

·护理教育·

基于临床护理能力的低年资护士静脉留置针培训的实践

杨朝蓉, 黄小玲, 陈梦云, 曾雅燕
(揭阳市人民医院, 广东揭阳, 522000)

[摘要] **目的** 探讨基于临床护理能力的低年资护士静脉留置针(简称留置针)培训的实践效果,以便提高低年资护士留置针理论知识和实践技能。**方法** 成立培训小组,对本院 238 名临床低年资护士进行留置针培训前需求调查、留置针相关知识考核、留置针操作考核,依据护士需求及理论、技能方面存在问题设定培训目标,并通过理论授课、发放《静脉安全护理手册》及操作视频等方法进行理论及技能培训 3 个月。比较培训前后低年资护士静脉留置针理论相关知识合格率及留置针操作考核合格率。**结果** 培训前后低年资护士留置针理论知识、留置针穿刺及维护知识、留置针健康教育知识合格率比较,均 $P<0.01$,差异有统计学意义,培训后合格率显著高于培训前;培训前后低年资护士静脉留置针操作考核合格率比较, $P<0.001$,差异有统计学意义,培训后合格率显著高于培训前。**结论** 基于临床护理能力的低年资护士静脉留置针培训有利于提高护士留置针理论知识和实践技能。

[关键词] 低年资护士; 静脉留置针; 培训

[中图分类号] R47 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2018)08-0059-06 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2018.08.013

Training of intravenous catheter system to junior nurses based on clinical nursing ability

Yang Zhaorong, Huang Xiaoling, Chen Mengyun, Zeng Yayan//Modern Clinical Nursing, -2018, 17(8): 59.

(Jieyang People's Hospital, Jieyang, 522000, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the effects of training junior nurses on skills of intravenous catheter system (IVCS). **Methods** A training team was made to carry out pre-training investigation among 238 junior nurses of the hospital into need analysis, examination on IVCS knowledge, and operation of IVCS. Based on the investigation results, the training aim and contents were worked out and then the nurses were theoretically and operationally trained for 3 months by lecturing and watching videos and self-study of IVCS Care Manual. The training effect was evaluated by comparing the pre- and post-training pass rate in the tests on IVCS theories and operation. **Result** The pass rates in the test on theoretical knowledge and maintenance and health education knowledge of IVCS and IVCS operation after training were significantly higher than those before training ($P<0.01$, $P<0.001$). **Conclusion** The training on IVCS among junior nurses is effective in improving nurses' theoretical knowledge and practical skills.

[Key words] nurse; intravenous catheter system; training

临床护理能力是指护士运用专业知识和技能解决临床实际问题,将直接影响护理质量和患者安全^[1]。随着静脉治疗技术的发展,静脉留置针因具有减少血管穿刺次数、操作方便、保持静脉管道通畅等特点,为患者的治疗护理提供了便捷,目前已经被广泛应用于临床^[2]。近年来,本院规模不断扩大,新聘护士数量显著增加,低年资护士成为临

床护理主力军(占 27.2%),但因其工作经验不足、穿刺技巧未掌握及护患沟通能力不足,影响了临床护理质量。为提高低年资护士静脉留置针穿刺技术相关理论知识水平、技能及患者满意度,2017 年 2 月-9 月本院护理部组织开展临床低年资护士留置针培训,取得良好效果,现将方法报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用整群抽样法,选择低年资护士 238 名(毕业 1~3 年),其中男 18 名,女 220 名,年龄 19~28

[收稿日期] 2018-02-22

[作者简介] 杨朝蓉(1979-),女,广东揭阳人,护理部副主任,副主任护师,本科,主要从事手术室护理和护理管理工作。

岁,平均(24.1±1.4)岁。学历:本科 41 名,大专 114 名,中专 83 名。工作年限 0~3 年,工作年限中位数 1.7 年。所在科室:内科系统 79 名,外科系统 93 名,妇产儿科系统 34 名,肿瘤系统 32 名。

1.2 纳入标准与排除标准

①纳入标准:临床工作 1~3 年的新入职护士;在临床科室从事护理工作的初级职称护士。②排除标准:外院转入护士,非临床科室护士。

1.3 方法

1.3.1 成立培训小组 成立培训小组,组长 1 名,副组长 1 名,组员 6 名。组长由护理部副主任担任(副主任护师,本科);副组长由静脉治疗护理专业小组组长担任(副主任护师,本科);组员由内科系统、外科系统、妇产儿科系统、肿瘤系统 4 个片区的 4 名骨干(均为主管护师,本科)担任及在临床挑选本科学历、沟通能力较好、综合素质较强的 2 名低年资护士代表(均为护士,本科)。培训小组负责培训计划的制订、组织、实施及评价。组长职责为策划、组织实施培训计划;副组长职责为协助组长组织实施培训计划;4 名骨干职责为调查分析该片区低年资护士静脉留置针使用存在问题,落实培训计划并督查,其中 2 名骨干负责理论授课(语言表达能力好、教学经验丰富),1 名骨干负责操作视频的拍摄(操作规范、熟练,展示性强);2 名低年资护士代表负责编写培训视频剧本和扮演视频护士角色。

1.3.2 调查工具 ①培训前采用自行设计的《低年资护士留置针培训需求调查问卷》对低年资护士留置针培训需求进行调查。问卷内容:护士一般资料,包括护士性别、年龄、所在科室、学历、工作年限;低年资护士留置针培训需求问卷,包括培训内容、培训方式、留置针护理中最困难的沟通情景,共 14 个条目。①培训内容需求包括留置针基础理论知识、留置针穿刺技巧及维护操作、留置针健康教育、留置针并发症预防及处理、其他等 5 个选项;培训方式需求包括理论授课、自学+网络视频、操作演示及小组讨论 4 个选项;留置针护理中最难沟通情景设置患者第一次使用留置针、导管维护、患者输液过程肿胀需重新穿刺环节。培训内容和培训方式以多选题形式供护士勾选,最难沟

通情景以单选题形式供护士勾选。②培训前后参考相关文献^[3-4]以及结合本院静脉治疗制度及留置针操作流程设计的《留置针相关知识考核表》评价低年资护士对留置针知识的掌握情况,内容包括:留置针基础理论知识、留置针穿刺及维护知识、留置针健康教育知识 3 部分,每部分 10 道题目,每道题 4 个选项,每道题赋 1 分,答对计 1 分,答错计 0 分,每部分满分 10 分。评价标准:≥8 分为合格,<8 分为不合格。③培训前后采用本院《留置针操作流程考核表》评价低年资护士的留置针穿刺技术,考核满分 100 分,包括评估(10 分)、准备(10 分)、操作(50 分)、健康教育(20 分),整体评价(10 分)。评价标准:≥80 分为合格,<80 分为不合格。

1.3.3 调查方法 ①通过微信问卷星向低年资护士发放《低年资护士留置针培训需求调查问卷》及《留置针相关知识考核表》(要求独立完成),其中《留置针相关知识考核表》设置答卷时间为 30min,1 个手机 IP 地址只限答卷 1 次。共发放调查问卷 238 份,回收有效问卷 238 份,回收率 100.00%,有效率 100.00%。②培训前后采用《留置针操作流程考核表》,分别在每个病区(除 ICU、儿科、急诊、手术室)随机选择 3 名护士共 102 名低年资护士进行留置针操作考核,考核由培训小组成员负责,考核前统一解读评分标准。

1.3.4 制订培训时间、目标及培训项目计划表

1.3.4.1 制订培训时间、目标 培训时间 3 个月。培训目标:①掌握留置针基础知识和操作技巧;②能按规范进行留置针穿刺和维护;③能正确对留置针患者进行健康教育。

1.3.4.2 制订培训项目计划表 由培训小组成员制订项目计划表,低年资护士留置针培训项目计划表见表 1。

1.3.4.3 设置理论授课课程 理论授课课程设计依据:①根据低年资护士留置针培训需求调查结果;②根据低年资护士留置针相关知识考核结果;③根据《静脉治疗护理技术操作规范》^[4]。低年资护士留置针理论培训课程内容及时间安排见表 2。

1.3.5 实施培训计划

1.3.5.1 编写并发放《静脉治疗安全护理手册》 组织培训小组成员修订静脉治疗相关的制度、流程、

表 1 低年资护士留置针培训项目计划表

时间	内容
2017 年 2 月	制订《低年资护士留置针培训需求调查问卷》、《留置针相关知识考核表》、《留置针操作流程考核表》,通过微信问卷星发放给护士进行问卷调查,并进行培训前留置针操作考核
2017 年 3 月	统计、分析低年资护士留置针培训需求及理论知识考核、留置针操作考核结果
2017 年 4 月	编写《静脉治疗安全护理手册》
2017 年 5 月	拍摄静脉留置针操作视频及制作健康教育视频 (内容包括静脉留置针的优点及患者使用静脉留置针的注意事项)
2017 年 6 月	向低年资护士发放《静脉治疗安全护理手册》、静脉留置针操作视频及健康教育视频、理论授课
2017 年 7 月	自学、临床实践
2017 年 8 月	培训效果评价;采用《留置针相关知识考核表》,考核护士留置针操作;按《留置针操作流程表》考核低年资护士留置针穿刺技术
2017 年 9 月	统计分析培训效果,培训总结

表 2 低年资护士留置针理论培训课程内容及时
间安排

培训内容	培训方式	学时
留置针基础理论知识	自学+理论授课+小组讨论	2
留置针穿刺技巧	网络视频+小组讨论	2
留置针维护操作	操作演示+网络视频	2
留置针患者健康教育	理论授课+网络视频+小组讨论	2

指引,以图片与文字结合的形式,编写《静脉治疗安全护理手册》,印发给低年资护士人手一册。特别要求重点学习留置针基础理论知识、操作流程与指引、患者健康教育部分内容。

1.3.5.2 拍摄留置针维护操作视频 选派留置针维护操作规范、熟练,动作展示性强的 1 名护理骨干,在静脉治疗专家的指导下拍摄留置针维护操作视频。用旁白解说与分步骤操作相结合方式,详细讲解静脉留置针评估、冲管及封管操作的规范,通过特写镜头、慢镜头的形式呈现脉冲式冲管方法及正压封管的视觉效果,展示留置针维护的操作流程。

1.3.5.3 拍摄静脉留置针患者健康教育培训视频 经培训小组讨论,规范患者使用静脉留置针各环节的健康教育内容,并进行通俗化、口语化。创作编写患者首次使用静脉留置针、为有静脉留置针患者输液、为患者进行留置针维护、穿刺失败等情景剧本。选择 2 名低年资护士代表担任培训视频护士角色,请本院宣传团队拍摄留置针护理的情景视频。

1.3.5.4 “翻转课堂”的培训 由语言表达能力好、教学经验丰富的 2 名护理骨干负责理论培训,课件经培训小组集体备课,讨论修改后确定。对全院低年资护士分 5 批次(每批 45~49 名护士)进行理论授课,授课前 2d 发放静脉治疗安全护理手册、培训视频等资料。课堂上采用老师提问、小组讨论、汇报的“翻转课堂”培训方式,以“先学后教,以学定教”为理念,将“课上讲授知识,课后完成作业”这一传统授课顺序进行翻转,让学生在课前自主学习教师提供的资料,在课堂上通过小组讨论、汇报、教师答疑等环节将知识内化^[5]。重点讲解留置针基础理论知识、操作技巧及留置针维护操作的注意点。结合培训视频,讲授护患沟通理论知识、技巧及静脉留置针患者的健康教育方法。

1.4 效果评价

了解培训前低年资护士留置针内容需求、培训方式需求及最难的沟通环节情况;比较培训前后低年资护士各部分留置针理论相关知识合格率、留置针操作考核合格率。

1.5 统计学分析方法

数据由专人统一录入 EpiData 3.0 软件,数据采用 SPSS13.0 软件进行统计分析。培训前低年资护士留置针内容需求、培训方式需求及最难的沟通环节情况采用统计描述;培训前后低年资护士留置针理论相关知识合格率、留置针操作考核合格率比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 培训前低年资护士留置针内容需求、培训方式需求及最难的沟通环节情况

培训前低年资护士留置针内容需求、培训方式需求及最难的沟通环节情况见表3。由表3可

见,培训内容需求排前3位分别是留置针健康教育、留置针穿刺及维护技术、留置针基础理论知识;培训方式排前3位分别是自学+网络视频、理论授课、小组讨论;最难的沟通环节是穿刺失败时。

表3 培训前低年资护士留置针内容需求、培训方式需求及最难的沟通环节情况 (n=238;n/%)

内容	百分率	培训方式	百分率	最难的沟通环节	百分率
留置针基础理论知识	178(74.8)	理论授课	212(89.1)	患者第一次使用留置针	10(4.2)
留置针穿刺及维护知识	187(78.6)	自学+网络视频	220(92.4)	导管维护	3(1.3)
留置针健康教育	221(92.9)	操作演示	158(66.4)	患者输液过程肿胀,需重新穿刺	28(11.8)
并发症预防及处理	156(65.5)	小组讨论	187(78.6)	穿刺失败时	197(82.8)
其他	59(24.8)				

2.2 培训前后低年资护士留置针理论相关知识合格率比较

培训前后低年资护士留置针理论知识合格率比较见表4。由表4可见,培训前后低年资护士留置针理论知识、留置针穿刺及维护知识、留置针健康教育知识合格率比较,均 $P<0.01$,差异有统计学意义,培训后合格率显著高于培训前。

表4 培训前后低年资护士留置针理论相关知识合格率比较 (n=238;n/%)

内容	合格率		χ^2	P
	培训前	培训后		
留置针基础理论知识	158(66.4)	195(81.9)	15.915	<0.001
留置针穿刺及维护知识	172(72.3)	198(83.2)	7.637	0.006
留置针健康教育知识	143(60.1)	186(78.2)	18.338	<0.001

2.3 培训前后低年资护士留置针操作考核合格率比较

培训前后低年资护士留置针操作考核合格率比较见表5。由表5可见,培训前后低年资护士留置针操作考核合格率比较, $P<0.001$,差异有统计学意义,培训后合格率显著高于培训前。

表5 培训前后低年资护士留置针操作考核合格率比较 n/%

时间	n	合格率
培训前	102	82(80.4)
培训后	102	99(97.1)
χ^2		12.545
P		<0.001

95.0%^[6]。陶艳玲等^[7]提出,新入职护士知识水平低,留置针课程内容需重点关注护士的评估能力与穿刺技术、维护知识。本调查结果显示,低年资护士培训的内容需求排前3位分别是留置针健康教育、留置针穿刺及维护技术、留置针基础理论知识。提示低年资护士培训需求是多方面的,不仅满足于留置针的技术操作,而且低年资护士认为最难的沟通环节是穿刺失败时,其也说明低年资护士认识到健康教育知识和基础理论知识的重要性,对特殊情景护患沟通技巧培训的渴求。结果显示,低年资护士喜欢的培训方式排前3位分别是自学+网络视频、理论授课、小组讨论,提示低年资护士对培训方式的需求不再是传统的单纯理论授课和操作示范,网络视频和课堂讨论互动更受欢迎。因此,本培训从护士培训需求的转变,重新设置系统的培训课程,利用网络,采用临床情景模拟、小组讨论等方法,促进低年资护士知识到技能的转化,提高留置针的临床护理能力。

3 讨论

3.1 低年资护士留置针培训需求情况分析

静脉输液是一种具有普遍性、技术性和专业性的治疗方式,在住院患者中的使用率为79.1%~

3.2 低年资护士留置针培训效果分析

本研究培训课程的设置注重护理留置针临床服务能力,除了留置针的操作技能外,更关注护士留置针基础理论知识和健康教育知识、沟通技巧。通过调研分析低年资护士留置针临床服务能力存在不足,同时兼顾了低年资护士的培训需求,具有以下优点。

3.2.1 培训目标明确具体 本研究培训对象是临床一线低年资护士,培训前调研结果显示,护士对留置针基础知识欠缺、概念模糊,对外周静脉留置针穿刺角度、退针要求等操作技巧不掌握,与患者沟通不良等,影响留置针的护理质量。依据以上问题提出培训目标为掌握留置针基础知识和操作技巧;能按规范进行留置针穿刺和维护;能正确对留置针患者进行健康教育。结果由表4、表5可见,通过培训,低年资护士留置针理论相关知识及操作考核合格率均有显著提高(均 $P<0.01$)。说明本培训提高了低年资护士静脉输液护理相关知识掌握程度及操作技能,有利于推进静脉输液护理的专业化,提高了院内静脉治疗护理质量,达到了培训目标。

3.2.2 培训课程的设置满足临床需求和护士需求 对低年资护士进行静脉输液技能培训是一项必要的工作,规范培训不仅提高了操作技术的熟练,也提高了低年资护士分析判断问题的能力,有利于提高整体护理质量^[8]。由表4可见,低年资护士有留置针健康教育的培训需求(92.9%),培训前低年资护士留置针健康教育知识缺乏(合格率为60.5%),在培训前的操作考核中,发现低年资护士由于知识和沟通技巧的缺乏,对患者的教育不到位,可见留置针患者的健康教育既是临床需求也是护士培训需求。本研究通过梳理使用静脉留置针患者的健康教育要点,利用情景模拟讲解护患沟通理论及技巧。情景视频比传统的讲授生动,有指导性,将健康教育要点转化成口语化语言和潮汕话,比如将留置针肢体能进行的日常活动进行细化如写字、吃饭等,可提取物品的重量量化为低于一个热水瓶的热水重量。给护士更现实及直观的培训,有助于护士掌握教育的内容和知识的转化,提高护士实践应用能力,因此护士对患者静脉留置针

健康教育知识合格率有显著的提高($P<0.001$)。

3.2.3 培训方式多样化,满足护士的需求 “翻转课堂”被称为2011年影响教学的重大技术变革^[9]。老师花更多时间与学生交流讨论而不仅仅是讲解学习,它强调在教室里应用而不是记忆^[10]。本院每位新入职护士均受过静脉治疗的相关理论和操作规范的培训,有一定的理论基础和临床经验。本次培训将培训前的学习资料提前发放,授课老师的角色主要是引导,以小组讨论的方式,激发护士主动思考,帮助护士梳理知识要点,提高了护士参与培训的热情,获得良好培训效果。另外,网络视频培训和微信平台的调研提高培训效率。目前,静脉治疗知识、新理论、新技术和新方法不断涌现,更新周期越来越短,对临床护士进行静脉输液技能培训是一项有必要周期性进行的工作^[8]。如何让护士在繁忙工作中能参与培训是护理管理者面临的问题,本研究通过微信问卷星对护士进行相关知识的考核,发放微信电子版和纸质《静脉治疗安全护理手册》及培训课件,利用网络发放培训视频等方式进行培训,护士参与培训不受时间和场地限制,可根据自己需求灵活安排培训时间,随时阅看,提高了培训效率。

4 结论

基于临床护理能力的低年资护士静脉留置针培训有利于提高护士留置针理论知识和实践技能。本培训方案注重使用留置针患者的健康教育和低年资护士的沟通能力,培训内容和培训方式的设置基于低年资护士的培训需求,创新培训模式,运用网络调研和视频学习灵活便捷,取得良好培训效果。但本次培训在护士临床实践中无明确规定实践要求、例数,使得护士未能明确实践具体任务,影响培训进度,未来进一步改进。

参考文献:

- [1] 韩影,李秋洁,范宇莹,等.护士临床实践能力的研究进展[J].中国护理管理,2014,14(5):512.
- [2] 刘于,张文艳,于明峰.微课联合操作技能直接观察法在低年资护士静脉留置针操作培训中的应用[J].护理学杂志,2017,32(22):71-74.
- [3] 王建荣.输液治疗护理实践指南与实施细则[M].北