

病案引导联合以文献为导向的自我学习 在传染病护理教学的应用

郑丹¹, 王晓倩², 王苏平¹

摘要:**目的** 探讨病案引导联合以文献为导向的自我学习(CBS-RISE)传染病护理教学的效果。**方法** 将助产班护生 87 人按班级划分为实验班 43 人和对照班 44 人,分别采取 CBS-RISE 教学和传统方式教学。比较两组护生的理论成绩、课程开设前后临床评判性思维能力及实验班护生的教学评价。**结果** 课程开设后,实验班案例分析、研究设计成绩显著高于对照班(均 $P<0.01$),护生临床评判性思维能力除“自信心”外,其余维度得分显著高于对照班($P<0.05$, $P<0.01$);实验班护生对该教学法 10 个方面的认同率达 81.40%~97.67%。**结论** CBS-RISE 有利于提高教学效果和护生评判性思维能力,提高护生教学满意度。
关键词: 护生; 传染病护理; 病案引导教学; 以文献为导向的自我学习; CBS-RISE; 护理教学
中图分类号: R47;G424.3 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.08.067

Application of CBS-RISE model in teaching of the course of infectious disease nursing Zheng Dan, Wang Xiaoqian, Wang Suping, Jiangsu Vocational College of Medicine, Yancheng 224005, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of CBS-RISE model in teaching of the course of infectious disease nursing. **Methods** A total of 87 students from the midwifery program were divided into an experimental class of 43, who received CBS-RISE model based teaching for the course of infectious disease nursing, and a control class of 44 students, who were subjected to traditional teaching. Written examination scores, and critical thinking scores before and after the course of nursing students in the two groups, were compared. The experimental class students were approached at completion of the course for their evaluation of the teaching mode they received. **Results** After the course was opened, case analysis and scientific research design scores of the experimental class were significantly higher than those of the control class ($P<0.01$ for both). The clinical critical thinking ability of the experimental class was significantly improved, as proved by all the dimension scores but the self-confidence dimension in the experimental class significantly higher than the control class($P<0.05$, $P<0.01$); 81.40%—97.67% of the experimental class approved of 10 aspects of the teaching mode they received. **Conclusion** CBS-RISE teaching model helps improve the teaching effect and students' critical thinking ability, as well as their satisfaction with teaching.
Key words: nursing students; infectious disease nursing; case based study; reference-induced self-education; CBS-RISE teaching model; nursing teaching

随着社会进步和医疗水平的不断发展,我国的疾病谱发生了明显的变化,经典传染病的发病率显著下降,但新发、突发传染病不断出现^[1]。《传染病护理》是护理专业的核心课程,在新形势下,护生不仅要求掌握传统传染病的相关知识,还要对新发及突发传染病具有一定的探究能力。当前传染病护理的教学内容、方法已无法满足现代医学教育的需要,传染病护理的教学改革势在必行。CBS-RISE 教学法是病案引导教学(Case-based Study, CBS)联合以文献为导向的自我学习(Reference-induced Self-education, RISE),CBS 是 PBL 教学法的延伸,以案例为基础、以护生为中心、以教师为引导的一种创新型教学模式^[2],已用于临床医学基础课程教学中^[3-7]。RISE 可

为 CBS 提供获取知识以分析和解决问题的途径^[2],两者相辅相成有机融合。我校在精品在线开放课程建设的基础上,充分利用数字化教学资源共享平台,在本科护生《传染病护理》教学过程中实施 CBS-RISE 教学法,取得较好的效果,报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 方便抽取我校 2017 级助产 1 班、2 班共 87 人为研究对象。以助产 2 班为实验班(43 人),男生 5 人,女生 38 人;助产 1 班为对照班(44 人),男生 4 人,女生 40 人。两班护生均为全国高考统招生,其年龄、已学专业课程成绩比较,见表 1。

表 1 两组护生一般资料比较

组别	人数	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	护理综合成绩 (分, $\bar{x} \pm s$)
对照班	44	22.05 ± 4.30	143.89 ± 16.09
实验班	43	21.89 ± 4.17	145.78 ± 16.75
<i>t</i>		0.176	0.537
<i>P</i>		0.861	0.593

作者单位:1. 江苏医药职业学院护理学院(江苏 盐城, 224005);2. 盐城市第二人民医院
郑丹:女,硕士,讲师,jsycwxzd@163.com
科研项目:2016 年盐城市政府社科奖励基金项目(16szfsk B31);江苏医药职业学院校本课题(20160010)
收稿:2019-11-15;修回:2019-12-26

1.2 方法

1.2.1 教学方法

1.2.1.1 组建教改团队 由盐城市妇幼保健院(手足口定点收治单位)儿科护士1名、盐城市第二人民医院(传染病专科医院)综合感染科护士1名、盐城市第三人民医院儿科护士1名及本课程组3名老师组成教改团队。6名教师中本科3名,硕士3名;中级职称4名,副高2名;平均年龄(39.15±2.78)岁,工作年限(14.67±2.11)年,均为“双师型”教师。

1.2.1.2 收集案例 各医院根据本院收治患者情况结合护士执业考试大纲共同设立病毒性肝炎、艾滋病、麻疹、水痘、手足口病、猩红热6种疾病为教改病例,由校内3名教师协助分别搜集案例并完成案例编写。编写好的案例由教改团队教师共同探讨案例问题设置,同时在患者及家属知情同意下,将患者临床表现、检验结果等拍成视频或图片上传至学校数字化教学资源共享平台。本研究以第2章“病毒感染性疾病的护理”中第8节“水痘患者的护理”为例,见样表1。

样表1 水痘患者的护理 CBS-RISE 案例

案例资料		基础问题	拓展问题
主诉	因“发热、高热、皮疹 2 d”门诊以“水痘”收治入院。	①水痘的病原体是什么?有何特点? ②水痘的流行病学特征是什么?	①我省水痘高发的季节是什么?②您阅读的文献中主要是哪个年龄段的人群高发?
现病史	女,2岁。患儿入院时精神状态差,全身皮肤可见散在红色斑丘疹、丘疹、水疱疹,部分已破溃;以面部及躯干部较多,疹间皮肤正常。 (详见数字化教学资源共享平台)	①水痘如何分期?各期有什么样的特点?②水痘的出疹顺序是什么?出疹有何特点?③为什么水痘结痂后不会留瘢痕?④水痘常见并发症有哪些?	成人水痘与儿童水痘的临床表现有无区别?请说出异同点。
既往史	经常与邻居孩子一起玩耍,邻居孩子半月前才出过水痘,现已痊愈。	水痘的传染源、传播途径及易感人群是什么?	①导致水痘高发的危险因素有哪些?②成人哪些人群容易高发水痘?为什么?
辅助检查	T 38.7℃,R 26 次/min,BP 90/60 mm-Hg。WBC 4.27×10 ⁹ /L,N 0.7,L 0.3。 (详见数字化教学资源共享平台)	哪些方法可以确诊为水痘?	可以通过什么样的方式确定水痘病毒株的基因特征?有何意义?
治疗	给予阿昔洛韦片 0.8 g 口服,1 次/6 h;外用炉甘石洗剂止痒。	水痘首选的抗病毒药物是什么?最好在什么时间内用?	①为什么在出疹期忌用糖皮质激素和阿司匹林?②还可以使用什么药物治疗水痘?为什么?请举例说明。
护理	将患儿安置在儿科传染病病房;温水沐浴,鼓励多饮温开水、饮食清淡;修剪指甲;密切观察病情变化。	①如何对水痘患儿进行隔离防护? ②如果患儿皮肤瘙痒严重怎么办? ③患儿是否可用乙醇擦浴?为什么?	①全球水痘疫苗策略有哪些?哪种策略为优选?为什么?②国产和进口疫苗接种有无差异?为什么?③水痘爆发时有哪些应急处置方法?哪种更为有效?为什么?

1.2.1.3 实施教学 本课程在二年级第2学期开设,两组护生采用教材均为人民卫生出版社张小来^[8]主编的《传染病护理》,总课时24学时,其中实验4学时,共开设6周。将实验班护生分为8个小组,每组5~6人,每组设组长1名。课前要求各小组成员登录学校数字化教学资源共享平台,阅读案例,针对案例中提出的问题,任课教师指导护生通过校园网登录中国知网、万方数据库等进行高质量论文检索。要求护生检索近5年发表的文献(对个别疾病可检索近10年),并来源于本专业的核心期刊。小组成员对检索的文献资料认真阅读,进行归纳总结,对每个问题形成本小组的观点和意见,并制作成PPT,以便课堂汇报。每个疾病2学时,各小组汇报结束,进行讨论交流,讨论过程中出现分歧的问题,由任课教师进行答疑,最后由任课教师对本次课程进行小结。课后要求各小组护生对本次课的内容进行梳理,制作成文献阅

读报告。对照班护生采取以讲授法为主的传统授课方式。该组护生也可登录数字化教学资源共享平台阅读案例及观看相关视频、图片资料。

1.2.2 评价方法 ①理论成绩。于本课程结束后实施考核。共100分,包括单选题50题,来源于历年护士资格考试题,为50分;案例分析2题,为35分,由教学医院教师命题;研究设计,由任课教师根据临床真实情景提出问题,护生通过查阅文献资料,设计解决相关问题的研究方法,为15分。②护生评判性思维能力评价。采用彭美慈等^[9]翻译编制的评判性思维能力测量表(Critical Thinking Disposition Inventory-Chinese Version,CTDI-CV),该量表共有7个维度,分别是寻求真相、开放思想、分析能力、系统化能力、自信心、求知欲、认知成熟度,每个维度10个条目,其中正性条目30条。条目采用Likert 6级计分法,总分70~420分,分数越高说明护生的评判思

维能力越强。该量表 Cronbach's α 系数为 0.90,各维度 Cronbach's α 值为 0.54~0.77,总体内容效度 CVI 为 0.89。分别于课程前后开设调查,由研究者向护生说明调查目的和意义,发放调查问卷。共发放问卷 87 份,均有效收回。③护生对 CBS-RISE 教学法反馈。参照相关文献^[4-7,10]自行设计;共有 8 个条目,以是、否作答。课程结束后向实验班护生发放问卷,采用无记名方式填写,问卷均有效收回。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS16.0 软件进行数据处理,计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组比较采用独立样本 t 检验;计数资料用构成比和率表

示,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组理论成绩比较 见表 2。

表 2 两组理论成绩比较					分, $\bar{x} \pm s$
组别	人数	选择题	案例分析	研究设计	
对照班	44	47.41±9.48	25.15±5.02	6.35±1.27	
实验班	43	47.85±9.57	30.65±6.13	11.25±2.25	
t		0.215	4.608	12.550	
P		0.830	0.000	0.000	

2.2 两组护生评判性思维能力比较 见表 3。

表 3 两组护生评判性思维能力比较											分, $\bar{x} \pm s$
组别	时间	人数	寻求真相	开放思想	分析能力	系统化能力	自信心	求知欲	认知成熟度	总分	
对照班	课程开设前	44	36.52±4.41	40.38±4.85	43.01±5.32	36.58±4.19	42.19±4.23	43.72±5.12	40.69±4.86	283.09±34.47	
	课程开设后	44	37.31±4.52	41.02±4.89	43.22±5.19	36.63±4.40	42.66±5.12	44.19±5.30	41.15±4.94	286.18±34.54	
实验班	课程开设前	43	36.47±4.32	40.52±4.97	42.58±5.08	36.22±4.12	41.21±4.15	43.58±5.01	40.24±4.78	280.82±33.58	
	课程开设后	43	40.66±4.88	43.34±5.18	46.18±5.54	40.34±4.84	43.19±5.18	46.71±5.61	43.55±5.23	303.43±36.45	
t_1			0.053	0.133	0.385	0.404	1.091	0.129	0.435	0.311	
t_2			3.323**	2.149*	2.572*	3.743**	0.480	2.154*	2.201*	2.266*	

注:* $P<0.05$,** $P<0.01$; t_1 为课程开设前两组比较; t_2 为课程开设后两组比较。

2.3 实验班护生对 CBS-RISE 教学的评价 见表 4。

表 4 实验班护生对 CBS-RISE 教学的评价($n=43$)

条目	肯定回答(人)	百分率(%)
利于激发学习兴趣	40	93.02
利于提高自主学习能力	36	83.72
利于提高师生互动	38	88.37
利于加深对知识的理解	42	97.67
提高了科学思维	37	86.05
优于传统教学法	35	81.40
利于教学相长	38	88.37
建议用于其他课程	35	81.40

3 讨论

3.1 CBS-RISE 的教学要求 CBS-RISE 教学法从典型案例入手,提出需要解决的问题,通过查阅文献资料引导护生自主学习。该教学法实质属于探究型教学,在实施教学的过程中包括 3 个要素:案例、问题及文献资料。案例是基础,课程组教师收集临床典型案例,依据疾病发生发展规律撰写案例。问题是核心,通过了解岗位工作任务、行业专家访谈,结合课程教学目标,根据案例,设计相关问题。问题包括基础问题和拓展问题,其中基础问题是护生必须掌握的知识点,拓展问题用以拓展护生学习的广度和深度。查阅文献资料是途径,护生通过查阅文献资料了解该疾病的最新研究进展,并结合自己专业进行归纳总结,但需避免查阅信息的简单堆砌,导致在交流时信息量过大,护生难以吸收,无法完成预期学习目标。

3.2 CBS-RISE 教学有助于提高护生的综合能力 CBS-RISE 教学法对培养护生临床评判思维、提升科

研创新、团队协作等综合能力具有明显的优势^[11]。表 2 结果显示,两种教学模式护生基础知识点掌握方面差异无统计学意义($P>0.05$),但案例分析和研究设计得分实验班显著高于对照班(均 $P<0.01$),说明 CBS-RISE 教学有效提高了护生分析问题、解决问题能力,同时培养护生的团队凝聚力、科学思维方式等。CBS-RISE 教学依托数字化教学资源共享平台,以典型案例为基础为护生提供更为直观的病例资料,提高护生对传染病的感知认识;以问题为导向的探究型学习,更多要求“生生协作、师生互动”,教师不再是教授者,而是引路人;通过查阅文献资料分析问题、解决问题,更加强调护生利用信息化网络资源获取和利用信息资料的能力。表 3、表 4 结果显示,在本课程开设后实验班护生的临床评判性思维显著提高;与对照班相比,除“自信心”维度外,其余各维度得分均高于对照班($P<0.05$, $P<0.01$)。CBS-RISE 教学使理论知识在实际问题中得到强化和理解,拓展临床思路,从而提高护生的临床评判性思维能力^[12]。CBS-RISE 教学法结果反馈表明,护生认为此法优于传统教学法,有助于提升各方面能力,更有利于“激发学习兴趣”(93.02%)、“加深对知识的理解”(97.67%),护生在寻求解决问题的过程中体会到了学习的快乐、激发学习兴趣;当问题解决后,会因自己的发现获得更大的成就感^[13],使自己的高级思维能力得到锻炼,从而提升自身的综合能力。

3.3 CBS-RISE 教学法存在的难点

3.3.1 教师需有胜任课堂教学的综合能力 CBS-RISE 教学模式开展,真正体现授之护生以“渔”的教

学理念,课堂由封闭式转变为开放式,教师由知识的传递者转变为知识的引导者、激励者和促进者,由知识的讲授者转变为设计者、流程管理者、危机处理者和总结反馈者^[14-15]。随着教学模式的转变,这对护理教师提出了更高的要求。首先教师要转变教学理念;其次教师在熟悉本专业知识的同时,还要有丰富的临床经验、熟练使用信息化技术、把控全局等综合能力。因此,课程组要求教师定期进入临床定岗实践、积极参加各类教科研培训,不断提升自身素质和综合教学能力,以适应教学模式改革的要求。

3.3.2 对护生整体素质要求较高 CBS-RISE 教学涉及的知识面较为广泛,要求护生有一定专业知识,具有主动学习、善于思考的学习精神,才能有效地参与互动交流。因此,本课程在第 4 学期开设,在前 3 个学期护生已经完成专业基础课和大部分专业核心课程的学习,已经储备一些护理专业知识和人文知识。同时护生需学会使用计算机检索文献资料、学习网络资源、制作 PPT 等,前期计算机课程的开设,为本教学模式的开展奠定了基础。在课程学习结束后,要求各小组同学完成一份文献阅读报告,以巩固学习内容,提高学习效率。

综上所述,CBS-RISE 教学法有利于教学相长、师生“双赢”。应用于传染病护理教学中既可优化、整合教学资源,拓展教学内容,提高学习效率,又可提升护生团队协作、临床评判性思维、科研设计等综合能力。但在教学过程也存在一定的不足,如网络资源的更新和维护、如何让主动性不强的护生适应本教学法等,在今后的教学过程中将不断完善和改进,让教学维持其创新性和生命力,保证教学效果和质量。

参考文献:

[1] 舒占钧,严谨,艾合买提·阿不都热依木,等. 病案样本库在传染病教学中的应用探索[J]. 中国医药导刊,2017,19(9):966-968.

[2] 邹永胜,黄富礼,程灵,等. CBS-RISE 教学模式在传染病

学临床教学中的应用探索[J]. 教育教学论坛,2014(33): 58-59.

[3] 张艳,王琦. CBS-RISE 模式在分析化学教学中的应用[J]. 医学研究与教育,2019,36(5):69-73.

[4] 王国俊,叶云,刘建,等. “CBS-PBL-RISE”教学法在临床见习及临床药师培养中的探索与实践[J]. 中国药房,2014,25(24):2302-2304.

[5] 尹晓然,王亚利,马一楠,等. 癌痛教学查房中 CBS-RISE 教学模式的应用与体会[J]. 西北医学教育,2015(4): 709-711.

[6] 黄维莉,关晓辉,迟宝荣. CBS-RISE 在消化内窥镜诊断学教学中的应用与探索[J]. 中华医学教育探索杂志,2015,14(10):1044-1048.

[7] 张冬梅,张洁,汪晓莺. CBS-RISE 教学模式在留学生医学免疫学教学中的实践探索[J]. 科技信息,2013(15): 219-228.

[8] 张小来. 传染病护理[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2018.

[9] 彭美慈,汪国成,陈基乐,等. 批判性思维能力测量表的信效度测试研究[J]. 中华护理杂志,2004,39(9):644-647.

[10] 姚敏,彭本英,黄廷华. PBL 教学法在畜牧微生物学课程教学中的应用[J]. 安徽农业科学,2019,47(13):275-277.

[11] 周永霞,胡良波,张翱,等. PBL 结合 CBS 在医学影像学示教课教学改革中的应用分析[J]. 重庆医学,2013,42(35):4348-4349.

[12] 王雪,卜秀梅,刘曼,等. WebQuest 模式在传染病护理教学中的应用[J]. 护理研究,2018,32(14):2212-2216.

[13] 万丽红,黄海,赵洁,等. 网络探究式学习在基础护理学教学中的应用效果[J]. 中华护理杂志,2011,46(5):488-491.

[14] 赖亚曼,李伟明. PBL 教学模式下医学院校教师素质探析[J]. 医学教育探索,2008,7(11):1143-1145.

[15] 费素定,徐金梅,王小丽. 急重症护理综合情景模拟实训体系的构建与实施[J]. 护理学杂志,2011,26(16):27-29.

(本文编辑 丁迎春)

• 敬告读者 •

电子文献著录格式

[序号] 主要责任者. 题名[文献类型标志/文献载体标志]. 出版地: 出版者, 出版年(更新或修改日期)[引用日期]. 获取或访问路径. 举例如下:

[1] 王明亮. 关于中国学术期刊标准化数据库系统工程的进展[EB/OL]. (1998-01-04)[1998-08-16]. <http://www.cajcd.edu.cn/pub/wml.txt/980810-2.html>.

附: 文献类型标志/文献载体标志:[DB/OL]——联机网上数据库;[DB/MT]——磁带数据库;[M/CD]——光盘图书;[CP/DK]——磁盘软件;[J/OL]——网上期刊;[EB/OL]——网上电子公告。