州洋,张雍,暴芳芳,等.皮肤偶发分枝杆菌感染二例并文献分析[J].中国麻风皮肤病杂志,2023,39(4):248-252.
- [13] 陈振华,胡培磊,易松林,等.湖南省某专科医院非结核分枝杆菌临床分离株菌种鉴定及药敏结果[J].中国感染控制杂志,2021,20(4):361-365.
- [14] 韦旭.2018—2020 年平顶山地区非结核分枝杆菌菌种鉴定及耐药性分析[J].微生物与感染,2022,17(2):65-70.

(收稿日期:2023-12-25 修回日期:2024-02-19)

(上接第 1959 页)

- [5] 徐薇,王升儒,杜悠,等.MDT 联合 CBL 教学模式在手术室护士骨科专科护理能力培养中的应用[J].护理研究,2022,36(20):3758-3760.
- [6] 欧晓琳,李巧萍,黎小霞,等.Sandwich 模式下微课联合情景法在护理教学中的应用[J].中国继续医学教育,2020,12(31):16-19.
- [7] 臧渝梨,娄凤兰,陈满辉,等.医学及其相关专业大学生学习积极主动性测量工具的研制[J].中华护理教育,2006,3(1):14-17.
- [8] 宋俊岩,朱秀丽,苗秀欣,等.360 名医学院校本科生临床思维能力及影响因素分析[J].护理学报,2014,21(17):1-4.
- [9] 杨红军,赵舸争,梁陶媛,等.临床护理带教教学方法的应用现状分析[J].中国医刊,2023,58(10):1156-1160.
- [10] 于美瑛,时巍巍.一对一带教及互动式教学模式

在临床护理教学中的应用[J].中国继续医学教育,2022,14(13):132-136.

- [11] 李玥桐,李红玉,李齐,等.护理本科实习生临床思维能力评价指标体系的构建[J].中华护理教育,2022,19(11):965-969.
- [12] 陈利群,牟绍玉,丁福,等.护理临床思维训练平台的构建[J].中华护理杂志,2019,54(5):649-653.
- [13] 张朝军.MDT 模式下 Sandwich 教学法在甲状腺外科临床教学中的应用[J].转化医学杂志,2020,9(5):308-310.
- [14] 孙兆菲,李森,刘睿鑫,等.Sandwich 教学法在肝胆胰腺外科临床护理教学中的应用效果[J].河南医学研究,2022,31(21):3968-3972.

(收稿日期:2023-11-02 修回日期:2024-03-12)