

# 甲磺酸萘莫司他对连续性血液净化的抗凝效果及护理研究

李云

(西安交通大学第一附属医院 陕西西安 710000)

**【摘要】**目的：研究患者连续性血液净化（CBP）治疗时应用甲磺酸萘莫司他的抗凝效果与针对性护理对策应用价值。方法：选取2022.12~2024.12本院收诊的CBP治疗患者80例，随机数字表法分为对照组、研究组，均40例。对照组应用基础CBP配合护理；研究组在对照组基础上增加甲磺酸萘莫司他抗凝干预与针对性护理。比较其基础指标、相关症状评分变化，对比其并发症发生率。结果：护理前两组基础指标、相关症状评分无统计学意义（ $P>0.05$ ），护理后研究组基础指标均低于对照组；研究组相关症状评分均低于对照组；研究组并发症发生率（2.50%）低于对照组（15.00%），有统计学意义（ $P<0.05$ ）。结论：CBP治疗中应用甲磺酸萘莫司他给药可以提升其抗凝效果，并增加针对性护理，患者的并发症发生率明显降低，相关症状评分更低，降低患者多器官衰竭风险，提升其预后康复质量，抗凝与护理干预的效果更为理想，推荐使用。

**【关键词】**甲磺酸萘莫司他；连续性血液净化；抗凝效果；护理

Nalomestat Mesylate: Anticoagulant Effects and Nursing Care in Continuous Hemodialysis

Li Yun

(First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi 710000)

**[Abstract]** Objective: To investigate the anticoagulant efficacy of Nalomestat Mesylate (Nalomesartan Mesylate) during continuous hemodialysis (CBP) and its application value in targeted nursing care. Methods: A total of 80 CBP patients admitted to our hospital from December 2022 to December 2024 were randomly divided into a control group (40 cases) and a study group (40 cases) using a random number table. The control group received standard CBP treatment with nursing care, while the study group received Nalomesartan Mesylate anticoagulation intervention combined with targeted nursing care. Comparison of baseline indicators, symptom scores, and complication rates was conducted. Results: No statistically significant differences were observed in baseline indicators or symptom scores between the two groups before nursing care ( $P>0.05$ ). After nursing care, the study group showed lower baseline indicators and symptom scores compared to the control group. The study group also demonstrated a significantly lower complication rate (2.50%) than the control group (15.00%), with  $P<0.05$ . Conclusion: The administration of Nalomesartan Mesylate during CBP treatment enhances anticoagulant efficacy. Combined with targeted nursing care, it significantly reduces complication rates, lowers symptom scores, decreases multi-organ failure risks, improves prognosis and rehabilitation quality, and demonstrates superior anticoagulant and nursing outcomes. This approach is recommended for clinical use.

**[Key words]** Nalomesartan Mesylate; Continuous Hemodialysis; Anticoagulant Effect; Nursing Care

肾功能损伤后，其滤过能力减弱，无法对机体内毒害物质有效清除，会导致机体炎症反应的持续产生，也会致使多器官衰竭。因此及时有效的治疗至关重要<sup>[1]</sup>。临床常用血液透析技术给予肾功能损伤患者治疗，但常规的血液透析治疗会对患者机体内的溶质与液体快速清除，导致血压等血流动力学指标波动，不利于安全治疗，连续性血液净化（Continuous Blood Purification, CBP）是在常规血液透析基础上进一步优化的治疗方案，在持续性的血液净化治疗中，缓慢速率对溶质清除，更利于保障患者的水电解质酸碱平衡稳定维持<sup>[2]</sup>。但患者CBP治疗期间的体外血液循环管路相互影响与长期卧床的血液高凝状态，都会增加血栓的形成，脱落后也可能影响其它器官的血流灌注水平，导致严重并发症的产生。因此有效的抗凝治疗与针对性护理干预十分必要，甲磺酸萘莫司他可以改善患者的凝血指标，针对性护理通过凝血药物使用与并发症预防干预等，提升对患者治疗安全的

保障。本文对比其基础指标、相关症状评分变化、并发症发生率，报道如下。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 临床资料

选取2022.12~2024.12本院收诊的CBP治疗患者80例，随机数字表法分为对照组、研究组，均40例。对照组男21例、女19例，43~67岁；平均（55.27±9.86）岁；研究组男18例、女22例，44~66岁；平均（55.14±8.32）岁。两组临床资料无统计学意义（ $P>0.05$ ）。

纳入标准：（1）符合《肾功能衰竭诊断标准（2023版）》相关诊断，接受连续性血液净化治疗与护理干预；（2）患者意识清醒，知情签字。

排除标准：（1）合并严重凝血功能障碍、活动性出血者；

(2) 对研究涉及药物过敏者; (3) 认知障碍、无法配合者。

### 1.2 方法

对照组应用基础 CBP 配合护理: 观察患者生命体征等指标变化与异常处理, 遵医嘱用药, 给予基础健康宣教等。

研究组在对照组基础上增加甲磺酸萘莫司他抗凝干预与针对性护理: (1) 给予甲磺酸萘莫司他 (10mg/瓶, 10 瓶/盒; 国药准字 H20203508; 江苏杜瑞制药有限公司) 50mg 溶解于 5% 葡萄糖注射液 20mL, 体外循环泵后肝素侧管给药, 输液速度控制在 4mL/h; (2) 指标的针对性观察护理。持续监护患者的生命体征水平, 注意定时观察记录患者的体征变化, 出现血压降低、呼吸急促、面色改变、体温变化等情况及时告知医生, 分析可能形成症状的影响因素, 并配合护理处理。对患者讲解症状变化情况, 提升其自我观察能力, 更易于及早发现并发症的变化, 实现及早预防。观察患者的体温变化, 定时测量并记录, 对体温降低患者给予加温毯、室温调节等合适保暖措施干预; (3) 预防性护理。在进行护理操作中, 严格遵循无菌原则, 定期对患者的穿刺敷料更换, 注意保障穿刺口清洁, 更换时注意观察有无红肿等感染情况, 及时护理处理。定期检查血管通路是否紧密连接, 告知患者避免弯折、挤压管路, 逐一血流观察, 预防血栓等形成导致管路的淤堵。应用适合的封管液进行封管, 注意使用的剂量。关注患者的血压指标, 评估其血容量变化, 调节超滤的速度参数, 注意预防低血压产生, 出现低血压后及时补充血容量, 给予血管活性药物等稳定血压维持; (4) 针对性抗凝护理。观察患者的血管通路维持状况, 定期检测患者的凝血功能指标, 对甲磺酸萘莫司他的使用剂量遵医嘱针对性调整, 观察患者有无牙龈出血、黑便、皮肤瘀斑等情况出现, 可能提示有出血问题产生, 及时调整药物使用干预, 对出血情况进行治疗配合, 穿刺位轻微出血采用压迫止血办法干预, 并对抗凝药物使用剂量调整, 有消化道出血等严重并发症情况, 立即停止给药并采取输血、止血干预等。观察管路中的血液颜色变化, 如出现凝血块或血液的颜色加深可能提示凝血的效果不理想, 及时配合医生调整抗凝办法, 观察管路内有无气泡产生, 注意预防空气栓塞, 发生后高浓度氧气吸入、抬高下肢、心肺复苏等干预。观察患者的指标变化, 预防低钙血症、血小板减少症等发生, 保障患者的抗凝治疗

安全。注意患者的治疗强度逐渐变化, 疾病控制良好可采取低流量速率的治疗调节, 预防机体指标平衡紊乱。观察患者有无头痛、恶心等情况, 评估有脑水肿风险时立即终止治疗并予以氧气吸入与甘露醇使用干预; (5) 健康支持与心理引导护理。增加护理期间的沟通交流, 转移患者的疾病担忧与治疗紧张注意力, 对 CBP 的治疗方法的有效性进行讲解, 对常见症状的观察与护理预防处理进行告知, 提升患者的信任度。分享疾病成功控制案例, 提升患者的疾病控制信心。

### 1.3 观察指标

比较其基础指标: 抽取患者护理前与护理 1 个月后的晨起空腹静脉血 2mL 检测凝血酶原时间 (PT)、活化部分凝血活酶时间 (APTT)。

对比其护理前与护理 1 个月后相关症状评分变化: (1) 应用急性生理与慢性健康评分 (APACHE II) 对患者的病情严重程度评分, 包括急性生理、年龄、慢性健康 3 个方面, 0~71 分; (2) 应用序贯器官衰竭评估量表 (SOFA) 对患者的合并症情况评分, 包括呼吸、心血管、肝、肾、凝血、中枢神经 6 个方面的, 0~24 分。分数越低, 病情控制越好, 器官衰竭影响越小。

记录其并发症: 血压异常、电解质紊乱、感染、血栓、出血的发生率。

### 1.4 统计学分析

利用 SPSS 26.0 处理, 计量资料用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 描述,  $t$  检验, 计数资料用  $n$  (%) 表示,  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  提示差异具统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组的基础指标变化比较

护理前 ( $P > 0.05$ ), 护理后研究组基础指标均低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

### 2.1 两组的相关症状评分比较

护理前 ( $P > 0.05$ ), 护理后研究组相关症状评分均低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

### 2.3 两组的并发症发生率比较

研究组并发症发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 1 基础指标变化比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	PT (s)		APTT (s)	
	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组 (n=40)	14.17 ± 3.79	12.14 ± 0.31	38.31 ± 3.62	30.15 ± 2.51
研究组 (n=40)	14.16 ± 3.82	12.31 ± 0.32	38.46 ± 3.63	26.66 ± 2.52
t 值	0.011	2.413	0.185	6.205
P 值	0.990	0.018	0.853	< 0.001

表 2 相关症状评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	APACHE II		SOFA	
	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组 (n=40)	28.68 ± 2.12	13.22 ± 2.93	14.16 ± 2.32	7.28 ± 1.42
研究组 (n=40)	28.71 ± 2.14	9.93 ± 2.84	14.17 ± 2.29	3.66 ± 1.37

t 值	0.062	5.099	0.019	11.603
P 值	0.949	< 0.001	0.984	< 0.001

表 3 并发症发生率比较[n (%) ]

组别	血压异常	电解质紊乱	感染	血栓	出血	并发症发生率
对照组 (n=40)	3 (5.00)	1 (2.50)	1 (2.50)	1 (2.50)	1 (2.50)	6 (15.00)
研究组 (n=40)	1 (2.50)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.50)
X <sup>2</sup> 值	-	-	-	-	-	3.913
P 值	-	-	-	-	-	0.047

### 3 讨论

连续性血液净化 (CBP) 治疗时血液的高凝状态是较为常见的情况, 受到多方面因素的影响。在进行体外循环治疗时, 穿刺导致血管内皮的损伤与管路的使用导致血液凝固, 都会增加其高凝风险, 常规的肝素等治疗有一定预防作用, 但部分患者在长期治疗期间可能产生抗凝剂的敏感性降低情况, 而引发抗凝效果的降低<sup>[3]</sup>。治疗期间的体温降低会导致凝血因子的活性受到影响, 而促使血液的流动速度减缓, 且患者自身 CBP 治疗期间长期卧床, 也会导致血液流速缓慢, 形成凝血块。

因此在 CBP 治疗期间给予有效的抗凝治疗与针对性护理干预是保障治疗安全的重点。文中对患者的基础凝血相关指标对比, 结果显示: 患者的 PT、APTT 均明显降低 (P < 0.05)。这说明, 针对性护理可以对患者的凝血功能调节, 降低其血液高凝状态产生风险。分析原因, 针对性护理以甲磺酸萘莫司他的创新使用, 避免患者长期应用肝素等导致敏感性的降低。CBP 体外循环时会带走机体的部分热量, 导致患者的体温降低, 体温的下降又会增加血液的高凝状态产生<sup>[4]</sup>。体温的监护可以有效预防患者的血栓形成, 并针对性观察血压等变化, 更利于稳定患者的基础指标水平。

疾病的变化应当通过多种方式进行评估, 护理评估期间可采用相关量表的科学评估办法, 指导护理干预的调整。文中采用 APACHE II 与 SOFA 量表进行评估, 可以结合患者的自身年龄等情况, 对急性疾病变化、健康维持与多器官影响进行综合评分, 结果显示: 针对性抗凝护理后, 患者的相关症状评分均明显降低 (P < 0.05)。这说明, 针对性抗凝护理可以快速患者的急性症状, 实现多器官功能的稳定恢复,

避免造成严重疾病综合征影响, 更利于实现患者的疾病良好控制。分析原因, 针对性护理更关注对患者的多种常见并发症给予预防护理, 对血压调节, 注意血压的异常变化, 观察有无管路气泡预防空气栓塞, 并采取体温变换、氧气干预等多种办法快速进行患者抢救, 告知患者症状变化的自我观察, 也可以提升护理干预的效率, 对恶心等症状及早发现并及早处理脑水肿给药等, 实现患者多系统功能的保障。

CBP 治疗期间的并发症情况也较为高发, 会延长患者的住院用时, 增加其医疗经济负担, 也会加重基础病情。针对性护理应以降低并发症发生率为效果评估标准之一, 文中结果显示: 针对性护理后其并发症发生率 (2.50% vs 15.00%) 更低 (P < 0.05), 仅发生 1 例 (2.50%) 轻微血压异常情况, 经护理及早处理缓解。这说明, 针对性护理对患者的并发症预防有着积极的作用, 可以提升患者的治疗安全。分析原因, CBP 治疗中血压异常最为常见, 针对性护理采用患者体征观察, 给予超滤的治疗参数调整, 关注血容量的变化指标, 及时给予血液补充。应用血管活性相关药物干预, 可以实现其血压的稳定维持, 维持体液平衡, 降低电解质紊乱发生风险<sup>[5]</sup>。护理干预通过敷料更换与严格的无菌操作, 降低患者的感染风险, 应用甲磺酸萘莫司他等治疗, 也可以预防血栓的形成, 护理干预在药物使用期间观察患者的出血情况, 及时止血与药物调整, 可以降低其出血风险。因此护理干预的治疗安全性保障效果更为理想。

综上所述, 连续性血液净化治疗期间, 应用甲磺酸萘莫司他给药干预, 抗凝效果理想, 并增加针对性护理配合, 更利于稳定其基础指标水平, 降低疾病发展影响, 预防多种并发症情况, 值得普及使用。

### 参考文献:

- [1]刘韶瑜, 田园超, 徐定华, 等.甲磺酸萘莫司他抗凝在急诊血液净化治疗患者中的应用 1 例[J].中华急诊医学杂志, 2024, 33 (09): 1311-1315.
- [2]薄海青.风险管理流程在床旁连续性血液净化护理质量管理中的作用[J].国际移植与血液净化杂志, 2024, 22 (6): 15-16.
- [3]曾菲, 赵园园, 王越.基于血流动力学探索危重症患者连续性血液净化的治疗与护理[J].医用生物力学, 2025, 40 (1): 254-254.
- [4]唐晓芳.集束化护理在连续性血液净化患者护理中的应用效果[J].中国社区医师, 2024, 40 (16): 131-133.
- [5]张静, 姜利, 方可喜, 等.探讨风险管理流程在床旁连续性血液净化护理质量管理中的应用效果[J].国际护理学杂志, 2023, 42 (7): 1289-1292.