

预防胺碘酮致外周静脉炎的护理综合干预

韦秋宇

广西百色右江民族医学院附属医院门诊部 广西百色 533000

摘要：目的：观察常规预防干预与综合护理干预对预防胺碘酮致外周静脉炎的临床应用差异性。方法：选取2018年6月~2021年12月来我院心内科就诊90例患者展开分析，利用电脑随机数分成两组，根据给予的用药情况，对照组采用常规预防干预，研究组采用综合护理干预。比较两组外周静脉炎发生情况及CRP、IL-6水平。结果：研究组外周静脉炎发生率5.0%，对照组外周静脉炎发生率32.5%，两组差异显著（ $P < 0.05$ ）；两组置入留置针前，CRP、IL-6水平无差异（ $P > 0.05$ ），治疗结束后，研究组CRP（ 17.46 ± 5.78 ）mg/L，对照组CRP（ 23.02 ± 5.47 ）mg/L，对照组CRP明显高于研究组（ $P < 0.05$ ）；研究组IL-6（ 0.20 ± 0.06 ）ng/ml，对照组IL-6（ 0.27 ± 0.07 ）ng/ml，研究组IL-6明显低于研究组（ $P < 0.05$ ）。结论：综合护理干预可减少心内科患者应用胺碘酮时外周静脉炎的发生，降低CRP、IL-6炎症因子水平，延长胺碘酮致外周静脉炎时间，具有确切的临床价值。

关键词：胺碘酮；外周静脉炎；综合护理；静脉输液

Comprehensive nursing intervention to prevent peripheral phlebitis caused by amiodarone

Qiuyu Wei

Out-patient Department, Affiliated Hospital of Guangxi Baise Youjiang Medical College for Nationalities, Guangxi, Baise 533000

Abstract: Objective: to observe the difference of clinical application of routine preventive intervention and comprehensive nursing intervention in preventing peripheral phlebitis caused by amiodarone. **Methods:** a total of 90 patients from June 2018 to December 2018 were randomly divided into two groups, the control group was given routine preventive intervention, the control group was given routine 2021, the control group was given routine preventive intervention, the study group adopted comprehensive nursing intervention. The incidence of phlebitis and the levels of CRP and IL-6 were compared between the two groups. **Results:** the incidence of phlebitis was 5.0% in the study group and 32.5% in the control group, with a significant difference between the two groups ($p < 0.05$), cRP in the study group (17.46 ± 5.78) mg/L, CRP in the control group (23.02 ± 5.47) mg/L, CRP in the control group was significantly higher than that in the study group ($p < 0.05$), IL-6 in the study group ($0.20.06$) ng/ml, IL-6 in the control group (0.27 ± 0.07) ng/ml, the level of IL-6 in the study group was significantly lower than that in the study group ($p < 0.05$). **Conclusion:** comprehensive nursing intervention can reduce the occurrence of peripheral phlebitis, decrease the levels of CRP and IL-6 inflammatory factors, and prolong the time of peripheral phlebitis induced by amiodarone, it has definite clinical value.

Keywords: amiodarone; peripheral phlebitis; comprehensive nursing; intravenous infusion

静脉输液是临床心内科最常见的抢救给药措施，在临床实践中，外周静脉炎是其中最易出现的并发症，特别是在应用胺碘酮这种对血管具有强刺激性的注射药物时，其并发症发病率更高，给病人造成较大的身心痛苦与经济压力。同时，也加大了护理人员工作量。胺碘酮

是临床广泛应用的广谱、强作用力的抗心律失常药^[1-2]，在抢救心内科病人中始终发挥着重要作用，但该药对血管刺激性明显，且应用时需持续、高浓度输注，因此，更容易导致血管通透性增加，最终并发静脉炎。由于外周导管静注胺碘酮会引发轻微血栓性静脉炎，国内少数

临床会采用置入中心静脉导管，但鉴于心内科抢救工作的迫切性，这种手段应用范围有限。因胺碘酮多储存于安瓿中，配制时微粒会刺激血管壁，进而出现损伤血管内皮细胞的情况，微粒作为媒介的一种，是静脉炎的主要病因之一^[3-4]。同时，静脉液路在穿破血管时，一旦穿刺针效果不佳抑或固定不牢，都会对血管造成损伤。本研究充分结合我院心内科临床外周静脉炎的发生特征，采用对照设计手段来评价不同干预的效果，检测CRP、IL-6水平，以确立预防干预的适用性。

1. 资料与方法

1.1 临床资料

收集2018年6月~2021年12月在我院心内科进行治疗的90例患者作为分析对象，研究组男28例、女17例，年龄47~75岁（平均年龄 62.56 ± 4.5 岁）；对照组男32例、女13例，年龄46~77岁（平均年龄 64.18 ± 4.7 岁）。排除标准：免疫系统疾病；过敏体质；体温 $>37.5^{\circ}\text{C}$ ；恶性肿瘤；外周血管疾病。患者治疗前均未患静脉炎。两组数据综合比对，差异不突出（ $P>0.05$ ）。符合《赫尔辛基宣言》伦理学需求。

1.2 方法

两组均有经标准化培训且合格的护理人员完成操作。

(1) 对照组：静脉留置针穿刺，穿刺部位为上肢前臂浅静脉，针面与血管 45° 角进针，3M敷贴隔离、固定；未见明显出血、血痂时，4d换1次留置针，生理盐水封管。(2) 研究组：①规范宣教：在治疗前，护理人员向病人及家属讲解胺碘酮可能对血管造成的损伤与相关知识，置留置针前，告诉病人留置针应用特点，使其充分配合。让病人日常中保持穿刺部的清洁、干燥。防止侧肢下垂、避免受压，预防发生回流障碍。如侧肢或穿刺局部发生红肿、疼痛时，要及时告知护理人员。如敷贴出现脱落或卷边，及时予以更换，让病人注意保持敷贴清洁。一旦出现渗漏，立即拔管，选择其他穿刺部位。②器材干预：药物配制时易产生不溶性微粒，微粒经血液流动后会对机体产生损伤，从而形成静脉炎。致使微粒的产生原因主要与配制环境密切相关，如周边粉尘、打开安瓿所产生的碎屑或胶塞颗粒或是不同药物混合作用。临床应用的大多数输液器材直径 $>15\mu\text{m}$ ，根本无法阻拦微粒。更宜采用一次性精密输液器，以降低静脉炎发生，延长留置针时间。不同孔径输液器对静脉炎发生有直接影响， $3\mu\text{m}$ 精密输液器可有效阻拦微粒，并达到滴速要求。③输液管理及封管干预：留置针需应用封管手段以确保管路畅通1.不采用日常使用精密过滤器预防胺碘

酮输液相关静脉炎；2.在保证药效的基础上，遵医嘱尽量降低胺碘酮输注浓度或减少使用总量；3.静推胺碘酮前，采用10ml 5%葡萄糖冲管；静推胺碘酮结束后，采用10ml 5%葡萄糖封管；持续泵入胺碘酮时，采用5%葡萄糖持续静滴维管，以防止堵管，减少药物刺激，防止静脉炎发生。

1.3 观察指标

①外周静脉炎判定：采用INS护理标准^[5]：0级未见症状；I级局部伴有轻微红肿并疼痛；II级局部伴有较明显红肿并疼痛；III级局部伴有较明显红肿并疼痛，可触及条索状静脉；IV级条索状长 $>2.5\text{cm}$ 。②根据离心机实验室指标监测两组治疗前后CRP、IL-6水平。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0软件统计分析，计量资料采用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示，组间比较采用t检验，计数资料以率（%）表示，采用 χ^2 检验； $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 两组外周静脉炎发生率

两组外周静脉炎发生率差异显著（ $P<0.05$ ），详见表1。

表1 两组外周静脉炎发生率（n，%）

组别	例数	0级	I级	II级	III级	发生率
研究组	40	31	7	2	0	2（5.0%）
对照组	40	7	20	9	4	13（32.5%）
χ^2						9.928
P						0.001

2.2 两组治疗前后CRP、IL-6水平比较

两组置入留置针前，CRP、IL-6水平无差异（ $P>0.05$ ），治疗结束后，CRP、IL-6水平差异显著（ $P<0.05$ ），详见表2。

表2 两组治疗前后CRP、IL-6水平比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	时间	CRP（mg/L）	IL-6（ng/ml）
研究组 （n=75）	治疗前	8.7 ± 2.7	0.13 ± 0.05
	治疗后	17.46 ± 5.78	0.20 ± 0.06
对照组 （n=75）	治疗前	8.6 ± 3.2	0.13 ± 0.05
	治疗后	23.02 ± 5.47	0.27 ± 0.07
t	-	4.418	4.801
p	-	0.000	0.000

3. 讨论

胺碘酮是临床常用药物，也是抢救循环衰竭病人的常用药物，其给药方式以静注为主^[6]。由于该药属于盐酸制剂，pH值远低于机体血浆，所以，在应用时更易发生静脉炎，部分患者甚至会出现组织坏死^[7-9]。心血管

疾病作为临床的高发性疾病,且因病人对疾病认知度不足,在确诊后,容易出现焦虑、抑郁等负性情绪,加之医患比增大,护理人员工作量大,致使医患缺乏沟通,交流有限,容易引发医疗纠纷,甚至由此造成安全隐患。本研究中,我院心内科制定并优化了综合性的输液流程,通过护患交流,让病人对周围环境有起码认知,增加配合度。同时,规范化的输液流程能够有效降低操作中因步骤颠倒所出现的低级错误发生率,强调巡护、观察的价值,而非传统临床中在发现静脉炎后再行处理的局面。

无菌敷料的作用在于固定装置,以确保输液时,穿刺部位不受影响^[10]。目前,临床对更换无菌敷料的报道仍然较少,但一致的观点认为,若更换不及时,就容易引发穿刺局部感染。但是,在实施操作时,又会移动导管,必然会对血管形成刺激,进而将导管细菌带入血液,加大外周静脉炎发生率,可见,无菌敷料需要及时更换但也不可频繁更换。相关指南说明,当敷贴变硬或不贴合时,一定要及时更换。

同时,健康教育是护理工作中的重要组成单元,能够提高病人对环境的熟悉度,感受护理人员对患者的关心与尊重,同时,有效疏导病人因病情进展所产生的不安情绪;健康教育是提高病人依从性的重要手段,对需要输注胺碘酮这样强刺激性药物的患者而言,能够保证基本治疗。具体来说,护理人员要预先向病人解释胺碘酮对血管可能的伤害,让病人有心理预期,避免后续医患纠纷,同时,使其对治疗流程有大致了解,增强并发症的预防意识;置针前,向患者讲解留置针要点,争取配合。临床显示^[11-14],固定不佳的留置针会损伤静脉内膜,从而增加静脉炎风险。对此,护理人员告知相关事项,增强病人对留置针的保护意识;指导病人如何让留置针区域保持清洁,以避免穿刺部位的细菌聚集,预防细菌进入血液后产生细菌性静脉炎。血栓的起始过程与外周静脉炎的形成密切相关,侧肢下垂会使得静脉回流受阻,凝血因子上升,产生细微血栓,增加并发症风险,告知病人减少侧肢下垂的动作;侧肢不可大量活动,避免留置针在血管内移动以损伤内膜。此外,护理人员向患者强调预防敷料污染的重要性。本质上,实施健康教育的目的就是为了提高病人的自我保护意识,能够让病人及时发现问题、处理问题,以此来防止静脉炎出现,避免发生不必要的医患纠纷。因此,本研究中,研究组针对药物特点与患者资料,实施了个性化的宣教,收到了预防效果,提高了病人的认知度。

CRP是急性时相反应蛋白(APRP),由肝脏产生,是人体免疫的重要单元^[15]。一旦局部面临损伤或发生感染,CRP血浆含量会快速升高。有研究发现,在3h后达到峰点。其浓度和损伤呈正相关^[16]。李红曼认为^[17],虽然胺碘酮有避免炎症反应功效,但药物造成的静脉炎初期会致使CRP升高。IL-6可以对损伤实施快速反应的细胞因子。临床发现,该物质与慢性炎症性疾病密切相关^[18]。穿刺局部损伤所产生的刺激会经AngII增加IL-6表达,产生血栓,加大炎症反应,加重损伤程度^[19-20]。可见,虽然CRP、IL-6特异性有限,但存在相当的敏感性,可以用于诊断外周静脉炎的出现。本研究中,研究组外周静脉炎发生率较常规干预的对照组更低、可恢复CRP、IL-6正常水平($P < 0.05$)。本研究患者均应用胺碘酮,减少了药物差异的局限,其结果非常有说服力。在护理过程中,笔者观察建议,一旦留置针污染、破损必须要进行及时更换。本研究参与的所有护理人员均经过规范、严格的培训,考核合格后进入实验,避免了因个人操作水平的差异性对结果的影响。

值得一提的是,本研究强调了有效的健康教育对降低外周静脉炎发生率的作用,护理人员向患者反复告知药物的使用原则、指导病人完成个人观察,以便及时观察并发症的发生风险,降低发生机会。同时,说明高质量的输液器材对降低并发症的意义。

综上所述,给予综合护理干预,加强向病人开展外周静脉炎的危险因素和知识教育,采用精密过滤输液器器材并设计规范的流程能够显著消除潜在风险因素,降低因胺碘酮造成的静脉炎发生率,减轻患者的痛苦,减轻护理人员的工作负担,创造和谐的医患关系。本研究为了强化用药安全意识,从提高医护水平的角度找到降低外周静脉炎发生率的措施,旨在为减轻病人身心痛苦与医疗资源的充分利用提供参考。

参考文献:

- [1]杨敏.抗阻训练联合胺碘酮治疗急性心肌梗死合并室性心律失常的效果[J].护理实践与研究,2019,16(24):59-61.
- [2]温晓华,陈河盛.葡萄糖联合硫酸镁湿敷治疗甘露醇或胺碘酮外渗静脉炎的效果[J].福建医药杂志,2019,41(2):160-161.
- [3]周莲,王黎,李利华,等.美皮康联合美清佳预防盐酸胺碘酮注射液致静脉炎效果观察[J].第三军医大学学报,2016,38(2):204-206.
- [4]罗斯琴,冯菊凤,何方桂.PDCA循环模式在TDP

治疗仪联合喜辽妥治疗急性胺碘酮性静脉炎护理中的应用[J]. 护理实践与研究, 2022, 19 (10): 1557-1560.

[5] 顾婕, 钱火红, 黄建业, 等. 2021年美国输液护理学会《输液治疗实践标准》——血管通路装置并发症的解读[J]. 解放军护理杂志, 2022, 39 (1): 90-93.

[6] 王冰, 王泉, 李进峰, 等. 胺碘酮致周围神经病[J]. 药物不良反应杂志, 2020, 22 (10): 593-594.

[7] 李红曼. 磷酸肌酸钠联合胺碘酮对室性心律失常患者治疗效果及对心肌酶指标、炎症因子的影响[J]. 吉林医学, 2022, 43 (6): 1575-1577.

[8] 吴忠林. 血管紧张素 II 受体拮抗剂联合胺碘酮治疗慢性心力衰竭合并心律失常的疗效观察[J]. 现代诊断与治疗, 2020, 31 (16): 2575-2576.

[9] 李佼彦, 洪思婷, 梁兆光. 心房颤动的药物复律治疗进展[J]. 医学综述, 2020, 26 (9): 1755-1759, 1764.

[10] 王芳芳, 陈维红, 何志强, 等. 基于一年集中监测的盐酸胺碘酮注射液致急性肝损伤临床特点与危险因素分析[J]. 药物不良反应杂志, 2020, 22 (2): 69-76.

[11] 陈玲, 韩勇, 吕永宁, 等. 胺碘酮致血小板减少1例[J]. 医药导报, 2021, 40 (5): 686-687.

[12] 王冰, 王泉, 李进峰, 等. 胺碘酮致周围神经病[J]. 药物不良反应杂志, 2020, 22 (10): 593-594.

[13] 张凯, 刘香琴, 郭继鸿. 静脉应用胺碘酮致肝肾功能严重损害1例[J]. 临床心电学杂志, 2022, 31 (1): 57-58.

[14] 韩雪, 张凤全, 霍健伟, 等. 胺碘酮肺毒性的CT表现[J]. 中国医学装备, 2018, 15 (12): 79-81.

[15] 胺碘酮规范应用专家建议专家写作组. 胺碘酮规范应用专家建议[J]. 中华内科杂志, 2019, 58 (4): 258-264.

[16] 陈宇, 赵新华, 尹德录. 胺碘酮对人在体心室复极离散度的影响[J]. 中国心脏起搏与心电生理杂志, 2021, 35 (4): 340-342.

[17] 李红曼. 磷酸肌酸钠联合胺碘酮对室性心律失常患者治疗效果及对心肌酶指标、炎症因子的影响[J]. 吉林医学, 2022, 43 (6): 1575-1577.

[18] 赵东瀛, 王井玲. 胺碘酮注射液致四肢麻木1例[J]. 医药导报, 2018, 37 (5): 630.

[19] 林高峰, 陈浩, 李知衡, 等. 静脉泵入胺碘酮致患者反复腰痛一例[J]. 中国循环杂志, 2021, 36 (4): 405-406.

[20] 卢江燕, 任文静, 安胜男, 等. 胺碘酮致药源性血小板减少1例及文献回顾[J]. 中国药物应用与监测, 2021, 18 (2): 135-137.