# ●继续医学教育

# 以 SOP 为基础的 PBL 教学模式在 消毒供应中心的教学质量分析

徐群丽,朱春娟,管元旦,梁跃华

(浙江大学医学院附属口腔医院·浙江大学口腔医学院·浙江省口腔疾病临床医学研究中心· 浙江省口腔生物医学研究重点实验室·浙江大学癌症研究院,浙江 杭州 310000)

[摘要] 目的:探讨以标准操作规程(SOP)为基础的 PBL 教学模式在口腔专科医院消毒供应中心的教学质量情况。方法:选取 2021 至 2022 年于消毒供应中心轮转的 64 名护士为研究对象,其中 2021 年度为对照组 (n=30),2022 年度为试验组(n=34)。试验组给予以 SOP 为基础的 PBL 教学模式,对照组给予常规教学法。结果:试验组轮转护士经基于 SOP 为基础的 PBL 教学后,消毒供应理论知识得分高于对照组,且在口腔专科器械分类、器械检查与保养、手术器械包装方面的评分均高于对照组,差异均有统计学意义(P<0.05)。结论:以 SOP 为基础的 PBL 教学模式能够提高消毒供应中心的教学质量,具有一定的应用价值。

[关键词] SOP;PBL 教学模式;消毒供应中心;教学质量 DOI;10.3969/j. issn. 1002-1701.2023.06.053 [中图分类号] G642 [文献标识码] A [文章编号] 1002-1701(2023)06-0120-02

口腔专科医院器械种类多、数量大、结构复杂、使用周 转快,消毒灭菌工作难度大,如处理不到位,及易造成交叉 感染。临床护士在消毒供应中心轮转,不仅能够促进消毒 供应中心的快速发展,也有利于临床护士的专业技能水平 的提高[1]。由于消毒供应中心工作性质的特殊性以及轮 转时间较短,导致轮转护士不能很好地掌握相关的知识和 技能。标准操作程序(standard operation procedure, SOP) 是以统一的标准描述某种操作或程序的步骤和要求,其最 早起源于18世纪作坊手工业时代,以作业指导书形式统 一各种工序的操作步骤和方法。SOP 在降低培训成本、提 高工作效率中发挥了重要的作用。研究认为[2],SOP有利 于提高消毒供应中心的运作质量,促进安全管理。PBL教 学是一种以问题为导向,以学生为中心的教学模式,对于 激发学生的学习兴趣、引导学生掌握学习内容有积极效 果。现选取 2021 年至 2022 年于消毒供应中心轮转的 64 名护士为研究对象,探讨以 SOP 为基础的 PBL 教学模式 的效果。

#### 一、对象与方法

(一)研究对象。

选取 64 名于 2021 年至 2022 年在消毒供应中心轮转的护士为研究对象,纳入标准:已取得护士执业证书;首次接受口腔专科器械消毒供应教育培训;均为护理专业;轮转时间为 2 周,自愿参与培训;均完成出科相关考核。排除标准:中途退出;学习态度不佳;其中 2021 年度有 30 名,为对照组,2022 年度有 34 名,为试验组。对照组中男 1 名,女 29 名;年龄 21~29 岁,平均(23.13±1.80)岁;学历:本科 26 名,硕士 4 名。试验组中男 3 名,女 31 名;年龄 21~31 岁,平均(22.97±2.15)岁;学历:本科 30 名,硕士 4 名。两组的一般资料无统计学意义(P>0.05)。

(二)方法。

对照组轮转护士采用传统方法教学,采用集中讲课, 演示、操作的形式。试验组轮转护士采用以 SOP 为基础 的 PBL 教学模式,内容如下:(1)准备工作:修订、完善消 毒供应中心的 SOP,由质控小组根据相关的操作规范、指 南、岗位培训教程以及香阅文献等,进行口腔专科器械 SOP的修订。从器械的回收、分类、清洗、消毒、质检、保 养、包装、灭菌、监测、发放10个环节着手,明确每个环节 的操作方法、注意事项及工作标准。将修订后的 SOP 讲 行循证实践验证并不断完善。带教老师进行 PBL 教学, 改变教师单独输出的教学模式。(2)教学开展:带教老师 以修订后的 SOP 进行备课,并根据消毒供应中心相关的 基本概念及知识点整理出消毒供应中心"应知应会30 问"。在教学前,带教老师将消毒供应中心"应知应会30 问"通过微信群发给即将到科轮转的护士,提前布置学习 问题。每次培训前提出2~3个问题,轮转护士根据布置 的问题自行查阅资料,提前预习了解相应的知识点。带教 老师运用 SOP 手册,通过问题引导轮转护士对课堂中相 关知识点、操作要点展开讨论并对相关问题进行解答。结 合 SOP 的图文、一对一现场示范及各类操作情境进行实 操演练,使轮转护士能够将学习的理论知识准确应用。带 教老师根据轮转护士回答问题的情况以及按照 SOP 实施 操作中存在的问题给予纠正、补充,轮转护士进行自我 总结。

### (三)评价指标。

1. 专科理论知识。包括 4 部分内容,分别为口腔器械消毒灭菌技术规范、口腔器械处理操作流程、职业暴露与标准预防、口腔器械质量管理。采用闭卷考试的形式,满分为 100 分。

2. 操作技能。包括口腔专科器械分类、器械检查与保养、手术器械包装 3 个方面,每个方面的满分为 100 分。

#### (四)统计学处理。

相关数据采用 SPSS 21.0 分析,计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ ) 表示,教学前后的计量资料比较采用独立样本 t 检验,以 P <0.05认为差异有统计学意义。

#### 二、结果

试验组的消毒供应理论知识得分高于对照组,且在口腔专科器械的分类、器械检查与保养、手术器械包装方面的评分均高于对照组(P < 0.05),见表1。

表1 基于 SOP 的 PBL 教学效果分析

		操作技能		
组别	理论知识	口腔专科 器械分类	器械检查 与保养	手术器械 包装
试验组(n=34)	92. 32 ± 3. 12	91.74 ± 3.22	93.25 ± 3.41	94.68 ± 6.37
对照组(n=30)	$88.20 \pm 5.35$	$87.21 \pm 5.85$	$88.21 \pm 6.24$	$89.21 \pm 7.74$
t	3.187	3.898	4.122	3.100
P	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.003

#### 三、讨 论

本研究结果显示,以 SOP 为基础的 PBL 教学组的轮转护士在消毒供应理论知识、操作技能得分均显著高于对照组(P<0.05)。高凌等<sup>[3]</sup>研究报道,以 SOP 为基础的 PBL 教学模式能够提高普外科实习生的教学质量。SOP 是将某一作业的标准操作步骤和要求以统一的格式描述出来,其能够提高新进人员对不熟悉且复杂事物的处理效

率。口腔专科器械的清洗、消毒流程较为繁琐,将其制定 SOP 使繁琐的操作标准化、规范化,更有利于轮转护士的 掌握。研究认为<sup>[3]</sup>,SOP 是提高消毒供应中心工作质量的 有效保证。以 SOP 为基础的 PBL 教学模式将消毒供应中心"应知应会 30 问"发放给轮转护士,并提前布置教学问题,一方面能够调动轮转护士学习的积极性,其在提前预习、查找问题的过程中,有利于理论知识的掌握。另一方面以 SOP 为基础进行实操,使轮转护士的操作有了统一规范的依据,明确了专科器械的清洗、消毒、灭菌以及相关仪器设备的使用等,有效提高了操作技术的规范性,提升了短时间内的学习效率。

综上所述,以 SOP 为基础的 PBL 教学模式能够提高口腔专科医院消毒供应中心的教学质量,具有一定的应用价值。

# 「参考文献]

- [1] 张 帆. 临床护士在消毒供应中心轮转中的重要性[J]. 临床医药实践,2021,30(2):143-145.
- [2] 涂丽春,程书侦,徐灵灵,等. 标准操作规范在消毒供应中心的实施及效果观察[J]. 药品评价,2020,17(19):59-62.
- [3] 邓艳莉,徒成云,李严严. 探讨 SOP 在消毒供应中心专业技术操作培训中的应用效果[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020,5(49):186.

[作者简介] 徐群丽,女,本科,主管护师,研究方向:护理与院感管理。

#### 

#### (上接第107页)

本研究 PDCA 法联合 PBL + CBL 双轨教学法应用于 肛肠科护理带教中,结果显示其可明显提高实习效果。原因分析如下:(1)在实际的实习过程中,各个实习生的成绩 和知识储备情况参差不齐,通过 PBL 模式可充分调动实习 生的积极性和主动性,带教老师作为引导者的身份,鼓励实习生提出自己的疑问,可避免传统带教模式中"灌输式"教学的缺点,充分了解每个实习生的不足,并加以针对性的答疑解惑,提高实习生的学习态度。(2) CBL 模式具有互动性强、开放性强的特点,将理论知识应用于实践,可让实习生具体地了解不同病例的实际特点,和传统带教模式中照本宣科的方式相比,所传授的知识点更全面真实,能带动实习生的学习积极性。(3) PDCA 法可帮助实习生和带教老师了解每个周期所出现的不同问题,并给予个体化的解决方案,不断纠正错误并不断进步。3 种教学模式相互结合,起到相辅相成的作用,进一步改善了教学质量。

综上所述,PDCA 法联合 PBL + CBL 双轨教学法在肛肠科护理带教中应用可明显提高护理实习生的实习优良率和实习成绩,该方法对有效提高护理带教质量有重要价值。

# [参考文献]

- [1] 马海梅. 肛肠科护理教学中情景的融合与价值思索[J]. 中国肛肠病杂志,2019,39(4):76-77.
- [2] 石玉迎,智从从,黄子宸,等. 案例为基础的教学法与传统教学法在肛肠科教学中的比较分析[J]. 中国临床医生杂志,2021,49(1);122-124.
- [3] 隋 聪,吴俊华."以学生为中心"的 PDCA 循环管理模式在 骨科临床实践教学管理中的应用与思考[J]. 中国医学教育 技术,2020,34(1);29-31,40.
- [4] 韩 鹏,闫美斯. 情景教学法结合 PDCA 管理模式对结直肠 外科教学质量提升的效果研究[J]. 中国医刊,2020,55(7): 806-809.
- [5] 刘国生,周 维,褚志华,等. 运用 PBL、CBL 教学法对临床思维训练教学改革的探索与实践[J]. 检验医学与临床,2019,16(18):2744-2746.
- [6] 董兴鲁, 唐 璐, 马 斌, 等. PBL + CBL 联合法在神经内科临床带教中的应用评价[J]. 中国病案,2020,21(1):78-83.

[作者简介] 潘建丹,女,本科,主管护师。