

基于医联体的经外周静脉置入中心静脉导管 同质化维护模式的建立与应用

余菊^{1,2}, 张艳¹, 解燕¹

(1. 江苏省苏北人民医院 血液科, 江苏 扬州, 225001;

2. 扬州大学 护理学院, 江苏 扬州, 225001)

摘要: **目的** 建立医联体成员单位的经外周静脉置入中心静脉导管(PICC)同质化维护模式并观察其应用效果。**方法** 对医联体成员单位的29名护理人员进行同质化培训,考核合格后发放资质准入证书。建立医联体成员单位的PICC维护网络,对PICC带管患者实施出院后同质化维护。比较培训前后护理人员理论和技能成绩,并比较本院门诊维护患者与医联体维护患者的维护依从性和并发症发生率,评价医联体维护患者的满意度。**结果** 培训后,护理人员的理论和技能成绩均高于培训前,差异有统计学意义($P < 0.01$);本院门诊维护患者的维护依从性、并发症发生率与医联体维护患者比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);医联体维护患者的满意度高达98.41%。**结论** 基于医联体的PICC同质化维护模式的建立与实施,能够为PICC带管出院患者提供同质化护理,有利于延续护理的开展,提升患者的护理满意度。

关键词: 医联体; 经外周静脉置入中心静脉导管; 维护; 同质化; 延续护理

中图分类号: R 473; R 472 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2021)15-082-03 DOI: 10.7619/jcmp.20211631

Establishment and application of homogeneous maintenance mode of peripherally inserted central catheter based on medical alliance

YU Ju^{1,2}, ZHANG Yan¹, XIE Yan¹

(1. Hematology Department, Subei People's Hospital of Jiangsu Province, Yangzhou, Jiangsu, 225001;

2. School of Nursing of Yangzhou University, Yangzhou, Jiangsu, 225001)

Abstract: **Objective** To explore establishment and application of homogeneous maintenance mode of peripherally inserted central catheter based on medical alliance, and to observe its application effect. **Methods** A total of 29 nursing staff from the member units of the medical alliance were trained in homogenization, and the qualification access certificates were issued after passing the examination. Homogeneous maintenance was implemented for patients with PICC. The theoretical and skill achievements of nursing staff, the maintenance compliance of discharged patients, the incidence of complications and the patients' satisfaction were compared before and after the training, and the patients' satisfaction was evaluated. **Results** After training, the scores of theory and skill of nurses were significantly higher after training ($P < 0.01$). There were no significant differences in maintenance compliance and complication rate between patients in outpatient department and those in medical alliance ($P > 0.05$), and satisfaction of patients in medical alliance reached 98.41%. **Conclusion** Establishment and application of homogeneous maintenance mode of PICC based on medical alliance can provide homogeneous care for patients discharged with PICC, which is conducive to the implementation of continuous care and improvement of patients' satisfaction.

Key words: medical alliance; peripherally inserted central catheter; maintenance; homogeneity; continuous care

2010年发布的《关于公立医院改革试点的指导意见》^[1]明确提出,要加强基层医院能力建设,

完善城乡医院对口支援制度。2015年4月扬州市委、市政府推动建立由本院为核心医院、10家

公立乡镇一级医院为成员医院而组成的区域性医疗联合体,此后本院护理部对医联体成员单位实施半紧密型护理管理模式,经过几年的护理管理和技术帮扶,成员单位的基础护理管理水平和护理人员综合能力均得到了较大提升^[2]。本院同时是江苏省静脉治疗专科护士实践基地,2012年以来共承接了江苏省 198 名静脉治疗专科护士的临床实践任务。2019 年本院在综合护理管理的基础上,对医联体成员单位实施专科护理同质化管理,特别是经外周静脉置入中心静脉导管(PICC)维护的同质化,取得了较好的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1.1.1 成员组成:经发放通知、组织申报和拟定日程后,来自医联体成员单位的 29 名护理人员参与了本次为期 1 个月的 PICC 导管维护资质班培训。

1.1.2 师资组成:本次培训的师资队伍由本院血液科、甲乳外科 2 名具有 10 年以上导管置入与维护经验的护士长和 4 名江苏省静脉治疗专科护士组成,其中主任护师 1 名、副主任护师 3 名、主管护师 2 名。开班前,培训考核要求均经过统一规定。

1.2 方法

1.2.1 理论课程设置及考核:理论课程设置时间为 1 d,主要培训内容有《静脉治疗护理技术操作规范》解读、PICC 标准化维护、PICC 并发症的预防与处理《2019 静脉临床导管维护操作专家共识》解读、PICC 健康教育等^[3]。培训开始前及结束后分别进行理论考试,内容涵盖上述培训专题中基础内容及其他必须掌握的内容,单选题共计 100 题,每题 1 分,总分计 100 分,记录成员培训前后的理论考核成绩。

1.2.2 技能考核:理论考核后,将成员分为 4 组。对照 PICC 维护操作流程,成员分别在模拟人上进行 PICC 维护操作考核,实施赋分制,总分 100 分,记录其培训前技能考核成绩。流程不熟练的成员在旁观其他成员操作和接受老师指导后进行第 2 轮考核,确保所有护理人员操作流程考核过关,第 2 次考核结果不计分。

1.2.3 维护门诊实践:理论和技能操作考核过关的护理人员必须在 PICC 门诊实践,在“老师放

手不放眼”的情况下完成 15 例 PICC 维护操作,同时学习导管维护并发症的处理。门诊实践后再次进行技能操作考核,记录培训实践后的技能操作考核成绩。

1.2.4 维护资质准入^[4]:通过理论和技能考核且完成临床实践任务的护理人员可以申请 PICC 维护资质,需填写维护资质申请表并书写培训感悟,经带教老师评价和静脉治疗组长审核通过后,可取得维护资质证书。

1.2.5 维护网络平台^[5]的建立:建立 PICC 维护微信群(参加本次培训的护理人员均加入),进行 PICC 维护知识的共享、导管维护并发症的解答以及带管患者相关情况的沟通交流。将 2019 年 10 月—2020 年 10 月本院 536 例 PICC 置管后患者根据维护意向分为本院门诊维护组、医联体维护组以及当地医院维护组,但当地医院维护组未进行追踪随访,予以剔除。

1.2.6 患者维护指导:制订置管患者 PICC 维护观察记录本^[6],包括置管记录、维护记录、常见健康宣教内容以及 PICC 维护网络人员名单与所在医院。所有置管患者从置管时起登记 PICC 维护观察记录本,住院期间由病房护士填写维护观察记录,出院后由本院门诊护理人员或医联体护理人员填写。带管患者出院时,护理人员应做好维护宣教,告知患者维护周期和时间、就近维护医院,并联系医联体维护人员,做好交接工作^[7]。

1.3 观察指标

1.3.1 护理人员理论及技能考核成绩:统计并比较参与本次培训的护理人员培训前后的理论及技能成绩,确定培训效果。

1.3.2 患者 PICC 维护依从性和并发症发生率:统计并比较本院门诊维护患者和医联体维护患者的 PICC 维护依从性及并发症发生率。

1.3.3 患者满意度:记录患者对医联体培训后护理人员的 PICC 维护满意度,内容包括维护方便、技术水平和健康教育^[8],评价等级分为非常满意、满意、一般和不满意 4 种,满意度 = 非常满意率 + 满意率。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 23.0 软件对本研究数据进行统计学分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组内比较采用配对 t 检验,等级资料的比较采用秩和检验,计数资料以[$n(\%)$]表示,比较采用卡方检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 PICC 导管维护资质人员培养结果

经系统的理论、技能培训与考核和临床实践操作后,医联体成员单位共有 29 名护理人员取得 PICC 导管维护资质,并服务于扬州周边地区的患者。

2.2 培训前后医联体护理人员的理论与技能成绩

本组护理人员培训前的理论平均分为 65.72 分,培训后为 81.79 分;培训前的技能平均分为 72.35 分,培训后为 93.45 分。培训后,护理人员

的理论和技能成绩均高于培训前,差异有统计学意义($P < 0.01$)。

2.3 PICC 维护质量和并发症发生率

536 例 PICC 置管患者中,本院门诊维护者 278 例,医联体维护者 63 例,当地医院维护者 195 例(未纳入随访)。对本院门诊维护组和医联体维护组的 PICC 带管患者进行结果同质化评价,比较 2 组维护依从性和相关并发症发生率。结果显示,本院门诊维护组的维护依从性、并发症发生率与医联体维护组比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 PICC 带管患者出院后维护依从性和并发症发生情况比较[n(%)]

组别	n	定期维护依从	并发症					
			静脉炎	导管相关血栓	堵管	穿刺点感染	导管相关血流感染	断管
本院门诊维护组	278	276(99.28)	10(3.60)	4(1.44)	3(1.08)	8(2.88)	0	0
医联体维护组	63	62(98.41)	3(4.76)	2(3.17)	1(1.59)	2(3.17)	0	0

2.4 患者满意度

医联体维护组患者满意度调查结果显示,63 例患者中,非常满意 58 例、满意 4 例、一般 1 例、不满意 0 例,满意率高达 98.41%(62/63)。

3 讨论

PICC 同质化维护模式能提高患者的维护依从性^[9]。陈玉等^[10]对门诊 526 例 PICC 置管患者的 PICC 导管维护依从性进行调查,发现依从性好(每周维护 1 次)者 311 例,占比仅为 59.13%,分析原因后发现首要原因为来院便利程度不足。本研究发现,在医联体成员单位开展 PICC 同质化维护模式后,患者维护依从性高达 98.41%,明显高于相关研究^[10]的调查数据。分析原因,建立维护网络后,患者可直接至医联体单位进行每周 1 次的 PICC 维护,患者觉得维护较以前便利且维护质量并未下降,进而提高了患者的维护依从性。

PICC 同质化维护模式能提高患者的满意度。很多患者置管前即担忧出院后能否得到及时有效的维护,对置管犹豫不决。本研究中,护理人员于置管前帮助联系医联体维护护士,解除了患者的心理担忧,使其愿意配合置管;患者出院时,病房护士再次联系医联体护士,预约患者出院后维护时间,做好对接工作;患者至医联体维护时,便利的交通、熟悉的环境和语言、及时无等待的服务以及同质化的维护质量,均可使患者满意度大大提高,这与戚晓梅等^[11]研究结果一致。

PICC 同质化维护模式能降低 PICC 带管并发症发生率。2016 年美国静脉输液护理学会(INS)指南^[12]指出,血管通路装置的置入和/或维护、监测等工作只能分配给具有输液治疗教育背景、接受过培训并考核合格的个人和/或团队。PICC 导管维护具有较强的专业性,基层医院参与培训的护理人员均为高年资护士,具备基本的消毒意识和慎独精神,在培训前也基本接触过 PICC 导管^[13],本次培训的目的在于提升其导管维护理论水平 and 技能操作水平。经过系统专业的培训与考核后,护理人员可掌握相应技术,为患者提供同质化维护,减少 PICC 置管相关并发症的发生。同时,PICC 维护观察记录本的记录,可使患者住院导管维护与出院导管维护无缝隙对接^[14],有效维持患者的维护依从性,规范维护频次,从而减少由延期维护造成的并发症。

综上所述,基于医联体的 PICC 同质化维护模式的建立与应用,能够为 PICC 带管出院患者提供同质化护理,且符合当前分级诊疗的需求^[15],可帮助基层医疗机构护理人员掌握专科知识,有利于基层医院开展延续护理服务,能真正为患者带来便利,大大提升患者的护理满意度,值得在临床推广应用。

参考文献

[1] 卫生部,中央机构编制委员会办公室,国家发展改革委,等.关于公立医院改革试点的指导意见[J].中国卫生,2010,21(12):1057-1059. (下转第 88 面)

- Mo: WB Saunclers, 2001: 412 - 415.
- [2] 孟庆波, 王凤玲, 王国兴, 等. 经颈胸部长段皮下隧道-颈内静脉-中心静脉导管植入术效果评估[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(24): 48 - 49, 51.
- [3] 申邢, 王今, 梁琳, 等. 三维 DSA 技术判断异常血管并引导 PICC 的应用与护理[J]. 护理实践与研究, 2014, 11(3): 140 - 141.
- [4] 黄丽萍, 熊邦琴, 王虹, 等. 两种 CVC 补救方法在 PICC 失败后的应用效果[J]. 护理研究, 2013, 27(36): 4152 - 4153.
- [5] 袁皖, 肖水源. 疼痛评估工具的临床应用[J]. 中国心理卫生杂志, 2013, 27(5): 331 - 334.
- [6] KOZEK-LANGENECKER S A, AHMED A B, AFSHARI A, et al. Management of severe perioperative bleeding: guidelines from the European Society of Anaesthesiology: First update 2016[J]. Eur J Anaesthesiol, 2017, 34(6): 332 - 395.
- [7] 缪景霞, 李慧, 姚志琪, 等. 基于微信视频的延续性护理对肺癌化疗患者 PICC 自我管理能力及导管维护知识的影响[J]. 现代临床护理, 2020, 19(10): 30 - 35.
- [8] 黄晓琴. 老年脑卒中患者经颈外静脉 PICC 置管的效果观察[J]. 护理学报, 2013, 20(15): 61 - 63.
- [9] 万永慧, 陈芊, 邱艳茹. B 超引导下颈内静脉行 PICC 置管技术在血管通路困难患者中的应用[J]. 护士进修杂志, 2016, 31(1): 68 - 69.
- [10] 马健. 超声引导下锁骨下静脉 PICC 置管术应用分析[J]. 中国卫生标准管理, 2017, 8(24): 155 - 156.
- [11] 胡婷婷, 谷小燕, 杨金芳, 等. 隧道式股静脉留置 PICC 在上腔静脉综合征病人中的应用[J]. 护理研究, 2020, 34(17): 3148 - 3152.
- [12] 王国蓉, 皮远萍. 肿瘤专科护理与循证实践[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 79 - 88.
- [13] 梁珊珊, 朱建英, 邢红, 等. PICC 专科护士核心能力培养课程体系的研究[J]. 上海护理, 2019, 19(3): 9 - 11.
- [14] 张刚, 周春猷, 韩旭, 等. 经颈内静脉隧道式 PICC 置管的临床应用[J]. 临床外科杂志, 2018, 26(4): 310 - 312.
- [15] 罗秀娟, 谢佩珠, 程彩萍, 等. 以专科护士为主导的项目管理在静脉治疗质量控制中的应用效果研究[J]. 护理管理杂志, 2017, 17(6): 415 - 417.
- [16] 钱克俭, 周爱云, 马龙先, 等. 颈内静脉的影像学分析[J]. 江西医学院学报, 2002, 42(6): 173 - 175.

(本文编辑: 陆文娟)

(上接第 84 面)

- [2] 王艳, 王加凤, 胡娅莉, 等. 医联体背景下半紧密型护理管理模式的探索及应用[J]. 护理学杂志, 2016, 31(23): 41 - 43.
- [3] 陈梦云, 蔡莹莹. 医联体内护士中心静脉导管维护同质化培训[J]. 中华护理教育, 2020, 17(4): 333 - 338.
- [4] 刘英慧, 高颖, 王晓青. 院内资质认证在 PICC 护理质量管理中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2020, 26(17): 127 - 129.
- [5] 凌瑛, 应燕萍, 陈莹莹, 等. 基于区域协同护理的 PICC 维护网络体系构建与实施[J]. 中国护理管理, 2019, 19(5): 652 - 656.
- [6] 沈丽娟, 董利英, 韩慧, 等. 医院社区一体化 PICC 维护技术推广网络的构建与实施[J]. 医院管理论坛, 2019, 36(1): 75 - 77.
- [7] 杨靖华, 曹岳蓉, 马晓峰, 等. 同质医疗服务模式在医联体内 PICC 导管护理中的应用[J]. 护理实践与研究, 2018, 15(21): 122 - 124.
- [8] 李芑, 张华甫, 郑瑞双, 等. 静脉通路护理门诊患者 PICC 维护体验及需求情况调查分析[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(10): 957 - 959.
- [9] 周娟, 孙艳. 同质医疗服务模式在医联体内 PICC 导管维护的护理实践[J]. 现代医学, 2016, 44(11): 1627 - 1630.
- [10] 陈玉, 卓慧, 郑永红. 影响 PICC 置管患者门诊导管维护依从性的风险因素及风险评估系统的初步建立[J]. 中国卫生产业, 2019, 16(18): 46 - 49.
- [11] 戚晓梅, 任国琴, 赵世娣. 以专科护士为导向的医联体“三段式”经外周置入中心静脉导管维护技术的推广模式与效果[J]. 临床与病理杂志, 2018, 38(1): 120 - 124.
- [12] Infusion Nurses Society. Infusion nursing standards of practice[J]. J Infus Nurs, 2016, 39(1s): 44 - 88.
- [13] 黄琼珊, 蔡莹莹, 陈梦云, 等. 医联体内护士 PICC 维护知识掌握现况及其影响因素分析[J]. 现代临床护理, 2020, 19(8): 1 - 6.
- [14] 刘琳, 刘敏, 唐文凤, 等. 有关 PICC 延续护理手册内容的质性研究[J]. 护理研究, 2016, 30(4): 1238 - 1240.
- [15] 夏平英, 周剑英, 戴珍娟, 等. 三医联动下 PICC 维护网的构建与实践[J]. 护理学杂志, 2019, 34(5): 56 - 59.

(本文编辑: 陆文娟)