

混合式教学模式在儿科护理学教学中的应用研究

孙亚茹, 杨秀玲*, 王欣, 李葵南, 牛玉硕, 孙孟珂, 刘恒

青岛大学护理学院, 山东 青岛

Email: sunyaru98@163.com, 15231105706@163.com, niuyushuo@163.com, smkqd2018@163.com, yiyu200915@163.com, liuheng516@163.com, *ratyxl2003@163.com

收稿日期: 2021年3月9日; 录用日期: 2021年4月19日; 发布日期: 2021年4月29日

摘要

目的: 探讨布鲁姆掌握学习理论联合案例教学法(Case-based learning, CBL)在全日制本科护理专业儿科护理学——儿童发热与出疹性疾病中的应用效果观察。方法: 以青岛大学2017级护理专业四年制本科生三年级69人为研究对象, 对“儿童发热与出疹性疾病”这一章节, 运用掌握学习理论与CBL教学法结合的方式, 对两组学生期末理论考试成绩进行比较。其他章节, 采用传统教学模式。结果: 2017级本科护理专业学生在“儿童发热与出疹性疾病”这一章节期末理论考试成绩得分较高, 结果具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 布鲁姆掌握学习理论联合(CBL)教学法的教学模式在儿科护理学——儿童发热与出疹性疾病中呈现出显著的应用优势, 能够促进教学质量的提高。

关键词

教育, 掌握学习, 案例教学法, 儿科护理学

Study on the Application of Mixed Teaching Mode in Pediatric Nursing Teaching

Yaru Sun, Xiuling Yang*, Xin Wang, Kuinan Li, Yushuo Niu, Mengke Sun, Heng Liu

Collage of Nursing, Qingdao University, Qingdao Shandong

Email: sunyaru98@163.com, 15231105706@163.com, niuyushuo@163.com, smkqd2018@163.com, yiyu200915@163.com, liuheng516@163.com, *ratyxl2003@163.com

Received: Mar. 9th, 2021; accepted: Apr. 19th, 2021; published: Apr. 29th, 2021

*通讯作者。

文章引用: 孙亚茹, 杨秀玲, 王欣, 李葵南, 牛玉硕, 孙孟珂, 刘恒. 混合式教学模式在儿科护理学教学中的应用研究[J]. 护理学, 2021, 10(2): 128-133. DOI: 10.12677/ns.2021.102021

Abstract

Objective: To explore the application effect of Bloom's mastery learning theory combined with case-based learning (CBL) in pediatric nursing of full-time undergraduate nursing specialty children's fever and rash diseases. **Methods:** 69 students in grade three of nursing major in Qingdao University in 2017 were selected as the research objects. In the chapter of "children's fever and rash diseases", the combination of mastery of learning theory and CBL teaching method was used to compare the final theoretical examination results of two groups of students. Other chapters adopt the traditional teaching mode. **Results:** The scores of 2017 undergraduate nursing students in the final theoretical examination of the chapter "children's fever and rash diseases" were higher, and the results were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The teaching mode of Bloom's mastery learning theory combined (CBL) teaching method has significant application advantages in pediatric nursing children with fever and rash diseases, which can promote the improvement of teaching quality.

Keywords

Education, Mastery Learning, Case Teaching Method, Pediatric Nursing

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

《儿科护理学》是研究小儿生长发育规律、儿童保健、疾病预防和临床护理的综合型、实践性学科[1]。随着经济与社会快速发展,尤其是我国二胎政策开放以来,对儿科护士的需求量更大的同时对个人专业能力要求也更加严格[2]。由于儿科疾病病情变化快,患儿表达能力差,家长普遍表现为焦虑烦躁,因此需要护士具备较高的个人素质及人文关怀能力[3],此外,儿科疾病具有症状相似但原发病不同的特殊性,所需求的一般护理措施也不同,需要护士有较强的评判性思维能力[4]。为了提高护生的专业能力,提升个人素质,本研究在对本科护生儿科护理教学中,进行教学改革——基于布鲁姆掌握学习理论,将症状护理和疾病护理相结合,融合基于案例的教学模式(CBL)教学法相结合的模式应用《儿科护理学教学》,以儿科护理学教学中的《免疫系统疾病》和感染性疾病为例,联合比较学习法进行讲授,并对《儿科护理学》发热与出疹性疾病得分进行比较,证实 CBL 教学效果。

2. 理论基础

2.1. 布鲁姆掌握学习理论

“掌握学习”理论是由美国著名教育学家布鲁姆及其团队在卡罗尔的“学校学习模式”基础上不断完善而成。布鲁姆支架即对于掌握学习理论的目标分类学[5]。教学目标是教学的起点亦是教学的终点。布鲁姆支架按照从低阶到高阶的思维锻炼度将学习目标分为记忆、理解、应用、分析、评估以及创造六个维度,教师对不同维度的教学目标应用相适应的教学方法及评估手段[6]。

2.2. 案例教学法

案例教学法(Case-based learning, CBL)是一种将医疗及保健相关领域的临床典型案例作为知识点引入

并涉及小组讨论来解决问题的一种灵活的教学模式[7]。与传统的教学方法相比,该模式强调小组合作的重要性,以激发学生的学习兴趣[8]、锻炼学生的临床思维能力[9][10]。在临床教学中,案例教学法被证实是提高医学生解决问题、培养评判性思维能力的一种更有效的教学方法[11]。本研究将案例教学法纳入实验组教学过程,以期从多方面改善学生的学习并达到能力提升的目的。

3. 对象与方法

3.1. 对象

2019年12月至2020年4月,选择2017级护理本科生第三个学期开设的第六版《儿科护理学》——发热与出疹性疾病,研究对象为青岛大学2017级护理本科生69人,根据章节不同,划分为实验组和对照组。将“发热与出疹性疾病”这一章节作为试验组,其他章节作为对照组。

3.2. 试验组教学方法

采用基于布鲁姆掌握学习理论与案例教学法相结合的模式,“准备”和“实施”为掌握学习理论的两大进程[12]。

①“掌握学习”的准备阶段:采用小组合作模式,将学生划分7个小组,前6组每组10人,最后一组为9人。首先由任教老师提前一周将儿童“发热与出疹性疾病”课程相关理论知识及案例通过网络平台发送给学生,学生对案例进行小组讨论、思考并做详细纪录,各组推选出一名代表上课时汇报。

②“掌握学习”的实施阶段:学生小组代表根据讨论结果对相关问题进行汇报,由老师总结后提出新的问题并进行正式讲授。依据布鲁姆目标分类体系[13],将儿科护理学——发热与出疹性疾病相关内容划分以下六个层次:

- 1) 记忆:复述该章节所涉及疾病如过敏性紫癜、皮肤黏膜淋巴结综合征、麻疹、手足口病、水痘,的定义;
- 2) 理解:根据发病机制解释疾病的临床表现、辅助检查,解释诊断方案及治疗方案,列举护理措施;
- 3) 应用:举例说明生活中常见的儿童发热与出疹性相关疾病的诊断依据。根据案例辨析所属疾病类型,解释辅助检查结果并提供相关护理措施;
- 4) 分析:区分各类疾病临床表现特点,运用比较法分析各疾病皮疹特征、护理措施、流行病学的不同点;
- 5) 评价:判断所给案例的相关分析正确与否;
- 6) 创造:自己编写案例并对该案例进行分析。

从教学活动所要求的内容和目标来看,这六个类别将学生的行为由简单到复杂按秩序排列,对于学生的要求是逐渐增加的,这个过程也是需要老师作为一个引领者来对学生进行逐步引导的[14]。最后为最终性测验与评价阶段,测验旨在了解学生对整个单元的掌握情况[15]。评价须在目的设置的基础上进行评价,两者要相匹配,即教学活动和评价方法在一个层次,须为同个类型。

3.3. 对照组教学方法

采用传统教学模式,老师课堂进行理论讲解,学生课后自主复习,最终进行评价。

4. 质量控制

在课堂教学过程中,需要老师对整个环节,包括小组的划分、案例的选择、教学课件的制作与准备、小组讨论的组织引导等进行严格组织和安排。

5. 效果评价

对学生教学效果的评价,可根据最终考试成绩高低来进行。考试在期末时统一进行,采用纸质试卷,由学生统一闭卷作答,考试过程中由三名老师对考生进行监督,以保证公平。测验题目共由五部分内容组成,其中包括单选题、填空题、简答题和案例分析题,各项分数总分设为25分、12分、34分、20分,满分100分。发热与出疹性疾病在该试卷中设置为:单选题7道,填空题1道,简答题1道,案例分析题1道。总分为3.5分、1分、5分、10分。试题的原始的Cronbach's α 为0.6~0.9,这项研究的Cronbach's α 为0.82。分析实验组与对照组成绩的高低。对学生的课后反思进行分析,了解学生的收获。

6. 统计学方法

采用SPSS25.0软件对数据进行统计分析。两组教学效果比较采用两样本t检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

7. 结果

结果显示,实验组的平均成绩显著高于对照组,差异有统计学意义($t = 30.680, P < 0.05$)。对比各个题型成绩分布,选择题、填空题、简答题、分析题($t = 6.922, 7.943, 4.454, 4.980, P < 0.05$)实验组均高于对照组,差异有统计学意义。尤其是在选择题与填空题方面,干预组学生更胜一筹。见表1。

Table 1. Comparison of final examination scores between experimental group and control group ($n = 69, \bar{X} \pm s$)

表 1. 实验组与对照组期末考试成绩比较($n = 69, \bar{X} \pm s$)

组别	实验组 ($n = 69$)	对照组 ($n = 69$)	t 值	P 值
选择题	0.40 ± 0.08	0.34 ± 0.06	6.922	<0.05
填空题	0.40 ± 0.20	0.21 ± 0.09	7.943	<0.05
简答题	4.43 ± 1.30	3.82 ± 0.83	4.454	<0.05
案例分析题	8.41 ± 1.94	7.13 ± 2.42	4.980	<0.05
平均成绩	1.49 ± 0.29	0.67 ± 0.12	30.680	<0.05

8. 讨论

8.1. 学生、教师对该混合模式教学法认可度较高

基于布鲁姆掌握学习理论与CBL教学模式联合的方法能够有效提高教学质量。经过梳理,将其优势为以下三方面:在教学内容设计上,与“填鸭式”的传统模式相比,该模式特别强调课程设计的合理性,将实验组章节划分为小的学习单元,注重自主学习与课堂教学相结合的方法,强调及时测评与辅导从而达到教学目的;教学实施中,该模式注重理论融合与实际创新结合,不仅比学生被动接受老师传输的知识及机械的背诵知识点达到更好的预定教学效果,而且注重加强学生解决问题能力的培养帮助学生融会贯通[16];实施过程中,教师能够摆脱正态曲线的禁锢,熟练应用新的教学模式,引导学生将所学内容进行归纳、对比;在教学评价上,教学成果的测量也不仅仅是学生的分数,更倾向于学生能力的提升。

8.2. 有助于提高学生的批判性思维,激发了学生学习兴趣

评判性思维是有目的的、对临床复杂护理问题进行有意义的自我调控的判断过程和反思推理过程[17]。对于不同类型题目的作答结果显示,学生学习能力、实践能力、探索分析能力以及对问题的深度理

解方面,每个学生均得到明显提高。说明,基于布鲁姆目标分类体系联合以病例教学为基础的探究模式,提高了学生发现问题、解决问题的能力[18],培养了学生的批判性思维,这与吴娟等[19]的研究一致。另外,学生在学习过程中,将不同疾病进行对比学习,通过比较,一目了然,突出各疾病特征,加深印象、记忆更为方面和深刻;同时,放在一起学习还可以把治疗、护理措施等相通之处共同记忆,大大提高了学习的效率,在确保印象深刻的同时减少了所花费的时间。

8.3. 有助于营造浓厚的教学氛围,增进师生之间和同学之间的感情

采取小组讨论案例的方式,学生需要根据案例和教学理论内容反复地与同学、教师进行交流,形成良好的双向沟通关系,增进同学之间、师生之间的感情、提高团队意识,锻炼了表达能力[20]。在讨论的过程中可以激发新的灵感,同时又能扩大知识面,交流过程可营造浓厚的学习氛围[21],对知识点的记忆更为牢靠。

8.4. 基于该混合模式教学对护理教学展望

教学实践结果显示,儿科护理实践教学极具复杂性,教师运用传统教学方法取得的教学效果不尽如人意[22]。因此,在对该混合模式的实施过程中教师应注意以下几个方面:① 课前准备阶段,分组要合理,充分考虑每个学生现实性格、能力方面,充分考虑案例的真实性、代表性,要求密切练习临床最新进展。② 分组讨论时应注重调动学生的积极性,多进行头脑风暴,适时引导,注重每个学生能力的培养。③ 此次讲授的几类发热出诊性疾病,虽然临床表现各有特点,但其治疗护理措施却是大同小异,所以学生更应该细致谨慎,做好区分,掌握好它们之间的异同点。

9. 小结

在本科护理专业学生实行布鲁姆掌握学习理论与案例教学法相结合的教学模式,在提高自学、沟通及协作能力,并提高更广泛的学生的理解运用所学知识的水平方面有较明显效果,通过对学生最终成绩的分析,证实该混合模式的使用,能够对儿科护理学发热与出疹性疾病达到较好的教学效果,建议在未来的教学过程中可以推广到其余章节及不同领域课程教学。

基金项目

2020 青岛大学医学部教学研究与改革项目(20203763)。

参考文献

- [1] 王茜,王松,李娜,等. 翻转课堂教学模式在儿科护理学课程中的应用效果[J]. 沈阳医学院学报, 2017, 19(6): 537-540.
- [2] 王吉,刘彩虹,秦博文,等. 二孩政策下儿科护士专业稳定性的优化分析[J]. 心理月刊, 2018(7): 21-22.
- [3] 李愿愿. 多元化教学法在儿科临床护理教学中的应用研究[J]. 福建茶叶, 2020, 42(3): 228-229.
- [4] Azizi-Fini, I., Hajibagheri, A. and Adib-Hajbagheri, M. (2015) Critical Thinking Skills in Nursing Students: A Comparison between Freshmen and Senior Students. *Nursing and Midwifery Studies*, 4, e25721. <https://doi.org/10.17795/nmsjournal25721>
- [5] Block, J.H.B.R. (1976) Mastery Learning. *Review of Research in Education*, 4, 3-49. <https://doi.org/10.2307/1167112>
- [6] Ramirez, T.V. (2017) On Pedagogy of Personality Assessment: Application of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. *Journal of Personality Assessment*, 99, 146-152. <https://doi.org/10.1080/00223891.2016.1167059>
- [7] Mclean, S.F. (2016) Case-Based Learning and Its Application in Medical and Health-Care Fields: A Review of Worldwide Literature. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 3, 39. <https://doi.org/10.4137/JMECD.S20377>
- [8] Eveillard, M. (2020) Applying Active Learning in Pharmaceutical Studies by the Way of Team-Based Learning. *An-*

nales Pharmaceutiques Francaises.

- [9] Nicklen, P., Keating, J.L., Paynter, S., *et al.* (2016) Remote-Online Case-Based Learning: A Comparison of Remote-Online and Face-to-Face, Case-Based Learning—A Randomized Controlled Trial. *Education for Health (Abingdon, England)*, **29**, 195-202.
- [10] Friederichs, H., Marschall, B. and Weissenstein, A. (2019) Simulation-Based Mastery Learning in Medical Students: Skill Retention at 1-Year Follow Up. *Medical Teacher*, **41**, 539-546. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1503411>
- [11] Bi, M., Zhao, Z., Yang, J., *et al.* (2019) Comparison of Case-Based Learning and Traditional Method in Teaching Postgraduate Students of Medical Oncology. *Medical Teacher*, **41**, 1124-1128. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1617414>
- [12] 庄玮. 基于掌握学习理论的小学数学转化策略的教学设计研究[D]: [硕士学位论文]. 扬州: 扬州大学, 2017.
- [13] 梅学芳. 基于布鲁姆提问框架的批判性阅读[J]. 湖北第二师范学院学报, 2018, 35(11): 99-103.
- [14] 吴树芳, 朱杰, 王梓懿. 浅析布鲁姆教育目标分类体系[J]. 教育现代化, 2018, 5(46): 22-23.
- [15] 金哲, 何睿, 齐心, 等. “掌握学习”在医学教育中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志, 2020, 19(1): 1-6.
- [16] 文静. 案例教学法在《儿科护理学》教学中的应用综述[J]. 全科护理, 2018, 16(18): 2204-2206.
- [17] 张雪雁, 范秀珍, 李军, 等. 护生评判性思维能力与元认知能力关系研究[J]. 滨州医学院学报, 2014, 37(1): 51-53.
- [18] Andreou, C., Papastavrou, E. and Merkouris, A. (2014) Learning Styles and Critical Thinking Relationship in Baccalaureate Nursing Education: A Systematic Review. *Nurse Education Today*, **34**, 362-371. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.06.004>
- [19] 吴娟, 曾琴. 谈评判性思维能力在儿科护理临床带教中的应用方法[J]. 当代护士(下旬刊), 2017(7): 189+91.
- [20] 倪文露. 基于案例教学法的高中物理教学设计研究[D]: [硕士学位论文]. 扬州: 扬州大学, 2017.
- [21] 杨欢, 张军, 范湘鸿. CBL 教学法在护理本科教学中的研究进展[J]. 护理研究, 2016(4): 402-405.
- [22] Alrahlah, A. (2016) How Effective the Problem-Based Learning (PBL) in Dental Education. A Critical Review. *The Saudi Dental Journal*, **28**, 155-161. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2016.08.003>