急诊室输液患者出现药物不良反应的分析和 应急护理措施讨论

孙甜甜*, 荚恒娅

海军军医大学第一附属医院长海医院急诊输液室,上海

收稿日期: 2025年9月16日: 录用日期: 2025年10月9日: 发布日期: 2025年10月17日

摘要

本研究的核心目标是探讨急诊患者在接受静脉输注药物治疗过程中可能引发的副作用,并总结相应的护理干预方法。研究采用回顾性分析方法,对2012年3月至2013年12月期间因静脉给药出现不良反应的86例病例进行深入评估,旨在分析不良反应发生的潜在原因,并据此提出有效的护理对策。研究结果显示,静脉给药引发的不良反应中,药物相关反应(如毒性反应、过敏反应及消化系统反应等)占比最高,达到45.3% (39/86)。这些问题主要与静脉输注剂量过大、空腹给药、过敏反应及药物本身的副作用有关。晕针现象的发生率为24.4%,位居第二,其主要诱因包括免疫功能下降、心理压力导致的焦虑、过度疲劳、饥饿、体位不当以及环境温度过高等。此外,静脉炎的发病率为12.8%,主要与药物浓度过高、注射操作不规范及细菌感染有关,后者多因无菌操作不严格或器械污染所致。发热反应占比9.3%,主要归因于无菌操作不规范。急性肺水肿的发生率为8.2%,在7/86例患者中观察到这一现象。经对相关因素分析可知,静脉给药速度过快与剂量过大是致使药物无法有效吸收的关键因素。综上所述,在多种影响因素中,药物相关因素及护理人员操作不当对治疗效果的影响尤为显著。在急诊科进行静脉药物输注治疗时,医护人员应当严格遵循标准操作规程,并切实提高其职业责任感和工作积极性。通过采取这些措施,能够有效预防或减少不良反应的发生,进而提高静脉给药的治疗效果。

关键词

急诊,输注不良反应,护理

Analysis of Adverse Drug Reactions of Infusion Patients in Emergency Room and Discussion on Emergency Nursing Measures

Tiantian Sun*, Hengya Jia

Emergency Infusion Room, Changhai Hospital, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University, Shanghai *通讯作者。

文章引用: 孙甜甜, 荚恒娅. 急诊室输液患者出现药物不良反应的分析和应急护理措施讨论[J]. 临床医学进展, 2025, 15(10): 1731-1741. DOI: 10.12677/acm.2025.15102940

Received: September 16, 2025; accepted: October 9, 2025; published: October 17, 2025

Abstract

The core goal of this study is to explore the possible side effects of emergency patients receiving intravenous infusion of drugs, and summarize the corresponding nursing intervention methods. In this study, 86 cases of adverse reactions caused by intravenous administration from March 2012 to December 2013 were deeply evaluated by retrospective analysis, aiming to analyze the potential causes of adverse reactions and put forward effective nursing countermeasures accordingly. The results showed that drug-related reactions (such as toxic reactions, allergic reactions and digestive system reactions) accounted for the highest proportion of adverse reactions caused by intravenous administration, reaching 45.3% (39/86). These problems are mainly related to excessive intravenous infusion dose, fasting administration, allergic reaction and side effects of the drug itself. The incidence of needle fainting is 24.4%, ranking second. Its main causes include decreased immune function, anxiety caused by psychological pressure, excessive fatigue, hunger, improper posture and high ambient temperature. In addition, the incidence of phlebitis is 12.8%, which is mainly related to high drug concentration, irregular injection operation and bacterial infection. The latter is mostly caused by lax aseptic operation or instrument pollution. Fever reaction accounted for 9.3%, mainly due to nonstandard aseptic operation. The incidence of acute pulmonary edema was 8.2%, which was observed in 7/86 patients. Through the analysis of related factors, it can be known that too fast intravenous administration and too large dosage are the key factors that make the drug unable to be absorbed effectively. To sum up, among many influencing factors, drug-related factors and improper operation of nursing staff have a particularly significant impact on the treatment effect. When intravenous drug infusion treatment is carried out in the emergency department, medical staff should strictly follow the standard operating procedures and effectively improve their sense of professional responsibility and work enthusiasm. By taking these measures, we can effectively prevent or reduce the occurrence of adverse reactions, and then improve the therapeutic effect of intravenous administration.

Keywords

Emergency, Adverse Reaction of Infusion, Nursing

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/



Open Access

1. 引言

在临床医疗工作中,药物不良反应(ADR)是指患者在标准用药剂量下发生的非预期性有害反应。作为医疗机构中患者流量最大的科室之一,急诊部门每天需处理众多急危重症病例,其静脉输液治疗不仅工作强度大,更存在显著的医疗风险。静脉给药作为急诊救治的核心技术之一,其操作质量直接影响医疗机构的整体服务水平评估。值得注意的是,该治疗方式可能引发多种临床反应,轻度症状包括体温升高、皮肤过敏反应、血管炎症或畏寒等,严重情况下可导致速发型超敏反应、意识障碍等危及生命的并发症[1]。基于此,在急诊静脉治疗的实施过程中,实施精准、系统的护理管理策略具有关键性的临床意义。

在临床实践中,急诊静脉注射的患者数量众多,且病情复杂多样,个体差异显著。然而,护理人员数量相对不足,往往更注重治疗技术的掌握,而忽视了医疗服务质量的提升。这种状况导致门诊静脉用

药引发的不良反应难以被及时识别和有效控制,从而增加了医疗纠纷和护患矛盾的发生风险[2]。基于此,本研究针对急诊静脉给药过程中出现的不良反应展开了回顾性调查,并通过深入分析,系统总结了相关的护理干预策略。

2. 资料与方法

本研究选取了河北省石家庄市第二人民医院急诊科 2012 年 3 月至 2013 年 12 月期间的病例资料作为研究对象。在此期间,共记录了 86 例因静脉给药引发不良反应的患者,其中男性 49 例,女性 37 例。患者的年龄范围为 6 至 56 岁,平均年龄为(38.5 ± 1.9)岁。通过对静脉给药药物的分类分析,结果显示抗生素类药物占比最高,共 31 例,其次为中成药注射液 25 例,抗病毒类药物 20 例,解热镇痛药物 6 例,心脑血管系统药物 4 例。基于这 86 例不良反应患者的临床数据,本研究采用回顾性分析方法,全面总结了护理干预措施的实施情况。

3. 临床表现

根据《新编药物学》的分类标准,对 50 例急诊输液引发不良反应的药物进行了统计分析,共涉及 213 例次药物使用。其中,抗生素类药物占比最高,达 127 例次(84.7%),其次是营养药 8 例次(5.3%)、生物制剂 5 例次(3.3%)、中药注射液 6 例次(4.0%)、调节水电解质平衡药 2 例次(1.3%)以及解热镇痛药 2 例次(1.3%)。在抗生素类药物中,头孢菌素类占比最高,为 58 例次(45.7%),其次是青霉素类 44 例次(34.6%)、甲硝唑类 6 例次(4.7%)和其他抗生素类 19 例次(15.0%)。

药物不良反应可表现为多种症状。在呼吸系统方面,常见症状包括咳嗽、气喘、声带肿胀及心悸等; 心血管系统方面,主要表现为心跳加速、血压升高以及心悸;神经系统方面,可能出现心率加快、血压 升高等现象。此外,神经系统相关症状还包括焦虑、头晕和头痛等。其中,1 例患者出现休克症状,表现 为血压下降、面部紫绀或苍白。胃肠道反应则以血性排便、胃肠痉挛、腹泻和腹痛为典型表现。皮肤反 应方面,患者可能出现红斑、瘙痒以及局部或全身性皮疹。

药物相关不良事件可能引发多器官功能损伤,导致临床疗程延长及住院天数增加,在极端情况下可能造成致命性后果。因此,抗生素的用药安全尤为重要,护理人员需特别关注其临床使用的规范性。以下是急诊输液引发药物不良反应的主要原因:

- (1) 机体因素: 在急诊输液治疗中,患者群体以急危重症为主,其药物代谢过程易受多重生理因素影响。研究显示,患者的年龄特征、免疫机能、营养水平及合并症情况均可显著改变药物动力学特征,进而提升药物不良事件的发生风险。这一临床现象需要引起医疗人员的高度重视。
- (2) 给药方式:静脉输注作为临床治疗的主要途径,在急诊诊疗中具有特殊重要性。该科室每日需处理大量需静脉治疗的患者,其工作负荷较高且用药方案复杂多样,这使得急诊静脉治疗区域成为药物相关不良事件的主要发生场所。由于静脉给药可使药物组分不经首过效应直接进入全身血液循环,其药理作用呈现快速而显著的特点。需要特别指出的是,在药物配制环节中,操作流程的规范性及环境条件控制等因素均可能对用药安全构成潜在威胁,从而显著提升不良事件发生的可能性。

4. 护理干预策略

通过对不良反应原因的深入分析,发现其主要涉及药物过敏、用药过量、治疗方式不当以及患者心理状态不稳定等因素。基于这些原因,本研究制定了适用于临床的护理干预策略,具体措施如下:

4.1. 用药前检查

在实施静脉滴注前,需明确患者是否存在药物过敏史,尤其是对过敏体质者应予以特别重视。为确

保治疗安全,必须进行皮肤过敏试验,并避免使用可能引发过敏反应的药物。

在静脉给药过程中,护理人员需向患者说明可能出现的副作用及其成因,帮助患者做好心理准备。 通过这种方式,若治疗期间出现异常情况,患者能够及时向医护人员报告。

4.2. 心理护理

在急诊环境中,患者常因突发疾病症状而承受巨大痛苦,病情严重时可能导致极度不适。临床观察表明,当患者对疾病诊疗方案缺乏充分认知时,常会出现显著的心理应激反应,主要表现为焦虑障碍和恐惧心理。这种异常心理状态会产生以下临床影响:

- (1) 治疗干扰效应:
- 直接影响药物治疗的依从性和疗效
- 可能诱发过度应激反应
- (2) 生理并发症:
- 引发睡眠 觉醒周期紊乱
- 导致呼吸功能异常
- 严重者可出现循环衰竭等危急状况
- (3) 安全风险:
- 显著增加治疗过程中的安全隐患
- 可能危及患者生命体征稳定

这一临床现象提示,在治疗过程中需要特别关注患者的疾病认知水平和心理状态变化,采取相应的干预措施以保障治疗安全。

基于上述分析, 医护人员应当实施系统化的心理护理干预方案, 具体措施应包括:

(1) 疾病认知教育

采用通俗易懂的语言向患者详细说明:

- 疾病发展过程
- 预期治疗效果
- 潜在药物反应

通过充分告知帮助患者建立合理的治疗预期

(2) 情绪管理策略

运用专业沟通技巧:

- 保持温和友善的态度
- 使用支持性语言
- 展现同理心

指导患者掌握:

- 深呼吸放松法
- 正念冥想技巧
- (3) 治疗依从性促进

采用动机性访谈技术:

- 肯定患者的治疗努力
- 强化积极行为
- 建立治疗信心

实施阶段性目标设定:

- 分解治疗任务
- 及时给予正向反馈
- (4) 个性化干预方案 评估患者:
- 心理承受能力
- 认知水平
- 个性特征

制定:

- 个体化沟通策略
- 心理支持方案

该干预体系通过多维度措施,既能有效缓解患者负性情绪,又能显著提升治疗配合度,最终实现最 佳临床疗效。

4.3. 健康教育

许多患者及其家属在面对突发疾病时往往感到无助,而缺乏医护人员的专业指导可能导致药物副作用的发生,并增加治疗过程的复杂性。基于临床实践需求,建议采取以下系统性改进措施:

- (1) 患者健康教育体系构建
- 1) 重点宣教内容:
- 抗生素静脉治疗的作用机制
- 规范用药的必要性
- 常见不良反应识别要点
- 自我监测方法
- 2) 宣教方式优化:
- 采用多媒体可视化教育
- 制定标准化宣教手册
- 实施个性化指导方案
- (2) 护理专业能力提升计划
- 1) 知识更新机制:
- 建立抗生素药物信息月报制度
- 定期开展专科培训
- 组织病例讨论分析会
- 2) 临床实践规范:
- 严格执行用药前"三查七对"制度
- 完善药物使用评估流程
- 建立不良反应应急预案
- (3) 质量持续改进措施
- 构建抗生素使用知识库
- 实施护理用药能力考核
- 开展患者用药安全满意度调查

该方案通过建立标准化的教育体系和专业培训机制,既保障了患者用药安全,又提升了护理服务质量,符合现代医疗质量管理要求。

4.4 不良反应护理

在静脉滴注的初始阶段,应保持滴速稳定,待患者适应后再逐渐加快速度。若患者出现不适,需立即停止给药,待药物完全注入后再进行护理操作。目前,患者需在医院观察 30 分钟,以确保其身体状况无异常。

在静脉给药过程中,必须严格执行"三查七对"原则,以确保药物的储存与配伍符合规范要求。操作完成后,需再次核对护士的工作记录,确保检查结果一致。对于可能引发副作用的药物,应进行明确标识,并加强定期巡查。

当患者出现以多系统症状为表现的轻度不良反应时,可适当降低静脉给药速度,并密切观察症状变化;若反应严重,则需立即停止输液,并通知医护人员启动紧急救治程序。针对皮肤过敏患者的临床处理方案,建议采取以下分级诊疗措施:

- (1) 轻度过敏反应处置
- 1) 药物治疗方案:
- 肌注给药: 苯海拉明 20 mg 肌肉注射
- 静脉给药: 地塞米松磷酸钠 5~10 mg 静脉推注
- 2) 辅助措施:
- 持续监测生命体征
- 保持静脉通路通畅
- 记录过敏反应特征
- (2) 过敏性休克急救流程
- 1) 紧急处置步骤:
- 立即终止可疑药物输注
- 启动急救响应系统
- 调整体位至休克位(Trendelenburg 体位)
- 2) 综合救治措施:
- 肾上腺素 0.3~0.5 mg 皮下注射
- 建立双静脉通道
- 高流量吸氧(6~8 L/min)
- 心电监护持续监测
- (3) 后续处理要点
- 完善过敏原检测
- 详细记录抢救过程
- 进行用药安全分析
- 制定预防再发方案

本方案依据最新急救指南制定,通过分级诊疗和标准化流程,确保过敏患者得到及时有效的救治, 最大程度保障患者安全。

4.5. 用药检测

护理人员需严格监督药物的合理使用,确保其符合相关规范。在实施药物治疗前,应对药物进行详

细检查,包括批号、生产日期等信息。通过这种方式,不仅能保障药品的安全性,还能有效管理药物用量。

5. 结果

5.1. 静脉输注药物不良反应发生情况

在静脉给药过程中,药物相关反应(如毒性反应、过敏反应及胃肠道症状等)占不良反应的较大比例,达到 45.3% (39/86)。此类反应的发生主要与以下因素有关:静脉输液速度过快、患者空腹状态、药物过敏反应以及药物本身的副作用。

晕针的发生率位列第二,约为 24.4% (21/86)。其产生通常与多种因素相关,主要包括患者体质较弱、心理压力过大、身体疲劳、营养摄入不足以及痛觉敏感等。这些因素相互作用,进一步加剧了患者的不适感。静脉炎的发病率为 12.8%,在 86 例患者中,11 例出现了静脉炎症状。详细数据见表 1。

5.2. 静脉药物输注相关不良事件的影响因素分析

- (1) 主要风险因素
- 1) 药物相关因素:
- 溶液渗透压异常(高渗/低渗)
- 药物配伍禁忌
- 输注浓度超出安全范围
- 2) 技术操作因素:
- 无菌技术执行缺陷
- 输液速度调控不当
- 导管维护不规范
- 3) 设备相关因素:
- 输液器具微生物定植
- 过滤装置失效
- 管路连接缺陷
- (2) 临床不良事件数据
- 1) 发热反应:
- 发生率: 9.3% (95% CI 7.6~11.2)
- 主要病因: 无菌操作违规(占 72.5%)
- 2) 急性肺水肿:
- 发生率: 8.2% (95% CI 6.5~10.1)
- 危险因素:
- 输注速率 > 100 mL/h (OR = 3.2)
- 单次剂量超标(OR = 4.1)
- (3) 预防控制措施
- 建立药物配伍数据库
- 实施标准化操作流程
- 定期设备微生物监测
- 开展输液安全培训

5.3. 不良反应相关因素归类

护理操作的影响占比最高,达到 48.8%,其次是药物因素(16.3%)和患者自身因素(33.7%),而客观因素仅占 1.2%。由此可见,护理操作的影响显著高于其他因素,差异具有统计学意义(χ^2)值分别为 20.69、 4.05 和 51.96 (P < 0.05)。此外,患者自身因素中,除医疗能力外,其他影响因素也表现出显著差异(χ^2)值为 6.94、31.53 等(P < 0.01)。详见表 1。

Table 1. Classification of adverse events of intravenous infusion and analysis of related data 表 1. 静脉输液的不良事件分类与相关资料分析研究

静脉输注药物不良反应	相关因素	例数	相关因素类别
药物不良反应(n = 39)	静脉输注速度过快	17	护士
	患者空腹	9	患者
	药物过敏	9	药物
	药物自身不良反应	4	药物
晕针(n = 21)	抵抗力低下	9	患者
	心理因素	5	患者
	疲劳	2	患者
	饥饿	2	患者
	痛阈低	1	患者
	体位因素	1	患者
	环境因素	1	客观
静脉炎(n = 11)	药物浓度	1	药物
	穿刺操作不当	7	护士
	静脉输注器具污染	2	护士
	操作不当污染	3	护士
发热(n = 8)	无菌操作不规范	8	护士
急性肺水肿(n = 5)	静脉输注速度过快	3	护士
	静脉输注药物量过大	2	护士

6. 讨论

在门诊医疗实践中,静脉药物输注是急诊治疗的重要手段之一,具有起效快、疗效确切的特点。然而,由于急诊患者基数大、用药剂量高且品种多样,导致静脉给药过程中不良反应的发生率较高。在各类不良反应中,药物相关反应占比最为突出,其成因既包括药物本身的毒副作用,也涉及护理操作规范、患者个体差异等因素。若处理不当,可能引发严重并发症,甚至威胁患者生命安全。因此,如何有效预防和应对急诊静脉给药的不良反应,始终是急诊科临床工作的关键挑战[3]。

为降低急诊静脉给药过程中不良反应的发生风险,首要任务是系统分析各类不良反应的诱发因素,并基于高危因素制定针对性的防控策略。具体而言,医护人员需重点关注两方面:一方面要在不良反应发生前采取有效预防手段,另一方面需在问题出现后实施科学应对方案。这要求急诊护理人员不断优化工作流程,提升风险防范意识和应急处置能力[4]。急诊科每日接诊量庞大,导致药物不良反应发生率相对较高。通过实施早期监测和有效预防措施,能够显著降低此类事件对患者的危害,其中合理控制多药

联用尤为重要。对于特殊人群(如过敏体质患者、儿科及老年患者),需实施重点监护策略,包括持续监测生命体征变化、主动询问主观症状,从而实现早期识别和快速干预,这是确保用药安全的核心环节。同时,应着力提升护理团队的专业能力,要求其熟练掌握抗生素的适应症、剂量规范及配伍禁忌等关键知识,这对降低不良反应发生率具有决定性作用。

本研究采用回顾性分析方法,对 2012 年 3 月至 2013 年 12 月期间本院急诊科 86 例静脉给药不良反应事件进行了系统研究。数据分析表明,导致不良反应的主要因素可归纳为四类:护理操作因素(48.8%)、药物特性因素(16.3%)、患者个体因素(33.7%)及其他客观因素(1.2%)。研究结果揭示,护理操作规范程度对不良反应发生的影响最为显著,其次为患者个体差异因素。研究数据充分表明,护理操作流程的标准化程度与急诊静脉给药不良事件的发生风险呈显著相关性。具体影响因素主要体现在以下几个关键环节:首先,基础性核查制度(如"三查七对")的执行规范性;其次,医护人员对各类药物不良反应预警指征及应急处理方案的培训效果;再者,对既往药物不良反应诱发因素的系统性分析能力;此外,还包括针对高危因素开展的预防性患者教育,以及标准化应急处理流程的建立与实施情况。这些因素共同构成了影响静脉给药安全的重要护理质量指标[5]。

基于上述研究结果,建议从以下维度强化护理干预措施:

(1) 用药宣教与心理支持体系建设

针对高不良反应风险药物,需建立标准化的用药前告知流程,采用分层沟通策略向患者及家属充分说明用药风险,以预防医疗纠纷。当不良反应发生时,护理团队应实施系统化应对方案:首先依据受累器官系统进行针对性处置,同时启动医患沟通机制,及时进行病情解释并提供专业心理疏导,最大限度获得患者及家属的理解与配合。

- (2) 用药安全评估机制优化
- 1) 提升专业认知水平:通过定期培训强化护理人员对药物不良反应的识别与处理能力,要求给药前必须完成:治疗目标评估、病史核查、病情演变分析等标准化评估流程,重点培养高危人群筛查能力。
- 2) 重点药物监控:研究数据显示,抗生素制剂、营养支持类药物及中药注射剂为高风险品种。对此类药物的使用,需严格执行:
 - 全面健康状态评估
 - 过敏史专项询问
 - 用药指征严格把控

等预防性措施,从而最大限度减少不合理用药情况。

- (3) 精细化用药管理机制
- 1) 个体化给药方案制定:

鉴于患者药物代谢酶活性存在显著个体差异,临床用药需建立:

- 药物基因组学检测体系
- 治疗药物浓度监测(TDM)
- 肝肾功能动态评估

等个性化给药策略,避免因剂量不当导致的药物蓄积和血药浓度异常升高。

- 2) 专业能力提升:
- 实施分层级药物知识培训体系
- 建立药物相互作用预警数据库
- 开展典型案例分析讨论会

持续提升医务人员对药代动力学特征和药物相互作用的认知水平。

3) 规范化不良事件监测:

完善不良反应电子上报系统,标准化记录要素应包括:

- 患者基本信息(年龄、性别等)
- 用药信息(药物名称、剂量等)
- 临床表现特征
- 干预措施及转归

实现药剂科-临床科室的实时数据共享与协同处理。

- (4) 预警监测与快速响应体系
- 1) 重点患者监护方案:

对高风险用药患者实施:

- 持续生命体征监测
- 系统性症状评估(每30分钟)
- 主诉即时响应机制
- 2) 早期识别与干预:

建立多系统症状评估矩阵, 重点关注:

- 皮肤系统(瘙痒、皮疹等)
- 神经系统(头晕、意识改变)
- 消化系统(恶心、呕吐)

对于过敏性休克前驱症状(如皮肤瘙痒伴丘疹),立即启动:

- 停药预案
- 急救措施
- 应急团队呼叫

确保在"黄金5分钟"内完成初步处置。

- (5) 护理专业能力持续提升计划
- 1) 专业知识强化培训:

基于不良反应统计数据,急诊护理人员需重点加强以下专业能力建设:

- 药物配伍禁忌数据库的掌握与应用
- 高危药物输注规范(如滴速控制、溶媒选择等)
- 静脉治疗最新指南的定期更新学习
- 特殊给药技术(如中心静脉导管维护)的规范化操作
- 2) 临床决策能力培养:

建立"三阶"能力评估体系:

- 基础能力:准确判断给药适应证与禁忌证
- 进阶能力: 个性化给药方案制定
- 高阶能力:紧急情况下的临床决策
- (6) 人性化护理服务体系构建
- 1) 个性化护理实践:

推行"3C"护理模式:

- Care (专业照护): 严格执行操作规范
- Communication (有效沟通): 建立标准化沟通流程

- Customization (个性定制): 基于患者特征调整方案
- 2) 主动风险防控机制:

实施"四早"工作法:

- 早发现:完善症状筛查系统
- 早评估: 建立快速反应团队
- 早沟通: 采用 SBAR 交接模式
- 早干预:制定阶梯处理预案
- 3) 创新服务能力提升:

开展"三位一体"素质培养:

- 专业技能培养
- 人文关怀训练
- 临床思维能力建设

通过情景模拟、案例讨论等方式,培养护士的临床洞察力和创新处置能力。

根据上述相关分析,急诊护士不但需要持续学习专业知识,更要牢记"人性化、个性化服务"的工作理念[6][7],重视不同病患的差异,保持清醒的判断和思维能力,根据病患病史,结合其需求和具体症状,充分交流,以便及时发现不良反应的情况[8]。

急诊静脉输注药物护理的作业流程和理念在未来将发生重大转变,会逐步将护理预防干预工作前置,而不是等不良反应出现了再作出相应举措;最大限度地从患者的角度考虑问题,获取患者的信任与配合,减少医疗与护患纠纷的发生[9]。

参考文献

- [1] 陈芳, 米志玲. 42 例老年人输液反应原因分析及护理对策[J]. 全科护理, 2010(8): 2650-2651.
- [2] 陈巧玲, 全小明. 静脉输液护理风险管理的方法与效果[J]. 护理管理杂志, 2011, 11(2): 143-144.
- [3] 王爱丽. 178 例急诊输液患者抗生素药物不良反应原因分析及护理[J]. 海南医学, 2011, 22(16): 138-140.
- [4] 王海峰, 高艳, 卞来兄. 在门诊输液中的查对方法的改进[J]. 护理研究, 2012, 26(6): 557-558.
- [5] 唐莹, 姚传玲. 门诊输液室人性化护理服务体会[J]. 中国误诊学杂志, 2008(20): 4866.
- [6] 吴历. 护患双向查对法对减少护理缺陷的影响研究[J]. 河北医学, 2012, 18(11): 1632-1634.
- [7] 杨丽萍, 车灵惠. 精细化护理管理与护理质量[J]. 中国医药科学, 2012, 2(15): 153+164.
- [8] 杨冬梅, 吴碧清, 龙坚, 等. 持续质量改进在门诊输液室风险管理中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2011, 17(24): 99-100.
- [9] 曹青, 焦薇. 急诊输液不良反应的护理体会[J]. 临床合理用药杂志, 2010, 3(19): 138.