

外周静脉综合性评估与静脉治疗护理操作三级管理的探讨

李原莉, 王洪玉, 胡代英, 彭 燕(重庆市江津区中心医院外科 402260)

【摘要】 目的 探讨外周静脉综合性评估与静脉治疗护理操作三级管理的临床实施效果。**方法** 选取 2014 年 1~8 月重庆市江津区中心医院外科所有静脉输液住院患者(小儿外科除外)为研究对象。将 2014 年 5 月 1 日实施《静脉治疗护理技术操作规范(WS/T433-2013)》标准后 4 个月的外科住院静脉输液患者 1 649 例作为观察组,实施静脉穿刺前对患者外周静脉综合性评估与静脉治疗护理技术操作三级管理;以规范实施前的外科患者 1 574 例作为对照组,进行回顾性研究。比较 2 组患者外周静脉穿刺的一次性成功率、患者满意度及静脉输液并发症发生率。**结果** 与对照组比较,观察组在外周静脉穿刺一次性成功率、患者满意度及输液并发症方面差异有统计学意义($P<0.01$)。**结论** 外周静脉综合性评估与静脉治疗护理技术操作三级管理实施后,有效地提高了外周静脉穿刺一次性穿刺成功率,降低了输液并发症,提高了患者满意度。

【关键词】 外周静脉; 综合性评估; 三级管理

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.15.025 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)15-2202-02

Peripheral venous comprehensive evaluation and three level management of nursing operation for intravenous therapy
LI Yuan-li, WANG Hong-yu, HU Dai-ying, PENG Yan (Department of Surgery, Jiangjin District Central Hospital, Chongqing 402260, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effect of clinical implementation of peripheral vein comprehensive assessment and the three level management of nursing operation for intravenous therapy. **Methods** All the surgical inpatients with intravenous infusion(except the pediatric surgery department) in our hospital from January to August 2014 were selected as the research subjects. 1 649 surgical inpatients with intravenous infusion during 4 months after implementing the Intravenous Treatment and Nursing Technical Operation Standard(WS/T433-2013) on May 1, 2014 were taken as the observation group. The peripheral venous comprehensive evaluation and three level management of nursing operation for the intravenous therapy were conducted before venipuncture. 1 574 surgical inpatients before implementing this standard were taken as the control group. The retrospective study was performed for comparing the once success rate of venipuncture, patient satisfaction and incidence rate of intravenous infusion complications between the two groups. **Results** Compared with the control group, the differences of the once success rate of venipuncture, patient satisfaction and incidence rate of intravenous infusion complications in the observation group were statistically significant($P<0.01$). **Conclusion** Peripheral venous comprehensive assessment and the three level management of nursing operation for intravenous therapy effectively improves the once puncture success rate of peripheral vein, reduces the infusion complications and increases the patient satisfaction.

【Key words】 peripheral vein; comprehensive evaluation; three level management

外周静脉通路是临床液体输入与给药的重要途径。静脉评估是静脉输液的首要步骤,专业化的静脉评估是静脉治疗理论知识的扩展与充实,置管前评估也可以提高置管质量,是静脉治疗技术安全护理的体现^[1-2]。为了使临床护理实践更加规范化,国家卫生和计划生育委员会首次以行业标准的形式发布了 2014 年《静脉治疗护理技术操作规范(WS/T433-2013)》标准,其中明确规定静脉治疗操作前评估的具体内容^[3]。重庆市江津区中心医院从 2013 年 3 月成立了静脉治疗护理操作管理小组,次年 5 月起,实施静脉穿刺前对患者规范化、专业化的综合性评估与静脉治疗护理小组的三级管理,及时解决输液过程中的各种问题,给患者建立安全、有效的静脉血管通路,减少输液并发症的发生,提升了优质护理服务质量,取得较好的临床效果。现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1~8 月重庆市江津区中心医院外科所有静脉输液住院患者(小儿外科除外)共 3 223 例作为研究对象,年龄 12~93 岁,平均(46.57±11.17)岁。将 2014 年 5 月 1 日实施《静脉治疗护理技术操作规范(WS/T433-2013)》标准后 4 个月的外科住院静脉输液患者 1 649 例作为观察组,以规范实施前的外科患者 1 574 例作为对照组进行回顾性研究。2 组患者一般情况差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对照组实施静脉治疗护理操作常规管理;观察组实施静脉穿刺前对患者外周静脉综合性评估与静脉治疗护理操作三级管理。

1.2.1 综合性静脉评估 (1)一般情况评估:静脉穿刺前评估

患者年龄、病情、过敏史、治疗方案、药物的性质(pH 值、浓度及渗透压等)、局部皮肤情况、患者配合程度及经济状况等。(2)穿刺部位的评估:根据患者静脉粗直、长短、弹性及可见度、穿刺难易度及血管神经分布情况等多方面评估,确定穿刺部位。穿刺前,对进针点、进针后潜入长度、固定方法等评估。(3)静脉评估:通过视诊、触诊等确定静脉的位置和走行路线,根据特征性静脉品质评估工具,选择实用、简单易于掌握的静脉评估工具(VAT)^[4-5]。

1.2.2 静脉治疗护理操作三级管理 (1)培训:护理部对全院的一线临床护士组织学习 2014 新版《静脉治疗护理技术操作规范(WS/T433-2013)》标准、静脉品质评估分级方法、四肢静脉的分布及走向、穿刺部位的选择、静脉输液器材的选择与使用、静脉高营养治疗护理,经外周静脉穿刺中心静脉(PICC)置管与管路维护等,并定期进行考核。(2)成立管理小组:由护理部及质量控制委员会讨论成立管理小组,旨在静脉治疗护理操作质量管理控制及静脉治疗护理操作过程中的问题进行会诊,统一制定外周静脉综合性评估与管理的标准,按标准对小组成员进行专门的理论和操作培训,考核合格者方可上岗。小组成员均为临床工作满 5 年以上的经验丰富的护理人员及科室护士长,具有较好的静脉穿刺技术、心理素质和良好的沟通、协调、表达能力。(3)建立三级监控体系:一级为静脉治疗护理操作护士,包括责任护士及责任组长;二级为静脉治疗护理操作管理小组;三级为静脉治疗护理操作管理委员会,包括科护士长及护理部的三级监控体系。(4)制定管理流程:一级静脉治疗护理操作护士首次评估外周静脉,实习护生在老师的指导下,完整的评估静脉血管,有问题由责任组长帮助解决,二针穿刺失败,不能解决,上报护士长及本科室静脉治疗护理操作管理小组管理成员;二级护士长及本科室静脉治疗护理操作管理小组成员评价评估效果,提出指导性意见,对问题不能解决的提出会诊申请,上报科护士长及护理部;三级科护士长及护理部组织会诊,确定解决方案,协调解决并监控静脉输液安全质量,做好反馈记录。(5)实施动态管理:护理部对静脉治疗护理操作管理小组成员每年定期考核评估一次,每月绩效考核。科室建立每日外周静脉穿刺“登记卡”。登记内容:静脉输液的使用器材、一次性穿刺成功案例数,有无并发症发生等情况。护士长或静脉治疗护理操作管理小组成员每天对本科室责任护士实施外周静脉评估的结果进行评价,对科室穿刺失败的典型案例及时上报管理委员会,由管理委员会组织人员对其进行分析、汇总、整理资料上报护理部,再由护理部组织全院学习和风险预警。科室将每月静脉治疗满意度调查表结果、一次性穿刺成功案例数及并发症例数等进行统计,将统计数据及原始资料交护理部,护理部不定期抽查,适时追踪,达到工作的持续改进。

1.3 统计学处理 采用 SPSS15.5 软件对数据进行处理及统计学分析,计数资料采用百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $\alpha=0.05$ 为检验水准, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 实施前后外周静脉导管(PVC)一次穿刺性成功率及患者满意度的比较 实施外周静脉综合性评估与三级管理提高了 PVC 输液穿刺的一次性成功率及患者满意度,差异有统计学意义($P<0.01$)。见表 1。

2.2 实施前后 PVC 输液并发症发生率的比较 实施外周静脉综合性评估与三级管理后减少 PVC 输液并发症发生率,差异有统计学意义($P<0.01$)。见表 2。

表 1 实施前后 PVC 一次穿刺性成功率及患者满意度的比较[n(%)]

组别	n	一次性成功率	患者满意度
对照组	1 574	1 315(83.55)	1 430(90.85)
观察组	1 649	1 571(95.27)	1 620(98.24)
P		<0.01	<0.01

表 2 实施前后 PVC 输液并发症发生率的比较[n(%)]

组别	n	静脉炎	药物外渗	局部组织坏死
对照组	1 574	35(2.22)	18(1.14)	3(0.19)
观察组	1 649	5(0.30)	2(0.12)	0(0.00)
P		<0.01	<0.01	<0.01

2.3 实施前后 PICC 置管一次成功率及并发症比较 实施外周静脉综合性评估与三级管理前 PICC 置管 26 例,实施后置管 51 例,比较实施前后 2 组的一次性成功率与并发症发生率,差异有统计学意义($P<0.01$)。见表 3。

表 3 实施前后 PICC 置管一次成功率及并发症比较[n(%)]

组别	n	一次性成功率	PICC 置管并发症			
			渗血	静脉炎	导管外移	导管相关性感染
对照组	26	19(73.08)	3(11.53)	2(7.69)	2(7.69)	1(3.85)
观察组	51	47(92.16)	2(3.92)	0(0.00)	1(1.96)	0(0.00)
P		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

3 讨 论

近年来,我国静脉治疗护理管理逐渐进入专业化、标准化和规范化轨道^[6]。实施外周静脉综合性评估与静脉治疗护理操作三级管理,及时合理地处理静脉治疗中的问题是完善服务质量的关键,也是安全护理的体现。PVC 穿刺是临床最常用的静脉给药方法,从表 1 结果可以看出,观察组通过实施外周静脉专业化的综合性评估与三级管理后提高一次性穿刺成功率明显提高,差异有统计学意义($P<0.01$)。在实际工作中,一次性穿刺成功率往往是患者评价护士技术操作水平的“金标准”,一次成功率的提高能有效降低患者肢体痛苦,减少患者负面情绪,增加对护士技术的信任,有力促进护患关系和谐,提高患者满意度^[7]。

同时,静脉治疗护理操作小组三级管理有助于更好地指导和解决临床一线的实际问题,提高护士穿刺的整体水平。从表 2 可以看出,实施外周静脉综合性评估与管理后,护士可根据患者的治疗方案及外周静脉评估情况选择不同的穿刺部位和输液器材,有效降低了静脉炎、药物外渗、组织坏死等输液并发症的发生率,差异有统计学意义($P<0.01$)。本研究与李雁平等^[8]研究结论相一致,成立静脉管理小组可减少静脉炎、药物外渗等并发症发生率。

另一方面,外周静脉置入 PICC 近年来广泛应用于临床,尤其适用于肿瘤患者、危重患者、长期静脉治(下转第 2207 页)

局部检查时其指标存在较大的个体差异,这进一步说明吸烟是牙周炎的重要危险因素,但牙周炎是一种多因素诱发的疾病,这些因素互相拮抗且互相影响,在不同的环境和宿主中产生较大的影响,因此临床中采用牙周治疗能够改善口腔卫生状况去除致病因素,这种治疗方法对吸烟者和不吸烟者均能够发挥较佳的临床疗效。

综上所述,吸烟个体的血清能够促进 Pg 内化 KB 细胞产生 MMP-1、MMP-9、TIMP-1,促进慢性牙周炎的进展和复发。也就是说吸烟患者的口腔环境会导致 Pg 发挥致病作用,进而促进慢性牙周炎进展和复发。

参考文献

[1] Brito F, Almeida S, Figueredo CMS, et al. Extent and severity of chronic periodontitis in chronic kidney disease patients[J]. J Periodontal Res, 2012, 47(4): 426-430.

[2] 贾薇. 盐酸米诺环素软膏治疗慢性牙周炎的临床观察[J]. 检验医学与临床, 2013, 10(18): 2468-2469.

[3] 周婷, 谢萍, 徐屹, 等. 牙周基础治疗对慢性牙周炎患者临床指标及 5 种牙周可疑致病微生物的影响[J]. 口腔医学研究, 2012, 28(1): 39-42.

[4] 王建宁, 杨纲领, 韩凉, 等. 慢性牙周炎患者中牙龈卟啉单胞菌的检测及致病岛 Rag 基因的初步研究[J]. 中国医刊, 2012, 47(11): 91-94.

[5] 刘东辉, 曹阳. 米诺环素软膏与碘甘油治疗慢性牙周炎的效果观察[J]. 中国生化药物杂志, 2014, 39(4): 140-141.

[6] 熊均平, 付宜静, 崔小慢, 等. 慢性牙周炎基础治疗后龈沟液中基质金属蛋白酶-8 含量的变化[J]. 现代预防医学, 2014, 41(4): 707-709.

[7] 包柳明, 叶皓玫. 米诺环素对慢性牙周炎龈沟液中 MMP-2 及其 TIMP-2 的影响及疗效观察[J]. 放射免疫学杂志, 2013, 26(4): 530-532.

[8] 左淦陵, 金钊, 余剑锋, 等. 益气升阳法对慢性牙周炎患者龈沟液 IL-6 和 MMP-2 含量的影响[J]. 现代预防医学, 2012, 39(21): 5678-5679.

[9] 王宏岩, 谭丽思, 刘俊超, 等. 吸烟个体血清对牙龈卟啉单胞菌内化 KB 细胞及 KB 细胞产生基质金属蛋白酶 1、9 和金属蛋白酶组织抑制剂 1 的影响[J]. 中华口腔医学杂志, 2014, 49(1): 15-20.

[10] 赵爽, 张璇, 赵雷, 等. 不同 fimA 基因型牙龈卟啉单胞菌对血管内皮细胞黏附与侵入能力的研究[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2014, 24(8): 442-445.

[11] 李彦潘, 潘亚萍, 陈旭, 等. 不同 fimA 基因型牙龈卟啉单胞菌在青春牙龈炎患者中的分布[J]. 口腔医学研究, 2012, 28(6): 556-559.

[12] 刘芹, 孙海鹏, 吴亚霖, 等. 龈下菌斑表面抗原对牙龈上皮细胞 IL-1 β 、MMP-8 表达的影响[J]. 中华临床医师杂志, 2013, 7(24): 11409-11412.

(收稿日期: 2015-02-16 修回日期: 2015-04-15)

(上接第 2203 页)

疗患者等需输注高刺激、高渗性药物的情况,但置入 PICC 导管后易出现多种并发症^[9]。结合本医院的实际情况对渗血、静脉炎、导管外移、导管相关性感染等并发症进行研究,从表 3 发现,实施外周静脉的综合性评估与三级管理后,行 PICC 穿刺例数明显增加,而其中出现渗血、静脉炎、导管外移等并发症的发生率却明显降低,且一次性置管穿刺成功率也明显提高。国内有研究显示静脉置管前血管评估与置管后并发症有密切的联系,在置管前评估患者血管并选择合适的器材可提高穿刺成功率,降低并发症,值得进一步推广^[10-13]。

本次研究结果表明,对外周静脉实施综合性评估与静脉治疗护理操作三级管理,指导护士应用护理程序对患者进行血管分级评估,并根据其年龄、药物性质、用药时间、经济状况以及疾病情况等,选择不同的输液途径和器具为患者进行专业化、个性化的静脉治疗,明显减少了输液并发症,提高了患者满意度,提升了本院护士静脉穿刺技术,尤其是在促进新进护理人员成长方面更为显著,总体上提升了护理质量,为持续推广优质护理服务打下了坚实基础。

参考文献

[1] 王月彩, 王美春, 等. 循证护理在肝病患者静脉评估中的应用[J]. 河北医药, 2012, 34(2): 311-312.

[2] 孟庆芳. 正确评估静脉输液带给临床的实际效益[J]. 医学检验与临床, 2010, 21(4): 141-143.

[3] 吴欣娟, 孙文彦, 曹晶. 规范静脉治疗, 保障患者安全——《静脉治疗护理技术操作规范》的起草与编制[J]. 中国护

理管理, 2013, 13(3): 1-3.

[4] 左丽宏, 李春燕. 静脉输液护理相关用具合理选择与临床应用[J]. 中国护理管理, 2010, 10(1): 78-80.

[5] 董建红. 静脉评估工具的实用研究[J]. 中国实用医药, 2013, 8(30): 228-229.

[6] 毕娜, 吴冬梅, 王建荣. 我国静脉治疗护理现状及发展趋势[J]. 中华现代护理杂志, 2013, 19(14): 1613-1615.

[7] 余忠祥, 邓毅书, 董燕鸿, 等. 外周静脉评估及静脉穿刺的层级管理[J]. 护理管理杂志, 2011, 11(10): 749-751.

[8] 李雁平, 唐启英. 静脉管理小组在预防化疗所致静脉炎中的作用[J]. 广西医学, 2006, 28(11): 1833-1835.

[9] 褚贵丽, 李菊. PICC 置管后并发症的相关因素分析及防治措施[J]. 吉林医学, 2013, 34(32): 6864-6865.

[10] 盛洁华, 赵林芳, 王雅萍. 置管前系统评估促进经外周静脉穿刺中心静脉置管安全性的体会[J]. 护理与康复, 2013, 12(9): 883-884.

[11] 张艺, 王翊, 姜秀文, 等. 1 101 例肿瘤患者行 PICC 置管前评估与预防并发症的护理[J]. 中华护理杂志, 2010, 45(12): 1140-1141.

[12] 雷聪云, 陈嘉凤, 朱伟珍, 等. 经外周静脉置入中心静脉导管致血栓性静脉炎的原因分析及对策[J]. 护理与康复, 2011, 10(5): 418-419.

[13] 谭永娟, 代红燕. 成立静脉输液 PICC 小组的实践和探讨[J]. 中国误诊学杂志, 2010, 10(17): 4097-4099.

(收稿日期: 2015-02-18 修回日期: 2015-04-15)