

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2019.08.021

◇临床医学◇

## 环节质量控制用于小儿静脉输液治疗的效果观察

龚蕾,朱春燕,刘莉娜

作者单位:无锡市儿童医院输液室,江苏 无锡 214023

基金项目:南京医科大学科技发展基金项目(2013NJMU181)

**摘要:**目的 探讨环节质量控制用于小儿静脉输液治疗中对预防护理风险发生及护理质量的影响。方法 选取 2015 年 6 月至 2016 年 6 月无锡市儿童医院收治的接受静脉输液治疗的病儿 92 例,按照入院先后顺序分为两组,各 46 例。对照组行常规护理,观察组行环节质量控制护理,对比两组投诉情况、护理缺陷、护理风险发生率及护理总满意度。结果 观察组护理投诉、护理缺陷率(均为 2.17%),均低于对照组(19.57%、17.39%),差异有统计学意义( $\chi^2 = 7.181, 4.434, P = 0.007, 0.035$ )。观察组护理风险如制动肢体皮温、青紫瘀斑、肿胀、外渗率(0.00%、2.17%、4.34%、2.17%),均低于对照组(19.57%、23.91%、21.74%、19.57%),差异有统计学意义( $\chi^2 = 7.882, 9.583, 6.133, 7.181, P = 0.005, 0.002, 0.013, 0.007$ )。观察组护理总满意度(100.00%)高于对照组(78.26%),差异有统计学意义( $\chi^2 = 11.220, P = 0.001$ )。结论 环节质量控制应用于小儿静脉输液治疗可降低护理风险发生率,提高护理质量。

**关键词:**质量控制; 输注,静脉内; 儿童,学龄前; 护理风险; 护理质量; 护理缺陷

## Effect of quality control on the treatment of intravenous infusion in children

GONG Lei, ZHU Chunyan, LIU Lina

Author Affiliation: Infusion Room, Wuxi Children's Hospital, Wuxi, Jiangsu 214023, China

**Abstract; Objective** To investigate the effect of link quality control on the prevention of nursing risk and the quality of nursing in pediatric intravenous infusion treatment. **Methods** Ninety-two children admitted to Wuxi Children's Hospital from June 2015 to June 2016 were collected and assigned into two groups according to the order of admission, with 46 cases in each group. The control group was given routine nursing, while the observation group was given quality control nursing. Complaints, nursing defects, nursing risk incidence and total nursing satisfaction were compared between the two groups. **Results** The rates of nursing complaints and nursing defects in the observation group were 2.17% and 2.17%, respectively, which were lower than those in the control group (19.57%, 17.39%) ( $\chi^2 = 7.181, 4.434, P = 0.007, 0.035$ ). The nursing risks of the observation group such as skin temperature of braking limbs, cyanosis, swelling and exosmosis were 0.00%, 2.17%, 4.34% and 2.17% respectively, which were lower than those of the control group (19.57%, 23.91%, 21.74%, 19.57%) ( $\chi^2 = 7.882, 9.583, 6.133, 7.181, P = 0.005, 0.002, 0.013, 0.007$ ). The total nursing satisfaction of the observation group was 100.00%, which was higher than that of the control group (78.26%), and the difference was statistically significant ( $\chi^2 = 11.220, P = 0.001$ ). **Conclusion** The application of link quality control in the treatment of pediatric intravenous transfusion can reduce the incidence of nursing risk and improve the quality of nursing.

**Key words:** Quality control; Infusions, intravenous; Child, preschool; Nursing risk; Quality of care; Nursing defects

小儿静脉输液是儿科治疗的重要手段,穿刺成功率可影响输液疗效。病儿因年龄小、表达能力与自控能力差,护理依从性弱,因此,在护理与治疗过程中存在较大的护理风险,易降低护理质量<sup>[1]</sup>。在小儿静脉输液治疗中,如何处理与规范各种护理风险为现儿科护理面临的重要问题<sup>[2]</sup>。为进一步探究环节质量控制应用于小儿静脉输液治疗中的护理效果,本次研究选取 92 例病儿分别给予常规护理和环节质量控制护理,对比其效果,报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料 选取 2015 年 6 月至 2016 年 6 月

无锡市儿童医院收治接受静脉输液治疗病儿 92 例,按照入院先后顺序分为两组,各 46 例。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。两组临床资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 1。

**纳入标准:**(1)接受静脉输液治疗;(2)病儿监护人或近亲属均知情并自愿参加此研究;(3)意识清晰;(4)无先天性缺陷。**排除标准:**(1)伴有其他严重疾病;(2)沟通障碍;(3)临床资料不全;(4)心脑血管疾病患者;(5)认知、智力障碍。

**1.2 方法** 对照组行常规护理,主要包括护理人员教会近亲属护理基本事项及相关注意事项,给予药

**表1** 两组静脉输液治疗病儿92例一般资料比较

组别	例数	性别 (男/ 女)/例	年龄/ (月, $\bar{x} \pm s$ )	体质量/ (kg, $\bar{x} \pm s$ )	疾病类型/例	
					呼吸 系统类	消化 系统类
对照组	46	24/22	18.27 ± 2.67	9.37 ± 1.21	33	13
观察组	46	23/23	17.87 ± 2.53	9.11 ± 1.33	30	16
$t(\chi^2)$ 值		(0.044)	0.738	0.981	(0.453)	
P值		0.835	0.463	0.329	0.501	

物帮助。观察组行环节质量控制,具体环节如下。

**1.2.1 知情同意环节** 护理人员履行告知义务并遵循《医疗事故处理条例》及时将病儿病情、医疗风险和医疗措施等告知病儿及其家属,及时认真解答其疑惑,构建护患信任的桥梁。此外,护理人员将小儿静脉输液治疗中家属的配合措施、输液病人须知及输液流程等悬挂在明显的地方,并发放该院编写的知情同意书和小儿静脉输液注意事项。且护理人员通过培训掌握沟通技巧并提高与他人沟通交流能力,最后,护理人员密切关注病儿及其家属的心理需求,耐心、认真地解决其需求,站在病儿角度上充分理解和支持病儿,给予其合理、有效的帮助,增加护理依从性。

**1.2.2 静脉穿刺环节** 若病儿存在纠纷隐患或血管条件差,为确保穿刺成功率选择经验丰富的护理人员进行穿刺,可降低纠纷发生率且减轻年轻护理人员的压力。且护理人员定期参加培训,逐步形成不同能力的技术能手。

**1.2.3 静脉用药环节** 护理人员为避免发生差错,严格遵循查对制度,教会病儿及其家属共同参加“三句话”查对方式,即“请核对病儿姓名及床号”“这组用什么药,药效如何?”“这是第几组?今天一共输液几组?”。通过采用查对制度,护理人员降低因工作忙输液多而加错药的现象,将被动告知转化为主动告知,促进落实告知工作。

**1.2.4 输液巡视及巡视对象** 护理人员加强输液巡视,重点观察病儿输液有无外渗、输液速度、体位是否正确、有无空气进入或输完现象,并加强巡视宣教。且护理人员明确巡视重点对象,重点关注病情危重病儿、有过敏史(包括对输入多巴胺、化疗药、青霉素等特殊药物过敏)的病儿、发热病儿。且护理人员掌握药物外渗、输液反应、高热惊厥、药物过敏性休克等突发事件的应对预案,若出现突发事件,立即执行风险预案。

**1.2.5 持续质量改进** 护理人员建立护理沟通本,检查护理工作完成情况,若当天出现问题立即解决并记录在沟通本上,标明责任人。第2天护理人员

上班后立即查看沟通本,检查自己或他人护理工作中是否出现问题,及时警示自己或改正,每天由护士长检查并记录整改后情况。此外,护理人员每周自我评价1次,对于存在的问题持续改进,确保工作质量。

**1.3 观察指标** (1)对比两组投诉情况及护理缺陷。投诉即病儿家属投诉至医院的事件;护理缺陷参考《医疗事故处理条例》<sup>[3]</sup>。(2)对比两组护理风险发生率。主要包括:穿刺部位有无肢体状况、瘀斑、青紫;液体肿胀、外渗;局部皮肤状况等<sup>[4]</sup>。(3)采用该院自制的调查问卷进行护理总满意度调查,分A、B卷,A卷包括护理人员是否告知药物作用、是否说明配合要求、是否介绍注意事项、巡视是否及时、护士态度,采用是/否作答,满分100分。B卷包括您还有什么要求、您最满意的和最不满意的护理人员是谁、您的建议是什么。非常满意:80~100分;一般满意:60~79分;不满意:<60分。总满意度=非常满意+一般满意。

**1.4 统计学方法** 采用SPSS 18.0进行分析,符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,方差齐的两组间比较行成组t检验;两组投诉情况、护理缺陷、制动肢体皮温、青紫瘀斑、肿胀、外渗人数及护理总满意度等计数资料用例(%)表示,行 $\chi^2$ 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 投诉情况、护理缺陷比较** 观察组护理投诉、护理缺陷率低于对照组( $P < 0.05$ )。见表2。

**表2** 两组接受静脉输液治疗的病儿92例投诉情况、护理缺陷对比/例(%)

组别	例数	投诉情况	护理缺陷
对照组	46	9(19.57)	8(17.39)
观察组	46	1(2.17)	1(2.17)
$\chi^2$ 值		7.181	4.434
P值		0.007	0.035

**2.2 护理风险发生率比较** 观察组制动肢体皮温、青紫瘀斑、肿胀、外渗率低于对照组( $P < 0.05$ )。见表3。

**表3** 两组接受静脉输液治疗的病儿92例护理风险发生率对比/例(%)

组别	例数	制动肢体皮温	青紫瘀斑	肿胀	外渗
对照组	46	9(19.57)	11(23.91)	10(21.74)	9(19.57)
观察组	46	0(0.00)	1(2.17)	2(4.34)	1(2.17)
$\chi^2$ 值		7.882	9.583	6.133	7.181
P值		0.005	0.002	0.013	0.007

**2.3 护理总满意度比较** 观察组护理总满意度高于对照组( $P < 0.05$ )。见表4。

表4 两组接受静脉输液治疗的病儿92例

护理总满意度对比/例(%)					
组别	例数	非常满意	一般满意	不满意	总满意度
对照组	46	20(43.48)	16(34.78)	10(21.74)	36(78.26)
观察组	46	41(89.13)	5(10.87)	0(0.00)	46(100.00) <sup>a</sup>

注:a示与对照组比较, $\chi^2 = 11.220$ , $P = 0.001$

### 3 讨论

小儿静脉输液治疗为临床用药的重要途径之一,是护理工作中不可缺少的内容,也是抢救病儿的重要方法之一<sup>[5]</sup>。病儿由于哭闹、害怕、挣扎等降低穿刺成功率,而高超的小儿静脉穿刺技巧可减少病儿病痛,获得病儿家属的信任,有助于构建良好护患关系<sup>[6]</sup>。由于病儿不易配合,静脉输液难度较成人大,护理人员需选择合适的静脉,如暴露明显的静脉、易于固定的静脉或长于针头1/3的静脉<sup>[7]</sup>。在小儿静脉输液治疗中应用环节质量控制模式,可不断查找护理风险,通过合适的处理措施,持续质量改进,修正输液流程,不断增加护理人员的能力、防范风险意识、责任意识及法律意识,从而使护理人员可主动查找护理工作中存在的薄弱环节和护理中的安全隐患,并积极参与护理管理,主动采取措施应对<sup>[8,9]</sup>。环节质量控制可有效规避护理风险。

本研究中,护理人员在对观察组病儿穿刺前向病儿及家属讲解穿刺难点、要求及配合方法,使病儿家属了解穿刺流程,帮助和配合护理人员<sup>[10]</sup>。护理人员密切关注病儿及其家属的情绪和心理变化,耐心、认真地满足其需求,以其角度给予充分的同情、理解、配合、帮助,及时解答其疑惑<sup>[11]</sup>。若病儿存在纠纷隐患或血管条件差,由高年资护理人员进行穿刺,且高年资护理人员带、帮低年资护理人员,帮助其掌握好穿刺技巧,从而提高护理质量<sup>[12]</sup>。因此,环节质量控制应用于小儿静脉输液治疗中可降低护理投诉、护理缺陷人数( $P < 0.05$ )。

护理人员在静脉用药环节中严格落实查对方式,执行查对制度,加强巡视观察病儿,一旦出现突发事件立即处理<sup>[13-15]</sup>。通过沟通本上存在的问题及时改正,写整改措施并互相借鉴,确保工作质量,降低护理风险发生率,提高护理总满意度。

通过全面的环节质量控制的临床应用,有效降

低了小儿静脉输液治疗中护理风险发生率,提高了儿科专科护理质量。

### 参考文献

- [1] 李虹霖,胡芳,明小平,等.一例急性白血病患儿经外周穿刺置入中心静脉导管长期置管后拔除困难的护理[J].中国实用护理杂志,2016,32(6):474-475.
- [2] 候燕,帕提麦·马秉成,赵美.根本原因分析法在减少儿科输液室输液相关投诉中的效果分析[J].护理与康复,2015,14(12):1155-1157.
- [3] 王丹,樊梅荣,熊丹,等.输液通路标准化流程在感染性休克患者液体复苏中的应用[J].中国临床护理,2017,9(1):10-12.
- [4] 黄国敏,马明远,张云海,等.应用低温静脉输液专用装置行血管内降温与传统体表降温方法在重型颅脑损伤患者治疗中的对比研究[J].中国实用护理杂志,2017,33(6):401-405.
- [5] FUJIWARA Y, KOBAYASHI S, NAGANO H, et al. Pharmacokinetic study of adjuvant gemcitabine therapy for biliary tract cancer following major hepatectomy (KHBO1101) [J]. PloS One, 2015, 10(12):e0143072. DOI:10.1371/journal.pone.0143072.
- [6] 马梦颖,李振香,王伟,等.山东省《静脉治疗护理技术操作规范》卫生行业标准实践现状调查[J].中国实用护理杂志,2017,33(4):245-249.
- [7] 刘鹏程,孙皎,张欢欢,等.乳腺癌病人植入式静脉输液港与PICC应用效果比较的Meta分析[J].护理研究,2017,31(4):449-455.
- [8] 刘雪英,郑秋艳,黄华艳,等.深静脉输液导管采血对血常规和生化检验结果的影响[J].全科护理,2017,15(1):70-71.
- [9] 文静,赫嵘,张珂,等.断流术患者围术期应用Power PICC安全性与可行性研究[J].国际护理学杂志,2017,36(1):1-6.
- [10] MATHIAN A, JOUENNE R, CHADER D, et al. Regulatory T cell responses to high-dose methylprednisolone in active systemic lupus erythematosus[J]. PloS One, 2015, 10(12):e0143689. DOI:10.1371/journal.pone.0143689.
- [11] 刘亚,周艺,裔敏,等.以问题为基础学习的教学方法在静脉输液治疗护理实习带教中的应用[J].中西医结合护理(中英文),2016,2(9):146-148.
- [12] 李娟,王惠,叶海瑛. PICC与VPA在白血病化疗患者中的应用比较及护理要点[J].中西医结合护理(中英文),2016,2(8):39-41.
- [13] 赵改婷,孙秀梅,雷玲,等.石家庄市44家二级及以上医院一次性输液器使用现状调查[J].中国护理管理,2016,16(6):733-737.
- [14] 陈璐,谢新芳,沈洪,等.护理干预预防PICC相关性上肢静脉血栓的系统评价[J].循证护理,2016,2(1):24-28.
- [15] WARDELL JD, RAMCHANDANI VA, HENDERSHOT CS. A multilevel structural equation model of within- and between-person associations among subjective responses to alcohol, craving, and laboratory alcohol self-administration [J]. J Abnorm Psychol, 2015, 124(4):1050-1063.

(收稿日期:2017-07-04,修回日期:2017-08-19)