

DOI: 10.55111/j.issn2709-1961.202304015

· 多维质量管理工具应用专栏 ·

## 清单式护理在小儿头皮静脉输液中的应用效果

穆凯宁<sup>1</sup>, 刘 静<sup>1</sup>, 董小锋<sup>1</sup>, 张凤文<sup>1</sup>, 艾 静<sup>1</sup>, 刘咪娜<sup>1</sup>, 赵玉焕<sup>2</sup>

(1. 陕西省西安市第三医院 儿科, 陕西 西安, 710038;

2. 陕西省西安市第九医院 中医科, 陕西 西安, 710054)

**摘要:** **目的** 探讨清单式护理在小儿头皮静脉输液中的应用效果。**方法** 选取 2022 年 3 月—6 月行头皮静脉输液 200 例患儿作为对照组, 选取 2022 年 7 月—10 月收治的 200 例患儿为观察组。对照组采用常规护理, 观察组在对照组基础上启用清单式护理模式。观察两组输液缺陷和输液并发症发生情况, 评价患儿家属输液满意度。**结果** 观察组反复穿刺、漏输液体、输液速度不当、输液更换不及时发生率低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组药物渗出、导管相关性感染、静脉炎发生率低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组输液满意度高于对照组。**结论** 清单式护理应用于小儿头皮静脉输液, 能减少患儿头皮静脉输液不良影响, 提升护理质量。

**关键词:** 清单式护理; 儿童; 头皮静脉输液; 穿刺; 导管相关性感染; 静脉炎

**中图分类号:** R 473.72 **文献标志码:** A **文章编号:** 2709-1961(2023)08-0126-05



第一作者: 穆凯宁

## Application of checklist-based nursing in management of pediatric intravenous infusion via scalp vein set

MU Kaining<sup>1</sup>, LIU Jing<sup>1</sup>, DONG Xiaofeng<sup>1</sup>, ZHANG Fengwen<sup>1</sup>, AI jing<sup>1</sup>,LIU Mina<sup>1</sup>, ZHAO Yuhuan<sup>2</sup>

(1. Department of Pediatrics, Xi'an No. 3 Hospital, Xi'an, Shaanxi, 710038;

2. Department of Traditional Chinese Medicine, Xi'an No. 9 Hospital, Xi'an, Shaanxi, 710054)

**ABSTRACT: Objective** To investigate the checklist - based nursing in management of pediatric intravenous infusion via scalp vein set. **Methods** Totally 200 pediatric patients who visited the clinic between March 2022 to June 2022 were selected as the control group, another 200 pediatric patients who visited the clinic between July 2022 to October 2022 were selected as the observation group. All pediatric patients received routine nursing during intravenous infusion treatment, and those in the observation group were given checklist - based nursing interventions. The nursing defect events and intravenous infusion-related complications were observed and analyzed, and parents' satisfaction with nursing was measured. **Results** The incidences of nursing defect events such as repeated puncture, omission of infusion fluid, improper infusion speed and delayed infusion fluid change in the observation group were lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ). The incidences of complications such as leakage, catheter-related infection and phlebitis in the observation group were lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ). The parents' satisfaction rate in the observation group was higher than that in the control group. **Conclusion** The checklist - based nursing is potentially effective to reduce the adverse influence on pediatric patients with intravenous infusion via scalp vein set, and improve the quality of pediatric nursing.

收稿日期: 2023-04-12

第一作者简介: 穆凯宁, 主管护师, 研究生在读。

通信作者: 赵玉焕, E-mail: 359763844@qq.com

**KEY WORDS:** checklist - based nursing; children; intravenous infusion via scalp vein set; puncture; catheter-related infection; phlebitis

静脉输液具有给药速度快、药物吸收完全、药效发挥迅速、疗效显著等优点,在治疗疾病及抢救患者的生命过程中发挥着重要的作用。婴幼儿患者通常病情变化快、口服给药依从性差,静脉输液成为儿科最常选择的一种治疗手段<sup>[1]</sup>。静脉输液是一项有创性护理操作,操作过程涉及诸多环节,包括药品核对、药液配置、输液工具使用、穿刺部位选择、输液巡视、健康宣教等方面,任何一个环节出现问题都将影响输液安全,引发感染甚至危及患儿的生命。因此,输液的清单化管理显得尤为重要,已经成为医护人员的关注的重点<sup>[2]</sup>。小儿静脉输液治疗受有一定的不可控性因素影响,一般采用头皮静脉方式进行治疗。小儿静脉输液往往需要较长时间,但由于小儿好动,且在陌生环境中易焦躁不安,同时因疾病影响可能会出现哭闹不止的现象,加之小儿皮肤组织较松,皮下脂肪较厚,肢体静脉不易穿刺,且不容易固定,易破坏患儿血管,引起护患纠纷,降低护理满意度<sup>[3]</sup>。故临床需采用一种科学有效的护理工具有效预防小儿头皮静脉输液造成的不良影响。本研究主要探讨清单式护理在小儿头皮静脉输液中的应用效果,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2022年3月—6月西安市第三医院儿科门诊进行小儿头皮静脉输液的200例患儿设为对照组,选取2022年7月—10月在进行小儿头皮静脉输液的200例患儿设为观察组。纳入标准:①年龄1月~3岁;②选用头皮静脉进行静脉输液;③视听能力正常,无智力障碍,无精神异常;④自愿参加,患儿监护人知晓本次研究,并签署知情同意书。排除标准:①急性疼痛性疾病,如肠梗阻、肠套叠、阑尾炎、泌尿系结石等;②病情危重或中途因病情变化无法继续参加;③持续使用镇痛药物;④输注强酸、强碱性或发泡性药物。⑤合并心肝肾功能不全者、就诊前已存在感染者或患有血液疾病者、存在严重精神疾病或交流沟通障碍者。两组患儿一般资料比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。本研究通过本机构伦理委员会审查并符合2013年修订的《赫尔辛基宣言》

的要求,所有受试者均自愿参与本研究,并签署知情同意。

### 1.2 方法

对照组给予常规护理,包括药品核对、药液配置、输液工具使用、穿刺部位选择、输液巡视、健康宣教等,观察组在对照组基础上启用清单式护理模式,具体如下。

#### 1.2.1 建立清单式护理小组

小组组长为科室护士长,副组长为科室副护士长,辅导员为科室主任,组员包括科室主管护师、护师、护士。调阅科室既往护理输液不良事件,梳理出与输液有关的护理不良事件并分析原因。基于文献回顾、理论研究、小组讨论、征求全体成员的意见等,结合科室实际情况,制定《小儿头皮静脉输液流程清单》,对应核查清单制定《小儿静脉输液穿刺核查查检表》。核查清单包括穿刺前、穿刺中、穿刺后3个部分,共17个条目。小组成员均接受岗位培训并考核合格,分工明确,充分发挥自身优势,各司其职。

1.2.1.1 穿刺前核查:①穿刺用物准备;②患者身份核实;③操作环境评估;④患者配合评估;⑤家长情绪评估;⑥穿刺血管评估等。

1.2.1.2 穿刺中核查:①摆放合适体位;②根据要求备皮;③严格规范消毒;④注意皮肤绷紧;⑤注意进针角度;⑥判断针头位置;⑦规范妥善固定等。

1.2.1.3 穿刺后核查:①注明穿刺时间;②交代注意事项;③用物规范处理;④书写穿刺记录等。同时,对应核查清单制定《小儿静脉输液穿刺核查查检表》。

#### 1.2.2 清单式管理方法

护理小组对科室26名护士进行核查清单使用方法的同质化培训,内容涵盖小儿静脉输液核查重要性、输液安全核查清单内容等,形式包括现场教学、腾讯会议学习,并将清单制作成拉拉笔彩页、科普视频等。将《小儿头皮静脉输液穿刺清单》粘贴于穿刺桌的桌面,提醒护士按照清单条目逐一核对。

1.2.2.1 工作清单的具体流程:制作小儿头皮静脉输液流程清单,清单内容包括患者姓名、身份证号码、日期、输液药物、护理人员接药时间、开始输液时间、输液穿刺次数、更换液体时间、拔针时间、

护理人员签名。清单使用前,组长需组织护理人员进行培训,详细讲解各项填写内容要求,着重强调不能漏项、缺项。

1.2.2.2 小儿头皮静脉输液清单的使用:①输液各项时间的准确记录:在输液区,需安排配液护理人员、输液护理人员和巡视护理人员,根据医嘱、患儿的实际情况合理安排输液过程。每一位输液患儿均有独立的输液清单,接到医嘱后护理人员先将患儿的具体信息填写完整,及时、准确将接药时间、穿刺时间、加药时间、更换液体时间、拔针时间填写在患儿的输液清单表。②填写输液穿刺次数。准确记录每位患儿的穿刺次数。若第一次穿刺失败,护理人员需进行失败原因分析,若为护理人员技术原因,需更换经验更丰富的护理人员进行穿刺;若为患儿的因素导致穿刺失败,护理人员安抚、鼓励患儿,并进行健康宣教,缓解患儿及家属的负性情绪。③准确记录更换液体和输液停止时间:采用输液巡视卡,及时记录更换液体时间、执行人名字,重点记录临时医嘱的液体调整,巡视结束后将记录内容填写至安全输液清单。巡视时,护理人员需根据医嘱、患儿的病情调控液体输注速度,并加强巡视,避免液体更换不及时而影响患儿的治疗。④患者输液完成拔针时,护理人员告知患儿及家属需沿着血管走行按压穿刺部位,时间约5 min,拔针后记录患儿的输液结束时间。输液各项操作执行人签字:在患儿的输液安全管理中,护理人员需严格遵循“谁执行,谁签字,谁负责”原则,以便将各项输液操作落实到个人。每完成一项操作,执行人则需在输液清单表的对应表格记录信息,并签名。

### 1.2.3 清单管理查检

1.2.3.1 每日查检:管理小组每日依照《小儿头皮静脉输液穿刺查检表》,采用打钩方式随机检查4~6名责任护士是否按照清单进行穿刺。如该项查对落实则划“√”,未落实则划“×”,对责任护士不规范的操作或核查不到位的环节及时指出并纠正。查检护士对每月查检表的结果进行汇总、分析、通报,督促责任护士改正并追踪。

1.2.3.2 每月反馈:组长每月上、中、下旬进行质量专项检查,根据清单内容在质量问题一栏记录检查结果,一式两份,副组长填写相应措施,1份交于护理部,1份留在科室。

### 1.3 观察指标

记录两组输液缺陷、输液并发症发生情况,观

察两组输液满意度。输液缺陷包括反复穿刺、漏输液体、输液速度不当、输液更换不及时等发生情况。输液并发症包括输液反应、药物渗出、导管相关性感染、静脉炎等发生情况。输液满意度采用本院自行设计的“输液满意度问卷”,通过问卷星的方式进行调查,内容包括输液流程、服务态度、沟通水平、穿刺技术、健康指导以及主动巡视等,共20项条目,每题分值0~5分,总分为100分,>95分为非常满意,80~95分为满意,<80分为不满意,总满意度=(非常满意例数+满意例数)/总例数×100%。输液满意度问卷由护理人员邀请患儿家长填写,共发放400份问卷,有效回收400份,有效回收率100%。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS23.0软件进行数据分析,计数资料以百分率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ , $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组输液缺陷发生情况

观察组反复穿刺、漏输液体、输液速度不当、输液更换不及时发生率低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表1。

表1 两组患儿输液缺陷发生率比较[n(%)]

组别	反复穿刺	漏输液体	输液速度不当	输液更换不及时
观察组(n=200)	14(7.00)	8(4.00)	6(3.00)	11(5.50)
对照组(n=200)	29(15.5)	18(9.00)	21(10.5)	38(19.00)
t	5.863	4.114	8.937	16.954
P	0.015	0.043	0.003	0.000

### 2.2 两组并发症发生情况

观察组药物渗出、导管相关性感染、静脉炎发生率低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表2。

表2 两组患儿输液并发症比较[n(%)]

组别	输液反应	药物渗出	导管相关性感染	静脉炎
观察组(n=200)	3(1.50)	9(4.50)	1(0.50)	2(1.00)
对照组(n=200)	8(4.00)	22(11.00)	7(3.5)	9(4.50)
t	2.337	5.910	4.592	4.581
P	0.126	0.015	0.032	0.032

### 2.3 两组输液满意度比较

观察组输液满意度96.50%(193/200),高于对照组的90%(180/200),见表3。

表3 两组输液满意度比较[n(%)]

组别	非常满意	满意	不满意
观察组(n=200)	170(85.00)	23(11.50)	7(3.50)
对照组(n=200)	145(72.50)	35(17.50)	20(10.00)

### 3 讨论

清单已经在西方国家的医院管理中得到广泛应用。伦敦、华盛顿等8家医院的手术室进行了试点,并开展了长期的跟踪调查。手术安全清单投入使用之后,8家试点医院术后严重并发症的发病率下降了36个百分点,术后病死率下降了47个百分点,其积极作用是非常明显的<sup>[4]</sup>。医务人员通过清单框架结合自己的专业知识将其应用于医疗工作中,如常见的手术安全核查单、护理临床路径表、危重患者安全转运交接单等,能够有效提升工作效率,避免不良事件。护理人员以正确的方式和正确的目的使用清单和方案,可以在为危重患者提供安全和适当的护理方面发挥重要的作用。护理工作是一项复杂的综合性工作,也是整个医疗活动实施过程中执行工作的关键环节,必须保证护理工作的质量和效率,尽可能避免出现护理差错。因此,实行清单管理是非常必要的。清单在护理领域的应用日益广泛,开发和应用阶段缺少技术指导是目前急需解决的问题。此外,多数的研究主要集中在应用效果的报道,缺少对于清单开发与应用方法学描述的文献,怎样科学开发和使用清单是保证护理质量的前提,也是护理人员下一步需要关注的重要方向<sup>[5-6]</sup>。

清单式护理有助于持续质量管理,完善考核制度,实现细节化管理。清单式护理更新了质量管理理念,转变了思维方式,持续改进护理质量,使护理工作透明化,提高医护人员、患者积极性,鼓励护理人员积极发现护理工作不足,自我剖析,形成系统性整改措施,将持续改进护理质量作为护理目标<sup>[7]</sup>。清单式护理可以为护理制度的落实提供目标和方向,使护理管理工作的精细化要求得以实现。另外,清单式护理的应用也便于管理者对新入职的护理人员进行有目标的教育和培训,使其更好地适应临床繁忙的护理工作,并确保在工作的同时很快掌握护理要点<sup>[8]</sup>。护理管理中采用清单式管理,可以提升护理队伍的护理质量,使护理过程更具规范性和计划性。清单管理的实施,有助于在护理队伍建立完整的考核制度。同时也能为护理管理者对护理工作督导及评

价提供依据,便于科室管理,值得临床推广<sup>[9]</sup>。清单管理措施充分发挥护理人员主观能动性,护理人员既是检查者,又是被检查者,提高了责任护士的自律性和工作积极性,有助于护理人员建立良好的职业观<sup>[10-11]</sup>。小儿头皮静脉输液清单是一种根据静脉输液流程、环节重点来设计的管理工具,具有较强的实用性,能让患儿的输液各个环节环环相扣,便于护理人员在工作中自我监督、相互提醒,实现输液的细节化管理。本研究结果显示,观察组的输液缺陷发生率、输液并发症发生率均低于对照组,可见小儿头皮静脉输液清单能有效提升护理工作效率,在预防不良事件方面有着积极作用。

护理清单管理有助于提高操作技能水平,提升护理工作的安全性,增加患者满意度。护理清单管理对护理人员起到提示和检查的作用,有高效、易记、精确的特点,即使在最危急的情况下也便于使用,能突出规范流程中的要点,且护士易于接受、掌握,保证了护理操作的顺利进行和患者安全,提高了患者满意度、操作规范性及护理安全性<sup>[11]</sup>。流程清单将操作过程中必须遵守的原则给予提示,提炼操作中的重点环节,使护士在操作前、中、后各个环节均能够正确完成所有的关键操作<sup>[12]</sup>。护理培训可以参考清单标准流程,有助于护理人员理清思路,通过清单中的内容进行规范标准化指引,减少环节遗漏及操作上的错误,保证患者得到安全、专业、规范治疗,减少临床护理差错事故及纠纷的发生。清单式管理可使烦琐的护理工作变得简单明了、易行有序,提升护理人员工作的条理性、规范性,有效避免不良事件等<sup>[13-14]</sup>。基于清单框架和儿科专业知识构建一种新型清单工具,以正确的方式和正确的目的使用清单和方案,可以在为患儿提供安全和适当的护理方面发挥重要作用。

综上所述,清单式护理应用于小儿头皮静脉输液,能减少患儿头皮静脉输液不良影响,提升护理质量,有效改善医患关系,提高科室满意度,对建设医院的业界形象、提高护理专业的影响力和促进健康事业的发展有着积极意义。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

### 参考文献

- [1] 林慧萍,马维红,容桂荣,等. 婴幼儿门诊静脉输

- 液现状分析[J]. 齐鲁护理杂志, 2015, 21(21): 86-88.
- LIN H P, MA W H, RONG G R, et al. Analysis on the current situation of intravenous infusion in infant outpatient department [J]. J Qilu Nurs, 2015, 21(21): 86-88. (in Chinese)
- [2] ULLMAN A, CHOPRA V. Developing pediatric appropriateness criteria for intravenous catheters [J]. Pediatrics, 2020, 145(Supplement\_3): S231-S233.
- [3] 杨春霞. 护理风险管理应用于小儿头皮静脉输液中的效果及安全性分析[J]. 中外医疗, 2020, 39(21): 122-124.
- YANG C X. Effect and safety analysis of nursing risk management applied to scalp intravenous infusion in children [J]. China Foreign Med Treat, 2020, 39(21): 122-124. (in Chinese)
- [4] 曾进, 李晓莉, 黄旭, 等. 清单管理在护理工作中的应用现状[J]. 齐鲁护理杂志, 2015, 21(14): 49-50.
- ZENG J, LI X L, HUANG X, et al. Application status of inventory management in nursing work [J]. J Qilu Nurs, 2015, 21(14): 49-50. (in Chinese)
- [5] 李少玲, 修麓璐, 崔岩, 等. 清单及其在护理实践中的应用概述[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(28): 3701-3704.
- LI S L, XIU L L, CUI Y, et al. Overview of the checklist and its application in nursing practice [J]. Chin J Mod Nurs, 2019, 25(28): 3701-3704. (in Chinese)
- [6] 吴淑娟, 杨毅华, 沈鸿贵, 等. 清单式管理模式在特殊监管场所护理安全管理中的应用[J]. 中国民间疗法, 2020, 28(11): 87-88.
- WU S J, YANG Y H, SHEN H G, et al. Application of list management mode in nursing safety management in special supervision places [J]. China's Naturopathy, 2020, 28(11): 87-88. (in Chinese)
- [7] 曹润敏, 白文芳, 杨慧姬, 等. 清单式护理在输尿管结石排石过程中的应用效果观察[J]. 护理实践与研究, 2020, 17(18): 82-84.
- CAO J M, BAI W F, YANG H J, et al. Application effect observation of checklist nursing in patients with ureteral calculi during the process of removing calculus [J]. Nurs Pract Res, 2020, 17(18): 82-84. (in Chinese)
- [8] 张慧. 清单式质量控制方式在规范护理查对制度执行中的应用[J]. 甘肃医药, 2021, 40(5): 455-456, 471.
- ZHANG H. Application of list quality control method in standardizing the implementation of nursing check system [J]. Gansu Med J, 2021, 40(5): 455-456, 471. (in Chinese)
- [9] 谢绍菊, 李乔, 肖开美. 护理清单在肿瘤科护理规范化培训中的应用[J]. 中国社区医师, 2019, 35(32): 161.
- XIE S J, LI Q, XIAO K M. Application of nursing list in standardized nursing training in oncology department [J]. Chin Community Dr, 2019, 35(32): 161, 164. (in Chinese)
- [10] 陈燕平, 霍岩, 王涛, 等. 清单式管理在人工肝治疗患者护理中的应用[J]. 医学理论与实践, 2023, 36(4): 674-677.
- CHEN Y P, HUO Y, WANG T, et al. Application of list management in nursing care of patients undergoing artificial liver treatment [J]. J Med Theory Pract, 2023, 36(4): 674-677. (in Chinese)
- [11] 梁秀, 伍小燕, 朱杏萍. 清单式管理在血液透析安全核查中的应用[J]. 中国乡村医药, 2023, 30(2): 64-65.
- LIANG X, WU X Y, ZHU X P. Application of list management in hemodialysis safety verification [J]. Chin J Rural Med Pharm, 2023, 30(2): 64-65. (in Chinese)
- [12] 董晓兰, 苏昊清, 吴海彤, 等. 流程清单教学方式在护理学专业学生留置针穿刺实习中的应用[J]. 中华医学教育杂志, 2021, 41(8): 720-724.
- [13] 李怡巍, 龚巧慧, 朱冬梅, 等. 清单式管理在妇科宫颈癌围手术期患者中的应用[J]. 当代护士(下旬刊), 2019, 26(8): 90-91.
- LI Y W, GONG Q H, ZHU D M, et al. Application of list management in perioperative patients with gynecological cervical cancer [J]. Today Nurse, 2019, 26(8): 90-91. (in Chinese)
- [14] 黄晓波, 王丽芳, 施春柳, 等. 基于目标导向模式的儿童肝移植术后ICU护理清单的设计及临床应用[J]. 当代护士(下旬刊), 2021, 28(10): 126-129.
- HUANG X B, WANG L F, SHI C L, et al. Design and clinical application of ICU nursing list based on goal-oriented model after liver transplantation in children [J]. Mod Nurse, 2021, 28(10): 126-129. (in Chinese)

(本文编辑:尹佳杰)