

基于证据的持续质量改进模式图的构建



周英凤¹, 胡雁¹, 顾莺², 朱政¹, 邢唯杰¹

1. 复旦大学护理学院/JBI循证护理合作中心(上海 200032)

2. 复旦大学附属儿科医院护理部(上海 201102)

【摘要】 目的 构建基于证据的持续质量改进模式图,为护理人员开展证据转化、促进临床护理质量持续改进提供框架和方法。方法 对国内外循证中心完成的证据应用项目及在国内外核心期刊发表的证据应用论文进行项目和文献分析,以PDCA循环原则作为指导,遵循循证理念和业务流程管理思路,构建基于证据的持续质量改进模式图。结果 基于证据的持续质量改进模式图由四个阶段,12个步骤构成,以流程的方式阐述了针对临床实践中的问题,从证据获取、现状审查、证据引入到效果评价的过程,并通过对证据应用后的效果评价,对存在的问题转入下一个循环的动态循证实践过程。结论 基于证据的持续质量改进模式图护理人员开展循证实践提供了框架,并为证据本土化应用提供了有效的途径和方法。

【关键词】 循证护理;证据应用;模式图;持续质量改进

The framework of evidence-based continued quality improvement

ZHOU Yingfeng¹, HU Yan¹, GU Ying², ZHU Zheng¹, XING Weijie¹

1. School of Nursing/The JBI Collaborator of Evidence-based Nursing, Fudan University, Shanghai, 200032, P.R.China

2. Department of Nursing, The Children's hospital of Fudan University, Shanghai, 201102, P.R.China

Corresponding author: HU Yan, Email: huyan@fudan.edu.cn

【Abstract】 Objective This study was to develop a framework of evidence-based continuous quality improvement and provided a framework for nursing professionals to promote evidence transfer and clinical nursing quality improvement. **Methods** Guided by the principles of PDCA, evidence-based nursing and work process, a framework of evidence-based quality continuous improvement was established through a citation analysis of evidence implementation related projects and literatures. **Results** The framework of evidence-based continuous quality improvement consisted of four stages and twelve steps, including evidence searching, practice audit, evidence implementation and outcome evaluation, and then it would turn to next cycle. **Conclusion** The framework of evidence-based continuous quality improvement provided nursing professionals a concept and method of promoting evidence into practice and promoting clinical nursing quality improvement.

【Key words】 Evidence-based nursing; Evidence implementation; Framework; Continued quality improvement

循证卫生保健作为21世纪的核心指导思想,旨在强调临床实践应以最佳证据为基础。为了促进最新最佳证据及时、有效、符合伦理地应用于临床实践,加拿大卫生研究所(Canadian Institute of Health Research)在2000年首次提出了知识转化的概念^[1]。同时,JBI循证卫生保健模式提出了研究和实践之间的三大差距,指出应通过循证实践,缩短临床研究和实践之间的差距^[2]。2012年国际护士会也提出了“循证护理实践”的主题,呼吁全球护理

人员“通过循证护理实践弥补证据和实践之间的差距”^[3]。在此背景下,为推动中国基于证据的最佳实践的开展,复旦大学护理学院从2010年开始参与澳大利亚JBI循证卫生保健中心的“基于证据的临床质量审查项目(The Evidence-Based Clinical Fellowship Program)”培训,并于2016年启动针对国内临床护理人员的证据应用培训项目。在一系列循证实践和证据应用研究的基础上,形成了“基于证据的持续质量改进模式图”,为临床护理人员开展循证实践及证据应用与转化提供了思路、框架及方法,通过推动证据向临床的转化,促进临床护理质量持续改进。

DOI: 10.7507/1672-2531.201611090

基金项目:复旦大学循证护理中心证据临床应用团队(编号:SLF400001)

通信作者:胡雁,Email: huyan@fudan.edu.cn

1 理论与方法

1.1 理论指导

本模式图的构建以持续质量管理的 PDCA 循环、循证实践及业务流程管理作为指导性方法。PDCA 循环作为全面质量管理遵循的科学程序,是针对实践中的质量问题,制定并实施改进计划,检查执行结果以了解是否实现预期目标,并转入下一个循环,从而促进质量持续改进的过程^[4]。本模式图将循证实践理念融入 PDCA 循环中,把系统检索和质量评价的证据作为临床决策和质量管理的依据。同时,将业务流程管理作为模式图构建的指导性思路^[5],以目标性、整体性、结构性及动态性为原则,全员、全程、全面作为宗旨,强调所有利益关联人群(管理者、实践者、研究者及患者)的全员参与,从方案制定、实施、检查到后效评价的全程管理,并把系统、实践者、患者的全面提升作为持续质量改进的目标,按照证据应用流程,构建“基于证据的持续质量改进模式图”。

1.2 方法

首先采用项目分析和文献分析的方法,对澳大利亚 JBI 循证卫生保健中心从 2005 年至今开展的证据应用项目、复旦大学 JBI 循证护理合作中心从 2010 年至今开展的证据应用项目及公开发表在国内外核心期刊的证据应用类论文进行内容和主题分析,提取核心变量,形成模式图框架,接着与复旦大学 JBI 循证护理合作中心核心成员组成的焦点小组进行访谈,修改和完善模式图,形成最终基于证据的持续质量改进模式图。

2 结果

“基于证据的持续质量改进模式图”以 PDCA 循环作为指导,由四个阶段,12 个步骤构成,以流程的方式阐述了针对临床实践中的问题,从证据获取、现状审查、证据引入到效果评价的证据应用全过程;在每个阶段,都提供了具体的步骤作为操作性方法,并强调通过证据应用后的效果评价,对存在的问题转入下一个循环的动态循证实践过程(图 1)。

2.1 证据获取

在证据获取阶段,包括确定问题、检索证据和制定指标三个步骤。

2.1.1 确定问题 研究者或实践者通过临床情景分析,根据临床现状及需求确定具体的临床问题。其中,临床规范/流程欠缺、与患者利益密切相关的

问题、临床结局有可能被改善等问题可作为优先进行质量改进的主题。

2.1.2 检索证据 根据确定的临床问题,针对不同的研究设计,可采用 PICO/PECO/PICo 程式将临床问题结构化,明确临床问题的主要核心变量,便于开展证据检索^[6]。检索证据时,根据证据的“6S”模型^[7],从证据顶端开始检索。首先检索经过质量评鉴的循证资源(如指南、证据总结、系统评价等),在循证资源缺乏的情况下,再检索原始研究。其次,对检索到的文献根据其类型,采用不同的评价工具进行严谨的质量评鉴,确保证据真实、严谨、可靠。对证据的等级、证据的出处均应准确标注,以确保证据的可靠性和可追溯性。

2.1.3 制定指标 由于受到社会、文化、经济等因素的影响,对检索到的证据,应结合具体的临床情景,根据专业人员的判断及患者的偏好,评价证据的可行性、适宜性、临床意义及有效性(即证据的 FAME 属性: feasibility、appropriateness、meaningfulness and effectiveness)^[8]。在现有最佳证据的基础上,制定质量审查指标,作为持续质量改进的标准。审查指标应基于证据,并有效、可信、可执行、可测量,并尽量涵盖临床实践的结构、过程及结果层面,以全面评价证据应用对临床实践的影响。审查指标应当由实践者和研究者共同参与制定,以促进所有利益相关群体,包括决策者、管理者、实践者、甚至患者明确证据应用达到的效果,促进其支持、参与及合作。

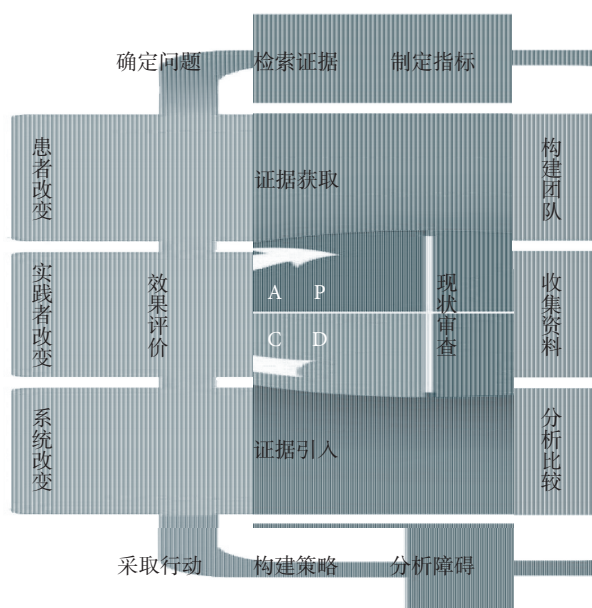


图 1 基于证据的持续质量改进模式图

2.2 现状审查

在现状审查阶段,包括构建团队、收集资料和分析比较三个步骤。

2.2.1 构建团队 构建质量改进的团队对促进成功的证据转化至关重要,团队应由实践者和研究者共同组成,且符合多学科合作的要求,研究者应接受过循证及证据应用的专业培训,而实践人员应包括质量改进机构的决策者、熟悉临床问题相关领域的一线管理者及临床人员,以构建一个自上而下的支持体系,确保证据在临床实践的推进和维持。

2.2.2 收集资料 明确质量改进的场所(如病房、门诊、急诊、手术室、ICU等),确定与质量改进主题相关的人群(如医生、护士、患者、患者家属等),样本量应能够反映该机构的临床实践现状。此外,确定每条审查指标的资料收集方法和工具,如问卷调查、观察法、评估法、访谈法、查看病史记录等,均可以作为资料收集的方法;同时,资料收集的工具要求简便、灵敏、有效,以提高资料收集的效率 and 可靠性。

2.2.3 分析比较 开展现状审查,由经过培训的人员采用统一的调查表收集资料,明确目前临床实践现状及存在的问题,进而与制定的审查指标相比较,明确临床实践与最佳实践的差距。

2.3 证据引入

在证据引入阶段,包括分析障碍、构建策略及采取行动三个步骤。

2.3.1 分析障碍 在证据应用前,通过情景分析明确推动最佳实践实施过程中可能遇到的障碍因素,包括来自系统层面和个人层面的障碍因素。系统层面的障碍因素包括组织文化、流程、规范、资源等;个体层面包括实践者层面(如知识、态度、技能、偏好等方面)及患者/家属层面(如知识、态度、需求、偏好、经济状况等)。

2.3.2 构建策略 根据障碍因素发展并整合可利用资源,包括合理的人力资源配置、必要的经费支持、合理的资源(如仪器、设备、材料等)配备、充足的信息支持(发展培训资料、提供评估表、制定健康教育资料等)、多学科团队的合作等,构建基于证据的质量改进策略和实施方案。

2.3.3 采取行动 根据干预策略和行动方案,采取行动促进证据向实践的转化。针对组织层面,可构建自上而下的支持体系、构建多学科团队、优化沟通渠道、完善管理规范,进行流程再造、领导力培训等;针对实践者层面可发展操作规范、提供教育

培训、技能指导、提供简便有效的操作性工具等;针对患者层面,鼓励患者参与、提供多种形式的健康指导、发放教育资料、提高与疾病相关的技能、提供支持性工具等。

2.4 效果评价

在效果评价阶段,包括评价证据应用对系统、实践者及患者的影响三个部分。

2.4.1 系统改变 持续质量改进关注证据引入对系统的影响,因此,需要评价证据应用对管理的影响,如制度完善、流程规范、标准形成等,及证据应用对系统资源的影响,如环境改善、设备更新、信息(如表单、评估表等)完善等。

2.4.2 实践者改变 证据应用对卫生保健系统最大的影响是实践者的改变,因此,应评价证据应用对实践者的影响,包括实践者对证据应用的态度、对最佳实践的执行率、及在知识应用过程中其专业知识、技能及信念的改变等。

2.4.3 患者改变 对患者的改变是证据应用的最终目标,也会改变实践者对证据的态度。因此,应评价证据应用对患者的影响,包括患者对疾病的知识、态度、自我护理能力、临床结局、不良事件发生率、成本与费用等。

通过以上四个阶段,针对临床实践中的问题,获取现有的最佳证据,制定审查指标,通过现状审查,明确实践与最佳证据的差距,在实践中引入证据、采取有效的策略,并评价证据引入对系统、实践者及患者的影响,针对发现的问题,进入下一个循环。如此循环往复,不断推动证据应用与最佳实践的推进,促进临床护理质量持续改进。

3 讨论与建议

3.1 “基于证据的持续质量改进模式图”为临床护理质量持续改进提供了框架

持续质量改进是现代医疗护理质量管理的核心思想,既往的持续质量改进方法如品管圈^[9]、根本原因分析法(RCA)^[10]、失效模式和效应分析(FMEA)^[11]等,其共同弊端在于临床决策缺乏证据支持。在此背景下,本研究在近年来国内外开展的证据应用项目的基础上提出了“基于证据的持续质量改进模式图”,该模式不但基于质量管理的PDCA循环原则,注重全员、全程、全面的质量管理,且将循证的理念和方法与临床持续质量改进相结合,提供了证据和实践之间的桥梁,为实践者将证据融入临床实践提供了框架和流程,引导临床护理人员针对临床护理中的问题,查阅证据,在证据

的基础上进行实践变革,并监测变革效果,循环往复,有效推动循证实践的开展,促进临床护理质量的不断提升。因此,该模式以证据作为临床决策和质量管理的依据,不但丰富了持续质量改进的内涵,且有效促进了证据的转化。既往开展的证据应用项目,如产后妇女乳房胀痛的管理^[12]、儿科外周静脉留置针的维护^[13]、神经外科患者非计划拔管的预防^[14]、血透患者疲乏的管理^[15]、急诊住院患者交接班管理^[16]等,均表明该模式能显著改进临床护理质量,规范护士的循证实践行为及改善患者结局。

3.2 “基于证据的持续质量改进模式程图”实现了研究者与实践者的密切合作

循证护理实践有利于促进护理由传统的经验式实践转变为科学化决策和专业化实践,但目前面临的巨大挑战是证据和实践的巨大差距^[17]。而基于证据的持续质量改进模式图旨在将证据整合到护理实践中,使证据成为临床决策的依据,有助于缩短证据和实践的差距。此外,该模式在每个步骤从证据获取到后效评价,将研究者和实践者有机地结合在一起,研究者的循证知识和方法学背景能科学有效地获取、评价及整合证据,实践者的专业背景能敏锐地提出临床情景中迫切需要解决的问题并促进证据转化,在这个过程中,研究者和实践者彼此分工,密切合作,有效实现了上游证据输出和下游证据应用的衔接,共同推动循证护理实践的开展^[18]。

3.3 “基于证据的持续质量改进模式图”为证据本土化提供了有效途径

加拿大卫生研究所在2000年将知识转化定义为有效、及时地、符合伦理地将整合性的知识应用于卫生保健实践^[1]。这提示受到不同社会、文化、经济等因素的影响,证据应用应该是一个符合当地伦理、适宜于特定临床情景的本土化过程。而基于证据的持续质量改进模式图强调证据应用是一个系统变革过程,应构建专业团队,通过情景分析确定临床问题,并对获取的证据根据特定的临床情景、专业人员的判断及患者的需求和偏好评价证据的可行性、适宜性和临床意义,在证据植入环节,通过情景分析确定具体的障碍因素,以发展有效的应对策略,并关注证据应用对系统、实践者及患者影响的后效评价,最大限度地促进证据符合伦理原则地应用到临床实践中,实现证据的本土化。

因此,“基于证据的持续质量改进模式图”,以持续质量改进为宗旨,遵循循证护理的理念,针

对临床实践中的问题,实现了从证据获取、现状审查、证据植入到效果评价的动态循证实践过程,该流程图为临床护理人员开展循证实践及促进证据向临床转化提供了思路、框架和方法,帮助护理人员遵循证据,科学决策,促进临床护理质量持续改进。

参考文献

- 1 Sudsawad P. Knowledge translation: introduction to models, strategies, and measures. Austin: Southwest Educational Development Laboratory, National Center for the Dissemination of Disability Research, 2007.
- 2 Pearson A, Jordan Z, Munn Z. Translational science and evidence-based healthcare: A clarification and reconceptualization of how knowledge is generated and used in healthcare. *Nurs Res Pract*, 2012, 2012(4): 792519.
- 3 International Council of Nurses. Closing the Gap: From Evidence to Action. Available at: <http://www.icn.ch/publications/2012-closing-the-gap-from-evidence-to-action/>.
- 4 李继平. 护理管理学. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 228-230.
- 5 李明子. 现代管理的新理念—流程管理. *中华护理杂志*, 2005, 40(12): 956-958.
- 6 胡雁, 周英凤, 朱政. 通过循证护理实践促进护理知识转化. *护士进修杂志*, 2015, 30(11): 961-963.
- 7 李幼平. 循证医学. 北京: 人民卫生出版社, 2014: 33.
- 8 Pearson A, Wiechula R, Lockwood C. The JBI model of evidence-based health care. *Int J Evid Based Healthc*, 2005, 3(8): 207-215.
- 9 赵庆华, 肖明朝, 刘婕. 品管圈在护理质量管理中的应用现状. *护理学杂志*, 2014, 29(6): 94-96.
- 10 丁勇, 叶大炜, 袁方. 根本原因分析法(RCA)在医疗不良事件分析中的应用. *中国医院*, 2015, 19(5): 41-43.
- 11 张悦, 夏玲. 失效模式和效应分析在护理流程管理中的应用. *护理学杂志*, 2013, 28(4): 95-97.
- 12 周英凤, 张俊平, 丁焱. 基于循证的产后妇女乳房胀痛的预防和管理. *护理学杂志*, 2013, 28(22): 18-20.
- 13 顾莺, 胡雁, 张玉侠. 儿科外周静脉留置针维护的最佳证据应用. *护理学杂志*, 2014, 29(15): 52-55.
- 14 马慧, 程云, 薛一帆. 神经外科使用身体约束预防患者自我拔管的最佳证据应用. *护理学杂志*, 2015, 30(20): 5-8.
- 15 Oliver V, Stephenson M. Prevention, assessment and management of post-dialysis fatigue in patients attending in-center hemodialysis: a best practice implementation project. *JBI Database System Rev Implement Rep*, 2016, 14(11): 278-288.
- 16 Wainwright C, Wright KM. Nursing clinical handover improvement practices among acute inpatients in a tertiary hospital in Sydney: a best practice implementation project. *JBI Database System Rev Implement Rep*, 2016, 14(10): 263-275.
- 17 胡雁. 循证护理实践, 护理学科发展的必然趋势. *中国护理管理*, 2013, 13(1): 3-5.
- 18 顾莺. 国内儿科循证护理实践现状与思考. *护理学杂志*, 2015, 30(20): 27-30.