

• 护理教育 •
• 论 著 •

护患联合网络模拟见习在内科护理学教学的应用

李英华¹, 屈媛媛², 张春梅¹, 杨慧锋¹, 王井霞¹

摘要:目的 探讨内科护理学护患联合网络模拟见习教学的方法和效果。方法 将2018级护理专业418名护生设为模拟见习组,实施护患联合网络模拟见习教学,即采取真实患者和护患情景模拟相结合的教学方法。2017级417名设为对照组,常规进行实地见习。结果 见习后,两组护生学习成绩差异无统计学意义($P>0.05$);模拟见习组的自主学习能力、临床沟通能力和合作学习能力较见习前显著提升(均 $P<0.05$);模拟见习组80.00%以上护生对护患联合网络见习表示满意,认为提高了内科护理学专业知识和能力。结论 护患联合网络见习可获得实地见习效果,同时能提高护生的综合能力,能作为护生见习的可选方式。

关键词:内科护理学; 模拟教学; 网络; 线上教学; 线下教学; 临床实习; 护理教学

中图分类号:R473.5;G431 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2022.16.054

Application of network-based nurse-patient joint simulative observership for the course of Internal Medical Nursing Li Yinghua, Qu Yuanyuan, Zhang Chunmei, Yang Huifeng, Wang Jingxia. School of Nursing, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 301617, China

Abstract: **Objective** To evaluate the methodology and effect of network-based nurse-patient joint simulative observership in the course of Internal Medical Nursing. **Methods** A total of 418 undergraduate nursing students enrolled in 2018 were treated as the simulative observership group, who were subjected to a network-based nurse-patient joint simulative observership program which combined real patients and nurse-patient simulative scenarios. Another batch of 417 students enrolled in 2017 were treated as the control group, who were subjected to conventional clinical observership. **Results** At the completion of the observership program, there was no significant difference between the 2 groups' academic scores ($P>0.05$). The simulative observership group had higher scores in self-directed learning ability, clinical communication ability and cooperative learning ability, than before joining the observership program ($P<0.05$ for all); over 80.00% of the students in the former group were satisfied with the observership program they attended, and acknowledged an improvement in knowledge and skill level of internal medical nursing. **Conclusion** The network-based nurse-patient joint simulative observership program achieves the same effect as field observership, and improves students' comprehensive ability, making it a good alternative.

Key words: internal medical nursing; simulation teaching; network; online teaching; in-person teaching; clinical internship; nursing teaching

见习是护理临床专业课程教学中不可或缺的重要环节。目前由于疫情影响,护生无法进入医院进行实地见习,探索有效的在线见习教学方法十分必要^[1-2]。理想情况下,最接近真实的见习方式是全程直播,带教老师和护生、患者均开启视频进行直播互动,但网络教学无法做到患者完全隐私保护,且对患者数量、配合度,直播次数和质量均有一定限制,导致实施难度大,方式不可持续。目前文献报道可采取教师讲解病例和护生讨论的方式替代见习^[3-5],但这种方式没有患者参与,临床见习的效果难以保证。本研究采取真实患者和护患情景模拟相结合的方法,即在内科护理学教学中实施护患联合网络模拟式见习,取得较好的效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取天津中医药大学四年制本科护生为研究对象,2017级417名作为对照组,男生63名,

女生354名;年龄19~26(20.47 ± 0.96)岁。2018级418名为模拟见习组,男生58名,女生360名;年龄18~24(20.37 ± 0.73)岁。两组性别、年龄比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.256, t=-1.632, P=0.613, 0.103$)。

1.2 方法

1.2.1 教学方法

内科护理学见习于第5学期进行,隔周进行,共5次,每次4学时,共20学时。护生之前学过的课程有生理、生化等医学基础课,护理学基础、健康评估等专业课,见习同期学习内科护理理论课。对照组(2019年8~12月)护生前往医院实地见习,每班分为5个小组,每组8~10人,以小组为单位,分别见习5个临床科室(呼吸科、心内科、消化科、传染科、神经科,轮转进行)。护理带教老师来自4所教学医院,每科室1名,共20名。护生见习流程为床旁护理评估、护理评估汇报、护理诊断及护理措施讨论、护理操作展示和其他学习。模拟见习组(2020年8~12月)护生采用护患联合网络模拟式见习,具体如下。

1.2.1.1 教学前准备 ①带教老师培训。首先课程组召集各医院带教老师进行线上带教培训,包括线上带教课前材料准备、带教流程、平台使用、成绩评定等内容,特别对教师标准化病人如何演示进行了培训。

作者单位:1.天津中医药大学护理学院(天津,301617);2.天津医科大学总医院神经内科

李英华:女,硕士,讲师,教研室副主任,18810531020@126.com

科研项目:天津中医药大学教育教学改革研究一般课题项目(2016JYE13)

收稿:2022-03-21;修回:2022-04-28

②见习病例准备。每个带教老师根据内科护理学见习大纲,结合临床经验,精心选取 1~2 例该科典型疾病患者,征求患者同意后拍摄护患健康评估视频。视频分为两部分内容:第 1 部分为患者主诉视频(3~5 min)。患者自行描述发病过程、展现疾病症状体征。第 2 部分为健康评估示教视频(10~15 min)。带教老师对患者进行规范健康评估。包括询问患者起病过程、表现特点、就医过程、既往病史、日常生活状态(饮食、排泄、活动、休息)、心理和社会状态、护理查体等。

1.2.1.2 教学过程 见习采用腾讯会议软件结合微信群进行在线教学活动。腾讯会议可实现带教老师与护生、护生与护生之间的线上视频交流,可进行资料展示、师生面对面讨论、护生汇报等活动。为加强师生课前、课后交流,课程组创建了班级微信群,供师生即时讨论、上传文件、发布信息等活动。见习前护生需复习该系统常见疾病及护理。①播放患者视频。带教老师播放患者主诉视频,使护生了解病例的大概情况,感受真实的患者语言、真实症状和体征。②老师角色扮演。老师扮演标准化病人,模拟视频中的患者,小组护生对标准化病人进行护理评估(约 20 min)。③护生汇报与点评。护生总结汇报护理评估内容,老师点评,然后播放老师的健康评估示教视频,护生思考并讨论自身的不足,老师给予点评(约 40 min)。④护理诊断与措施讨论。老师给出该患者检查、医嘱用药情况,护生讨论并汇报患者的护理诊断及措施,老师点评(约 40 min)。⑤健康教育角色扮演。老师继续扮演患者,护生进行健康教育(约 20 min)。⑥其他内容教学。如专科护理操作、其他疾病患者病例介绍、专科护理注意事项等(约 40 min)。

1.2.2 评价方法 见习前后,由研究者对两组护生的学习成绩进行测评,并对模拟见习组护生自主学习能力、临床沟通能力及合作学习偏差行为进行评价和体验访谈。①学习成绩。满分 100 分,由考勤(20%)、见习表现(40%)、护理病历书写(40%)三部分组成。由带教老师于每次护生见习时给予评分,其中考勤由点名得出,见习表现使用课程组自编的见习表现评分表,主要考查护生的发言和汇报次数和质量,护理病历评分依照课程组自编的护理病历评分标准进行。②护生自主学习能力。采用 Cheng 等^[6]编制的自主学习能力量表,包括学习动机(6 个条目)、计划和实施(6 个条目)、自我管理(4 个条目)、人际沟通(4 个条目)4 个维度共 20 个条目。每个条目采用 Likert 5 级评分,从“非常不同意”到“非常同意”分别赋 1~5 分,总分 20~100 分,得分越高代表自主学习能力越强。该量表 Cronbach's α 系数为 0.916。③护生临床沟通能力。采用杨芳宇^[7]编制的临床沟通能力量表,包含建立和谐关系(6 个条目)、确认患者的问题(5 个条目)、敏锐倾听(5 个条目)、传递有效信息(3 个条目)、共同参与(4 个条目)、验证感受(5 个条目)6 个维度共 28 个条目。条目采用 4 级评分法,从“从不使用”到“经常使用”依次赋 1~4 分,其中条

目 3、17~22 为反向计分,总分 28~112 分。得分越高,表示临床沟通能力越强。该量表 Cronbach's α 系数为 0.800。④合作学习偏差行为。采用朱莹莹^[8]编制的合作学习偏差行为量表,该量表包含缺乏互动(6 个条目)、偏离合作(5 个条目)、反思不足(10 个条目)3 个维度共 21 个条目。每个条目采用 Likert 5 级评分法,从“非常不符合”到“非常符合”依次赋 1~5 分,总分 21~105 分,得分越高,表示合作学习行为越差。该量表 Cronbach's α 系数为 0.900。⑤模拟见习组护生学习评价和体验访谈。护生学习评价采用研究者自行编制的学习评价问卷,包括护生对线上见习的整体满意度,线上见习后对内科理论知识、护理程序、整体护理、临床思维的掌握程度 5 个问题,答案分为非常同意/满意、比较同意/满意、一般、不同意/满意、非常不同意/满意 5 项,为单选题。课程结束后,每班选取 3~5 人进行小组访谈,提纲为:①请你谈谈线上进行内科护理学见习的真实感受?②你认为目前线上见习有何优缺点和建议?

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS19.0 软件进行数据统计和分析。行 t 检验、 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组学习成绩比较 模拟见习组和对照组得分分别为 88.58 ± 2.45 、 88.48 ± 1.90 ,两组成绩比较,差异无统计学意义($t=-0.621, P=0.530$)。

2.2 模拟见习组见习前后自主学习能力、临床沟通能力及合作学习偏差行为得分比较 见表 1。

表 1 模拟见习组见习前后自主学习能力、临床沟通能力及合作学习偏差行为得分比较 分, $\bar{x} \pm s$

组别	人数	自主学习能力	临床沟通能力	合作学习偏差行为
见习前	418	73.09 $\pm$ 9.44	87.04 $\pm$ 8.98	46.85 $\pm$ 11.30
见习后	418	80.08 $\pm$ 11.22	90.71 $\pm$ 9.93	43.39 $\pm$ 12.58
t		-11.676	-6.197	5.618
P		<0.001	<0.001	<0.001

2.3 模拟见习组护生的学习评价和体验

2.3.1 学习评价 351 名护生(83.97%)对见习方式表示满意,59 名(14.11%)表示一般,8 名(1.91%)表示不满意。通过见习,378 名护生(90.43%)认为更好地掌握了内科护理学的理论知识,355 名(84.93%)认为更好地掌握了内科护理学护理技能,391 名(93.54%)认为能更好地制订护理计划,384 名(91.87%)认为能更好地实施整体护理。

2.3.2 体验 ①专业知识和能力得到提高。护生认为,见习提供将知识运用到实践的机会,对内科护理学理论知识的理解更深刻,情景模拟的方式培养了小组合作意识、沟通能力和学习能力。②带教老师认真负责,职业素养高。老师准备了很多视听材料,分析案例透彻,特别注重护理措施中的人文关怀,很受感染。③形式多样,模拟程度较高。线上教学能够节省往返医院途中的时间、精力,部分还原了科室环境,代入感强,对临床护理工作了解更加系统化,也适应当

前防疫的常态化形势。④局限性。没进行实地见习不能见到医院场景全貌,除视频外,见不到更多真实的患者和家属,不能动手做一些操作,内心觉得有遗憾、觉得有些东西没学到。有时存在网络卡顿、线上交流互动不流畅。

3 讨论

3.1 护患联合网络模拟式见习有助于护生核心能力的培养 本研究显示,见习前后护生的自主学习能力、临床沟通能力显著提升,合作学习偏差行为显著改善(均 $P<0.05$)。①自主学习能力。本次见习模式采用任务驱动和成绩管理两种方法来促进护生能力提升,任务式学习法能够激发护生学习动机、促进护生深度思考和构建自我知识体系^[9-10]。护生学习任务包括见习前自学相关疾病、见习时讨论汇报、见习后书写病历,另外,将讨论、病历书写等活动纳入成绩管理,有助于督促和规范护生学习行为,进一步保证自主学习的质量。②临床沟通能力。本研究以带教老师作为标准化病人,能够消除护生的紧张感,激发学习积极主动性。另外老师不同于普通患者,他们经验丰富,可以引导护生问诊容易忽略的一些细节。通过模拟患者,老师也更能归纳出护生存在的沟通问题,从而提高护生的临床沟通能力^[11-12]。③合作学习。本次见习以小组为单位,见习前组织、见习时讨论、见习后病历书写,均需要小组成员之间共同参与、深度互动、协调合作,促进合作行为的产生。另外,反馈是促进护生学习行为发展的有效手段,带教老师对小组的每次合作水平进行反馈,保证了小组成员合作行为不断进步。

3.2 护患联合网络模拟见习能够保证护生的学习成绩 研究显示,模拟教学利于自主学习能力、临床沟通和批判性思维等培养^[13-14]。本次研究显示,见习后两组护生成绩比较差异无统计学意义($P>0.05$),说明本见习方式能取得与传统实地见习相同的学习效果,与相关研究结果^[5,15]一致。张金戈等^[15]在影像技术专业网络见习研究显示,网络见习的年级其随堂测验成绩与传统教学组差异无统计学意义。张园园等^[5]在儿科网络见习研究中显示,护生的临床思维考核成绩与传统见习相当,但临床技能考核成绩明显低于对照组。本次网络见习和实地见习教学管理相同,除见习方式为线上外,见习要求、见习流程、见习任务、见习成绩管理均严格按照实地见习无差别进行。老师全程在线带教,不受场地限制,减轻对临床工作的干扰;且护生无需往返校区和医院,见习时长得到保障。另外,见习中患者视频及所有带教资料均为电子版,有利于护生进行回顾和复习,因而保证了护患联合模拟见习的学习质量和效果。

3.3 护生对护患联合网络模拟式见习的评价和体验 模拟见习组护生学习评价结果显示,护生对本次护患联合网络模拟式见习总体满意度较高(83.97%)。80.00%以上护生认为通过本次见习掌握了内科护理学的理论知识的和基本技能,能够更好地进行整体护理,基本达到了见习的教学目的。护生体验到,本研

究通过创设接近于真实的临床情境,进行模拟或虚拟再现,让学习者参与其中,能够进行知识、能力、素养的综合培养。情景模拟教学质量在很大程度上依赖于老师的综合教学能力,本研究中带教老师均已内科护理实地教学5年及以上,具有丰富临床和教学经验,保证了本次情景模拟见习质量。另外,线上见习模拟形式多样,见习形式省时省力、安全,得到护生的充分肯定。也有护生认为网络教学在直观性、实践性和可操作性方面仍存在局限性,没有去医院实地见习,没有真切地感受医院科室环境,内心有遗憾和失落感。

综上所述,护患联合模拟见习能提高护生的自主学习能力、临床沟通能力、合作学习行为,能促进临床核心能力提升,为新形势下护生临床见习提供了新途径。

参考文献:

- [1] 程磊,刘洋,崔莹,等.基于思维导图的案例教学法在线上麻醉见习教学中的应用[J].中国医院管理,2020,40(12):80-82.
- [2] 杨园园,陈华,郭立涛.护理本科生新生儿护理临床见习线上教学的设计与实践[J].中华护理教育,2021,18(9):809-813.
- [3] 何堃,龚建平,李生伟.新冠疫情防控期间PBL教学法在肝胆外科临床见习中的应用效果评价[J].现代医药卫生,2021,37(9):1576-1578.
- [4] 孙宇,赵红,李颖,等.护理本科生妇产科护理学“云见习”教学实施情况与效果分析[J].中华现代护理杂志,2021,27(12):1666-1670.
- [5] 张园园,陈一芳,王陈红,等.疫情下儿科临床见习新模式探索[J].中国高等医学教育,2020(5):44-45.
- [6] Cheng S F, Kuo C L, Lin K C, et al. Development and preliminary testing of a self-rating instrument to measure self-directed learning ability of nursing students[J]. Int J Nurs Stud, 2010, 47(9):1152-1158.
- [7] 杨芳宇.护生临床沟通能力测评量表的初步研制[D].北京:北京协和医学院,2003.
- [8] 朱莹莹.本科生课堂合作学习偏差行为研究[D].上海:华东师范大学,2019.
- [9] Jowsey T, Foster G, Cooper-Ioelu P, et al. Blended learning via distance in pre-registration nursing education: a scoping review[J]. Nurse Educ Pract, 2020, 44:102775.
- [10] 曾俊,杨荆艳,徐丽芬,等.常态化疫情防控下泌尿外科线上护理实习教学实践[J].护理学杂志,2021,36(5):69-71.
- [11] 孙自红,苏会港,刘桂阳,等.标准化病人结合反馈性任务报告在助产学模拟教学的应用[J].护理学杂志,2019,34(23):8-11.
- [12] 毛廷辉,朱俊超.教师标准化病人在普通外科实习教学中的应用研究[J].中国继续医学教育,2020,12(18):55-58.
- [13] 杨婧,沈丽琼,金晓燕.护理情景模拟教学质量影响因素的研究进展[J].护理学杂志,2016,31(15):104-106.
- [14] 冯玉,何春渝,丁杏,等.BOPPPS联合情景模拟法在内科护理学教学中的应用[J].护理学杂志,2021,36(19):80-84.
- [15] 张金戈,夏春潮,宋婷妮,等.远程网络课堂在影像技术专业见习教学中的应用实践[J].中国医疗设备,2020,35(10):42-45.

(本文编辑 丁迎春)