

# 基于专业能力进阶制度的护理人员优化层级管理模式初探

黄玉贤<sup>1</sup> 申敏<sup>2</sup>

<sup>1</sup>重庆市大足区第二人民医院行政办公室 402368; <sup>2</sup>重庆市大足区人民医院 402360  
通信作者: 申敏, Email: 2368127189@qq.com

**【摘要】** 目的 探讨分析基于护理专业能力进阶制度的优化层级管理模式在临床的应用效果。  
方法 选择重庆市大足区二级及以上 5 家医院共 500 名护士作为研究对象, 随机分为干预组和对照组, 每组护士各 250 名, 对照组护士采用传统管理模式, 干预组护士采用基于专业能力进阶制度护理人员优化层级管理模式, 比较分析两组护士护理能力、临床工作质量和不良事件发生率。采用 SPSS 23.0 进行卡方检验和 *t* 检验。  
结果 两组护士年龄、性别、婚姻、职称、工作年限等差异没有统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 基线资料保持一致, 具有可比性。进行优化层级管理后, 干预组护士护理能力得分 ( $82.30 \pm 3.83$ ) 明显高于对照组 ( $72.78 \pm 5.33$ ); 干预组护士护理工作质量得分 ( $97.53 \pm 9.71$ ) 明显高于对照组 ( $90.17 \pm 8.18$ )。对两组医院不良事件发生率进行组间比较, 干预组不良事件发生率 (0.9%) 明显低于对照组 (3.9%), 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。  
结论 基于专业能力进阶制度的护理人员优化层级管理模式能够提升护理人员的专业能力和临床护理质量, 降低不良事件发生率, 为提升护理管理水平提供借鉴和参考。

**【关键词】** 专业能力进阶; 护士; 护理能力; 工作质量; 层级管理

**【中图分类号】** R-47

**基金项目:** 大足区科技计划项目 (DZKJ, 2017ACC1004)

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.05.020

## Preliminary application of optimized hierarchical management model for nurses based on advanced professional competence system

Huang Yuxian<sup>1</sup>, Shen Min<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Administrative Office of the Second People's Hospital of Dazu District, Chongqing 402368, China; <sup>2</sup> People's Hospital of Dazu District, Chongqing 402360, China

Communication Author: Shen Min, Email: 2368127189@qq.com

**【Abstract】 Objective** To investigate the clinical application effect of the optimized hierarchical management model based on the advanced system of nursing professional competence. **Methods** A total of 500 nurses from 5 secondary or tertiary hospitals in Dazu district of Chongqing were selected and randomly divided into intervention group and control group, with 250 nurses in each group. The traditional management model was adopted for the control group, and the optimized hierarchical management model based on the advanced professional competence system was adopted for the intervention group. The two groups were compared in terms of nursing ability, clinical work quality, and incidence rate of adverse events. All the data were analyzed by SPSS 23.0, Chi-square test and *t* test were used for statistical analysis. **Results** There were no significant differences in age, sex, marital status, professional title, and working years between the two groups ( $P > 0.05$ ). The baseline data were consistent and comparable. Compared with the control group, the intervention group had significantly higher scores of nursing ability [(82.30 ± 3.83) vs. (72.78 ± 5.33)] and nursing quality [(97.53 ± 9.71) vs. (90.17 ± 8.18)]. The intervention group had a significantly lower incidence rate of adverse events than the control group [(0.9% vs. 3.9%),  $P < 0.05$ ]. **Conclusion** The optimized hierarchical management model for nursing staff based on the advanced professional competence system can improve

the professional competence and clinical nursing quality of nursing staff, reduce the incidence rate of adverse events, and provide a reference for improving the level of nursing management.

**【Key words】** Advanced professional competence; Nurse; Nursing competence; Work quality; Hierarchical management

**Fund program:** Dazu Science and Technology Project (DZKJ, 2017 ACC1004)

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.05.020

专业能力进阶制度是以系统性专业能力和评价为特点的管理制度,旨在以核心能力来评价护士的能力,是一种新型的管理模式。研究显示,传统的护理管理模式已经不能适应护理专业发展需要,如何更加科学、合理地开发和利用护理人力资源,已经成为各层级护理管理者关注的焦点<sup>[1]</sup>。专业能力进阶制度不是传统以学历、工作年限和职称水平来定岗、定级和定责,而是通过核心能力评价和管理护士<sup>[2]</sup>,能够有效引导护士明确个人专业发展轨迹和职业生涯规划,从而实现个人能力和专业的成长<sup>[3]</sup>。目前,国内已有医院开始探索并试行护士层级管理制度,但大多数以临床护理或护理管理单轨式、垂直化发展路径为主,对护士自身专业能力、个人意向和兴趣重视度较低<sup>[4]</sup>。因此,本研究建立以专业能力进阶制度为核心的护理人员优化层级管理模式,探索对护理人员的专业能力和临床护理质量的干预效果,现报道如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

选择 2017 年 9 月到 2018 年 6 月重庆市大足区二级及以上 5 家医院共 500 名护士作为研究对象,根据不同的管理模式分为干预组(1 家三甲,1 家二甲医院)和对照组(1 家三甲,2 家二甲医院)。对照组护士采用传统管理模式,干预组护士采用基于专业能力进阶制度护理人员优化层级管理模式。纳入标准:①从事临床护理工作的在职护士;②已经取得护士资格证书;③工作年限≥1 年;④知情同意自愿参加本研究。排除标准:①见习、进修或实习护士,不在医院长期工作者;②处于妊娠期、哺乳期者;③外出学习或进修护士;④近期遭遇重大事件、家庭变故或重大刺激事件者。

### 1.2 干预方法

#### 1.2.1 对照组

对照组沿用传统护理管理模式,包括护士轮班制,护士长根据科室患者和医生数量进行临床工作

范围分配,院内护士统一培训管理,统一年终考试,通过考核考取相关证书者按照工作年限和职称水平晋升等。

#### 1.2.2 干预组

干预组采用基于专业能力进阶制度的护理人员优化层级管理模式,主要包括 5 方面内容。①设置护理层级管理机构:主要由分管护理工作院长、护理部主任、区域护士长、科室护士长、科室骨干组成,主要职责:设定护士分层准入标准,制定护士层级培训方案和考核内容,明确各层级护士专业发展道路和权限待遇,设定科学排班和轮岗等内容。②护士专业发展道路:根据护士层级阶梯进行分层专业发展,依据护士自身能力、个人兴趣意愿和擅长特长等,主要划分为临床护理、护理管理和护理教育 3 个专业发展方向。③层级阶梯结构:将临床护士根据工作年限、个人工作能力和职称水平,主要分为基本层、成长层、中间层、骨干层、专家层 5 个层级。④护士分层准入和晋级标准:基本层为通过护士执业注册考试,获得护士资格证书者,工作年限在 2 年以内的临床护士。成长层为获得护师资格证书,工作年限在 3 年以上的夜班组长或责任护士。中间层为取得主管护师职称,工作年限在 5 年及以上的护理组长/教学护士/科研护士。骨干层为本科及以上学历的主管护师及以上职称,工作年限在 10 年及以上的专科护士/护士长/科研负责人。专家层为副主任及以上职称,工作年限在 20 年及以上,具有本科及以上学历水平的临床护理专家/科护士长。各层级不严格限制,工作能力和个人能力表现突出者,可放宽分层准入条件。⑤分层培训和考核:护理部和科室根据护士层级,建立以不同能力进阶为主,逐级递增的多样化培训,基本层护士以临床护理和沟通能力为培训重点;成长层以沟通能力和教学能力为培训重点;中间层以教学能力和科研能力为培训重点;骨干层以科研能力和管理能力为培训重点;专家层以管理能力和专业认同为培训重点。各层级护士考核以层级管理机构人员进行测评,合格后进入下一阶

段培训,不断收取培训反馈并完善改进。

### 1.3 研究工具

#### 1.3.1 一般资料调查表

由研究者根据研究目的,结合查阅文献,自行设计完成,主要包括护士性别、年龄、文化程度、婚姻状况、平均夜班次数(次/月)、工作年限、职称等内容。

#### 1.3.2 护理能力量表

护理能力量表(nursing competence scale, NCS)由台湾学者于漱 1998 年编制而成,主要用来测量护士临床护理工作表现,在台湾地区广泛引用,量表总 Cronbach'α 为 0.93,具有良好的信效度<sup>[5]</sup>;2012 年我国学者陈凤姣等<sup>[6]</sup>根据中国大陆地区重新对量表进行了修改,修改后量表各维度及总 Cronbach'α 均大于 0.90,具有良好的信效度。NCS 共包括 60 个条目,6 个维度:护理程序运用能力、危重病人救护能力、健康教育能力、沟通能力、管理能力和专业发展能力。采用 Likert 7 级评分法,1~7 分别表示无此能力至做得很好,总分 60~420,进行标准化计算:最终得分=(原始得分/理论最高分)×100,分数越高,护理能力越强;<60 分为不合格,60~<70 分表示合格,70~<80 分表示中等,80~90 分表示良好,>90 分表示优秀<sup>[7]</sup>。

#### 1.3.3 护理工作质量量表

临床护理工作质量是由研究组成员通过查阅文献<sup>[8]</sup>,结合本地区自行设计,共 20 个条目,5 个维度:基础护理、病房管理、文件书写、技术操作和护理差错/缺陷,采用 Likert 5 级评分法,1~5 分分别表示很差至很好,总分 20~100,得分越高表明护理工作质量越高。

#### 1.3.4 不良事件报告表

不良事件报告表主要根据重庆市护理质量控制中心护理(不良)事件上报表进行设计,主要包括①

护理安全相关事件:住院患者发生褥疮、跌倒、误吸、导管滑脱等;②护理缺陷相关事件:医嘱处理错误、注射/输液缺陷、消毒隔离缺陷、标本采集缺陷等;③护理意外或其他相关事件:意外针刺伤、药物不良反应等。

#### 1.4 效果评价

采用 NCS 对护士的护理能力进行评价;采用护理工作质量量表对临床护理工作质量进行评价;不良事件发生率采用不良事件记录表进行评估。所有数据收集工作均有研究组成员进行,每个研究中心两名成员负责,所有人员均经过了培训,并统一指导语。

#### 1.5 统计学方法

双人录入数据,应用统计学软件 SPSS 23.0 进行数据处理,计数资料采用例数、百分比进行统计描述,组间比较采用卡方检验;计量资料采用均数±标准差进行统计描述,组间比较采用两独立样本 t 检验,检验水准 α=0.05。

## 2 结果

### 2.1 两组护理人员一般资料比较结果

两组护理人员年龄、性别、婚姻、职称、工作年限等差异没有统计学意义(P>0.05),具有可比性(表1)。

### 2.2 两组护理人员护理能力比较结果

结果显示,干预组护理人员护理程序运用、危重患者救护、健康教育、沟通、管理、自我及专业成长得分均明显高于对照组,差异具有统计学意义(P<0.05)(表2)。

### 2.3 两组护理人员护理工作质量比较

结果显示,干预组护理人员基础护理、病房管理、文件书写、技术操作、护理差错/缺陷得分均明显

表 1 两组护理人员一般资料比较结果

基本资料		干预组 (n=250)	对照组 (n=250)	t/χ <sup>2</sup> 值	P 值
性别[n (%)]	男	36 (14.4)	41 (16.4)	0.384	0.620
	女	214 (85.6)	209 (83.6)		
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$ )		38.43 ± 6.26	39.37 ± 7.03	-1.579	0.115
婚姻[n (%)]	未婚	124 (49.6)	111 (44.4)	1.408	0.495
	已婚	94 (37.6)	102 (40.8)		
	其他	32 (12.8)	37 (14.8)		
职称[n (%)]	初级	157 (62.8)	149 (59.6)	0.728	0.695
	中级	85 (34.0)	94 (37.6)		
	高级	8 (3.2)	7 (2.8)		
工作年限(年, $\bar{x} \pm s$ )		14.94 ± 3.28	15.36 ± 3.29	-1.429	0.154
文化程度[n (%)]	专科及以下	174 (69.6)	164 (65.6)	0.390	0.195
	本科及以上	76 (30.4)	86 (34.4)		
平均夜班次数(次/月, $\bar{x} \pm s$ )		6.55 ± 1.15	6.74 ± 1.43	-1.637	0.102

高于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )(表 3)。

#### 2.4 两组护理人员不良事件发生情况比较

本研究共纳入 1 480 名患者,干预组和对照组各 740 名,对两组患者不良事件发生情况进行组间比较,结果显示干预组患者不良事件发生例数明显低于对照组( $P<0.05$ )(表 4)。

### 3 讨论

#### 3.1 基于专业能力进阶制度的护士优化层级管理模式能够提升护士专业能力

护士专业能力水平的高低直接关系到整个护理队伍的可持续发展<sup>[9]</sup>。Huey<sup>[10]</sup>指出,基于护士职业发展和功能角色的专业能力进阶层级管理模式,有助于拓展护士职业发展方向,引导护士根据个人意愿和能力确定发展目标和晋升方向。本研究显示,干预组护士护理力量量表总分明显高于对照组,以健康教育能力提升最为明显,其次为自我专业成长、危重患者救护、沟通、管理和护理程序运用;得分由高到低依次为危重患者救护、沟通、自我专业成长、护理程序运用和管理,说明采用层级管理模式能

够提升护士个人专业能力。蒋艳等<sup>[11]</sup>在借鉴国外护士层级管理模式的基础上,构建符合我国国情和临床护士发展的三轨道五阶梯式护士层级体系,充分考虑了护士个人专业能力发展规律和职业发展特点,细化相应的岗位名称和胜任力要求,为护士分层使用和护理岗位管理提供了借鉴和参考。

#### 3.2 基于专业能力进阶制度的护士优化层级管理模式能够改善临床护理质量

护理质量是保障患者安全的核心和根本,在维护患者权益的基础上,也使医院和医护人员自身权益得到保障<sup>[12]</sup>。本研究显示,干预组护理工作质量得分明显高于对照组,得分从高到低依次为基础护理、技术操作、文书书写、护理差错/缺陷和病房管理,此结果与薛莹等<sup>[13]</sup>研究结果相类似。采用层级管理模式,提升了护士的责任分区和重点工作方向,降低不良事件的发生,住院患者的护理安全、护理缺陷及意外事件发生例数明显降低。范秀玲<sup>[14]</sup>通过对 32 名护士进行层级管理,并进行自身前后对照研究发现,层级管理模式在一定程度上能够提升临床护理工作质量和护士工作满意度,但缺乏对护士主体能

表 2 两组护理人员护理能力比较结果[( $\bar{x} \pm s$ ), 分]

观察条目	得分范围	干预组 (n=250)		对照组 (n=250)		t 值	P 值
		实际得分	标化得分	实际得分	标化得分		
总分	60~420	345.64 ± 16.10	82.30 ± 3.83	305.66 ± 22.37	72.78 ± 5.33	22.941	0.000
护理程序运用	10~70	56.37 ± 7.08	80.10 ± 9.54	47.94 ± 7.36	73.16 ± 10.57	7.706	0.000
危重患者救护	9~63	56.07 ± 6.68	89.48 ± 11.24	51.21 ± 7.40	76.10 ± 11.69	13.048	0.000
健康教育	10~70	57.12 ± 4.80	81.60 ± 6.86	49.55 ± 5.17	70.79 ± 7.39	16.052	0.000
沟通	9~63	54.70 ± 4.74	86.83 ± 7.52	49.25 ± 5.18	78.18 ± 8.22	12.275	0.000
管理	11~77	58.30 ± 7.73	75.72 ± 10.03	52.33 ± 8.16	67.96 ± 10.60	8.043	0.000
自我专业成长	11~77	63.08 ± 5.37	81.92 ± 6.97	55.37 ± 6.35	71.91 ± 8.25	14.664	0.000

表 3 两组护理人员护理工作质量组间比较结果[( $\bar{x} \pm s$ ), 分]

观察条目	得分范围	干预组 (n=250)	对照组 (n=250)	t 值	P 值
总分	20~100	97.53 ± 9.71	90.17 ± 8.18	9.166	0.000
基础护理	4~20	98.85 ± 6.35	92.56 ± 4.34	12.930	0.000
病房管理	4~20	97.03 ± 4.26	90.24 ± 3.57	19.316	0.000
文书书写	4~20	97.27 ± 5.04	89.48 ± 3.25	20.539	0.000
技术操作	4~20	97.36 ± 4.63	88.92 ± 4.64	20.359	0.000
护理差错 / 缺陷	4~20	97.13 ± 3.53	89.65 ± 3.25	24.648	0.000

表 4 两组护理人员不良事件发生情况比较[n(%) ]

组别	人数	总发生例数	护理安全	护理缺陷	护理意外或其他
干预组	740	7(0.9)	2(0.3)	2(0.3)	3(0.4)
对照组	740	29(3.9)	9(1.2)	11(1.5)	9(1.2)
$\chi^2$ 值		13.780	4.488	6.286	3.025
P 值		0.000	0.034	0.012	0.082

力提升的关注,且研究样本量也较小。本研究通过对临床护士进行严格的层级纳入,多样化层级培训,并根据护士专业能力、个人发展意愿和兴趣为依托点,发挥护士个人专长,在临床工作技能、护理工作管理和临床护理教育三个方向上齐头并进,将工作的侧重点落实到临床实践,进而推动临床工作质量的不断前进和提高。

综上所述,以专业能力进阶制度为根本的护理人员优化层级管理模式,尊重护士专业能力水平、个人发展意愿和兴趣,能够提升护理人员的个人专业能力水平,不断提升临床护理工作质量,降低临床不良事件的发生,对推动医院整体护理工作质量具有重要的意义,值得各等级医院进行试行和推广应用。但本研究时限偏短(不足 1 年),护理能力和临床护理质量评价指标存在主观影响因素,需进一步研究。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

**作者贡献声明** 黄玉贤:提出论文构思及撰写论文;申敏:总体把关,审定论文

#### 参考文献

- [1] 何月,叶彤,董丽. 国内外护理管理者能力进阶管理研究现状及展望[J]. 护理研究, 2018, 32(21): 3344-3347. DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2018.21.008.  
He Y, Ye T, Dong L. Research status quo and prospect of capability advanced management of nursing managers at home and abroad [J]. Chinese Nursing Research, 2018, 32(21): 3344-3347. DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2018.21.008.
- [2] 叶红芳,陈湘玉. 能级进阶模式的护士培训需求分析模型[J]. 中华护理杂志, 2011, 46(4): 393-395. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2011.04.030.  
Ye HF, Chen XY. Training needs analysis model for nurses based on the ability level system [J]. Chinese Journal of Nursing, 2011, 46(4): 393-395. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2011.04.030.
- [3] Paplanus LM, Bartley-Daniele P, Mitra KS. Knowledge translation: a nurse practitioner clinical ladder advancement program in a university-affiliated, integrated medical center [J]. Journal of the American Association of Nurse Practitioners, 2014, 26(8): 424-437. DOI: 10.1002/2327-6924.12082.
- [4] 江琳,潘琼,张雅丽. 能级进阶模式在我国护士培训中的应用研究及展望[J]. 护理研究, 2016, 30(29): 3599-3601. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2016.29.005.  
Jiang L, Pan Q, Zhang YL. Application and prospect of advanced level model in nurses training in China [J]. Chinese Nursing Research, 2016, 30(29): 3599-3601. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2016.29.005.
- [5] Hsu N, Chen BT, Lee LL, et al. The comparison of nursing competence pre- and postimplementing clinical ladder system [J]. Journal of Clinical Nursing, 2005, 14(2): 264-265. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2004.00980.x.
- [6] 陈凤姣,李继平. 护理能力六维评价量表简介及应用现状[J]. 中国实用护理杂志, 2012, 28(26): 65-67. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2012.26.083.  
Chen FJ, Li JP. Introduction and application status of the six-dimensional nursing competence assessment scale [J]. Chinese Journal of Practical Nursing, 2012, 28 (26): 65-67.
- [7] 黎雪梅. 四川省 NJ 市二甲及以上综合医院临床护理人员护理能力的调查研究[D]. 成都: 四川大学, 2007. DOI: 10.7666/d.y1193846.  
Li XM. An investigation of nursing ability among clinical nurses in grade A secondary comprehensive hospitals or above in NJ City of Sichuan Province, China [D]. Chengdu: Sichuan University, 2007.
- [8] 樊落,齐海燕,席淑华. 护理单元工作质量绩效考核的探索性因子研究[J]. 中国医院管理, 2014, 34(2): 70-72.  
Fan L, Qi HY, Xi SH. Exploratory factors for quality performance assessment of nursing unit work [J]. Hospital Management of China, 2014, 34 (2): 70-72.
- [9] 王龙凤,郭素萍. 我国护士岗位管理现状与研究进展[J]. 护理研究, 2016, 30(13): 1554-1556, 1571. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2016.013.006.  
Wang LF, Guo SP. Current status and research progress of nurse post management in China [J]. Nursing Research, 2016, 30 (13): 1554-1556, 1571.
- [10] Huey FL. Looking at ladders [J]. American Journal of Nursing, 1982, 82(10): 1520-1526.
- [11] 蒋艳,段丽娟,冯梅,等. 三轨道五阶梯式护士层级体系的构建[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(7): 828-831. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2018.07.012.  
Jiang Y, Duan LJ, Feng M, et al. Construction of a three-track and five-step nurse hierarchical system [J]. Chinese Journal of Nursing, 2018, 53 (7): 828-831.
- [12] 王媛. 护士分层级管理模式在提高临床护理管理质量中的效果[J]. 中国卫生产业, 2018, 15(12): 48-49. DOI: 10.16659/j.cnki.1672-5654.2018.12.048.  
Wang Y. Effect of hierarchical nursing management model in improving the quality of clinical nursing management [J]. China Health Industry, 2018, 15 (12): 48-49.
- [13] 薛莹,杨晓凤. 护士进阶管理模式对提高护理管理质量的作用[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(27): 91, 93.  
Xue Y, Yang XF. Role of advanced nurse management model in improving the quality of nursing management [J]. Electronic Journal of General Stomatology, 2018, 5 (27): 91, 93.
- [14] 范秀玲. 浅谈实施护士分层级管理对基础护理质量的影响[J]. 中国卫生标准管理, 2017, 8(26): 194-195. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9316.2017.26.107.  
Fan XL. A preliminary analysis of the effect of hierarchical nurse management on the quality of basic nursing [J]. China Health Standard Management, 2017, 8 (26): 194-195.

(收稿日期:2019-01-15)

(本文编辑:唐宗顺)