

规范化管理在高原静脉治疗护理质量控制中的应用研究

赵雅如¹ 潘晓凤² 马琼英¹ 格桑卓嘎³

1. 上海市松江区泗泾医院 上海 201601

2. 上海市松江区泗泾医院 上海 201601

3. 西藏定日县人民医院 西藏 858200

摘要: 目的 评价规范化管理对对口援助医院住院患者外周静脉治疗护理质量控制的应用研究。方法 选择 2021 年 9 月至 2022 年 6 月在定日医院接受外周静脉治疗的 3626 例住院患者为研究对象。其中, 对照组 1782 例接受常规管理, 观察组 1844 例实施静脉治疗规范化管理。比较两组在护理质量、并发症发生率及穿刺部位选择合格率等方面的差异。结果 观察组在静脉治疗规范化管理后, 理论知识与操作技能评分显著提高, 从 65.89 ± 2.56 分和 64.59 ± 2.16 分提升至 92.29 ± 4.17 分和 90.54 ± 3.66 分, 对照组相应提升至 71.68 ± 5.26 分和 78.36 ± 4.30 分 ($P < 0.001$)。观察组并发症总发生率为 8.6%, 明显低于对照组的 17% ($P < 0.05$)。静脉穿刺部位选择合格率观察组提升至 81.24%, 显著高于对照组的 65.99% ($P < 0.05$)。护理质量评分在正确给药、管道维护、感染控制和穿刺工具选择方面, 观察组均显著高于对照组 ($P < 0.05$)。结论 规范化管理显著提升了高原地区静脉治疗的护理质量, 降低了并发症发生率, 并优化了穿刺部位的选择, 从而显著提升了患者的治疗安全和治疗效果。这一研究为同类高原及其他地理环境复杂地区的静脉治疗护理管理提供了重要参考。

关键词: 规范化管理; 静脉治疗; 护理质量; 并发症; 对口援藏

据研究表明, 超过 80% 的住院患者曾接受过各种形式的静脉治疗^[2], 这已成为医院治疗疾病的主要方法之一^[1]。静脉输液治疗在给患者带来益处的同时, 也伴随着各种技术风险和安全隐患^[3-4]。2014 年《静脉治疗护理技术操作规范》(以下简称《规范》) 正式出台, 旨在提高临床静脉治疗质量, 确保病人的安全^[5]。2018 年张敏等^[6] 学者研究发现, 西部 110 所医院中护理人员对《规范》的平均知晓率不足 65%, 且 16% ~ 50% 护士未接受静疗规范培训。研究显示^[7], 在静脉输液方面存在输液途径增多、输液时间延长的现象, 在高原地区尤为突出的钢针使用率高达 52.9%, 在选择穿刺部位上存在风险, 输液工具选择和导管相关维护的正确率较低, 这些因素增加了输液相关并发症的发生率。虽然随着“组团式援藏”工作的深入, 西藏整体医疗保障水平有了大幅提升^[8], 但位于西藏自治区西南边陲、平均海拔 5000 米的世界屋脊定日县, 由于受特殊的地理环境和经济条件影响, 严重限制了护士更新护理理念。随着医疗队在管理和各临床学科的援助, 当地在医疗技术和管理水平的提升成效显著^[9], 继而凸显出对护理专业的援助需求日益迫切。我院作为松江区援藏指派医疗机构对口西藏定日县人民医院(以下简称定

日医院) 进行医疗援助帮扶工作, 通过调查发现定日医院的静脉治疗护理质量存在诸多问题, 为观察质量控制的效果, 特建立对口医院外周静脉治疗管理规范化培训项目, 具体情况如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用便利抽样法, 选取 2021 年 9 月至 2022 年 6 月在对口援助定日医院接受外周静脉治疗的住院患者为研究对象, 共 3626 例次。其中, 对照组包括 2021 年 9 月至 11 月静脉治疗规范化管理前接受外周静脉治疗的 1782 例次患者, 观察组包括 2022 年 3 月至 2022 年 5 月静脉治疗规范化管理后接受外周静脉治疗的 1844 例次患者。纳入标准: ①接受外周静脉治疗的患者; ②外周静脉血管适合穿刺的患者; ③血管无静脉瓣且易于固定的患者; ④患者及家属自愿参加。排除标准: ①伴有神经血管病变, 皮肤完整性受损; ②有精神障碍或沟通障碍的患者; ③外院转入患者带有外周浅静脉留置针。两组患者基线资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

观察组患者接受静脉治疗规范化管理，而对照组患者接受常规静脉治疗管理，详情如下：

1.2.1 前期调研结果

根据《规范》，结合文献查阅自行编制调查问卷，并通过多名专家学者反复修订而成，调查定日医院护士静脉治疗执行现状。共 28 名护士参与问卷调查，结果显示：有一半护士对于 2014 年国家卫计委正式实施的《规范》不知晓；85.7% 的护士愿意接受静脉治疗护理规范相关知识的培训，分析影响护士参加培训的原因可能为路途遥远，参加培训不方便、非上班时间，影响休息；超过 90% 的护士愿意参加本院与上海医院联合举办的护理项目培训；大多数护士偶尔主动学习《规范》，未形成主动学习护理操作、理论氛围；护士对静脉治疗操作规范知晓率只有 50.5%。

1.2.2 建立静脉治疗管理小组

由本院静疗小组组长、定日医院护理部、护士长组建的静疗小组共 10 人，小组成员指导本科室护士进行静脉治疗各项操作，为了解科室成员对培训内容的掌握情况，不定期对科室成员进行提问。管理小组每月举行一次反馈会议。

1.2.3 制定外周静脉治疗培训方案

(1) 根据问卷调研结果全面了解定日医院护士静疗技能掌握情况，设计培训方案，培训方法包括理论授课、观看操作示范视频、仿真模拟演练、基础理论考核、静脉留置针操作技术考核。理论培训内容：如何合理选择外周静脉、常见输注药物及高警示药物的性能与使用、输液工具的选择与导管维护、《规范》解读、防堵管留置针《十步操作法》培训、静脉留置针并发症的预防与处理、血栓的危害及预防、如何做好患者宣教、职业防护与手卫生等。利用本院远程教学系统对定日医院静疗小组成员进行为期一月的集中强化培训，内容包括上述静疗知识及质控标准、督查方法解读，由我院静疗组长负责对接培训及评估培训效果。

(2) 我院利用护理助手教育培训软件实施全院性培训，将所有的培训制作成 PPT 音频讲解、实操演示视频，上传至平台。定日医院护士通过我院开放权限进入护理助手平台，微信接收培训通知，在手机端 APP 即可学习。将定日医院所有护理人员设定为一个专属科室，设置专属管理员，管理小组结合定日医院实际情况编写考核试题，每次理论培训后进行在线考核，操作采取线下考核方式，促进护士掌握

静脉输液操作技能的要点，保证每一位护士都能够以积极主动的态度学习。管理员全程把控培训过程，在电脑后台查看培训参与人数、学习时长、观看进度、考核成绩汇总分析评估培训效果，尽早暴露问题，及时干预。同时建立援藏微信互动群，护士可以针对培训内容、环节提出疑问，保证每个护士在学习过程中都能保持积极的态度。

(3) 利用双向交流机会进行专项指导培训。由随本院派遣赴定日县医疗专家团的护理静疗小组组长深入一线，针对定日医院静脉治疗现状及存在问题进行现场指导；由定日医院派驻本院进修的护士进行为期三个月的专项静脉治疗学习，理论联系实践，学习静脉治疗新知识、新理念，通过考核后将静脉治疗规范带回西藏进一步细化指导临床实践，不断更新全院护士静脉治疗相关理论知识。

(4) 实施静脉治疗质量控制 建立、完善定日医院静脉治疗相关制度包括静脉治疗护理常规、安全管理制度、高警示药品使用管理制度流程等；遵循《规范》，结合定日医院实际情况编写制作《静脉治疗护理指南小册》，内容包括各类静脉留置导管护理要求、静脉导管维护操作流程等；建立静疗信息收集反馈制度，定期收集问题，制定静脉治疗质量评价标准和质控督查表单，护士长每周督察静脉治疗的规范性操作，及时发现问题并反馈给个人。护理部定期组织管理小组成员对各科室进行静脉治疗质量督查，质量控制结果向科室反馈，科室进行质量持续改进，同时在每月组织的管理小组会议上进行集体讨论，并提出切实可行的整改措施。对于疑难个案利用会诊平台进行会诊，共同讨论解决方案，以推进静脉治疗整体护理水平。

(5) 加强风险管理 加强日常护理工作，重点关注在静脉输液中存在的潜在危险和问题。首先，要防止重复的穿刺。对患者进行输液时，护士要密切关注患者的神情和状态，与患者进行沟通从而分散患者的注意力；对打针有抵触心理的患者要做好心理疏导，耐心向患者宣教静脉输液治疗知识，以不断提高其对认知水平，积极配合临床护理工作，选择合适的输液工具，逐步接受钢针“零容忍”的理念^[10]，并且学会自我观察输液期间的不良症状。其次，要加强对特殊群体的照顾。对于年老体弱或残疾的病人，护理人员应该全面评估患者的整体状况，如果患者有晕针、晕血等情况，则应进行相关安全宣传。在操作过程中，护士必须严格遵守无菌原则。最后，对护士进行积极评价。对实行规范化管理前后

的操作绩效进行评估, 加强对规范化管理应用的分析和研究, 从而提升输液护理质量。

1.3 观察指标

(1) 比较规范化管理前后定日医院 28 名护士静脉治疗理论知识、操作技能掌握情况, 分值 0–100 分, 分值越高表示掌握越好;

(2) 比较规范化管理前后两组患者静脉治疗并发症总发生率, 包括药物渗出或外渗、导管堵塞、穿刺感染、静脉炎、其它并发症;

(3) 比较两组患者静脉治疗静脉穿刺部位选择合格率。按照指南和行业标准评判静脉穿刺部位选择是否合格, 并且计算合格率, 为合格例数 / 总例数 $\times 100\%$ 。

(4) 比较规范化管理前后两组患者护理质量, 从四个维度评价——正确给药、穿刺工具选择、管道维护以及感染控制, 量表总分 100 分, 得分高为优势。

1.4 统计学方法

采用 SPSS26.0 统计学软件分析。符合正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用 t 检验; 计数资料以例数和以百分数 (%) 表示, 组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 规范化管理前后护士理论知识与操作技能评分比较

观察组护士理论与操作技能评分均有所提高, 差异在统计学上具有显著意义 ($P < 0.05$), 规范化管理在高原静脉治疗护理的质量控制中起到了关键的提升作用, 显著增强

了护士的理论及实际操作能力。这一发现为高原地区其他医疗机构在护理管理和质量提升措施的制定提供了重要的参考依据。见表 1。

2.2 规范化管理前后患者静脉治疗并发症总发生率比较

观察组并发症总发生率为 8.6%, 明显低于对照组的 17%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 规范化管理能有效降低高原地区接受静脉治疗的患者并发症的发生率。通过标准化程序和增强护理质量控制, 显著提升了患者安全和治疗效果。见表 2。

2.3 规范化管理前后患者穿刺部位选择合格率比较

在规范化管理实施后, 观察组的静脉穿刺部位选择合格率显著高于对照组。观察组的高合格率 (81.24%) 相较于对照组的合格率 (65.99%) 反映了规范化管理措施的有效性。此外, 观察组在各个部位的合格数普遍高于对照组, 尤其是在颈内锁骨下和前臂上臂的部位, 这进一步说明了规范化管理对提升操作精确性和降低操作风险的重要性。见表 3。

2.4 规范化管理前后患者护理质量评分情况比较

观察组患者在正确给药、管道维护、感染控制、穿刺工具选择以及质量总分方面均明显高于对照组 ($P < 0.05$)。这些结果表明, 实施规范化管理后, 观察组患者的护理质量在各方面均有显著提升。特别是在正确给药和管道维护方面, 评分差异尤为显著, 反映出规范化流程和标准操作程序在提高护理操作标准和降低医疗错误方面的关键作用。见表 4。

表 1 两组护士理论知识与操作技能评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	理论知识评分		操作技能评分	
		管理前	管理后	管理前	管理后
观察组	1844	65.89 $\pm$ 2.56	92.29 $\pm$ 4.17	64.59 $\pm$ 2.16	90.54 $\pm$ 3.66
对照组	1782	66.19 $\pm$ 2.43	71.68 $\pm$ 5.26	65.47 $\pm$ 2.49	78.36 $\pm$ 4.30
t 值			16.24		11.45
P 值			< 0.001		< 0.001

表 2 两组患者并发症发生情况比较 [n(%)]

组别	例数	外渗或渗出	静脉炎	穿刺感染	导管堵塞	其它并发症	总并发症
观察组	1844	80 (4.3)	21 (1.1)	18 (1.0)	20 (1.1)	19 (1.0)	158 (8.6)
对照组	1782	114 (6.4)	58 (3.3)	48 (2.7)	42 (2.4)	40 (2.2)	302 (17.0)
χ^2 值							57.44
P 值							< 0.001

表 3 两组患者静脉治疗静脉穿刺部位选择合格率比较

组别	例数	合格			不合格			合格率
		手背	前臂上臂	颈内锁骨下	手腕肘窝	足背小腿	头部	
观察组	1844	653	589	256	190	156	0	81.24%
对照组	1782	562	456	158	363	243	0	65.99%
t 值								0.077
P 值								0.021

表 4 两组患者护理质量评分情况比较

分组	例数	正确给药	管道维护	感染控制	穿刺工具选择	质量总分
观察组	1844	24.21 ± 1.26	23.81 ± 1.14	24.04 ± 1.46	24.68 ± 1.14	95.27 ± 3.41
对照组	1782	21.47 ± 1.31	20.67 ± 2.69	21.68 ± 2.59	21.71 ± 2.71	81.28 ± 3.76
t 值		24.032	11.402	13.863	13.16	17.862
P 值		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

静脉治疗规范化管理有助于提高护理人员的理论知识和操作技能水平。全国约 80% 的住院患者需进行静脉输液治疗,且占据了临床护士 75% 的工作时间。多项研究表明,执行静脉治疗《规范》能够显著提升护理操作水平,从而降低护理安全隐患。然而,护理人员在执行规范方面仍存在差距,尤其是在基层医院,由于缺乏对静脉治疗的重视,培训内容不完善,效果不显著。基层医院护士的继续教育机会较少,获取专业理论知识的渠道也有限。定日医院的护士以 85 后为主,较为年轻,且对信息化手段兴趣较高,这增强了他们学习的主动性。本研究发现,规范化管理后,护士的静脉治疗理论知识和操作技能评分显著提高,与犹秋香学者的研究结果一致。通过全院范围的参与式、互动式活动,强化护理人员对静脉治疗规范的重视,将规范技术应用到临床护理实践中。同时,通过与其他医院的交流,将先进理念和理论引入实际治疗,可以进一步提升治疗水平。规范化管理还可有效降低静脉治疗并发症,静脉治疗已逐渐发展为医学、护理学、药学等多学科结合的专业领域。不规范的操作可能导致患者不适、并发症甚至医疗纠纷,因此,改善静脉输液质量、注重患者体验已成为最佳探索方向。

本研究通过成立专门的静脉治疗管理小组,规范静脉治疗流程,有效降低了相关风险。调查显示,只有 33.33% 的基层医院建立了静脉治疗管理小组,且大部分医院缺乏规范的培训与管理,甚至有 11.58% 的护理人员未接受过输液治疗的理论知识培训。加强基层医院静脉治疗专业培训和管理至关重要。西藏定日地区空气含氧量低,患者外周血管发育差,增加了静脉治疗的风险。本次培训显示,规范化管理显

著提升了护理质量。观察组护士的理论知识和操作技能分别从 65.89 ± 2.56 分和 64.59 ± 2.16 分提高至 92.29 ± 4.17 分和 90.54 ± 3.66 分,明显高于对照组 ($P < 0.001$)。研究还发现,规范化管理显著降低了并发症发生率,观察组为 8.6%,对照组为 17% ($P < 0.05$)。此外,规范化管理还改善了静脉穿刺部位选择的合格率,观察组为 81.24%,高于对照组的 65.99% ($P < 0.05$)。护理质量评分也显著提高,观察组从 81.28 ± 3.76 提升至 95.27 ± 3.41 ($P < 0.05$)。这些结果表明,规范化管理不仅有效提高了护理质量,还显著增强了高原地区的护理服务标准。

综上所述,加强静脉治疗规范化管理可以增加护理人员的专业认知水平,减少患者并发症发生率,具有临床借鉴的价值。

参考文献:

- [1] 王蕾,聂圣肖,孙红.743 家二级和三级医院静脉治疗现状的调查研究[J].中华现代护理杂志,2020,26(32):4494-4500.
- [2] 张娟,赵中伟,徐芳,等.以专科护士培训基地为依托的基层医院静脉治疗培训[J].护理学杂志,2018,33(17):9-12.
- [3] Sherwood G, Nickel B. Integrating quality and safety competencies to improve outcomes: application in infusion therapy practice[J]. J Infus Nurs, 2017, 40(2): 116-122.
- [4] 陈浩芸,陈咏青,万光明,等.专科医院静脉护理现状[J].解放军医院管理杂志,2018,25(7):692-695.
- [5] 国家卫生和计划生育委员会.静脉治疗护理技术操作规范[J].中国护理管理,2014,14(1):1-4.

[6] 张敏,李武平,成翼娟,等.西部医院践行《静脉治疗护理技术操作规范》的调查分析[J].中国护理管理,2018,18(5):632-635.

[7] 余健,蔚宏,高静.高原地区静脉治疗安全执行模式构建及效果评价[J].全科护理,2020,18(20):2559-2561.

[8] 来有文,扎西达娃,陈若男,等.西藏县级公立医院改革进展评述[J].中国卫生经济,2016,35(9):25-28.

[9] 田昕,于亚滨.医疗人才组团式援藏对口支援模式主要做法与成效分析[J].西藏研究,2017(4):97-102.

[10] 欧阳庆,胡碧波,邓宁,等.静脉治疗小组在护

士静脉输液规范培训中的作用效果[J].当代护士(中旬刊),2017(7):188-189.

作者简介:

赵雅如(1995-),女,江苏连云港,汉,在职硕士研究生,上海市松江区泗泾医院,护师,主要从事内科护理工作和护理管理工作。

通讯作者:马琼英((1977-),女,上海市松江区,汉,本科,上海市松江区泗泾医院,主管护师,主要从事护理管理工作。