

医联体医院护士静脉治疗核心能力现状及影响因素研究

吴红娟^{1,2}, 石如霞³, 赵静², 郭怡航³, 郑芸辉², 牛亚琦², 鱼星锋², 李小妹¹

摘要:目的 调查医联体医院护士静脉治疗核心能力现状,分析影响因素,以完善其静脉治疗培训方案、提高护士核心能力。方法 采用方便抽样法,选取陕西省 8 所医联体医院 2 405 名护士为研究对象。采用一般资料调查表、护士静脉治疗核心能力评价量表及一般自我效能感量表进行调查。结果 2 405 名医联体医院护士静脉治疗核心能力总分为 115.67±22.78,一般自我效能感总分为 32.20±6.13;多元线性回归结果显示,是否参加过静脉治疗相关培训及一般自我效能感是护士静脉治疗核心能力的影响因素(均 $P<0.05$),共解释总变异的 43.0%。结论 医联体医院护士静脉治疗核心能力处于中等偏上水平,参加过静脉治疗相关培训和一般自我效能感较高的护士其静脉治疗核心能力较好。护理管理者可加强相关培训,并通过提升护士的一般自我效能感,进而提高其静脉治疗核心能力。

关键词: 护士; 医联体; 静脉治疗; 核心能力; 自我效能感; 影响因素; 护理管理

中图分类号: R471 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2023.15.061

Current situation and influencing factors of core competency of intravenous therapy among nurses from member hospitals of medical alliance

Wu Hongjuan, Shi Ruxia, Zhao Jing, Guo Yihang, Zheng Yunhui, Niu Yaqi, Yu Xingfeng, Li Xiaomei. Department of Nursing, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, China

Abstract: **Objective** To investigate current situation of core competency of intravenous therapy (IV) among nurses from member hospitals of medical alliance, to analyze the influencing factors, to provide references for rejijs in IV training programs across the member hospitals of medical alliance, and to improve nurses' core competence. **Methods** A convenience sampling method was used to select 2 405 nurses from 8 member hospitals of a medical alliance. They were surveyed using the general information questionnaire, the Nurse Intravenous Therapy Core Competency Assessment Scale and the General Self-Efficacy Scale. **Results** The total score of IV core competency averaged (115.67±22.78) points, and the total score of general self-efficacy averaged (32.20±6.13) points. Multiple linear regression analysis showed that, whether or not having attended IV training programs and general self-efficacy were influencing factors of nurses' IV core competency ($P<0.05$ for both), with the 2 variables explaining 43.0% of the total variation. **Conclusion** The IV core competency of nurses from member hospitals of medical alliance was slightly above medium level. Nurses who had attended IV training programs or had higher level of self-efficacy tended to have higher level of IV core competency. It is recommended that hospital managers should ramp up trainings for nurses, and take measures to strengthen their self-efficacy, so as to improve nurses' IV core competency.

Key words: nurses; medical alliance; intravenous therapy; core competency; self-efficacy; influencing factors; nursing management

近年来,医联体已成为中国医疗服务的重要组成部分,旨在提高医疗资源的整合和利用效率,改善患者就医体验和治疗效果^[1-2]。在医联体医院中,护士扮演着重要的角色,为患者提供全方位的护理服务。静脉治疗是护理工作中的重要内容之一,随着护理技术和设备的不断革新,对护士静脉治疗的核心能力有了更高的要求^[3-4]。然而,目前国内研究主要围绕等级医院内静脉治疗专科护士的核心胜任力展开,尚未

涉及探索医联体下不同等级医院内护士静脉治疗核心能力的相关研究^[5-6]。因此,本研究旨在通过对医联体医院内护士静脉治疗核心能力现状及影响因素的研究,为完善医联体医院静脉治疗培训方案、提高护士的核心能力提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用方便抽样方法,于 2021 年 3~4 月选取陕西省人民医院下属 8 个医联体医院的护士作为研究对象。纳入标准:取得护士执业证书,承担静脉治疗任务;知情同意,自愿参与本研究。排除标准:因病事假、外出进修等原因不在岗。共有效调查 2 405 名医联体医院护士,女 2 359 名,男 46 名;年龄 20~59(30.68±6.31)岁;工作年限 7(4,11)年。学历:中专 53 人,大专 1 335 人,本科及以上 1 017 人。医院等级:二级以下 13 人,二级 2 325 人,三级 67 人。

作者单位:1. 西安交通大学护理学系(陕西 西安,710061);2. 陕西省人民医院护理部;3. 延安大学护理与健康学院
吴红娟:女,本科,主任护师,护理部主任
通信作者,李小妹,roselee8825@126.com
科研项目:陕西省重点研发计划项目(2020SF-289)
收稿:2023-03-18;修回:2023-05-22

1.2 研究工具

1.2.1 一般资料调查表 自行编制,包括性别、年龄、学历、医院等级、职称、层级、工作年限、是否参加过静脉治疗相关培训(培训内容包括与静脉治疗技术相关的实践技术、专业态度、专业发展能力、相关知识以及专业思维,参加过实践技术培训和其余 4 项静脉治疗技术中的任意 1 项,并通过相应培训考核,视作参加过静脉治疗相关培训)、是否是静脉治疗专科护士(院级及以上)。

1.2.2 护士静脉治疗核心能力评价量表 由本课题组采用文献回顾、半结构访谈和德尔菲专家函询以及预调查的方式研制^[7-8]。包括实践技术(6 条)、专业态度(4 条)、专业发展能力(5 条)、相关知识(7 条)以及专业思维(6 条)5 个维度共 28 个条目。采用 Likert 5 级评分法,从“极不符合”到“极符合”依次计 1~5 分,总分 28~140 分,得分越高,表示护士静脉治疗核心能力越强。量表的 Cronbach's α 系数为 0.953,各维度 Cronbach's α 系数 0.898~0.963; Spearman-Brown 折半信度 0.793,重测信度为 0.904;内容效度指数为 0.960,结构效度采用探索性因子分析,所有因子载荷为 0.408~0.842(均 > 0.4),累计方差贡献率 80.860%,说明量表信效度好,可以作为评价静疗护士核心能力的有效工具。

1.2.3 一般自我效能感量表 (General Self-Efficacy Scale, GSES) 由 Schwarzer 等^[9]编制。本研究采用中文版量 GSES^[10],共 10 个条目,采用 1~4 级评分法,从“极不符合”到“极符合”依次为 1~4 分,总分为 10~40 分,得分越高提示测量对象的一般自我效能感越高。中文版量表 Cronbach's α 系数为 0.870。

1.3 资料收集方法 本研究采用问卷星编制电子问卷,由研究者及经过统一培训的 2 名调查员采用统一指导语,通过“512 考试教育网”向研究对象解释研究目的、意义及问卷填写方法,并告知此问卷仅用于本次调研,征得其知情同意后,研究对象点击问卷链接或扫描问卷二维码匿名填写线上问卷。每份问卷答题时长设置为 20 min,选项相似率在 90%及以上被视作重复问卷;同时,剔除缺失项在 5%以上、填写有明显规律的无效问卷及重复问卷。共回收有效问卷 2 405 份。

1.4 统计学方法 采用 SPSS24.0 软件录入及分析数据,计数资料采用频数、百分比描述;正态分布的计量资料采用均数±标准差描述,偏态分布资料使用中位数(四分位数)描述;组间比较采用两独立样本 *t* 检验或单因素方差分析;行 Pearson 相关性分析和多元线性回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 医联体医院护士静脉治疗核心能力及一般自我效能感得分 见表 1。

表 1 医联体医院护士静脉治疗核心能力及一般自我效能感得分 ($n=2\ 405$)

项目	总分	条目均分
静脉治疗核心能力	115.67±22.78	4.13±0.81
专业发展能力	18.45±5.30	3.69±1.06
相关知识	29.26±5.81	4.18±0.83
专业思维	25.14±5.40	4.19±0.90
实践技术	25.32±5.28	4.22±0.88
专业态度	17.52±3.28	4.38±0.82
一般自我效能感	32.20±6.13	3.22±0.61

2.2 不同特征医联体医院护士静脉治疗核心能力得分比较 不同性别、年龄、学历、工作年限及医院级别的医联体护士静脉核心能力得分比较,差异无统计学意义,有统计学意义的项目见表 2。

表 2 不同特征医联体医院护士静脉治疗核心能力得分比较

项目	人数	静脉治疗核心能力 ($\bar{x} \pm s$)	<i>t</i> / <i>F</i>	<i>P</i>
职称			1.856	<0.001
护士	831	114.50±23.77		
护师	1 119	116.23±22.35		
主管护师	398	116.38±22.15		
副主任护师及以上	57	116.68±20.36		
层级			5.665	<0.001
N1	991	113.47±23.83		
N2	970	116.76±21.78		
N3	374	118.11±22.42		
N4	70	118.57±20.51		
参加静脉治疗培训			11.139	<0.001
是	1 551	119.54±21.11		
否	854	108.62±23.99		
静脉治疗专科护士			-4.889	<0.001
是	30	128.73±14.60		
否	2 375	115.50±22.82		

2.3 医联体医院护士静脉治疗核心能力和一般自我效能感的相关性 医联体医院护士静脉治疗核心能力总分与一般自我效能感总分呈正相关($r=0.641, P<0.001$)。

2.4 医联体医院护士静脉治疗核心能力影响因素的多元线性回归分析 以医联体医院护士静脉治疗核心能力总分为因变量,以单因素分析及相关性分析中有统计学意义的 5 个变量(职称、层级、是否参加过静脉治疗培训、是否为静脉治疗专科护士、一般自我效能感得分)为自变量,进行多元线性回归分析。结果显示:是否参加过静脉治疗相关培训(是=0,否=1)和一般自我效能感(实际值录入)是医联体医院护士静脉治疗核心能力的影响因素。见表 3。

表 3 医联体医院护士静脉治疗核心能力影响因素的多元线性回归分析结果 ($n=2\ 405$)

项目	β	SE	β'	<i>t</i>	<i>P</i>
常量	51.514	2.245		22.951	<0.001
参加过静脉治疗培训	-7.304	0.739	-0.153	-9.884	<0.001
一般自我效能感	2.300	0.058	0.619	39.841	<0.001

注: $R^2=0.431$,调整 $R^2=0.430$; $F=904.547, P<0.001$ 。

3 讨论

3.1 医联体医院护士静脉治疗核心能力处于中等偏上水平 本研究结果显示,医联体医院护士静脉治疗核心能力总分为(115.67±22.78)分,与中间值70.00分相比处于中等偏高水平;条目总均分为(4.13±0.81)分,与李丹萍等^[6]研究静脉治疗专科护士核心能力得分(4.10±0.45)相似。这可能是因为本研究并未严格区分静脉治疗专科护士及非专科护士,且样本量较大,可一定程度规避选择偏倚风险。各维度中,以专业态度及实践技术得分较高,这说明医联体医院护士的专业态度较好,且具备相对扎实的静脉治疗实践技术。专业发展能力得分最低,说明护士在教学、科研及学习新技术新知识等方面能力尚需提升,与王荣等^[11]研究结果类似。分析原因可能为本研究纳入护士以二级医院为主,且多为大专及以下学历、30岁以下年龄的年轻护士,其临床科研思维及评判性思维尚不足,基层医院护士每日工作较繁忙,缺乏静脉治疗科研和教学培训有关。因此,建议医联体医院护理管理者应围绕专业发展能力中的薄弱环节,组织相关培训以增强临床护士静脉治疗核心能力水平,进而促进护理整体服务质量和水平提升。

3.2 医联体医院护士静脉治疗核心能力的影响因素

3.2.1 参加过静脉治疗相关培训的护士静脉治疗核心能力较高 静脉治疗相关培训内容包括与静脉治疗技术相关的实践技术、专业态度、专业发展能力、相关知识以及专业思维。本研究表明,参加过静脉治疗相关培训的医联体医院护士静脉治疗核心能力较高,说明定期参加静脉治疗相关培训有助于护士核心能力的提升。与李丹萍等^[6]对广东省215名静脉治疗专科护士研究结果相同。分析原因可能为参加静脉治疗培训后的护士,通过知识更新,掌握更多静脉治疗新知识和技能,更有能力应对临床各类静脉治疗相关问题,且通过充分积累临床经验,促进静脉治疗相关知识和临床评判性思维能力的进一步提升,形成良性循环^[12]。因此,建议医联体医院护理管理人员应完善静脉治疗培训课程的设置,明确静脉治疗能力进阶等级,搭建发挥护士静脉治疗主观能动性的多种锻炼平台,以增加医联体医院护士参与静脉治疗培训的积极性,提高静脉治疗培训质量。

3.2.2 一般自我效能感高的护士静脉治疗核心能力较高 一般自我效能感指个体对自身能否完成某一活动所具有能力的判断和信念^[13],自我效能是知识、技能转换为行为的决定性因素。本研究的结果表明,护士一般自我效能感与其静脉治疗核心能力呈正相关,即护士一般自我效能感提高,可促进其核心能力的提升,与相关研究^[14-15]结果一致。随着各级医院对护士职业教育及人文关怀教育的普及,具有较高职业信念和慎独精神的护士,对自身职业技能学习要求较

高,进而促进其静脉治疗核心能力提高^[16-17]。提示护理管理者可通过提升护士自我效能感来促进其核心能力提升。可在进一步提高护士专业素质基础上,建立畅言机制,营造舒适的工作氛围和工作环境,帮助护士舒缓工作压力和解除心理困扰,提高护士的职业信念,促进其自我效能感提升。

4 结论

本研究显示,医联体医院护士静脉治疗核心能力处于中偏上水平,护士是否参加过静脉治疗相关培训及一般自我效能感是核心能力的影响因素。护理管理者应为护士提供更多的临床培训机会,还应从改善认知、增加反馈渠道及营造良好工作氛围等方面提升护士一般自我效能感,进而促进医联体医院护士的静脉治疗核心能力提升。本研究不足之处在于,采用便利抽样法,未对不同级别医院进行分层抽样,样本代表性不足;为横断面研究,未能得出影响静脉治疗核心能力的因果关系。今后应进一步完善研究方法探索更多的影响因素。

参考文献:

- [1] 何水红. 分级诊疗背景下紧密型城市医联体建设的实践探索[J]. 现代医院管理, 2023, 21(1): 25-28.
- [2] 万晓文. 基于结构变动度的江西省城市医联体实施效果评价研究[J]. 中国医院, 2023, 27(2): 42-46.
- [3] Mong I, Ramoo V, Ponnampalavanar S, et al. Knowledge, attitude and practice in relation to catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) prevention: a cross-sectional study [J]. J Clin Nurs, 2022, 31(1-2): 209-219.
- [4] Gorski L A, Hadaway L, Hagle M E, et al. Infusion therapy standards of practice, 8th edition [J]. J Infus Nurs, 2021, 44(1S Suppl 1): S1-S24.
- [5] 王丽婷. 静脉治疗专科护士核心能力现状及影响因素分析[J]. 广东医学, 2019, 40(21): 3092-3095.
- [6] 李丹萍, 周雪梅, 陈志昊, 等. 广东省215名静脉治疗专科护士核心能力现状调查及影响因素分析[J]. 护士进修杂志, 2021, 36(23): 2160-2166.
- [7] 王哈琳. 组织应急管理对一线护理人员抗逆力的影响研究[D]. 昆明: 昆明理工大学, 2021.
- [8] 邓艳红, 赵丽萍, 郭亮, 等. 静脉治疗专科护士核心能力评价指标体系的构建[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(4): 467-472.
- [9] Schwarzer R, Born A. Optimistic self-beliefs: assessment of general perceived self-efficacy in thirteen cultures [J]. World Psychol, 1997, 3(1): 177-190.
- [10] 马旻, 艾自胜, 石志道. 一般自我效能感量表在中老年2型糖尿病患者中的信度效度检验[J]. 同济大学学报(医学版), 2022, 43(4): 515-520.
- [11] 王荣, 黄杏, 欧阳艳琼, 等. 基层医院护士基于需求的实操式科研培训效果评价[J]. 护理学杂志, 2020, 35(7): 93-95.
- [12] 廖丽, 郭琴, 罗蕾. 自我效能对PICC专科护士核心能力与职业认同的影响[J]. 川北医学院学报, 2020, 35(5):