DOI:10.16016/j.1000-5404.202108017

护理管理者对护士配置现状体验的质性研究

刘宪丽[1],肖明朝[2],王丹若[3],赵庆华[4],许文馨[4] 400016 重庆,重庆医科大学附属第一医院:肾内科[1],泌尿外科[2],人事处[3],护理部[4]

[摘要] **目的** 了解护理管理者对护士配置现状的认知和体验,探讨影响护士配置的关键因素。**方法** 2020年11月至2021年1月,采用目的抽样法选取重庆市三级综合医院的23名护理管理者为研究对象,采用半结构式深入访谈,Colaizzi现象学分析法进行资料分析。**结果** 提炼出4个主题:现有临床一线护士配置不能充分满足患者需求;优质护理人才短缺及浪费现象并存;突发公共卫生事件对护士固定配置影响明显;护士配置标准应综合考虑多方面因素。**结论** 护士配置除了考虑成本效益以外也要综合考虑其他多方面的因素,可根据不同科室临床工作需求进行调整。突发公共事件对护士配置影响明显,应建立机动护士库。

[关键词] 护理管理;护士配置;质性研究;人力资源
[中图法分类号] R192.6;R197.321 [文献标志码] A

Current status of nurse staffing: a qualitative study based on nursing manager's perspective

LIU Xianli[1], XIAO Mingzhao[2], WANG Danruo[3], ZHAO Qinghua[4], XU Wenxin[4] [1]Department of Nephrology, [2]Department of Urology, [3]Office of Personnel Resources, [4]Department of Nursing, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, 400016, China

[**Abstract**] **Objective** To investigate the current status of nursing staffing based on nursing manager's perspective, and determine the key factors affecting the human resource allocation. **Methods** A total of 23 nursing managers in tertiary general hospitals in Chongqing were subjected by objective sampling during November 2020 and January 2021, and investigated by semi-structured in-depth interviews. Colaizzi phenomenological analysis was used for data analysis. **Results** Four themes were extracted as follows: ① The present nursing staffing in some departments did not meet the job demands; ② There coexisted shortage and misuse of high-quality nursing talents; ③ Public health emergencies had evidently affected nursing staffing; ④ Many factors must be taken into account for the allocation of nursing human resources. **Conclusion** In addition to the cost-effectiveness, nurse allocation should also consider many other factors comprehensively, and the nursing staffing pattern can be adjusted according to different clinical work needs and other comprehensive factors. Public emergencies have an obvious impact on nursing staffing, and the flexible nursing team should be established.

[**Key words**] nursing management; nurse staffing; qualitative study; human resources

Supported by the Joint Project of Chongqing Science and Technology Committee and Chongqing Health Committee (2020FYYX003). Corresponding author: XIAO Mingzhao, E-mail: xmz.2004@163.com

护士在整个卫生系统和患者护理过程中一直发挥着核心作用,在此次新冠疫情的防控中护士更是发挥了举足轻重的作用。随着优质护理服务全面推进,护理工作性质、内涵、职能的深化延展,新冠肺炎疫情等重大突发公共卫生事件的应急响应,对护士需求均有显著增加。然而护士队伍短缺一直是世界范围的卫生

[基金项目] 重庆市科卫联合项目(2020FYYX003)
[通信作者] 肖明朝,E-mail:xmz.2004@163.com

1000-5404/Copyright © 2021,陆军军医大学(第三军医大学)。这篇开放获取文章遵循 CC BY 许可协议(https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

难题。虽然2020年底我国注册护士总数已达470万,较十年前护士总量增加了1倍以上,医护比也达到了1∶1.15[1],但与世界卫生组织要求的1∶2的医护配置目标仍有一定差距[2]。现阶段,如何在护士总数不足的情况下科学合理利用和配置护士人力,提高护理服务质量,提升突发事件应急能力,确保患者安全,是护理管理者面临的重大挑战,也是护理管理者积极探索的问题。因此,本研究采用现象学研究方法,通过访谈重庆市三级综合医院护理管理者,了解重庆市三级综合医院护士配置现状,探索影响护士配置的因素,探讨突发事件的应对方法,为优化重庆市三级综合医院护士配置提供一定的参考依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

采用目的抽样法,样本量按信息饱和原则确定[3]。纳入标准:(1)拥有护士执业资格,在三级综合医院从事护理管理工作≥3年;(2)具有主管护师及以上职称;(3)思路清晰,语言表达能力好;(4)知情同意,自愿参加本研究。2020年11月至2021年1月,共选取来自8所重庆市三级综合医院的23名护理管理者进行访谈,其中9人为高级职称,14人为中级职称;年龄37~57(46.7±7.5)岁;任职时间4~22(11.0±5.1)年;内、外科病区各10人,ICU 3人;男性1名,女性22名;学历均为专科及以上。研究对象一般资料见表1。

1.2 方法

1.2.1 确定访谈提纲 本研究参考O'BRIEN等[4]编著的质性研究报告标准指导研究设计及研究开展。访谈前查阅相关文献,根据访谈目的设计访谈提纲,请2名相关领域专家完成修订,修订后的访谈提纲如下:①目前您所在病区护士配置现状是怎样的?目前人力配置状况下,护理工作落实情况如何?②所在病区有专科护士吗?如何在工作中体现专科护士的价值?③是否抽调护士支援突发公共卫生事件?对病区护士工作有什么影响?④您认为制定护士配置标准需要考虑哪些因素?

1.2.2 访谈方法 通过半结构式深入访谈采集护理管理者对人力资源配置现状的看法与见解,探讨护士配置的影响因素。选择受访者时间充裕的时段进行访谈,访谈地点由研究者推荐或受访者自定,保证安静无打扰。研究者自我介绍,充分说明研究的目的和意义,告知需全程录音并承诺对个人信息保密,在取得访谈对象同意后,访谈开始。访谈过程中避免暗示与诱导,访谈时文字记录其表情变化、肢体行为等重要信息,用录音笔录制访谈内容以便回听,访谈时间20~40 min。当访谈中不出现新信息时,即认为资料已经达到饱和,结束访谈。

表1 研究对象一般资料 (*n*=23)

项目	*n*(%)
年龄	
31~50岁	14(60.9)
≥51岁	9(39.1)
学历	
专科	3(13.0)
本科	15(65.2)
硕士	5(21.7)
职称	
主管护师	14(60.9)
副主任护师	8(34.8)
主任护师	1(4.3)
任职时间	
≤10年	12(52.2)
>10年	11(47.8)
所在病区	
内科病区	10(43.5)
外科病区	10(43.5)
ICU	3(13.0)

1.2.3 资料分析 每次访谈结束后24 h内将录音内容转换为文本,结合访谈时的文字记录进行整理分析。资料分析采用Colaizzi的现象学七步分析法[5],即:①仔细阅读所有访谈记录;②分析提取有重要意义的陈述;③对反复出现的、有意义的观点进行编码;④将编码后的观点汇集;⑤写出详细、无遗漏的描述;⑥辨别相似的观点,升华主题概念;⑦返回被访者处核实求证。

2 结果

2.1 现有护士配置不能充分满足患者需求

访谈对象均认为现有护士配置数量不能充分满足患者需求,与优质护理服务的工作标准有一定差距。护士长1:"科室护士人数不足,不能做到优质护理服务所提倡的每个责任护士分管6~8名患者的要求。我们只能把功能制护理和责任制护理相结合来保障患者需求"。护士长3:"我们科室护士人数也不够。在我个人看来,护士总量不足就决定了一切,没有数量,护理质量就得不到很好的满足"。护士长6:"科室休产假的2个同事回来后我们才能满足工作需求"。护士长16:"在ICU,护士们很多时候都会延长工作时间来满足患者的护理需求"。

2.2 优质护理人才短缺与浪费

21名访谈对象认为目前专科护士的价值未能在临床工作中得到很好的体现,2名护士长认为专科护士可

以在护理专科门诊发挥很好的作用。护士长3:“医院培养了许多优秀的专科护士,但是大部分培养出来的专科护士从事与普通护士相同的工作,没有体现出专科护士的价值,浪费人才”。护士长2:“由于医院的绩效机制没有落地,培养出来的专科护士有了一技之长以后跳槽频频发生,造成医院护理人才流失”。护士长8:“因为护士人数不足,除了总务护士以外都是责任护士,高年资护士和低年资护士做的工作相差无几,高年资护士的价值不能充分体现”。护士长18:“我们科室设有伤口护理门诊,发挥了造口护士的价值”。

2.3 突发卫生公共事件对护士配置影响明显

访谈对象均认为护士在此次新冠肺炎疫情防控中发挥了举足轻重的作用,但是抽调护士支援疫情防控,对科室护士配置有影响。护士长7:“2020年新冠肺炎疫情发生,抽调1名护士前去支援发热门诊,科室护士工作量会有所增加”。护士长9:“疫情发生,如果医院配备有紧急救援小组,可以全员调配使用,抽调到位的护士们能力也会非常强,那样既能顺利解决感染科及发热门诊的燃眉之急,又不会影响原有科室的护士人力”。护士长11:“我们医院设置有专门的机动护士库,平时也开展了应急培训,所以这次突发事件发生时,很快派出护士支援,没有影响临床科室的护士配置”。

2.4 护士配置应综合考虑

护士配置是一个复杂的问题,需要综合考虑人力成本、患者病情、自理能力、床位使用率等多方面的因素。护士长15:“配置护士应该考虑患者病情、自理能力等,也要考虑住院期间有无陪护问题等”。护士长5:“护士配置标准要从临床工作需要出发,护理工作量、工作强度和工作难度也是影响配置的重要因素”。护士长20:“《2011年三级综合医院评审标准》对普通病房与监护室的护士配置有不同的要求,但是在工作中,内科和外科的护理工作区别非常大,科室风险有高有低,技术含量和工作量也存在差异,应该区别对待”。护士长22:“护士的技能水平和工作主动性也会影响护士配置。技能水平高、工作积极、吃苦耐劳的护士会主动承担较多的工作”。护士长3:“在优质护理服务中,要求每名责任护士负责6~8名患者,没有考虑床位的周转率,床位的周转情况也会影响当天护士的工作总量”。护士长4:“医院护理的信息化也会影响护士的配置,高效运用优质的信息化手段可以大大提高护士工作效率”。护士长19:“除了考虑护士工作量和患者需求,引进护士的时候,科室考虑更多的是人力资源成本的支出问题”。

3 讨论

3.1 优化护士配备

随着医疗技术的进步、人口的老龄化、患者并发症的增加以及社区护理发展等因素,住院患者需要更多或更复杂的护理服务。据估计,到2030年,全球将短缺约900万名护士/助产士[6]。护士配置不足对患者结局及护士工作满意度均有一定的影响。有研究表明,病房护士配置不足,将会增加给药差错发生率和其他护理不良事件的发生率[7-8],另一方面,因为护士配备不足,护士会在轮班结束后的无薪时间内满足患者的护理需求,这样会增加护士的压力和倦怠感[9]。本研究中23名护士长均认为科室护理人员数量不足。在护士总量不足的前提下,世界各地的机构都采用了不同的方法来管理护士配备。美国加利福尼亚州规定了不同类型护理单位的护士与患者的特定比例。例如,内科/外科病房1名护士对5名患者,急诊室创伤一对一,重症监护/重症监护病房(ICU)一对一[10]。澳大利亚部分州强制实施护士和患者的比例为5∶20的动态配置方法[11]。而我国大部分三级综合医院一直沿用1978年原国家卫生部颁布的《综合医院组织编制原则试行草案》提出的床护比1∶0.4的标准配置护士。随着医疗环境发生改变,现今的三级综合医院规模大、人数多,并且承担着医疗、科研、教学、公益等多项社会功能,护士除了常规的护理工作之外,还担负着教学和科研的工作;临床新业务、新技术不断开展,治疗护理量骤增;医疗技术水平增高,患者周转加快,护理工作的强度、难度以及护理风险增高,床护比1∶0.4的最低配置标准已经受到了挑战。2020年国家卫生健康委办公厅关于进一步加强医疗机构护理工作的通知指出:二级及以上医院全院病区护士与实际开放床位比不低于0.5∶1[12]。在目前全国护士配置总量不足的情况下,护理管理者们面临人力配置的压力,需要确保最佳配置的员工。管理者们可以通过采用磁性医院的管理理念来改善工作环境及医院的安全文化,从而减少护士配置不足对患者结局的影响[13]。我国卫生行政部门应制定更加明确的法律法规依据和政策指导,加大对医疗机构护士配置的监管力度,不定期动态评估各部门护士配置情况,预测人员配置,优先保障临床一线护士人力配备。医疗机构可根据不同的临床科室特点、患者病情轻重和临床护理工作量,合理调整护士配置,避免“一刀切”,以满足临床工作和患者需求。落实对护士的人文关怀,有效降低护士的职业倦怠感,建立健全绩效机制,激励护士不断提高自身素养,提高护士的职业幸福感,从根本上减少护士的离职率,避免

人才流失及浪费。

3.2 合理使用和培养护理人才

成本限制会影响护士的数量,也会影响提供护理的技能组合[14]。然而有许多证据表明,护士的教育水平与医院死亡率有关[15-16]。目前我国护士队伍中高学历、高职称研究型护理人才缺口较大。在护士数量相对短缺的情况下,部分医院为了能够让护理人才有合适的护理岗位,实行了岗位分层管理制度,但是由于护理岗位数限制及专业技术职务聘任等问题[17],专科护士及高年资护士没有岗位匹配,导致人力资源使用效率低下、人力成本浪费和人才流失[18]。为了缓解人力资源的浪费与不足并存的现象,医疗卫生行政部门应该督促医疗机构制订详细的护士分层级岗位管理制度,明确护士层级划分要求,如岗位职责、培训、考核、晋级标准等,建立健全护理岗位管理制度,建立不同层级的护理人才梯队,实施基于护理岗位的人力配置[19],实现护士同岗同薪同待遇,营造良好的人才发展环境,充分调动护士积极性。合理设置护士岗位,也可以充分发挥专科护士的作用,使其各尽所能、各显其才,避免将专科护士当成普通护士使用,造成护理人才的浪费。美国在《护理的未来十年规划(2020-2030)》中指出需加强对护士各层级的培训,使护士能认识影响患者健康的各种因素[20]。在院内,鼓励护士进行科间交换培训;在国内,上级部门监督医疗机构建立和完善多层次人才培养体系,如岗前培训、继续教育培训等,鼓励护士参加继续教育,针对不同层级护士的需求,将学历教育、技能培训、科研及护理管理等结合起来,全面提升护理人员的素质与能力,培养和合理使用护理人才。

3.3 加快护理信息化建设

护理信息化是通过系统的信息共享,结束了以往护士转抄医嘱的繁琐过程,优化了流程,也减少了人为误操作,提高了护理工作效率,在一定程度上解放了人力。本研究中,护理管理者提到护理信息化也是影响护士配置的重要因素。然而在信息化实施的过程中存在这样的现象:设置信息软件的是电子工程师,而非临床护士,一些软件并不适合护士的操作,因此新的信息技术在实际工作中可能没有起到减轻负担的作用,反而增加了护士额外熟悉流程的时间。因此,在信息化建设中,我们要综合利弊,培养信息化专科护士,鼓励他们参与制定和研发能够满足护理需求的信息化流程及软件,使信息化真正成为临床护士的好助手。

3.4 建立机动护士库

新冠肺炎疫情的发生,对医院公共卫生事件应急管理能力提出了重大挑战。访谈中有管理者提出突发公共事件对科室护士固定配置会造成一定的影响,影响其他护士休息、外出学习等。访谈中已有医院实行建立机动护士库的方法,可以大大降低应急抽调护士造成的影响。科学、合理运用机动护士库,调度护理人力满足疫情救治需求是当前医疗机构护理管理人员所面临的关键问题[21]。在建立机动护士库时,严格把控入库护士的准入标准、考核及培训、上岗。可调配护士的数量和质量是保证突发事件紧急救治工作安全及时开展的基础[22]。根据工作任务需求,动态评估和调整,对护理人力储备库内人员的能力、资历、职称进行快速匹配,不断优化人力调度方案,实现精准护理人力紧急调度。除了应对突发事件的人员调动,机动护士库的护士也可实行科间交换培训、全院轮转、分时段调动等动态调配,以充分满足患者需求,保障护理质量。

本研究对重庆市三级综合医院内、外科病房及ICU 23名护士长进行访谈,从一线护理管理者的角度来看待护士配置,剖析护士配置存在的问题。本研究发现,现有的护士配置已不能满足部分科室的临床需求,为适应新时代护理的发展,应进一步加快护士队伍建设,综合考量除了成本控制之外的多方面因素,如医院规模与功能任务需要、患者需求、护理工作量、护理工作难度及风险、护理信息化程度等合理制定护理人员配置标准,优化护士配置结构。因此,要建设一支数量充足、结构合理、工作高效的护理人才队伍需要国家和医疗机构双方面的努力。此外,为积极有效应对突发卫生公共事件等紧急事件,要强化医院对护士队伍的统领,提升护士队伍的应急水平,还应建立机动护士队伍。

参考文献:

[1] 医政医管局. 开启护理工作高质量发展新征程[EB/OL]. [2021-05-11]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653pd/202105/f4c3c141c40745aa98910289b5230499.shtml.
Bureau of Medical Policy and Hospital Administration. Open a new journey of high-quality development of nursing work [EB/OL]. [2021-05-11]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653pd/202105/f4c3c141c40745aa98910289b5230499.shtml.

[2] 黄阿红, 方鹏骞, 陶思羽, 等. 2011年和2016年我国护理人力资源配置公平性比较研究[J]. 中国卫生经济, 2018, 37(1): 70-73. DOI: 10.7664/CHE20180118.
HUANG A H, FANG P Q, TAO S Y, *et al*. Comparative study on equity of Chinese nursing human resource allocation in 2011 and 2016[J]. Chin Heal Econ, 2018, 37(1): 70-73. DOI: 10.7664/CHE20180118.

[3] 胡雁. 护理研究[M]. 4版. 北京: 人民卫生出版社, 2012.
HU Y. Nursing research[M]. 4th Edition. Beijing: People's Medical Publishing House, 2012.

[4] O'BRIEN B C, HARRIS I B, BECKMAN T J, *et al*. Standards for reporting qualitative research[J]. Acad Med, 2014, 89(9): 1245-1251. DOI: 10.1097/acm.0000000000 00388.

[5] 刘明. Colaizzi七个步骤在现象学研究资料分析中的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(11): 90-92. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.11.090.
LIU M. Using an example to illustrate Colaizzi's phenomenological data analysis method[J]. J Nurs Sci, 2019, 34(11): 90-92. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.11.090.

[6] World Health Organization. Global strategy on human resources for health: workforce 2030[J]. Unpublished, 2016.

[7] BALL J E, BRUYNEEL L, AIKEN L H, *et al*. Post-operative mortality, missed care and nurse staffing in nine countries: A cross-sectional study[J]. Int J Nurs Stud, 2018, 78: 10-15.

[8] GRIFFITHS P, BALL J, BLOOR K, *et al*. Nurse staffing levels, missed vital signs and mortality in hospitals: retrospective longitudinal observational study[J]. Health Serv Deliv Res, 2018, 6(38): 1-120. DOI: 10.3310/hsdr06380.

[9] HARVEY C L, THOMPSON S, WILLIS E, *et al*. Understanding how nurses ration care[J]. J Health Organ Manag, 2018, 32(3): 494-510. DOI: 10.1108/JHOM-09-2017-0248.

[10] SEIU 121 RN. Did you know that California law sets nurse-to-patient ratio requirements for hospitals? [EB/OL]. [2018-01-10]. http://www.seiu121rn.org/2018/01/09/did-you-know-that-california-law-sets-nurse-to-patient-ratio-requirements-for-hospitals.

[11] SERRATT T. California's nurse-to-patient ratios, Part 1: 8 years later, what do we know about nurse-level outcome?[J]. J Nurs Adm, 2013, 43(9): 475-480. DOI: 10.1097/NNA.0b013e3182a23d6f.

[12] 国家卫生健康委办公厅. 关于进一步加强医疗机构护理工作的通知[J]. 中华人民共和国国家卫生健康委员会公报, 2020(8): 10-13.
General Office of the National Health Commission. Notice on further strengthening nursing work in medical institutions[J]. Bull Nat Health Comm PRC, 2020(8): 10-13.

[13] 张潇, 徐蓉, 黄海珊, 等. 护理缺失与干预现状的研究进展[J]. 全科护理, 2021, 19(5): 622-626. DOI: 10.12104/j.issn.1674-4748.2021.05.013.
ZHANG X, XU R, HUANG H S, *et al*. Research progress of nursing deficiency and intervention [J]. Chin Gen Pract Nurs, 2021, 19(5): 622-626. DOI: 10.12104/j.issn.1674-4748.2021.05.013.

[14] WILLIS E, HENDERSON J, HAMILTON P, *et al*. Work intensification as missed care[J]. Labour Ind: a J Soc Econ Relat Work, 2015, 25(2): 118-133. DOI: 10.1080/10301763.2015.1060811.

[15] AIKEN L H, CIMIOTTI J P, SLOANE D M, *et al*. Effects of nurse staffing and nurse education on patient deaths in hospitals with different nurse work environments[J]. Med Care, 2011, 49(12): 1047-1053. DOI: 10.1097/MLR.0b013e3182330b6e.

[16] BLEGEN M A, GOODE C J, PARK S H, *et al*. Baccalaureate education in nursing and patient outcomes[J]. J Nurs Adm, 2013, 43(2): 89-94. DOI: 10.1097/nna.0b013e31827f2028.

[17] 王颖, 曾铁英. 我国护理人力资源存在的问题与对策[J]. 医学与社会, 2017, 30(11): 12-14, 28. DOI: 10.13723/j.yxysh.2017.11.004.
WANG Y, ZENG T Y. Problems and countermeasures of Chinese nursing human resources[J]. Med Soc, 2017, 30(11): 12-14, 28. DOI: 10.13723/j.yxysh.2017.11.004.

[18] 张薛晴, 翁艳翎, 宋玉磊, 等. 我国护理人力资源结构配置研究进展[J]. 中国医院管理, 2020, 40(8): 88-90.
ZHANG X Q, WENG Y L, SONG Y L, *et al*. Research progress on the structure allocation of nursing human resources in China[J]. Chin Hosp Manag, 2020, 40(8): 88-90.

[19] 常小婉, 秦秉玉, 梁新亮, 等. 河南省县级综合医院ICU的现状研究[J]. 中华危重病急救医学, 2020, 32(12): 1511-1516. DOI: 10.3760/cma.j.cn121430-20200408-00260.
CHANG X W, QIN B Y, LIANG X L, *et al*. Study on present status of ICU in County-level general hospitals of Henan Province[J]. Chin Crit Care Med, 2020, 32(12): 1511-1516. DOI: 10.3760/cma.j.cn121430-20200408-00260.

[20] National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine 2021. The future of nursing 2020-2030: charting a path to achieve health equity[M]. Washington, DC: The National Academies Press, 2021. DOI: 10.17226/25982.

[21] 陈晓华, 蒋艳, 陈群, 等. 新冠肺炎疫情期间发热门诊及隔离病区患者院内转运实践[J]. 中国护理管理, 2020, 20(9): 1356-1361. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2020.09.015.
CHEN X H, JIANG Y, CHEN Q, *et al*. Patients' in-hospital transport practice in fever clinics and isolation wards in hospital during COVID-19[J]. Chin Nurs Manag, 2020, 20(9): 1356-1361. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2020.09.015.

[22] 屈琨, 李燕, 张荣. 新型冠状病毒肺炎疫情期间护理人力资源储备库启用探讨[J]. 当代护士(中旬刊), 2021, 28(5): 184-186. DOI: 10.19792/j.cnki.1006-6411.2021.14.071.
QU K, LI Y, ZHANG R. Discussion on the use of the nursing HR reserve during the COVID-19 outbreak [J]. Mod Nurse, 2021, 28(5): 184-186. DOI: 10.19792/j.cnki.1006-6411.2021.14.071.

(**收稿**:2021-08-03;**修回**:2021-09-04)

(编辑 张 维)