

“护理方案撰写”在人体寄生虫学教学中的应用

魏春燕¹, 董 燕², 王振生¹, 杨 银^{1*}

- (1. 中国医学科学院基础医学研究所 北京协和医学院基础学院 病原学系, 北京 100005;
2. 北京协和医学院 护理学院, 北京 100144)

摘要:目的 探讨引导学生进行“寄生虫病患者护理方案撰写”的教学法在护理本科人体寄生虫学教学中的应用效果。方法 选取北京协和医学院护理学院2018级(150人)和2019级(125人)护理本科普通班学生作为研究对象,将两个年级的学生分别设为对照组(常规教学法)和实验组(引导学生撰写“寄生虫病患者的护理方案”教学法)。在笔者承担的相应学期最后一次课结束时,以教学要点理论测试和问卷调查的形式进行教学效果评价。结果 实验组学生的理论测试成绩、自主学习能力、分析问题和解决问题的能力、对寄生虫病患者的护理认知水平、理论联系实际能力、沟通与协作能力、对寄生虫学的学习热情以及对整体教学设计和教学方法的满意度等8个方面均显著优于对照组($P < 0.05$)。结论 引导护理本科学生进行“寄生虫病患者护理方案撰写”的教学法能够在现行教学体系中尝试“基于工作环境的学习”(workplace-based learning)理念,其效果明显优于常规教学法。

关键词: 人体寄生虫学教学;护理本科;自主学习;基于工作环境的学习

中图分类号:R383 文献标志码:A

Application of “making a nursing plan” in the teaching of human parasitology

WEI Chun-yan¹, DONG Yan², WANG Zhen-sheng¹, YANG Yin^{1*}

- (1. Department of Microbiology and Parasitology, Institute of Basic Medical Sciences, Chinese Academy of Medical Sciences, School of Basic Medicine, Peking Union Medical College, Beijing 100005; 2. School of Nursing, Peking Union Medical College, Beijing 100144, China)

Abstract: Objective To improve the learning outcomes of parasitology by asking undergraduates of nursing school to make a nursing plan for patients with parasitic diseases during the process of teaching human parasitology. **Methods** Undergraduates of four-year curriculum in School of Nursing, Peking Union Medical College enrolled in 2019 ($n = 125$) and in 2018 ($n = 150$) were selected as objects in experiment group and control group respectively. The education in the experiment group was supplemented by writing a simulating nursing plan while in the control group only implemented the traditional teaching performance. The learning outcome was evaluated in forms of both test of key knowledge points and a questionnaire survey at the end of the last class undertaken by the author in each semester. **Results** The performance of the students in the experiment group was statistically better than the control group in terms of the test of key knowledge points, as well as the capacity building of self-learning, problem-analyzing and solving, nursing cognition for patients with parasitic diseases, understanding of related theory to practice,

收稿日期:2020-10-26 修回日期:2020-12-31

基金项目:北京协和医学院2016年度教学质量工程项目(2016zlgc0127);2014年小规模特色办学教学改革专项(2014zlgc0713);北京协和医学院2020年中央高校教育教学改革专项资金支持项目(2020zlgc0137)

*通信作者(corresponding author):yyboby0706@163.com

communication skill and team spirit, enthusiasm for learning parasitology, and the overall satisfaction to the teaching design and methods ($P < 0.05$). **Conclusions** The teaching of parasitology supplemented with creating simulating nursing plans for patients with parasitic diseases is guided by the concept of “workplace-based learning” in the current teaching system, and is proved to be a smart pathway of education in nursing school as a supplement to routine teaching process.

Key words: teaching human parasitology; four-year program of nursing; independent study; workplace-based learning

近年来,护理本科教学改革趋势是注重对学生综合能力的培养^[1-2],其核心是培养学生在校期间的自主学习能力和毕业后的终身学习能力^[3-4]。在护理本科教学中要真正使学生学会学习(learn to learn),最佳方案是采用“基于工作环境的学习”(workplace-based learning),即让学生在医院等工作环境中面向患者进行学习和训练以实现知识的高效转化及技能成长^[5-6]。然而受限于目前基础和临床分段式培养的教育框架,整合式教学尚未实行。

人体寄生虫学是北京协和医学院护理本科的必修基础课。传统教学主要靠教师讲授和学生记忆来掌握知识,学生无法感知和体会患者的需求及知识的用途,缺乏为患者服务而学习知识的内在动力,主要靠外部动力(考试)驱动学习,因此自主学习能力得不到充分培养和发挥。笔者尝试在基础教育阶段采用“寄生虫病患者护理方案撰写”的教学法来部分模拟临床场景,提升学生的学习兴趣和主动学习能力,从而补偿现行教学体系的不足,并通过产出评估总结经验,为今后的全体系改革打下基础。

1 对象及方法

1.1 对象

选取北京协和医学院护理本科普通班 2018 级(150 人)和 2019 级(125 人)两个年级的学生为研究对象。其中 2018 级的录取平均分为 565,2019 级的录取平均分为 563,两者差异无统计学意义。学生的共同特点是都处于大一第二学期,尚未脱离高中的学习模式和习惯,对护理本科教育的职业教育及成人教育理念缺乏认识。

1.2 方法

1.2.1 学生的分组及教学法:以 2018 级 150 名学生作为对照组,用传统教学法授课;2019 级 125 名学生作为实验组,除了传统的教学法外,要求学生以小组为单位(每组 12 或 13 人,共计 10 组),针对给

出的寄生虫感染实例,在课后通过查阅文献等资料撰写寄生虫病患者的护理方案。护理方案内容包括但不限于:护理评估;护理措施(结合临床症状、实验诊断和治疗策略);以及健康宣教。对照组和实验组的教学均由相同的教师团队完成。

1.2.2 教学内容:选取人民卫生出版社第三版《人体寄生虫学》“医学线虫(Medical nematodes)”和“医学吸虫(Medical trematodes)”这两个篇章作为实验章节。“医学线虫”中的“似蚓蛔线虫(*Ascaris lumbricoides*)、十二指肠钩口线虫(*Ancylostoma duodenale*)、旋毛形线虫(*Trichinella spiralis*)”和“医学吸虫”中的“华支睾吸虫(*Clonorchis sinensis*)、卫氏并殖吸虫(*Paragonimus westermani*)以及日本血吸虫(*Schistosoma japonicum*)”这 6 种寄生虫,在实验组的教学要求学生进行相应寄生虫病患者护理方案的撰写。

1.2.3 教学效果的评价:采用客观评价与主观评价两种形式对两组教学效果进行评价。客观评价为理论测验,主观评价的形式为匿名问卷调查。在相应学期该课程结束时,当堂用 15 min 对对照组和实验组的学生进行相应教学内容的理论测试;形式为单项选择题(15 题,1 分/题,满分为 15 分);随后进行满意度问卷调查,请学生对调查内容进行主观满意度评分。内容包括是否能较好掌握课程内容、增加对本课程的学习热情、提升科研思维、是否有助于提高学习的主动性和积极性、分析和解决问题的能力以及逻辑思维能力、是否提高了对寄生虫病患者的护理认知水平、理论联系实际的能力、沟通与协作能力,以及对该部分内容的整体教学设计与教学方法的满意度评价。对调查结果采用 Likert5 级计分,以 1~5 分依次代表非常不满意、不满意、一般、满意和非常满意。

1.3 统计学分析

数据采用 SPSS 20.0 统计软件包进行分析,计

量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用两个独立样本 t 检验。

2 结果

2.1 理论测试考核结果

实验组学生理论测验平均得分显著高于对照组($P<0.01$)(表1),两组学生理论测验得分分布情况见图1。

表1 两组学生理论测验得分比较

Table 1 Comparison of test scores between the two groups of students($\bar{x}\pm s$)

组别	例数/ n	平均成绩
对照组	150	11.82±1.72
实验组	125	12.55±1.60

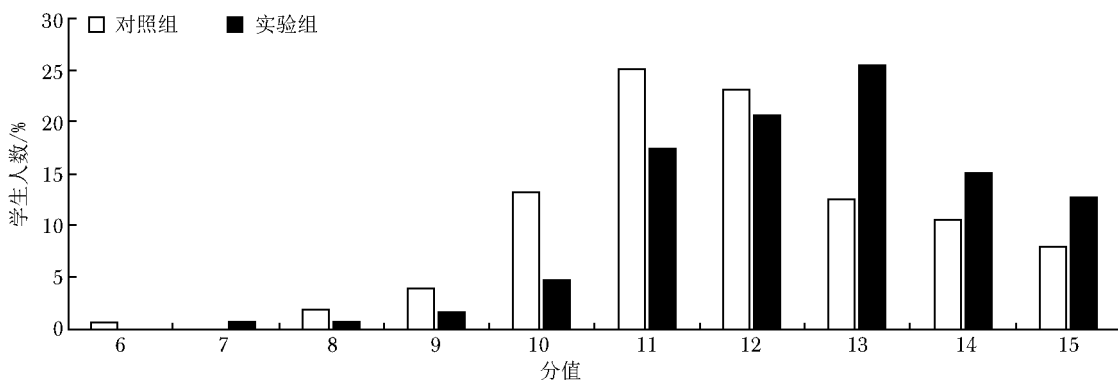


图1 两组学生理论测验得分的分布情况

Fig 1 Distribution of test scores of the two groups of students

表2 两组学生对教学效果评价的比较

Table 2 Comparison of evaluation on the teaching effect between the two groups of students($\bar{x}\pm s$)

编号	调查内容	对照组	实验组
A	能较好掌握课程内容	3.87±0.85	4.21±0.77**
B	可增加对本课程的学习热情	4.12±0.78	4.32±0.86*
C	有助于提升科研思维	4.03±0.76	4.14±0.72
D	提高了学习的主动性和积极性	3.77±0.72	4.15±0.73***
E	分析和解决问题能力得到提高	3.31±0.93	4.02±0.83***
F	逻辑思维能力得到提高	3.29±0.94	3.34±0.92
G	提升了寄生虫患者的护理认知水平	3.35±0.90	4.19±0.92***
H	理论联系实际的能力得到提高	3.61±0.88	3.84±0.88*
I	沟通与协作能力获得提高	3.31±1.94	3.90±0.97***
J	对整体教学设计与方法满意	3.79±0.86	4.28±0.67***

* $P<0.05$, ** $P<0.01$, *** $P<0.001$,与对照组比较。

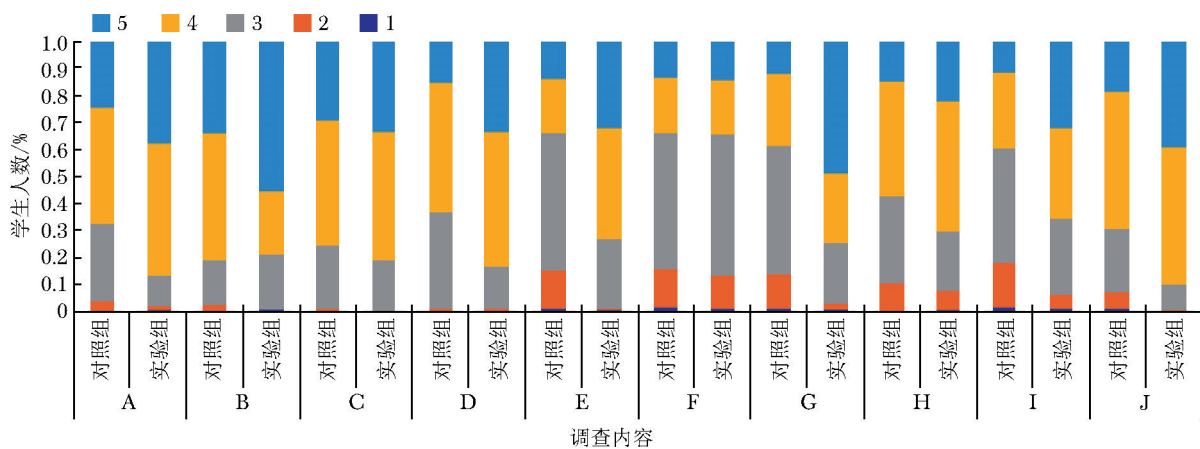
2.2 调查问卷统计结果

实验组学生对整体教学设计与方法满意度等教学效果的评分显著高于对照组(表2),两组学生对教学效果主观评价的评分见分布情况(图2)。

3 讨论

“基于工作环境的学习”(workplace-based learning)已成为实践型专业准备的重要组成部分^[7-8]。本研究首次尝试在现行基础与临床分段式教育体系的框架内,将该理念应用在护理本科人体寄生虫学的教学中。

本研究中,实验组学生在完成寄生虫病患者护理方案的过程中面对着一个虚拟患者,一个需要他们照护和服务的对象,这能使学生在能一定程度上



A~J. 对应表 2 调查内容;1~5. 评分分值

图 2 两组学生对教学效果主观评价的评分分布情况

Fig 2 Distribution of evaluation scores on the teaching effect of the two groups of students

感受临床工作直面患者的氛围,从而对所学的人体寄生虫学知识掌握得更加牢固和扎实,因此参与过“寄生虫病患者护理方案撰写”的实验组在理论测试成绩和对教学效果的评价两方面均显著高于常规教学法的对照组。这也表明护理本科教育中,让学生有明确的学习目标符合成人职业教育的特点,即学习者知道所学知识的价值和应用场景。同时,分组进行文献检索、资料分析、归纳、总结与讨论,使每个学生都成为学习社区(learning community)中的一员,达成共识后方可完成针对某寄生虫病患者护理方案的撰写。因此,一份护理方案的完成是所有参

与者交流、讨论甚至争论后的产物。该过程实践了自主学习和交流学习这两种最基本的信息获取渠道,同时也从讨论中获益而培养了团队精神。

综上所述,引导学生进行“寄生虫病患者护理方案撰写”的教学法能够在现行教学体系中有效尝试“基于工作环境的学习”理念,可补偿现行教学体系的不足,有助于提高教学质量,其效果优于传统带教模式。该教学法值得推广应用在人体寄生虫学课程的其他章节,甚至护理专业的微生物学等其他课程中,从而为学校下一步全面课程改革奠定基础。

参考文献:

- [1] 侯淑肖, 谢阿娜. 我国护理学本科教育改革研究进展[J]. 中国护理管理, 2020, 20:971-974.
- [2] 肖婷, 李惠萍, 丁晓彤, 等. 基于核心胜任力的护理教学方法的优化选择[J]. 中国高等医学教育, 2018, 2: 114-115.
- [3] Bindayna KM, Deifalla A. The curriculum at the college of medicine and medical sciences at Arabian Gulf University: A way forward to meet the future medical education needs [J]. J Med Educ Curric Dev, 2020, 7:1-5.
- [4] 杨银, 管远志. 临床医学专业医学微生物学课程的一种教学新模式 [J]. 基础医学与临床, 2017, 37: 1649-1653.
- [5] Campbell N, Wozniak H, Philip RL, et al. Peer-supported faculty development and workplace teaching: an integrative review [J]. Med Educ, 2019, 53:978-988.
- [6] Davey P. The 2015 Garrod Lecture: Why is improvement difficult? [J]. J Antimicrob Chemother, 2015, 70: 2931-2944.
- [7] Hexter AT, O'Dowd-Booth C, Hunter A. Factors that influence medical student learning in the operating room [J]. Med Teach, 2019, 41:555-560.
- [8] McAllister S, Lincoln M, Ferguson A. Issues in developing valid assessments of speech pathology students' performance in the workplace [J]. Int J Lang Commun Disord, 2010, 45:1-14.