·护理教育研究·

基于OBE理念的SPOC在腰椎术后老年患者康复护理培训中的应用

黄洁　李盼　王惠婷　高新雪
首都医科大学附属北京积水潭医院脊柱外科，北京　100035
通信作者：黄洁，Email：ljy-lingxin-1106@163.com

【摘要】 目的　探讨基于成果导向（outcomes-based education，OBE）教育理念小规模限制性在线课程（small private online course，SPOC）在腰椎术后老年患者康复护理培训中的应用价值。**方法**　选取我院脊柱外科46名临床护士为研究对象，按照简单随机数字表法分为对照组及观察组，对照组23名护士采用传统教学方法进行培训，观察组23名护士采用基于OBE教育理念的SPOC教学方法进行培训。评估两组临床护士的培训效果、专业核心能力以及临床护士对培训模式的满意度情况。采用SPSS 22.0进行卡方检验和t检验。**结果**　相较于对照组，观察组护士的总体评价[（89.52 ± 5.07）分 vs.（86.48 ± 4.13）分]、实践操作技能掌握程度（91.30% vs. 65.22%）、临床常用仪器熟练程度（95.65% vs. 80.95%）均更好（P<0.05）；观察组护士的专业核心能力量表评分更优（P<0.05）；观察组护士对培训的满意度高于对照组（P<0.05）。**结论**　基于OBE教育理念的SPOC教学在腰椎术后老年患者康复护理培训中可以提高护士的培训效果，改善其专业核心能力，提升培训满意度。

【关键词】 成果导向教育理念；　小规模限制性在线课程；　康复护理；　专业核心能力
【中图分类号】 R-05
基金项目：北京积水潭医院院级科研基金项目（HL-202202）
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20230228-01501

Application value of small private online course based on the concept of outcomes-based education in rehabilitation nursing training for elderly patients after lumbar surgery

Huang Jie, Li Pan, Wang Huiting, Gao Xinxue
Department of Spinal Surgery, Beijing Jishuitan Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100035, China
Corresponding author: Huang Jie, Email: ljy-lingxin-1106@163.com

【Abstract】 Objective　To investigate the application value of small private online course (SPOC) based on the concept of outcomes-based education (OBE) in rehabilitation nursing training for elderly patients after lumbar surgery. **Methods**　A total of 46 clinical nurses in Department of Spinal Surgery in our hospital were selected as subjects, and they were divided into control group and observation group using a simple random number table, with 23 nurses in each group. The nurses in the control group were trained by the traditional teaching method, while those in the observation group were trained by SPOC teaching based on the educational concept of OBE. The two groups were assessed in terms of the effect of training, professional core competencies, and degree of satisfaction with the training mode. SPSS 22.0 was used to perform the chi-square test and the t-test. **Results**　Compared with the control group, the observation group had significantly better overall evaluation [（89.52 ± 5.07） vs.（86.48 ± 4.13）], mastery of practical operation skills (91.30% vs. 65.22%), and proficiency in the operation of commonly used clinical instruments (95.65% vs. 80.95%) (P<0.05). The observation group had a significantly better score of the professional core competence scale than the control group (P<0.05). Compared with the control group, the observation group had a significantly higher degree of satisfaction with the training (P<0.05). **Conclusion**　In rehabilitation

nursing training for elderly patients after lumbar surgery, SPOC teaching based on the educational concept of OBE can improve the training effect of clinical nurses, enhance their professional core abilities, and increase the degree of satisfaction with training.

【Key words】 Concept of outcomes-based education; Small private online course; Rehabilitation nursing; Professional core competency

Fund program: Beijing Jishuitan Hospital Hospital Level Research Fund Project (HL-202202)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20220813-01501

随着人们的健康意识以及对高质量的医疗服务需求日渐提高，术后患者的康复护理更加青睐于医疗水平、专业素质更强的医护服务团队[1]。所以，增强护士的临床专业核心能力、实践操作能力是目前临床培训的重中之重。近年来涌现出不同类型的教学模式，为临床培训开拓了新的思路，其中成果导向（outcomes-based education，OBE）教育理念主张经明确目标、系统教学来保证护士可以增强能力以及取得实质性的成果[2]；小规模限制性在线课程（small private online course，SPOC）是通过开展线上、线下培训，灵活地将知识穿插于各个阶段，使护士更易接受[3]。本研究旨在探讨基于OBE教育理念的SPOC教学在腰椎术后老年患者康复护理培训中的应用价值。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取我院脊柱外科46名临床护士，按照简单随机数字表法分为对照组及观察组，每组各23例，均为女性。对照组护士年龄为（30.76 ± 4.32岁），其中本科学历19例（82.6%），大专学历4例（17.4%）；观察组护士年龄为（30.92 ± 4.19）岁，其中本科学历20例（86.9%），大专学历3例（13.1%）。两组的年龄、教育水平等一般资料对比，差异无统计学意义（P>0.05），具有可比性。

1.2 教学方法

对照组采用传统教学，由科室教学团队（包括1名护士长、1名教学教师及1名教学骨干）将有关腰椎术后老年患者康复护理的培训内容、培训任务制定成培训计划，通过讲义、多媒体PPT、微信平台等方式向护士讲授、推送知识，并定期获取反馈，以便了解护士的掌握情况。

观察组采用基于OBE教育理念的SPOC教学。具体步骤如下：①确定腰椎术后老年患者康复护理的培训目标。教学团队基于OBE教育理念联合腰椎术后老年患者康复护理的相关内容制定针对性的培训目标，根据培训目标设计SPOC培训方案。②整合腰椎术后老年患者康复护理的培训内容以及搭建SPOC在线培训平台。根据培训内容进行相关培训课程的设计，结合我院现有的护理教学培训平台（护世界），由护士长通过电脑端进入平台操作模块录入SPOC培训内容，利用平台管理模块将有关的培训资料、信息发送给护士，安排具体的培训目标、培训任务等，并设置线上考核、问卷调查等区域模块。另外，依据教学培训平台手机端浏览各模块并对培训内容作出相应调整。SPOC在线培训平台搭建成功后，由教学教师根据培训进度，护士可以在手机端经账号及密码登录后，查阅、学习培训内容，按时完成相关培训任务。在培训过程中，教学团队成员适当引导，使其掌握基础理论知识、增强实践能力、培养专业核心能力。③SPOC在线培训平台应用。开展线上培训：在培训开始5天前，教学教师将培训任务、培训资料、线上考核、问卷调查等内容发布于SPOC在线培训平台，护士登录手机端按时完成相应的任务，目的是可以提前预习发送的腰椎术后老年患者康复护理相关知识。护士完成SPOC在线培训平台上的任务后，由教学教师和教学骨干检查并点评，并将完成度较高的作业进行展示，以供其学习和讨论。开展线下培训：教学教师和教学骨干可以利用提问和小结等形式辅助护士理解、记忆预习的相关知识点，根据问卷调查中提出的问题，可掌握基础情况，并针对护士的疑问、延伸线上话题、分析经典案例等，鼓励其带着问题进行分组讨论。④多样培训方式。多媒体讲座：教学团队借鉴SPOC在线培训平台上的幻灯片、图片与视频等方式向护士讲解腰椎术后老年患者康复护理的措施和要点。床旁授课：选取当日腰椎术后老年患者，经患者同意后，由教学教师在患者床旁向

护士讲解术后早期功能活动、术后并发症、术后护理、注意事项、各种仪器使用等方面的内容。护理操作技能：由教学教师和教学骨干通过操作演示的方式锻炼护理操作技能，护士可通过现场模拟情景的方式演练考核。

1.3 评价指标

1.3.1 培训效果

以王建荣等[5]相关研究为评定标准，包括总体评价、实践操作技能熟练程度、临床常用仪器熟练程度。总体评价采用理论测试和自我评价2个方面，总分为100分。实践操作技能掌握程度分为心理技能、操作技能、护理技能等方面，采用未掌握、一般掌握、掌握进行评定。临床常用仪器熟练程度包括心电监护仪、足底泵等术后康复护理常用仪器的操作情况，采用不熟练、一般熟练、熟练进行评定。

1.3.2 专业核心能力

采用专业核心能力量表[6]对护士进行评估，专业核心能力量表分为临床生物医学、一般临床技能、评判性思维、关心、道德与责任、终身学习6个维度，共有38个条目，按照完全不胜任至完全胜任赋予1~7分，总分值范围是38~266分，该量表评估分值越高，说明专业核心能力提升越明显。专业核心能力量表的Cronhach's α系数为0.966。

1.3.3 对教学的满意度

自制满意度评分表，内容包括激发学习兴趣、培养自主学习能力、提高理解能力、巩固深化理论知识、提高操作技能5个维度，每个维度按照满意以及不满意进行评定，统计护士对各个维度是否满意的选取情况计算满意度。

1.4 统计学方法

数据录入SPSS 22.0进行分析。计数资料用[n(%)]表示，采用卡方检验；计量资料用(均数 ± 标准差)表示，采用t检验。检验水准α=0.05。

2 结果

2.1 培训效果比较

观察组护士的总体评价、实践操作技能熟练程度、临床常用仪器熟练程度均高于对照组，差异有统计学意义(表1)。

2.2 护士专业核心能力比较

观察组护士的临床生物医学、一般临床技能、评判性思维、关心、道德与责任、终身学习各维度评分以及总分均高于对照组，差异有统计学意义(表2)。

2.3 护士对教学的满意度比较

观察组护士对培训的各方面满意度高于对照组，差异有统计学意义(表3)。

表1 两组护士培训效果比较(n=23)

组别	总体评价[($\bar{x}\pm s$),分]	实践操作技能熟练程度[n(%)]	临床常用仪器熟练程度[n(%)]
对照组	86.48 ± 4.13	15(65.22)	17(80.95)
观察组	89.52 ± 5.07	21(91.30)	22(95.65)
χ^2/t值	2.23	4.60	4.21
P值	0.031	0.032	0.040

表2 两组护士专业核心能力比较[n=23,($\bar{x}\pm s$),分]

组别	临床生物医学	一般临床技能	评判性思维	关心	道德与责任	终身学习	总分
对照组	25.91 ± 1.23	28.65 ± 2.56	12.64 ± 1.25	27.08 ± 1.47	41.38 ± 5.83	25.27 ± 2.02	163.79 ± 20.24
观察组	26.67 ± 1.08	30.75 ± 1.92	13.59 ± 1.16	28.29 ± 1.61	52.90 ± 4.15	26.51 ± 1.94	178.52 ± 21.58
t值	2.23	3.15	2.67	2.66	7.72	2.12	2.39
P值	0.031	0.003	0.011	0.011	<0.001	0.039	0.021

表3 两组护士对培训模式满意度比较[n=23,n(%)]

组别	激发学习兴趣	培养自主学习能力	提高理解能力	巩固深化理论知识	提高操作技能
对照组	13(56.52)	12(52.17)	13(56.52)	15(65.22)	14(60.87)
观察组	20(86.96)	19(82.61)	21(91.30)	21(91.30)	22(95.65)
χ^2值	5.25	4.85	7.22	4.60	8.18
P值	0.022	0.028	0.007	0.032	0.004

3 讨论

腰椎疾病作为老年人群的一种多发病、常见病，可因腰椎管狭窄、骨质疏松等因素所致。我国人口老龄化程度严峻，据既往研究报道，我国老年群体在2050年可发展至4.87亿，在总人口中占比约34.80%[7]。由于临床教学存在一定局限性，导致护士对腰椎术后老年患者康复护理知识掌握不够，无法快速提升围术期护理服务质量和护士个人综合素质。以往所采用的传统培训方法虽然可以传授腰椎术后老年患者康复护理的知识和技能，但是在此种培训方法下，护士缺乏学习主动性和积极性，无法培养其评判性思维能力，以致在临床实践中遇到问题无法很好地应对和处理。

基于OBE教育理念的SPOC教学是更为新颖的一种培训模式，以护士为核心，明确培训目标，构建在线培训平台，由教学教师引导通过线上、线下混合教学来提升知识和技能，并通过线上答疑、反馈等方式进行巩固，加深护士对知识和技能的理解和记忆，进而提高应变能力和解决问题的能力[8]。

本研究显示，相较于对照组，观察组护士的总体评价、实践操作技能熟练程度、临床常用仪器熟练程度均更高；观察组护士对教学的满意度高于对照组。这提示基于OBE教育理念的SPOC教学方法可以促使护士的总体评价、实践操作技能熟练程度、临床常用仪器熟练程度明显提升，并且护士对该模式满意度显著改善。分析其原因为传统培训主要以教师讲课为主，护士通过做笔记的方式进行学习，无法激发临床护士的学习兴趣。而基于OBE教育理念的SPOC教学采用线上和线下混合教学，辅以图片、视频等方式，教学更为生动，理解更加容易和深刻，便于护士全面掌握。

本研究还显示，相较于对照组，观察组护士的专业核心能力量表评分更优。这提示基于OBE教育理念的SPOC教学可以增强护士的专业核心能力。分析其原因基于OBE教育理念的SPOC教学以护士为中心，根据OBE教育理念确定培训目标，使培训任务和培训内容可以顺利开展，并且护士能够分阶段完成相应的培训任务，明显改善自主学习能力。教学教师组织护士对提出的疑问进行讨论和反馈，从而增强沟通交流能力和协作能力，另外教学教师可以给予适当的指导和点评，加深其对知识、技能、相关疑难问题的理解和记忆。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明 黄洁：确定研究题目、设计研究方案、撰写及修改论文、问卷设计及测试；李盼：提供研究建议、审校论文；王惠婷、高新雪：资料收集、问卷发放

参考文献

[1] 李明珠，史栋梁，刘晓雅，等. 老年腰椎间盘突出症患者术后康复效果的影响因素[J]. 中国老年学杂志，2021，41(21)：4705-4708. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2021.21.033.

[2] 李晓岩，毕冰，许志茹，等. 基于成果导向教育理念的生物化学多维度教学改革体系的构建[J]. 生物工程学报，2020，36(10)：2226-2233. DOI: 10.13345/j.cjb.200271.

[3] 王敏，徐国君，林冬梅，等. 基于小规模限制性在线课程的急危重症护理学教学改革[J]. 护理学杂志，2017，32(10)：1-3. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2017.10.001.

[4] 张佐伦. 实用脊柱外科学[M]. 济南：山东科学技术出版社，2009.

[5] 王建荣，王玉玲，施金芬，重症监护专科护生培训的实践与效果分析[J]. 解放军护理杂志，2010，27(2)：23-24. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2010.02.025.

[6] 彭华，李倩，贺连香，等. 重症监护专业护生核心能力综合评估表的编制与评价[J]. 中国现代医学杂志，2014，24(25)：109-112. DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2014.25.026.

[7] 徐兰，李亮. 互联网+智慧养老：基于O2O理念下的社区居家养老服务模式[J]. 中国老年学杂志，2021，41(12)：2675-2681. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2021.12.061.

[8] 温晓娟，梁彦清. 基于OBE理念的混合式教学模式研究：以《管理学》课程为例[J]. 高等财经教育研究，2018，21(1)：4945-4955. DOI: 10.13782/j.cnki.2095-106X.2018.01.010.

（收稿日期：2023-02-28）
（本文编辑：唐宗顺）

欢迎订阅，欢迎赐稿！