

强化静脉用药集中调配质量管理对小儿用药安全的效果分析

吴 双

河南大学淮河医院 河南开封

【摘要】目的 探究强化静脉用药集中调配质量管理对小儿用药安全的效果。**方法** 将本院在 2023 年 1 月-2024 年 1 月期间收治的 100 例患儿为研究对象, 该期间采取强化静脉用药集中调配质量管理, 设为实验组。将 2021 年 1 月-2022 年 1 月期间收治的 100 例患儿设为参考组, 该期间未采取强化静脉用药集中调配质量管理。对两组用药问题发生情况、用药不良反应及投诉发生率进行对比。**结果** 实验组用药问题发生率低于参考组 ($P < 0.05$)。实验组用药不良反应发生率及投诉发生率均低于参考组 ($P < 0.05$)。**结论** 强化静脉用药集中调配质量管理可有助于降低小儿用药问题发生率、用药不良反应发生率及投诉发生率, 确保患儿的用药安全。此种方法值得推广。

【关键词】 强化静脉用药集中调配质量管理; 小儿; 用药安全; 用药问题; 用药不良反应; 投诉

【收稿日期】 2025 年 4 月 18 日

【出刊日期】 2025 年 5 月 23 日

【DOI】 10.12208/j.ijnr.20250270

Analysis of the effect of strengthening the quality management of centralized intravenous drug allocation on drug safety in children

Shuang Wu

Henan University Huaihe Hospital, Kaifeng, Henan

【Abstract】Objective To explore the effect of strengthening the quality management of centralized intravenous drug allocation on drug safety in children. **Methods** 100 cases of children admitted to our hospital from January 2023 to January 2024 were taken as the research objects. During this period, we strengthened the quality management of centralized allocation of intravenous drugs, and set them as the experimental group. 100 children admitted from January 2021 to January 2022 were set as the reference group. During this period, the quality management of centralized intravenous drug allocation was not strengthened. Compare the occurrence of medication problems, adverse drug reactions, and complaint rates between two groups. **Results** The incidence of medication problems in the experimental group was lower than that in the reference group ($P < 0.05$). The incidence of adverse drug reactions and complaints in the experimental group was lower than that in the reference group ($P < 0.05$). **Conclusion** Strengthening the quality management of centralized intravenous drug allocation can help reduce the incidence of drug use problems, adverse drug reactions and complaints in children, and ensure the safety of drug use in children. This method is worth promoting.

【Keywords】 Strengthen the quality management of centralized intravenous drug dispensing; Children; Medication safety; Medication issues; Adverse drug reactions; Complaint

小儿作为特殊患者群体, 其生理机能尚未完全发育, 对药物的代谢和反应与成人存在显著差异^[1]。因此, 小儿用药的安全性一直是临床关注的重点。静脉用药作为小儿治疗的重要手段, 其调配过程的质量管理直接关系到患儿的用药安全。近年来, 随着医疗技术的不断进步和医疗质量的持续提升, 强化静脉用药集中调配质量管理逐渐成为保障小儿用药安全的重要途径^[2]。

本研究通过对比分析实施强化管理前后的患儿用药情况, 旨在为小儿用药安全管理提供科学依据, 进一步推动临床用药质量的提升。结果详见下文。

1 资料与方法

1.1 基础资料

将本院在 2023 年 1 月-2024 年 1 月期间收治的 100 例患儿为研究对象, 该期间采取强化静脉用药集中调

配质量管理, 设为实验组。将 2021 年 1 月-2022 年 1 月期间收治的 100 例患儿设为参考组, 该期间未采取强化静脉用药集中调配质量管理。其中参考组男、女分别为 52 例、48 例, 年龄最小 2 岁, 最大 12 岁, 均值范围 (5.67 ± 1.25) 岁。实验组男、女分别为 53 例、47 例, 年龄最小 3 岁, 最大 11 岁, 均值范围 (5.31 ± 1.46) 岁。两组资料对比差异小 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

参考组不采取强化静脉用药集中调配质量管理, 实验组则采取强化静脉用药集中调配质量管理。方法详见下文:

(1) 建立静脉药物信息表: 为确保儿童用药的精确性与安全性, 本院针对儿童用药的独特性, 参考相关资料及药物说明书, 对静脉药物实施了细致分类, 并汇总药物的各种效用信息。具体做法包括统计药物的稳定性数据、特殊使用说明、适宜的滴速范围、终浓度要求、混合配置溶液的类型、溶解粉针所需的溶媒, 以及允许使用的最大和最小剂量等关键信息, 并将这些信息整理成表格形式, 便于医护人员在日常用药时迅速查阅。

(2) 针对临床中常用的抗生素: 以乳糖酸红霉素与葡萄糖溶液混合配置为例, 其功效与价值可能随时间推移而发生变化。因此, 在配置过程中, 需适量添加 NaHCO_3 以调节 pH 值, 从而维持红霉素的稳定性。医护人员在选择混合配置溶液时, 应遵循规范性原则。诸如美罗培南、青霉素钠及亚胺培南西司他丁等抗生素药物, 在与其他药物配伍后, 其药物含量可能会发生显著变化。配药护士在得出相关结论后, 应及时通知医务人员, 以供其参考并作出相应调整。对于配置溶液的终浓度管理同样重要。以依托泊苷注射液为例, 其终浓度应控制在 0.25mg/mL 及以下, 且在药物滴注过程中,

需严格把控滴注速度。

(3) 高危药品: 在美国 JCI 认证体系中, 高危药品管理占据着至关重要的地位。药房在高危药品的管理流程中, 从验收、存储、摆放、稀释用溶媒与终浓度的核对, 直至配置及配置后的核对等各个环节, 均制定了严格的标准, 并实行双人核对制度以确保准确无误。高危药品被单独存放, 并配以醒目的红底黄三角高危标识, 以此提醒操作人员需给予高度重视。

(4) 其它药品: 药物配置完成后, 需对其稳定性进行检查, 因为稳定性易受混合配置溶液种类的影响而发生变化。药物的降解及溶液中杂质的产生, 均可能严重威胁患者的用药安全。鉴于此, 在临床用药过程中, 对于稳定性欠佳的药物, 例如硝普钠, 应由护士在临用时进行配置, 以确保用药过程的安全无忧。

1.3 观察指标

观察两组用药问题(稳定性、终浓度、溶解溶媒、载体溶液)、不良反应及投诉发生情况。

1.4 统计学方法

研究获取的数据均借助 SPSS 23.0 软件进行统计分析。计量资料采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 并通过 t 检验进行分析; 而计数资料则以 (%) 表示, 并运用 χ^2 检验进行判定。若计算所得的 P 值小于 0.05, 则表明对比的对象间存在统计学上的显著差异。

2 结果

2.1 用药问题发生率对比

表 1 显示, 实验组用药问题发生率低于参考组 ($P < 0.05$)。

2.2 用药不良反应发生率及投诉发生率对比

表 2 显示, 实验组用药不良反应发生率及投诉发生率均低于参考组 ($P < 0.05$)。

表 1 用药问题发生率对比[n, (%)]

组别	例数	稳定性	终浓度	溶解溶媒	载体溶液	总发生率
实验组	100	1 (1.00%)	1 (1.00%)	0 (0.00%)	1 (1.00%)	3 (3.00%)
参考组	100	12 (12.00%)	15 (15.00%)	9 (9.00%)	11 (11.00%)	47 (47.00%)
χ^2	-	9.955	13.315	9.424	8.865	51.627
P	-	0.002	0.001	0.002	0.003	0.001

表 2 用药不良反应发生率及投诉发生率对比[n, (%)]

组别	例数	用药不良反应发生率	投诉发生率
实验组	100	2 (2.00%)	0 (0.00%)
参考组	100	11 (11.00%)	8 (8.00%)
χ^2	-	6.664	8.333
P	-	0.010	0.004

3 讨论

儿童作为特殊用药群体,正处于身体快速生长发育期,各器官功能尚未发育成熟,具有对疾病易感性强、应激能力弱以及对药物反应不敏感等特征^[3]。静脉输注在我国是儿童用药中颇为有效的给药途径,同时也是最常用的治疗手段,其使用率在住院患儿中高达 78% 以上,远超国外的 20%至 30%^[4-5]。静脉输注的特点在于能迅速在血浆和组织中达到高浓度,起效迅速,且不存在首关消除效应。然而,该方式也伴随着一些缺点,如易导致中毒或不良反应的发生,多种药物同时使用还可能产生不良的配伍效应。此外,环境中的污染物对静脉药物的质量亦构成显著影响。

强化静脉用药集中调配质量管理是提升医疗服务质量和患者安全的关键环节。在医院内建立专门的静脉配液科,由具备丰富药学专业知识和技能的专业人员负责审方、配置和管理,不仅能够有效实现药品和耗材的共享,从而节约运营成本,提升医院的运营效率;而且极大地有利于药品的集中管理,使得药品的采购、存储、分发和使用等环节更加规范、高效^[6]。

更重要的是,通过建立静脉配液科,医院能够加强对药品使用环节的质量控制,确保每一份药物在使用前都经过严格的审核和调配,从而有效避免药物配伍禁忌,确保药物的相容性、稳定性和安全性,对于减少药物不良反应、提高患者治疗效果具有重要意义^[7]。药师在静脉用药集中调配过程中发挥着举足轻重的作用。不仅需要对药物配伍进行精确审核,还需要对临床用药提供科学的指导和建议,促进临床合理、安全使用药物。此外,药师的专业知识和经验是确保静脉用药质量的重要保障,也是提升医疗服务质量不可或缺的一环^[8]。本次研究结果显示,实验组用药问题发生率低于参考组($P<0.05$)。实验组用药不良反应发生率及投诉发生率均低于参考组($P<0.05$)。可见强化静脉用药集中调配质量管理的效果较为凸显。

综上所述,强化静脉用药集中调配质量管理可有助于降低小儿用药问题发生率、用药不良反应发生率

及投诉发生率,确保患儿的用药安全。此种方法值得推广。

参考文献

- [1] 刘胜利,周晓燕,王靖,等. 全流程质量管理在医院静脉用药调配中心抗肿瘤药物调配中的应用 [J]. 肿瘤基础与临床, 2024, 37 (04): 385-389.
- [2] 冯萍,宋征,于振燕. 循证管理在静脉用药调配中心静脉输液安全质量管理中的应用效果 [J]. 中国社区医师, 2024, 40 (19): 163-165.
- [3] 方宝霞,吴松潮,刘菁,等. 静脉用药集中调配中心全面质量管理体系的构建与应用 [J]. 中国药房, 2023, 34 (15): 1798-1803.
- [4] 尉晓然,陈闻萍,问天娇,等. 全过程质量控制管理在静脉用药调配中心的实践及成效 [J]. 临床合理用药, 2023, 16 (16): 131-134.
- [5] 刘艳. 静脉用药集中调配中心护理质量管理对临床安全用药的影响 [J]. 中国卫生标准管理, 2022, 13 (06): 183-186.
- [6] 叶旭辉,周振昭,林莉,等. 基于追踪方法学的静脉用药集中调配质量管理 [J]. 海峡药学, 2022, 34 (03): 159-165.
- [7] 张利. 强化静脉用药集中调配质量管理对小儿用药安全的效果 [J]. 中医药管理杂志, 2019, 27 (21): 133-135.
- [8] 樊睿,王丽娜,李雪玲,等. 运用质量管理工具提升静脉用药集中调配中心药师服务能力 [J]. 中国药物与临床, 2019, 19 (18): 3220-3222.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS