

# 教学微视频联合 DOPS 在全科临床护理技能教学中的应用

岳娜娜 林芹 郑少颜 张运君 王再生

**[摘要]** 目的 探究教学微视频联合操作技能直接观察法(DOPS)在全科临床护理技能教学中的应用效果。方法 选择全科医学科轮转的96名实习生作为研究对象,按照随机数字表法分为实验组和对照组,每组48名。对照组采用传统教学模式,研究组采用教学微视频联合DOPS教学模式;比较两组实习生的理论成绩、技能操作成绩、DOPS考核评分和对教学模式的满意度。**结果** 培训后,实验组实习生的理论和操作考核成绩均高于对照组,差异均有统计学意义( $t$ 分别=35.07、23.79,  $P$ 均 $<0.05$ );实验组实习生DOPS量表评中的操作前准备、操作过程、操作后处理、寻求帮助、沟通能力、总体评价评分均高于对照组,差异均有统计学意义( $t$ 分别=3.36、7.92、37.15、14.89、7.65、43.87,  $P$ 均 $<0.05$ )。培训后,实验组实习生对教学模式的满意度高于对照组,差异均有统计学意义( $\chi^2=4.02$ ,  $P<0.05$ )。**结论** 将教学微视频联合DOPS应用于全科临床护理技能教学中,有效提高了学生学习兴趣和主动性,全面提升学生的综合实践能力,取得了较好的教学效果。

**[关键词]** 教学微视频; 操作技能直接观察法; 全科; 临床护理技能教学

**Application of teaching micro-video combined with DOPS in general skills teaching** YUE Nana, LIN Qin, ZHENG Shaoyan, et al. Department of General Medicine, Hainan Central Hospital, Haikou 570311, China.

**[Abstract]** **Objective** To explore the application effect of teaching micro-videos combined with direct observation of procedural skills (DOPS) in clinical nursing skills teaching for general practitioners. **Methods** Totally 96 interns rotating in general medical departments were selected as study subjects and were divided into experimental group and control group according to a random number table, with 48 in each group. The control group adopted traditional teaching methods, while the experimental group used teaching micro-videos combined with DOPS. The theoretical score, skill operation score, DOPS assessment score, and satisfaction with the teaching mode were compared between the two groups. **Results** After the training, the theoretical and operational assessment scores of the experimental group were higher than those of the control group, and the differences were statistically significant ( $t=35.07, 23.79, P<0.05$ ). The scores of pre-operation preparation, operation process, post-operation processing, help seeking, communication ability and overall evaluation of DOPS in the experimental group were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant ( $t=3.36, 7.92, 37.15, 14.89, 7.65, 43.87, P<0.05$ ). After the training, the satisfaction of the experimental group was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ( $\chi^2=4.02, P<0.05$ ). **Conclusion** The application of teaching micro-video combined with DOPS in the teaching of general practice clinical nursing skills can effectively improve students' learning interest and initiative, comprehensively improve students' comprehensive practical ability, and achieve good teaching effects.

**[Key words]** teaching micro-video; direct observation of procedural skills; general practice; teaching of clinical nursing skills

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2024.008.015

基金项目:海南医学院2023年校级教育科研项目(HYYB202370)

作者单位:570311 海南海口,海南省人民医院全科医学科

目前,临床护理技能教学越来越重视学生的学习兴趣培养。微视频是新型混合教学载体,其具备靶向性、时程短、开放性、灵活性、直观性及个体化

等特点<sup>[1]</sup>。操作技能直接观察法(direct observation of procedural skills, DOPS)是一种兼具教学和考核的形成性评价方法<sup>[2]</sup>。目前,DOPS被常用于护理领域的临床技能教学培训与考核中,作为操作技能评估的基本方法之一,效果良好。然而通过DOPS联合微视频构建新型的混合教学流程及考核标准仍在探索中。本次研究探究教学微视频联合DOPS在全科临床护理技能教学中的应用,以期为全科护理技能教学培训提供参考依据。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2022年4月至2024年3月的96名全科医学科轮转的实习生作为研究对象,纳入标准包括:①均为海南医学院护理本科实习生;②身体健康;③自愿参与研究;④具备一定医学基础知识,能够理解和应用教学内容,参与DOPS评估。排除标准包括:①存在严重健康问题,如传染病、残疾等,影响临床实习或评估过程;②之前接受过类似教学模式培训;③无法保证全程参与研究。本次研究已通过医院伦理委员会审批,所有学生对本次研究均已知情同意。将2022年4月至2023年3月的实习生纳入对照组,将2023年4月至2024年3月的实习生纳入实验组,每组48名实习生。实验组中男性15名、女性33名;平均年龄(22.85±2.45)岁;对照组中男性12名、女性36名;平均年龄(22.62±2.36)岁。两组实习生一般资料比较,差异均无统计学意义( $P$ 均>0.05)。

### 1.2 方法

对照组接受传统教学模式。传统的教学模式主要包括现场示范和考核评价两个步骤,其基本流程为:学生先在技能中心接受技能示教+考核,然后进入临床实习,在临床实习阶段,学生需要到病房等进行临床实习<sup>[3]</sup>。实验组在传统教学模式的基础上进行教学微视频联合DOPS教学法:①入科后,带教组长对学生进行摸底考核,将考核结果按实习组别归档。②带教组长建立微信学习群,告知同学带教计划,布置学习任务、发放教学微视频,并要求实习生学习后在微信群进行打卡,鼓励同学们分享、交流学习心得。③完成微视频学习后,与带教老师约定患者进行DOPS考核,考核结束后,带教老师和学生进行双向反馈,提出存在问题及改进措施,必要时约定下次考核项目及时间。④出科前,统一进行出科考核(理论+操作技能+DOPS考核)和教学满意度调查,将考核结果和调查结果

按实习组别归档。⑤实习结束,进行出科座谈会,讨论交流学生的学习成效,并提出学习及教学过程中存在的问题,组织师生共同讨论,提出调整、优化、改进措施。

## 1.3 评价方法

### 1.3.1 理论和技能操作考核

培训前后对实习生分别进行理论和技能操作测试,测试满分为100分。理论测试从我院考核题库随机抽取,学生测试难度相同,题型相同,试题顺序被打乱;技能考核采用我院教研室修订的技能操作考核表进行,100分为满分。

### 1.3.2 DOPS考核评分

根据全科实习期间要求掌握的专科技能选择操作项目。DOPS量表主要内容包含6个方面:操作前准备、操作过程、操作后处理、寻求帮助、沟通能力、总体评价<sup>[4]</sup>。带教老师在进行DOPS考核时,全面观察学生的整个技能操作过程。

### 1.3.3 教学满意度调查

采用自制教学满意度调查表,包含教学内容、教学方法、教学资源、学习成果4个维度,每个维度25分,总分100分;其中>90分为十分满意,80~90分为满意,<80分为不满意。

## 1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示。组间计量资料比较采用 $t$ 检验;计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组培训前后的理论和操作考核成绩比较见表1

表1 两组培训前后的理论和操作考核成绩比较/分

组别		理论成绩	操作考核成绩
实验组	培训前	55.33±2.47	72.56±1.52
	培训后	88.66±2.44*	93.22±2.50*
对照组	培训前	55.25±2.62	72.59±1.48
	培训后	71.58±2.33	83.26±1.47

注: \*与对照组培训后比较,  $P<0.05$ 。

由表1可见,培训前,两组实习生的理论和操作考核成绩比较,差异均无统计学意义( $t$ 分别=0.15、0.10,  $P$ 均>0.05),培训后,实验组实习生的理论和操作考核成绩均高于对照组,差异均有统计学意义( $t$ 分别=35.07、23.79,  $P$ 均<0.05)。

### 2.2 两组DOPS考核评分比较见表2

表2 两组DOPS考核评分比较/分

组别	操作前准备	操作过程	操作后处理	寻求协助	沟通能力	总体评价
实验组	7.45±1.68*	8.23±1.22*	8.52±0.36*	5.83±0.25*	8.88±2.66*	9.26±0.33*
对照组	6.34±1.55	5.03±2.52	6.17±0.25	5.10±0.23	5.35±1.77	5.36±0.52

注: \*: 与对照组比较,  $P < 0.05$ 。

由表2可见, 实验组实习生DOPS量表评中的操作前准备、操作过程、操作后处理、寻求帮助、沟通能力、总体评价评分均高于对照组, 差异均有统计学意义( $t$ 分别=3.36、7.92、37.15、14.89、7.65、43.87,  $P$ 均 $< 0.05$ )。

### 2.3 两组对教学满意度比较见表3

表3 两组对教学满意度比较

组别	$n$	十分满意/例	满意/例	不满意/例	满意度/例(%)
实验组	48	21	25	2	46(95.83)*
对照组	48	19	21	8	40(83.33)

注: \*: 与对照组比较,  $P < 0.05$ 。

由表3可见, 培训后, 实验组实习生对教学模式的满意度高于对照组, 差异均有统计学意义( $\chi^2 = 4.02, P < 0.05$ )。

## 3 讨论

全科临床护理技能教学目标不仅对学生的理论知识掌握要求较高, 同时还需要具备良好的沟通能力、服务意识和人文关怀, 在教学过程中也需要通过一系列的方法来提高学生的学习积极性和主动性。现阶段, 全科临床护理技能教学中还存在一定问题, 针对全科临床护理技能教学存在的问题, 需要进行相应的教学改进, 以提高全科临床护理技能教学质量。教学微视频联合DOPS是一种新型的教学方法, 有利于提高学生的学习积极性和主动性, 以提高教学质量。

本次研究结果显示, 培训后, 实验组实习生的理论和操作考核成绩均高于对照组, 实验组实习生DOPS量表评中的操作前准备、操作过程、操作后处理、寻求帮助、沟通能力、总体评价评分均高于对照组( $P$ 均 $< 0.05$ ), 表明教学微视频联合DOPS不仅提高了学生的技能掌握度, 还提升了他们的临床思维能力和自信心。总结教学微视频联合DOPS的优势具体有: ①提高学习兴趣: 通过教学微视频, 可以提高学生的学习兴趣, 培养学生自主学习能力和终身学习能力。②增加重难点知识点掌握率: 通过DOPS

的师生双向反馈, 能够及时了解到学生对知识点掌握的程度, 并针对性地进行教学调整, 以保证在有限的时间内, 学习到更多的知识。③提高教学质量: 教学微视频联合DOPS不仅可以提高教学质量, 还能有效激发学生的学习兴趣, 让学生在轻松愉快的氛围下学习知识, 使其掌握更多知识, 为以后的临床工作打好基础。④强化师生之间沟通: DOPS评价能够让教师了解到学生在学习过程中的优缺点, 并进行针对性地指导, 加强教师和学生之间的交流与互动, 能够及时解决问题、发现不足、查漏补缺<sup>[5]</sup>。⑤改善人际关系: 教学微视频联合DOPS可以促进师生之间、同学之间的交流, 帮助学生改正自己在学习中的缺点, 消除隔阂, 使学生感受到更多的温暖, 有利于改善人际关系。

目前, DOPS教学法已经被广泛应用于国内外各个领域<sup>[6,7]</sup>。全科临床护理技能培训是护理教学中的重要一环, 提高全科临床护理技能教学培训可以有效提高学生的综合素质和专业水平, 为我国培养优秀的全科医学人才奠定基础<sup>[8,9]</sup>。有研究显示, 教学微视频联合DOPS在肿瘤放疗科、新生儿科的临床护理技能教学中的应用可以有效提高学生的学习兴趣、提高学习效果、增强学习动力<sup>[10,11]</sup>; 同时DOPS能为教师提供便捷的评价方式, 方便教师进行针对性地指导和调整教学计划<sup>[12]</sup>。因此, 教学微视频联合DOPS在全科临床护理技能教学中具有广阔的应用前景。

综上所述, 将教学微视频联合DOPS应用于全科临床护理技能教学中, 有效提高了学生学习兴趣和主动性, 全面提升了学生的综合实践能力, 取得了较好的教学效果。

### 参考文献

- 高连娣, 高思杰, 袁旭, 等. 基于信息化培训平台的视频教学方式在提高新入职护士心肺复苏质量中的效果评价[J]. 中国实用护理杂志, 2021, 37(33): 2617-2622.
- 魏玖巍. 系列化微课程结合DOPS教学法在普外科临床教学中的应用效果[J]. 卫生职业教育, 2023, 41(4): 54-57.
- 范瑜红. 基于DOPS的情景模拟教学结合行动学习法在妇

(下转第734页)

- 住院医师规范化培训中的应用价值[J].全科医学临床与教育,2023,21(8):730-732.
- 2 肖芒,吴玉婷,叶荆,等.CBL联合MDT教学培养模式在头颈肿瘤规培教学中的应用价值[J].全科医学临床与教育,2023,21(2):147-149,153.
  - 3 陆松松,裴林,赵晓涛,等.CBL教学在临床医学专业(八年制)实验诊断学实习课教学中的应用[J].国际检验医学杂志,2018,39(15):1930-1932.
  - 4 王琴,张浩,方良春,等.CBL教学法在医学检验实习带教中的应用研究[J].教育与教学研究,2020,19(5):102-103.
  - 5 郑铁生,李艳.临床检验医学案例分析[M].北京:人民卫生出版社,2017:1-230.
  - 6 凌春燕,杨路捡,李娟.网络环境下医学生自主学习能力测评量表的初步编制[J].赣南医学院报,2021,41(10):1080-1084.
  - 7 Wang X,Sun X,Huang T,et al.Development and validation of the critical thinking disposition inventory for Chinese medical college students (CTDI-M)[J].BMC Med Educ,2019,19(1):200.
  - 8 贺勇,聂鑫,梁珊珊,等.“线上+线下”形成性考核促进医学检验教学质量提升初探与实践[J].国际检验医学杂志,2019,40(11):1399-1401.
- (收稿日期 2024-02-05)  
(本文编辑 葛芳君)

(上接第727页)

- 产科临床教学中的应用[J].中国高等医学教育,2023,37(4):111,129.
- 4 程玉卉,程震,韩文婷.DOPS评价在儿科低年资护士静脉留置针穿刺培训中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(1):163-165.
  - 5 张春霞,余燕娥,高晓燕,等.慕课结合情景模拟演练模式在呼吸与危重症医学科临床护理教学中的应用[J].沈阳医学院学报,2023,25(6):665-668.
  - 6 施雄丽,陈玲莉,梁飞.探讨医护一体化模式在新生儿科临床护理教学中的应用[J].中国继续医学教育,2023,15(16):141-144.
  - 7 戴红,虞芬兰,沈敏敏,等.复盘视角下情景模拟教学在呼吸科临床护理带教中的应用及效果评价[J].中国高等医学教育,2023,37(8):86-87.
  - 8 曾楚明,赖杏,范婷,等.微课在心血管科临床护理教学中的应用[J].现代医院,2023,23(4):641-644.
  - 9 王沙,黄琴,郑帆,等.基于教师标准化病人情景教学模式的精品课程在肛肠科临床护理教学中的应用研究[J].产业与科技论坛,2023,22(7):186-187.
  - 10 薛春丽,刘娜.循证护理在肿瘤放疗科临床护理教学中的应用[J].中国继续医学教育,2022,14(23):151-155.
  - 11 许莉,曹晓梅,曹万利,等.“线上+线下”混合式教学模式在新生儿科临床护理本科教学中的应用[J].内蒙古医科大学学报,2022,44(增刊1):129-131.
  - 12 刘展,覃霞,李东杏.微课联合PBL教学模式在耳鼻咽喉科临床护理实习生带教中的应用[J].西部素质教育,2022,8(18):128-131.
- (收稿日期 2024-05-26)  
(本文编辑 高金莲)