

急性冠脉综合征急诊介入术前药品准备的 护理安全性分析

相婷婷¹,倪佃丽¹,范乐乐²

1. 连云港市第一人民医院急诊抢救室,江苏连云港,222061; 2. 连云港市第一人民医院ICU,江苏连云港,222061

通信作者:倪佃丽;E-mail: 1025825636@qq.com

【摘要】 目的 分析急性冠脉综合征(ACS)患者急诊介入治疗(PCI)术前药物准备相关护理安全风险状况,探讨提升用药安全性的干预手段。**方法** 对2024年1月—2024年12月连云港市第一人民医院收治的92例ACS急诊PCI患者的临床资料实施回顾性分析,对术前药物准备时间、剂量准确性、不良反应以及护理措施等方面的数据进行统计,归纳风险要点并给出策略。**结果** 92例患者核心药物准备达成率为100%,89例(96.74%)于 ≤ 90 min的标准时间区间内完成,3例(3.26%)因认知阻碍等因素出现延误;剂量准确的有87例(94.57%),5例(5.43%)存在偏差但未致使不良后果;出现不良反应的有6例(6.52%),其中包含出血4例、过敏2例,均通过干预得到控制。 ≥ 65 岁患者不良反应发生比例高于 <65 岁者(11.76%比2.27%, $P<0.05$)。**结论** 老年ACS患者术前用药面临的风险更为突出,标准化护理流程等举措可对用药安全性予以提升。

【关键词】 急性冠脉综合征;急诊介入治疗;术前药物准备;护理安全性;风险干预

【文章编号】 2095-834X(2025)12-66-05

DOI: 10.26939/j.cnki.CN11-9353/R.2025.12.007

本文著录格式: 相婷婷,倪佃丽,范乐乐.急性冠脉综合征急诊介入术前药品准备的护理安全性分析[J].

当代介入医学电子杂志,2025,2(12):66-69,80.

Analysis of the nursing safety in medication preparation before emergency intervention for acute coronary syndrome

Xiang Tingting¹, Ni Dianli¹, Fan Lele²

1. Department of Emergency, the First People's Hospital of Lianyungang, Lianyungang 222006, Jiangsu, China;

2. Department of ICU, the First People's Hospital of Lianyungang, Lianyungang 222006, Jiangsu, China

Corresponding author: Ni Dianli, E-mail: 1025825636@qq.com

【Abstract】 Objective To analyze the status of nursing safety risks related to preoperative drug preparation for patients with acute coronary syndrome (ACS) undergoing emergency percutaneous coronary intervention (PCI), and to explore intervention measures to enhance medication safety. **Methods** A retrospective analysis was conducted on the clinical data of 92 ACS patients who underwent emergency PCI in our hospital from January to December 2024. Data on preoperative drug preparation time, dosage accuracy, adverse reactions, and nursing measures were statistically analyzed. Risk points were summarized and strategies were proposed. **Results** The core drug preparation compliance rate for the 92 patients was 100%. 89 cases (96.74%) completed the preparation within the standard time frame of ≤ 90 minutes, while 3 cases (3.26%) were delayed due to cognitive impairment or other factors. 87 cases (94.57%) had accurate dosages, and 5 cases (5.43%) had deviations in dosage with no adverse consequences. Adverse reactions occurred in 6 cases (6.52%), including 4 cases of bleeding and 2 cases of allergy, all of which were controlled through intervention. The incidence of adverse reactions in patients aged ≥ 65 years (11.76%) was higher

than that in patients <65 years (2.27%), and this difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Elderly ACS patients face more prominent risks in preoperative medication. Standardized nursing procedures and other measures can enhance medication safety.

【Keywords】 Acute coronary syndrome; Emergency interventional therapy; Preoperative drug preparation; Nursing safety; Risk intervention

急性冠脉综合征(acute coronary syndromes, ACS)是由于冠状动脉粥样硬化斑块发生破裂或遭受侵蚀,引发血栓生成致使冠状动脉出现急性狭窄或闭塞状况,从而导致心肌出现缺血、缺氧甚至坏死的一组临床综合征,包括ST段抬高型心肌梗死(ST-segment elevation myocardial infarction, STEMI)、非ST段抬高型心肌梗死(non-ST-segment elevation myocardial infarction, NSTEMI)以及不稳定型心绞痛(unstable angina, UA)^[1]。ACS年发病率已约达280/10万,若救治不及时,30%患者可能遗留心功能不全,院内死亡率高达10%^[2]。急诊经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary interventions, PCI)是当前治疗ACS极为有效的途径之一^[3],能够迅速实现心肌再灌注,显著降低患者死亡率与致残率^[4]。术前药品准备属于急诊PCI治疗的关键环节,主要包含双联抗血小板药物(例如阿司匹林、替格瑞洛或氯吡格雷)、抗凝药物(比如肝素、低分子肝素或比伐芦定)等,其目的在于抑制血栓形成、防范病变进展,为介入手术营造良好条件^[5-6]。然而,ACS患者病情危急且变化迅速、术前药物种类繁多、给药时间紧迫、剂量要求严苛,致使术前药品准备进程中存在诸多护理安全风险,诸如药物剂量失误、给药延迟、不良反应识别不够及时等,这些风险不但会对介入治疗成效产生影响,还可能引发严重并发症,对患者生命安全构成威胁^[7-8]。因此,剖析ACS急诊PCI术前药品准备的护理安全问题,探寻行之有效的干预措施,对于提升护理质量、保障患者安全具有重要意义^[9-10]。本研究以2024年1月—2024年12月连云港市第一人民医院(以下简称本院)收治的92例ACS患者作为研究对象,对其术前药品准备的护理安全性展开系统分析,现将结果予以报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 回顾性择取2024年1月—2024年12月于本院急诊科就诊并实施急诊PCI治疗的92例ACS患者当作研究对象。纳入标准:(1)契合《急性冠脉综合征诊断与治疗指南(2022年)》里ACS的诊断规范;(2)患者开展急诊PCI治疗;(3)临床资料完备,涵盖术前药品准备记录、护理记录以及随访资料;(4)患者及其家属知悉并认可本研究。

排除标准:(1)合并严重肝肾功能衰竭、凝血功能

阻碍者;(2)对研究中所用药物存有绝对禁忌者;(3)合并恶性肿瘤、精神病症者;(4)中途转院或放弃治疗者。

依据纳入排除标准,共纳入92例患者,年龄(62.35 ± 11.28)岁,体重指数(24.62 ± 3.15) kg/m²,其中男58例(63.04%),女34例(36.96%),;ST段抬高型心肌梗死患者52例(56.52%),非ST段抬高型心肌梗死患者28例(30.43%),不稳定型心绞痛患者12例(13.04%);合并高血压患者56例(60.87%),合并糖尿病患者32例(34.78%),合并高血脂症患者45例(48.91%),合并心房颤动患者11例(11.96%)。

1.2 方法

1.2.1 术前药品准备方案 依据《急性冠脉综合征急诊介入治疗护理专家共识》以及本院临床路径,拟定标准化术前药品准备方案:(1)双联抗血小板处置(dual antiplatelet therapy, DAPT):所有无禁忌证患者即刻嚼咽阿司匹林300 mg,同时口服替格瑞洛180 mg或者氯吡格雷600 mg(依据患者出血风险、药物耐受程度以及经济状况抉择);(2)抗凝处理:STEMI患者常规予以普通肝素70 U/kg静脉推注,NSTEMI及UA患者依据危险分层给予低分子肝素60 mg皮下注射或者比伐芦定0.75 mg/kg静脉推注;(3)其他药物:依照患者病情给予硝酸酯类药物以扩张冠状动脉, β 受体阻滞剂来把控心率及血压,必要时给予吗啡实施镇痛等。

1.2.2 护理干预措施 所有患者均接受标准化护理干预,具体包含:(1)组建专项护理小组:由急诊科护士长、心血管专科护士以及高年资护士构成,承担术前药品准备的组织、协调以及质量把控;(2)风险评定:患者入院后即刻展开用药风险评定,涵盖过敏史、基础疾病史、肝肾功能状况、出血风险评分(HAS-BLED评分)等,制定个体化用药护理规划^[11];(3)药物核查:严格践行“三查八对”制度,双人核对药物名称、剂量、有效期、给药途径,确保药物精准无误;(4)时间管控:构建“绿色通道”快速响应机制,患者确诊后即刻启动术前药品准备流程,由专人负责药物领取、配置以及给药,确保在90 min内达成核心药品准备^[12];(5)不良反应监测:给药后严密观察患者生命体征、皮肤黏膜、牙龈以及穿刺部位有无出血,有无皮疹、瘙痒等过敏征象,察觉异常即刻报告医生并辅助处理;(6)健康宣贯:向患者及其家属简要阐释术前用药的意图、重要性以及可能的不良反应,争取其配合。

1.2.3 观察指标 (1)药品准备基本情形:涵盖核心药物(阿司匹林+P₂Y₁₂受体拮抗剂+抗凝药物)准备达成比率、标准时段区间(≤90 min)内完成比例、剂量核查准确程度;(2)不良效应发生状况:统计出血趋向(牙龈溢血、皮肤瘀斑、消化道出血等)、过敏反应(皮疹、瘙痒、喉头水肿等)、低血压等药物关联不良效应发生概率;(3)不同年龄层级患者护理安全指标对比:将患者划分成<65岁群组与≥65岁群组,比对两组药品准备完成时长、剂量精确比率及不良效应发生比率;(4)护理安全风险要素:经由查阅病历、护理记录以及小组研讨,归纳术前药品准备进程中存有的安全风险要素,包含患者要素、护理要素、管理要素等^[13]。

1.3 统计学方法 采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示;计数资料以例和/或%表示,组间比较运用 χ^2 检验,理论频数<5时采用Fisher确切概率法。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 患者术前药品准备基本情况 为使患者术前核心药品准备的完成程度、时限达标的状况以及剂量的准确程度得以明确,对相关的数据库实施统计,见表1。

表1 患者术前药品准备基本情况

观察指标	例数	占比(%)
核心药品准备完成	92	100.00
标准时间窗内完成准备	89	96.74
药物剂量核对准确	87	94.57
剂量核对偏差	5	5.43

2.2 患者术前药物相关不良反应发生情况 在术前用药之后,对各类不良反应的发生情形开展统计工作任务,内容涵盖不良反应的类型、例数、发生率以及处理的转归情况,结果于表2展示。经由数据能够知晓,不良反应主要呈现为出血倾向和过敏反应,均通过及时的干预措施获得有效的控制状态,后续的治疗未受到影响。

表2 术前药物相关不良反应发生情况

不良反应类型	例数	发生率(%)	处理及转归
出血倾向	4	4.35	给予止血药物,调整抗凝强度,症状缓解
过敏反应	2	2.17	停用致敏药物,给予抗组胺药物,皮疹消退
低血压	0	0.00	无
合计	6	6.52	均有效控制,未影响治疗

2.3 不同年龄段患者护理安全指标比较 鉴于年龄因素有可能对术前药品的准备工作以及用药的安全情况产生作用,将患者划分成<65岁的组别和≥65岁的组别,对两组在标准时间窗范围内的准备完成比

率、剂量核对的准确比率以及不良反应的发生比率进行对比分析,结果见表3。可以看到,≥65岁组别各项安全指标的表现均次于<65岁组别,并且差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。

表3 不同年龄段患者护理安全指标比较[例(%)]

组别	例数	标准时间窗内完成准备	剂量核对准确	不良反应发生
<65岁组	44	44(100.00)	43(97.73)	1(2.27)
≥65岁组	48	44(91.67)	44(91.67)	5(11.76)
χ^2 值		4.186	4.021	-
P值		<0.05	<0.05	<0.05

注:-:Fisher确切概率法。

3 讨论

3.1 ACS急诊PCI术前药品准备的护理安全现状 本研究成果表明,92例ACS患者急诊PCI术前核心药品准备达成比率达100%,96.74%的患者于标准时段区间内完成药品准备,94.57%的患者实现药物剂量精准执行,显示本院现行的术前药品准备护理流程整体具备成效,能够契合急诊PCI治疗的需求。然而同时亦察觉,仍存有3.26%的药品准备超时、5.43%的剂量核查偏差以及6.52%的不良效应发生比率,表明术前药品准备进程中仍存有不可轻视的护理安全风险。

药品准备超时主要与患者及家属认知阻碍、用药史核查延缓有关,此与ACS患者病情急切、部分患者及家属情绪紧张或者认知功能降低,致使病史告知不及时、不完整相关^[14-16]。剂量核查偏差主要出现于低年资护士之中,反映出部分护理人员对药物剂量计算、规格识别能力欠缺,以及“三查八对”制度落实到位的问题。不良反应以出血趋向与过敏反应为主,此与ACS患者常用的抗血小板、抗凝药物自身具备出血风险,以及部分患者存在药物过敏体质有关,而老年患者不良反应发生率更高,或许与老年患者肝肾功能减退、药物代谢能力降低、合并基础病症较多等因素相关^[17]。

3.2 提升术前药品准备护理安全性的关键措施

3.2.1 建立标准化护理流程,强化时间管理 针对药品准备超时事项,应进一步优化“绿色通道”流程规划,患者入院之后即刻由专门人员负责接诊、评估以及药品准备动作,达成“患者到院—诊断明确—药品准备”的无缝衔接状态。制定《ACS急诊PCI术前药品准备操作规范》文本,明确各环节护理职责范围、操作流程步骤以及时间节点界限,诸如要求护士在患者确诊之后10min之内完成用药风险评估任务,30min之内完成核心药物领取以及配置作业,60min之内完成给药操作行动,确保90min之内完成所有准备工作。同

时,借助医院信息系统设置药品准备提醒功能模块,实时监控准备进度,避免由于人力不足或者流程衔接不畅所导致的延误状况。

3.2.2 加强护理人员培训,提升专业能力 针对护理人员专业能力不足引发的剂量核对偏差问题,应定期组织心血管专科药物知识培训活动,重点讲解抗血小板、抗凝药物的剂量计算方法方式、规格识别手段、给药途径渠道以及注意事项要点,尤其加强对低年资护士的培训考核事务。强化“三查八对”制度的执行力度和程度,实行双人核对制度模式,即由主班护士和责任护士共同核对药物信息内容,核对无误之后签字确认方可给药行动,确保剂量准确无误状态。同时,通过案例分析、情景模拟等方式手段,提升护士对药物不良反应的识别能力以及应急处理能力水准,确保不良反应早发现、早处理。

3.2.3 实施个体化风险评估,关注老年患者安全 老年患者属于术前药品准备的高风险人群类别,应给予重点关注行为^[18]。患者入院之后,即刻采用HAS-BLED评分、CHA₂DS₂-VASc评分等工具开展出血风险和血栓风险评估工作,结合肝肾功能检查结果状况,制定个体化用药方案规划^[19-20]。对于认知功能下降的老年患者群体,通过询问家属、查阅既往病历等方式获取完整用药史资料,避免由于病史缺失引发的用药风险状况。加强与老年患者及家属的沟通交流,采用通俗易懂的语言讲解术前用药的目的意图、方法手段以及注意事项要点,争取其配合行动,提高用药依从性程度。

3.2.4 完善管理机制,保障护理质量 合理调配护理人力资源配置,在就诊高峰时段增加急诊护理人力数量,确保每个患者均有专人负责事务,避免由于人力不足引发的护理疏漏状况。加强对药物管理的监督工作,定期检查药房及急诊科药物储备情况和状态,确保药物规格清晰程度、标签完整状态,及时清理过期药物物品。建立术前药品准备护理质量控制小组组织,定期对药品准备流程步骤、护理记录内容、不良反应处理情况和状态等进行检查分析工作,针对存在的问题制定改进措施方案,持续提升护理质量水平。

3.3 研究存在的局限性 本次研究属于单中心的回顾性分析操作,样本的数量处于较小的状态,有可能存在选择方面的偏倚问题;所观察的指标存在局限性,未涉及与长期预后相关的指标内容,在后续阶段,需以多中心、大样本的前瞻性研究形式对结论开展进一步的验证工作。

4 结论

在ACS急诊PCI术前,药品准备的护理安全情况

对治疗的成效会产生影响,虽然核心药物的投用能够得到保障,但依然存在准备出现延误、剂量产生偏差等方面的风险,老年患者属于高风险的人群范畴。需要借助构建标准化的流程体系、强化护理培训工作、实施个体化的评估举措以及完善管理机制等方式,搭建起全程的安全防护网络架构,进而使护理的安全性得以提升。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] Thiele H, Desch S, de Waha S. Acute myocardial infarction in patients with ST-segment elevation myocardial infarction: ESC guidelines 2017[J]. European Heart Journal, 2017, 1 (1): 1-66.
- [2] 中国医师协会急诊医师分会,国家卫健委能力建设与继续教育中心急诊学专家委员会,中国医疗保健国际交流促进会急诊急救分会.急性冠脉综合征急诊快速诊治指南(2019)[J].临床急诊杂志,2019,20(4):253-262.
- [3] 张慧,王黎,上官海娟,等.基于心脏磁共振评估的冠状动脉微血管阻塞对急性ST段抬高型心肌梗死患者急诊经皮冠状动脉介入治疗术后预后的临床研究[J].中国介入心脏病学杂志,2025,33(6):327-333.
- [4] 张涛,李爱敏,张金霞,等.急性ST段抬高型心肌梗死总缺血时间与急诊经皮冠状动脉介入治疗后1年内主要不良心血管事件发生风险的关系[J].中国循环杂志,2024,39(10):976-982.
- [5] 姜波,刘曜华,刘利峰,等.药物与不同介入术式治疗缺血性脑血管病的效果观察[J].包头医学院学报,2025,41(9):71-77.
- [6] 宋莉,姚晶,周鹏,等.替格瑞洛治疗ST段抬高型心肌梗死行急诊经皮冠状动脉介入治疗患者的特征及疗效和安全性[J].中国介入心脏病学杂志,2019,27(10):561-566.
- [7] 国警月,张静,宁锋,等.基于医药签约模式构建冠心病经皮冠状动脉介入治疗术后患者药物治疗管理的效果评价[J].临床药物治疗杂志,2025,23(4):49-53.
- [8] 梁宇,杨红梅,韩吉,等.冠心病患者用药风险调查对临床药师参与慢病管理的启示[J].中国医院药学志,2015,35(19):1778-1782.
- [9] 胡文,刘家伟,高苏钰,等.口服抗血小板聚集类药物治疗急性冠脉综合征的安全性评价[J].中国临床药理学志,2025,41(15):2187-2194.

(下转第 80 页)

- 心能力培训需求的质性研究[J]. 护士进修杂志, 2024, 39(6): 653-658.
- [9] 柳秀丽, 杨汉喜, 张帆. 亚专科小组培训模式在提升 ICU 护理人员科研能力中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2023, (1): 135+137.
- [10] 芦文博, 田思颖, 龚立超, 等. 临床护理视角下神经内科护士核心能力的质性研究[J]. 中华现代护理杂志, 2024, 30(25): 3451-3457.
- [11] 王艳丽, 张飞鹏, 袁俊红, 等. 基于目标管理理论的重症专科护士的临床实践培训效果[J]. 2025, 44(3): 549-553.
- [12] 张雪莲, 刘明, 刘佳, 等. 职业认同对生殖专科护士护理科研能力的影响机制研究[J]. 护理管理杂志, 2023, 23(2): 143-147.
- [13] 张亚茹, 杨红, 陆宇晗, 等. 肿瘤专科护士循证护理能力现状调查及相关因素分析[J]. 中华现代护理杂志, 2024, 30(2): 222-227.
- [14] 刘奉, 李松琳, 袁一超, 等. 阶梯式教学模式在消化内镜专科护士核心能力培养中的应用研究[J]. 中华胃肠内镜电子杂志, 2025, 12(1): 61-64.
- [15] 喻海燕, 赖玉婷, 林碧, 等. 以核心能力为框架的心血管专科护士培训方案的构建与应用评价[J]. 中华医学教育探索杂志, 2025, 24(10): 1408-1414.
- [16] 帅婷, 郝俊燕, 安阳, 等. 回授法结合工作坊模式在口腔科护士科研能力培训中的应用[J]. 中国口腔医学继续教育杂志, 2024, 27(2): 171-176.
- [17] 程梦园, 陆叶, 李君. 基于 CiteSpace 我国护理人员科研能力研究的可视化分析[J]. 全科护理, 2023, 21(19): 2603-2608.
- [18] 朱丽群, 刘艺, 庄若, 等. 江苏省三级医院临床护士循证护理能力现状及影响因素分析[J]. 护士进修杂志, 2023, 38(10): 865-870.

(上接第 69 页)

- [10] 邓毅凡, 何胜虎, 王大新, 等. 依折麦布联合他汀对急性冠脉综合征行急诊介入患者残粒脂蛋白-胆固醇及 MACE 影响的临床研究[J]. 中国临床药理学与治疗学, 2021, 26(9): 1048-1052.
- [11] 刘万莲, 窦伟光, 潘志祥. 冠状动脉内应用替罗非班在老年急性冠状动脉综合征急诊介入治疗中的效果分析[J]. 中国实用医药, 2021, 16(13): 14-17.
- [12] 何洋洋. 高龄急性冠脉综合征患者的临床特征及急诊经皮冠状动脉介入术治疗的有效性和安全性[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2021, 9(12): 45-48.
- [13] 徐云云, 张翠竹, 章天华. 对心血管内科冠脉造影术前及术后的护理分析[J]. 影像研究与医学应用, 2020, 4(15): 233-234.
- [14] 赵联远. 中西医联合急诊介入治疗急性冠状动脉综合征临床研究[J]. 中医临床研究, 2020, 12(19): 123-125.
- [15] 许云俊, 谭锦盛, 杨继贺. 高龄急性冠脉综合征急诊介入治疗的临床分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2020, 30(6): 172-174.
- [16] 赵大林, 王建, 谢陈玲. 血浆脑钠肽和左室射血分数在急诊经皮冠脉介入术治疗急性冠脉综合征患者预后评估中的作用[J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27(S2): 23-25.
- [17] 王天琳, 宗航帆, 曹丰, 等. 老年慢病患者用药风险的影响因素分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2023, 31(7): 489-493.
- [18] 苏甦, 主雪鹭, 马文瑶, 等. 多重用药对高血压、冠心病、脑血管病或糖尿病老年患者住院资源使用影响的回顾性队列研究[J]. 中国医院药学杂志, 2025, 45(4): 433-438.
- [19] 段妍琴, 彭颖, 刘胜兰, 等. 门诊老年患者潜在不适当用药情况及影响因素分析[J]. 中国全科医学, 2023, 26(31): 3902-3907.
- [20] 卢长青, 汤建民, 贾合磊, 等. 急性冠脉综合征急诊冠脉介入治疗术前术中的优化与改良[P]. 科技成果, 河南省, 河南中医药大学, 2019-03-16.