[31] 耿叶叶. 全日制硕士研究生导学关系研究[D]. 贵阳:贵州师范大学,2021.
[32] 王颖. 高职院校师德、师风、师能内涵分析及建设思路研究[J]. 内蒙古财经大学学报,2019,17(4):79-81.
[33] 教育部. 研究生导师指导行为准则[EB/OL]. (2020-10-30)[2023-08-25]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-11/11/content_5560571.htm.
[34] 教育部,财政部,国家发展改革委. 关于高等学校加快"双一流"建设的指导意见[EB/OL]. (2018-08-08)[2023-08-25]. https://www.gov.cn/xinwen/2018-08/27/content_5316809.htm.
[35] 中共中央,国务院. 深化新时代教育评价改革总体方案[EB/OL]. (2020-10-13)[2023-08-25]. https://www.gov.cn/gongbao/content/2020/content_5554488.htm.
[36] Gunasekera G, Liyanagamage N, Fernando M. The role of emotional intelligence in student-supervisor relationships:implications on the psychological safety of doctoral students[J]. Manage Educ,2021,2(19):100-491.
[37] 李政. 研究生自恋型人格特质对导学关系的影响[J]. 研究生教育研究,2015(3):54-59.
[38] 张博. 试论研究生培养过程中协同型导学关系的构建[J]. 黑龙江教育学院学报,2017,36(1):29-31.
[39] Amerstorfer C M, Freiin Von Münster-Kistner C. Student perceptions of academic engagement and student-teacher relationships in problem-based learning[J]. Front Psychol,2021,12:713057.
[40] Wong W H, Chapman E. Student satisfaction and interaction in higher education[J]. High Educ(Dordr),2023,85(5):957-978.
[41] 严立宁. 利益相关者视域下我国研究生教育协同育人模式的构建[J]. 现代教育管理,2022(3):110-118.
[42] 马云阔,杨文强,李伟. 提升理工类学术型研究生创新能力的策略[J]. 黑龙江高教研究,2015(10):118-121.
[43] 王应密,叶丽融. 我国研究生教育规模扩张的发展失衡与应对[J]. 黑龙江高教研究,2020(11):77-83.
[44] 彭湃,龚雪. 一流研究型大学应培养多少研究生:基于中美数据的比较研究[J]. 高等工程教育研究,2018(4):126-131.
[45] 李函颖,徐蕾. 工科师生关系会受科研项目类型的影响吗?——对高水平大学工科博士生与导师基于科研项目交往的质性考察[J]. 学位与研究生教育,2022(4):43-51.
[46] Lachmann D, Martius T, Eberle J, et al. Regulations and practices of structured doctoral education in the life sciences in Germany[J]. PLoS One, 2020, 15(7): e0233415.

(本文编辑　赵梅珍)

同辈支持学习在临床护士循证护理培训中的应用

耿扬,王园园,李娟,沈跃兰,杜珊珊,胡怀宁

摘要:目的 评价同辈支持学习在临床护士循证护理理论培训中的应用效果。**方法** 对39名临床护士进行基于同辈支持学习的循证护理理论培训,共14次小组活动。比较培训前后临床护士循证护理实践知识、态度、行为和循证护理能力。**结果** 培训后,护士的循证护理实践知识、态度、行为得分及循证护理能力得分显著高于培训前(均 $P<0.05$)。**结论** 同辈支持学习用于临床护士循证护理理论培训,可有效提高循证护理实践知信行水平和循证护理能力。

关键词:护士;　循证护理;　理论培训;　同辈支持学习;　循证实践;　知信行;　循证护理能力
中图分类号:R47;D412.63　**DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2024.09.090

Application of peer-supported learning in training of evidence-based nursing in frontline nurses

Geng Yang, Wang Yuanyuan, Li Juan, Shen Yuelan, Du Shanshan, Hu Huaining. Department of Nursing, The Second People's Hospital of Lianyungang, Lianyungang 222000, China

Abstract: Objective To evaluate the effectiveness of peer-supported learning in training of evidence-based nursing (EBN) in frontline nurses. **Methods** A total of 39 frontline nurses received EBN training by using peer-supported learning strategy, involving 14 sessions of group activities. Their EBN knowledge, attitudes and behaviors, as well as ability to perform EBN practice were compared before and after the training. **Results** All the above-mentioned parameters were significantly improved after the training (all $P<0.05$). **Conclusion** Application of peer-supported learning in EBN training for frontline nurses, can effectively promote their EBN knowledge, attitudes and behaviors, as well as EBN nursing practice.

Keywords: nurse; evidence-based nursing; theoretical training; peer supported learning; evidence-based practice; knowledge, attitudes and behaviors; evidence-based nursing ability

国内外研究表明,较高的循证护理能力可改善临床护理决策和判断,从而提高护理质量和患者满意度[1-3]。循证护理培训是提高循证护理能力和促进循证护理实践的基石。目前国内循证护理培训多数由大学机构组织,培训模式以导师制、工作坊和继续教

作者单位:连云港市第二人民医院护理部(江苏 连云港,222000)
耿扬:女,硕士,主管护师,gyhl666695@163.com
通信作者:胡怀宁,huhuaining@126.com
收稿:2023-11-26;修回:2024-02-17

育学习班为主，而临床护士在校期间可能没有接受过系统的循证护理学课程学习，采用上述培训方式会因循证基础知识薄弱而效果欠佳，另一方面，存在培养费用、临床工作调配等方面的阻力[4-5]。因此，医院内部如何根据自身情况，探索出一种经济、对临床护士普适的培训模式值得关注。护士在循证护理理论学习过程中会遇到各种各样的阻力，如畏难或半途而废，又或者学习过程中没有同伴一起讨论而孤单等。同辈支持学习作为一种培训模式，它没有具体的指导老师，学员以小组为单位，通过讨论、反思、互相帮助、互相促进学习[6]。其来源于同辈支持理论，是由于目标群体具有相似经验或处于相同的压力、处境中，通过给予他人信息、情感等支持，从而帮助解决现存或潜在的问题[7]。当前同辈支持干预的文献主要集中于护理专业学生和慢性病患者[8-10]。本研究结合国内外相关研究经验，设计适合我院实际情况的循证护理理论培训方案并实施，取得较好效果，报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用便利抽样法，于 2022 年 4－6 月选取我院临床护士为研究对象。通过医院办公系统发布招募信息，每个临床护理单元限报 2～3 人。纳入标准：本科及以上学历；工作年限≥5 年；护士长、后备干部、取得市级及以上培训资格证书的专科护士优先。参加培训的护士共 39 人，男 2 人，女 37 人；年龄 31～35 岁 14 人，≥36 岁 25 人。学历：本科 36 人，硕士 3 人。工作年限 11～15 年 22 人，≥16 年 17 人。职称：主管护师 31 人，主任/副主任护师 8 人。职务：护士 32 人，护士长及以上 7 人。6 人有循证护理相关的教育培训经历；3 人申报成功过科研项目。

1.2 方法

1.2.1 核心成员组建 核心成员共 5 名，1 名护理部主任，3 名护士长，1 名护理部后备干部，均参加过复旦大学护理学院举办的循证护理理论与实践继续教育学习班，并获得结业证书。护理部主任负责进度把控和质量监督；护理部后备干部担任组长，负责学习及测评内容的组建、学习清单制作和发放、学习内容进度安排、培训前后效果评价；2 名护士长（副组长）负责活动的组织和记录；组长和 1 名护士长负责反思日志监督及整理分析。

1.2.2 学习内容 核心成员头脑风暴，根据我院临床护理人员实际情况，选取循证护理学中应用较为广泛的内容进行培训，主要包括 7 大培训模块：循证护理问题提出、证据检索、文献质量评价、RevMan 软件应用实操、证据等级、证据转化、循证护理论文书写。采用复旦大学护理学院的循证护理网络课程中上述 7 个课程作为学习资料，参考书选用《循证护理学（第 2 版）》[11]。

1.2.3 培训方法 本着自愿组队原则，将 39 名护士分为 7 个小组，每组自荐 1 位组长，负责组织组内活动。建立同辈支持学习微信群，用以沟通交流和传送资料。培训模块、成员学习时长及具体任务：①循证护理问题的提出，用时 1 周。成员完成网络课程学习后截图进度条，同时完成课程附带练习题。绘制本模块的思维导图，同时结合个人专科特色确定循证护理问题。②证据检索，用时 2 周。需完成共用部分（即网络课程与课后练习题），同时根据第 1 个模块确定的循证护理问题制定检索策略，并将检索过程录屏。③文献质量评价，用时 1 周。需完成共用部分，同时结合学习清单资料，每人完成 1 篇案例文章评价。④RevMan 软件应用实操，用时 2 周。成员需完成网络课程及学习清单中的视频资料，练习软件实操，同时结合案例文章中的数据进行操练录屏。⑤证据等级、证据转化、循证护理论文书写模块，各用时 1 周、2 周和 1 周。需完成共用部分，同时结合学习清单资料，每人完成 1 篇案例文章分析。以同辈支持学习概念中的讨论、反思、互帮互促学习为理念，开展同辈支持学习小组活动。活动分为组内活动和集体活动，同时结合各模块内容特点，采用相应的方法，共 14 次（每个培训模块组织 1 次组内活动，1 次集体活动），具体内容见表 1。

表 1 组内活动和集体活动具体内容

项目	具体内容	组织实施	记录	其他	时间/形式
组内活动	①基本理论知识回顾；②模块案例报告分享；③答疑；④小结（收获，感受体验、鼓励）；⑤活动后每名护士需完成模块反思日志	各组小组长	小组成员轮流记录	反思日志主要记录个人学习收获、运用循证护理知识已解决的护理问题、个人创新想法和问题难题	每个模块学习结束后 3 d 内实施，时长 60 min；以线下活动为主
集体活动	①汇报各小组护士本模块学习情况（优点/缺点/问题）；②答疑；③反思日志总结；④小结	组长	副组长	反思日志总结由核心成员专人负责	组内活动后 3 d 内实施，时长 120 min；以线下活动为主

注：集体活动前 1 d，各分组小组长将每位护士学习进度条截图、思维导图、个人案例分享、反思日志照片及未解决的问题整理发送核心成员邮箱。核心成员对内容进行审核，对有认知错误的观点和问题，在集体活动中给予纠正指导和解答。

1.3 效果评价 ①循证实践知信行及循证护理能力评价。于培训前及培训结束后，由核心成员组长在微信群发放电子问卷，匿名填写。循证实践知识、态度、行为问卷由 Upton 等[12]编制，杨如美[13]汉化，共包

括 24 个条目，分别为知识技能（14 个条目）、态度（4 个条目）及实践行为（6 个条目）3 个维度。分数越高表示循证护理知信行水平越高。中文版问卷的 Cronbach′s α 系数为 0.940，各维度 Cronbach′s α 系数为 0.789～0.935，内容效度为 0.83。循证护理能力评定量表由王旖磊等[14]编制，包含证据检索及评价能力（7 个条目）、证据整合能力（5 个条目）、证据传播能力（3 个条目）、情境评估及证据应用能力（8 个条目）4 个维度，共 23 个条目。采用 Likert 5 级评分法，从“不清楚”至“完全符合”分别计 0～4 分，总分 0～92 分，得分＜60%（＜55.2 分）为低水平，60%～80%（55.2～73.6 分）为中等水平，＞80%（＞73.6 分）为高水平。总量表的 Cronbach′s α 系数为 0.951，各维度 Cronbach′s α 系数为 0.855～0.916，内容效度指数为 0.987。②反思水平。评价护士撰写的反思日志，参考王永花等[15]研究，将反思能力水平划分为 3 个水平。无反思：即没有反思意识，缺乏反思能力；低水平反思：经验回顾为主，包括对学习内容、学习过程和学习结果的反思、情感体验、新旧知识联系、学习方法；评判性反思：对造成现状的原因进行评判性分析，依据证据提出解决问题方案或形成新观点，迁移应用，并尝试验证。将收集的反思日志按 7 个训练模块进行编码（模块 1～7，护士 1～39 编号处理），为保证内容分析信度，由 2 名核心成员分别对内容分析，其中评判结果一致的为 235 篇，评价相互同意度 K＝0.887，信度 R＝0.940。对于评判结果不同的日志通过核心小组成员集体讨论进一步确定其反思水平。

1.4　统计学方法　采用 SPSS22.0 软件进行配对样本 t 检验，检验水准 $\alpha=0.05$。

2　结果

2.1　培训前后护士循证实践知信行和循证护理能力得分比较　见表 2。

表 2　培训前后护士循证实践知信行和循证护理能力得分比较（$n=39$）　分，$\bar{x}\pm s$

时间	循证实践知信行				循证护理能力				
	知识	信念	行为	总分	证据检索及评价	证据整合	证据传播	情境评估及应用	总分
培训前	57.38±11.21	21.54±4.95	23.23±5.94	102.15±20.45	10.54±5.02	5.33±3.37	4.13±1.96	13.13±5.34	33.23±13.10
培训后	67.23±6.04	24.18±2.91	23.46±5.62	114.87±9.77	11.95±3.24	6.03±1.98	5.74±1.07	14.13±4.42	37.84±8.14
t	4.610	4.429	2.300	4.737	4.221	1.764	5.844	3.457	4.910
P	＜0.001	＜0.001	0.027	＜0.001	＜0.001	0.086	＜0.001	0.001	＜0.001

2.2　护士 7 个培训模块反思水平　39 名护士应交 273 篇反思日志，实交 265 篇，提交率为 97.1%。各模块反思日志的反思水平，见表 3。

表 3　护士 7 个培训模块反思水平　篇

模块	提交篇数	无反思	低水平反思	评判性反思
1	36	3	31	2
2	38	1	34	3
3	39	1	30	8
4	35	0	25	10
5	39	0	21	18
6	39	0	20	19
7	39	0	20	19

3　讨论

3.1　同辈支持学习是临床护士循证护理能力提升的有效手段　对临床护士循证护理能力调查显示，在不考虑时间因素影响下，除少量研究临床护士循证护理能力得分较高[16-17]外，其余研究得分均处于低水平[18-20]。因此，临床护士循证护理能力亟待提高。循证护理对学习人员水平要求较高，临床护士现场听讲很难理解和掌握。随着“互联网+”的发展，基于网络平台的精品课程逐渐增多。本研究采用复旦大学护理学院的循证护理网络课程，临床护士可循环播放学习，并利用课程附带的练习题进行巩固加强，解决了因时间、空间、师资和财力等方面的问题。独自学习再加上学习内容专业性强，过程中难免枯燥或放弃，因此借助同辈支持学习的方法，通过组内活动和集体活动，可减少学习过程中的枯燥，形成积极向上爱钻研思考的学习氛围，从而提供情感支持；同时，互帮互促过程中可逐渐弥补个人相关知识点短板，提供知识技术支持，核心成员对每名护士每个模块的思维导图、个人案例分享、反思日志及未解决的问题进行分析审核，对有认知错误的点和问题及时给予纠正指导和解答，确保学习质量。因此，同辈支持学习可作为临床护士循证护理能力提升的有效手段。

3.2　同辈支持学习可提高临床护士循证护理实践知信行水平　本研究结果表明，培训后临床护士循证护理实践知信行总分及各维度得分显著高于培训前（均 $P<0.05$），与国外研究结果[21-22]一致。研究发现，同伴关系可以影响个人学习动力[23]，良好的同伴关系可促使学习更为出色。本研究中同辈支持学习，首先以小组为形式，为护士循证护理理论学习提供了良好的同伴关系平台；其次组内和集体活动中，理论知识点的回顾巩固了护士循证护理理论知识，各个模块的案例报告、组员学习情况分享可展示护士学习成果，从而获得自我价值感，提高循证护理实践的信念。反思日志水平结果显示，多数护士开始学习时多为低水平反思，缺乏评判性反思、迁移应用和创新思维。但随着活动逐步开展，在每次的讨论、汇报、反思、激励等干预中，护士的反思水平逐渐提升。反思日志是护士循证护理思维形成、运用和优化的外在表现，可促进护士对循证护理知识深入学习、理解并运用，同时

研究人员可捕捉护士学习过程中循证护理思维的动态变化，从而针对性地给予指导和支持鼓励。Cardoso 等[24]研究也发现，教育培训后护士的思维方式发生了变化，且从中收获了更多的护理价值感。此外，问题反馈可减轻护士学习过程中的压力。最后，每次活动结束时则以收获、感受体验、鼓励为关键词进行总结，给予护士进行循证护理理论学习的动力，鼓励和支持其进一步自我提升。

3.3 同辈支持学习可提高临床护士循证护理能力

培训后临床护士循证护理能力总分、证据检索及评价能力、证据传播能力、情境评估及应用能力得分显著高于培训前（均 $P<0.05$）；而证据整合能力维度，培训前后无统计学意义（$P>0.05$）。文献评价过程中，安排以组为单位进行文献质量评价且每种研究类型各 1 篇，有异议的地方进行讨论后裁决，此过程中潜移默化地锻炼了护士的证据检索及评价能力。反思日志的书写和组内、集体活动的汇报也锻炼了护士证据传播所需的书写和表达能力。而情境评估及应用能力在培训后虽有统计学意义，但得分提高的幅度没有证据检索及评价能力和证据传播能力高，这也印证了临床护士的情境评估和应用能力基础较好[2]。证据整合能力维度提升不明显，后期将以此为薄弱环节，进一步重点学习和深入研究。

4 结论

本研究显示，同辈支持学习以小组为外在形式，结合网络课程，以讨论、反思日志和问题反馈为内在要素，活动过程经济、活动氛围轻松愉悦，可作为开展临床护士循证护理理论培训的有效方法。但本研究为自身前后对照研究，样本量少可能会限制研究结果推广性。同时本研究未进行远期效果验证，有待进一步研究。

参考文献：

[1] Al-Busaidi I S, Al Suleimani S Z, Dupo J U, et al. Nurses′ knowledge, attitudes, and implementation of evidence-based practice in Oman: a multi-institutional, cross-sectional study[J]. Oman Med, 2019, 34(6): 521-527.

[2] 江润娇，李小玲，陈敏芝，等. 护士信息素养及循证护理能力对创新行为的影响研究[J]. 护理学杂志，2023，38(17)：77-80.

[3] 王晓丹. 循证护理培训对医院护理人员工作质量及临床实践能力的影响[J]. 西藏医药，2020，41(4)：94-95.

[4] 王春青，胡雁，周英凤，等. 证据应用培训方案的设计及实施效果研究[J]. 中华护理杂志，2017，52(4)：464-469.

[5] 周婧，王志稳，庞冬，等. 以北大循证护理特色培训大力促进基层护理队伍建设[J]. 中国继续医学教育，2021，13(24)：194-198.

[6] Howard B, Diug B, Ilic D. Methods of teaching evidence-based practice: a systematic review[J]. BMC Med Educ, 2022, 22(1): 742.

[7] 邱燕，高广云，胡雁，等. 慢性疾病同伴支持培训的系统评价[J]. 循证护理，2016，2(3)：142-149.

[8] 刘蔚. 基于同伴支持教育提升护生心理弹性及职业获益感的效果评价[D]. 太原：山西医科大学，2023.

[9] 岳晓飞. 同辈支持在提升老年慢性病患者生活质量中的应用研究[D]. 太原：太原科技大学，2021.

[10] 曾莎. 同辈支持小组介入慢性病老人焦虑抑郁情绪的干预研究[D]. 上海：上海师范大学，2021.

[11] 胡雁，郝玉芳. 循证护理学[M]. 2 版. 北京：人民卫生出版社，2018.

[12] Upton D, Upton P. Development of an evidence-based practice questionnaire for nurses[J]. J Adv Nurs, 2006, 53(4): 454-458.

[13] 杨如美. 英文版循证实践知识、态度、行为问卷及循证实践影响因素问卷的初步修订与应用[D]. 长沙：中南大学，2010.

[14] 王旖磊，胡雁，周英凤，等. 循证护理能力评定量表的建立与信效度研究[J]. 护理学杂志，2017，32(2)：49-52，59.

[15] 王永花，殷旭彪. 基于反思日志培养大学生反思能力的实践研究[J]. 数字教育，2019，5(6)：66-71.

[16] 王旖磊，胡雁. 上海市三级医院护士循证护理能力现况及影响因素分析[J]. 中国实用护理杂志，2017，33(11)：867-871.

[17] 杨莉，叶红芳，孙倩倩. 临床护士循证护理能力现状及影响因素分析[J]. 护士进修杂志，2023，38(2)：108-113.

[18] 苏伟，张玉侠，李明，等. 不同等级医院护士循证护理能力的现状调查[J]. 中国临床医学，2019，26(3)：482-486.

[19] 金丽娜，程卫珍，陈彩，等. 金华地区三甲医院 259 名护理人员中医循证护理能力调查分析[J]. 中医药管理杂志，2022，30(4)：64-66.

[20] 刘玲，银红梅，魏兴华，等. 绵阳市 5 家三级综合医院临床护士循证护理能力现状及影响因素[J]. 职业与健康，2019，35(6)：766-770，779.

[21] D′Souza P, George A, Nair S, et al. Effectiveness of an evidence-based practice training program for nurse educators: a cluster-randomized controlled trial[J]. Worldviews Evid Based Nurs, 2021, 18(4): 261-271.

[22] Vaajoki A, Kvist T, Kulmala M, et al. Systematic education has a positive impact on nurses′ evidence-based practice: intervention study results[J]. Nurse Educ Today, 2023, 120: 105597.

[23] 周宗奎，孙晓军，赵冬梅，等. 同伴关系的发展研究[J]. 心理发展与教育，2015，31(1)：62-70.

[24] Cardoso D, Couto F, Cardoso A F, et al. The effectiveness of an evidence-based practice (EBP) educational program on undergraduate nursing students′ EBP knowledge and skills: a cluster randomized control trial[J]. Int J Environ Res Public Health, 2021, 18(1): 293.

（本文编辑　宋春燕）