

老年心绞痛运用硝酸异山梨酯联合环磷腺苷葡胺治疗的效果分析

张奎 马丁 黄娜

甘肃省华亭市第一人民医院 744100

【摘要】目的 探讨老年心绞痛运用硝酸异山梨酯联合环磷腺苷葡胺治疗的效果。**方法** 收集本院2022年5月至2023年8月期间接收的94例老年心绞痛患者案例，随机分为常规组与联合组47例，常规组运用环磷腺苷葡胺治疗，联合组运用硝酸异山梨酯联合环磷腺苷葡胺治疗，分析不同治疗后患者治疗疗效、心绞痛发作情况。**结果** 联合组在发作时间、发作频率等指标上，治疗后降低程度显著多于常规组 ($p < 0.05$)；联合组在治疗总有效率上为97.06%，常规组为81.63% ($p < 0.05$)。**结论** 老年心绞痛运用硝酸异山梨酯联合环磷腺苷葡胺治疗，可以有效提升治疗疗效，有助于降低心绞痛发作时间与发作频次，整体状况更好。

【关键词】 老年心绞痛；硝酸异山梨酯；环磷腺苷葡胺；治疗效果**【中图分类号】** R541.4**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1672-0415 (2026) 05-001-02

目前，老年心绞痛的治疗主要依赖于一系列的药物组合，以达到最佳的症状控制和预防并发症的效果。常用药物包括抗血小板药物、降脂药物、 β 受体阻滞剂、硝酸酯类药物和钙通道阻滞剂。抗血小板药物，如阿司匹林和氯吡格雷，被广泛用于减少血小板聚集，预防血栓形成，从而降低心肌梗死的风险；降脂药物，如阿托伐他汀钙，通过降低低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) 水平来减缓动脉粥样硬化的进程； β 受体阻滞剂，如美托洛尔，有助于减少心率，降低心肌耗氧量，缓解心绞痛症状。硝酸酯类药物，如硝酸甘油，通过扩张血管，改善心脏供血，迅速缓解急性心绞痛发作；钙通道阻滞剂，如氨氯地平，通过舒张血管，降低血压，减少心肌耗氧量，进一步缓解症状。本文采集94例老年心绞痛患者案例，分析运用硝酸异山梨酯联合环磷腺苷葡胺治疗的效果，具体如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集本院2022年5月至2023年8月期间接收的94例老年心绞痛患者案例，随机分为常规组与联合组47例，常规组中，男：女=26：21；年龄从52岁至81岁，平均(66.92±4.71)岁；病程从3年至12年，平均(7.18±1.09)年；联合组中，男：女=24：23；年龄从54岁至82岁，平均(67.15±3.25)岁；病程从3年至10年，平均(7.02±1.23)年；两组患者在基本年龄、性别、病程等信息上没有明显差异，有对比研究意义。

1.2 方法

常规组运用环磷腺苷葡胺治疗，180mg 环磷腺苷葡胺配伍250ml 的氯化钠注射液，每天一次静滴用药。联合组运用硝酸异山梨酯联合环磷腺苷葡胺治疗，环磷腺苷葡胺与常规组使用一致，硝酸异山梨酯20mg 配伍250ml 氯化钠注射液，每天一次静滴用药。所有患者1疗程为2周，持续4周治疗后观察效果。

1.3 评估观察

分析不同治疗后患者治疗疗效、心绞痛发作情况。治疗疗效分为显效、有效和无效。治疗总有效率为显效与有效的比例之和。显效：心绞痛症状显著缓解或完全消失，发作频率减少70%以上，生活质量显著提高，心电图显示明显改善。有效：症状有所缓解，发作频率减少30%-70%，生活质量有所提升，心电图部分改善。无效：症状无明显改善，发作频率和持续时间几乎无变化，生活质量未提升，心电图无显著变化。通过这些标准，可有效评估治疗效果。心绞痛发作情况观察发作时间、发作频率等指标。

1.4 统计学分析

spss22.0分析，计数n(%)表示，卡方检验，计量($\bar{x} \pm s$)表示，t检验， $P < 0.05$ 具备统计学意义。

2 结果

2.1 患者用药后治疗疗效情况

见表1所示，联合组在治疗总有效率上为97.06%，常规组为81.63% ($p < 0.05$)。

表1：患者用药后治疗疗效评估结果 [n(%)]

分组	n	显效	有效	无效	治疗总有效率
联合组	49	43 (87.76)	5 (10.20)	1 (2.04)	97.06%
常规组	49	24 (48.98)	16 (32.65)	9 (18.37)	81.63%

注：两组对比， $p < 0.05$

2.2 两组患者治疗前后心绞痛发作情况

如表2所示，联合组在发作时间、发作频率等指标上，治疗后降低程度显著多于常规组 ($p < 0.05$)。

表2：两组患者治疗前后心绞痛发作对比 ($\bar{x} \pm s$)

分组	时间	发作时间 (min)	发作频率 (次/周)
联合组	治疗前	12.98±3.52	7.14±1.64
	治疗后	4.82±4.18	1.59±0.42
常规组	治疗前	12.76±4.29	7.11±1.49
	治疗后	5.96±4.61	2.27±0.57

注：两组治疗前对比， $p > 0.05$ ，两组治疗后对比， $p < 0.05$

3 讨论

在老年心绞痛的治疗中，硝酸异山梨酯联合环磷腺苷葡胺的疗法，较单一环磷腺苷葡胺治疗的效果更为显著，能够有效降低心绞痛的发作时间和频率。这种联合用药提高疗效的原因主要体现在以下几个方面：

硝酸异山梨酯是一种强效的血管扩张剂，其主要通过释放一氧化氮 (NO)，激活胞内环磷酸鸟苷 (cGMP) 生成，使得血管平滑肌松弛，从而扩张冠状动脉和外周血管。通过扩张冠状动脉，硝酸异山梨酯能够增加心肌的氧供应，缓解因心肌缺血引起的心绞痛症状；通过扩张外周血管，减少回心血量和心脏前负荷，从而降低心肌氧需求。这一双重作用机制，使硝酸异山梨酯在急性和慢性心绞痛的治疗中均具有显著效果。

环磷腺苷葡胺 (ATP-A) 是一种内源性辅酶，能够增加细胞的能量储备。它通过促进磷酸化反应，提高心肌细胞的能

(下转第3页)

腹股沟处，靠近肛门及生殖器，该处由于毛发、潮湿等因素，常易滋生细菌，使得股静脉置管感染率明显升高。多项研究表明^[4, 7]导管留置时间是CRI的独立危险因素，导管留置的1~2天内可在导管表面形成一层疏松的纤维蛋白鞘，细菌可沿着导管表面侵入血液，导致CRI。张燕等^[5]发现导管留置时间≥2周感染率明显高于<2周者，但有学者研究发现导管留置时间28d内一般不会出现CRI，如时间超过2月则近50%患者出现CRI^[8]。

临床上对于任何存在感染的疾病均建议行细菌培养检查，再根据细菌培养结果及药敏实验选择抗生素治疗。然而，在实际临床工作中，细菌培养及药敏实验周期较长，常先经验性选择抗生素治疗，以免延误病情。因此，应对CRI常见的病原菌较为熟悉才有利于抗生素的选择。本研究共分离出38例菌株，革兰阳性菌株占63.16%，革兰阴性菌株占36.84%，与赵茜芸^[9]等结果研究一致，这可能是与革兰阳性菌易在皮肤定植和繁殖，容易通过导管造成侵入性感染相关。本研究发现革兰阳性球菌以表皮葡萄球菌、金黄色葡萄球菌为主，对万古霉素、利奈唑胺敏感性较高；革兰阴性菌以铜绿假单胞菌、大肠埃希菌为主，对头孢他啶、头孢哌酮舒巴坦敏感性较高，与国内多中心^[9, 10]研究基本一致。

综上所述，慢性肾衰竭血液透析发生导管相关性感染患者以老年人、股静脉置管、导管留置时间长者多见，感染细菌以革兰氏阳性菌为主，对万古霉素、利奈唑胺敏感性较高。

参考文献

[1] 傅丽丽, 陈颖, 王云燕, 等. 血液透析患者中心静脉导管相关性血流感染研究进展 [J]. 解放军预防医学杂志, 2026, 44(3):52.

[2] Chua HR, Schneider AG, Sherry NL, et al. Initial and extended use of femoral versus nonfemoral double-lumen vascular catheters and catheter-related infection during continuous renal replacement therapy [J]. Am J Kidney Dis, 2024, 74(6): 909-917.

[3] Mermel LA, Allon M, Bouza E, et al. Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Intravascular Catheter-Related Infection: 2019 Update by the Infectious Diseases Society of America [J]. Clin Infect Dis, 2019, 59(1): 1-45.

[4] 李琴, 刘凌云, 汪力. 长期透析患者置管导管相关性感染的危险因素调查分析 [J]. 西部医学, 2024, 36(7):1064-1068.

[5] 张燕, 王少亭, 张瑾, 等. 血液透析中心静脉导管相关性感染危险因素分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2023, 33(5):1000-1001.

[6] 陈杏迪. 外周中心静脉置管导管相关性感染的因素分析及对策 [J]. 中华医院感染学杂志, 2022, 32(16):3497-3498.

[7] 方帆, 杜晓刚. 尿毒症患者导管相关性血流感染的危险因素分析 [J]. 中国血液净化, 2025, 24(6):423-426.

[8] De Cicco M, Campisi C, Matovic M. Central venous catheter-related bloodstream infections: Pathogenesis factors, new perspectives in prevention and early diagnosis [J]. Vasc Access, 2023, 21(4):83-89.

[9] 赵茜芸, 丛静静, 鲁业芳, 等. 血液透析患者中心静脉导管相关性血流感染的病原菌分布与耐药性及相关因素分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2025, 35(21):4891-4894.

[10] 张林娟, 周晓峰, 张鹏远, 等. 血液透析患者中心静脉导管留置发生导管相关性感染的特点单中心分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2025, 35(11):2453-2456.

表 3: 细菌培养药敏结果分析 [n(%)]

抗菌药物	表皮葡萄球菌 (n=14)	金黄色葡萄球菌 (n=7)	头状葡萄球菌 (n=3)	铜绿假单胞菌 (n=7)	大肠埃希菌 (n=4)	鲍曼不动杆菌 (n=3)
万古霉素	11 (78.57%)	6 (85.71%)	3 (100.00%)	0 (0.00%)	1 (25.00%)	0 (0.00%)
利奈唑胺	10 (71.43%)	6 (85.71%)	2 (66.67%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)
丁胺卡那	6 (42.86%)	2 (28.57%)	1 (33.33%)	1 (14.26%)	1 (25.00%)	0 (0.00%)
氯霉素	1 (7.14%)	1 (14.29%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	1 (25.00%)	0 (0.00%)
头孢哌酮舒巴坦	1 (7.14%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	6 (85.71%)	4 (100.00%)	1 (33.33%)
头孢他啶	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	5 (71.43%)	3 (75.00%)	1 (33.33%)
美罗培南	0 (0.00%)	2 (28.57%)	1 (33.33%)	4 (57.14%)	3 (75.00%)	2 (66.67%)
左氧氟沙星	2 (14.26%)	2 (28.57%)	1 (33.33%)	1 (14.26%)	2 (50.00%)	0 (0.00%)
庆大霉素	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	1 (25.00%)	0 (0.00%)

(上接第 1 页)

量代谢水平，从而增强心肌收缩力和耐受性，降低心肌缺血的可能性。此外，环磷腺苷还可以激活腺苷受体，产生抗炎、抗氧化和保护血管内皮功能等多方面的生理效应，这对于预防心绞痛发作同样重要。

硝酸异山梨酯和环磷腺苷葡胺联合使用，可以发挥协同效应，实现疗效的最大化。硝酸异山梨酯通过血管扩张作用，即刻缓解心绞痛症状，改善心肌供血；环磷腺苷葡胺则提高心肌的代谢能力及抗缺血耐受性，为长期治疗和预防复发提供保障。这一联合治疗方案可以更全面地管理心绞痛的病理过程，从多角度出发，有效降低心绞痛发作的时间和频率。

总结而言，硝酸异山梨酯与环磷腺苷葡胺的联合用药，通过相互补充的作用机制，能够显著提升老年心绞痛的治疗

疗效。硝酸异山梨酯提供即时的血管扩张效应，改善心肌氧供应；环磷腺苷葡胺增强细胞能量代谢和抗缺血能力，预防长时间和频繁发作。联合用药不仅提高了疗效，还降低了单药高剂量下不良反应的发生风险，促进了患者的整体健康管理和生活质量提升。

参考文献

[1] 呼风. 采用硝酸异山梨酯联合环磷腺苷葡胺治疗心绞痛的有效性分析 [J]. 当代医学, 2022, 28(6):108-110.

[2] 赵丽. 银杏达莫联合环磷腺苷葡胺治疗冠心病稳定型心绞痛的临床疗效和安全性 [J]. 饮食科学, 2024(7):109-111.

[3] 穆林英. 美托洛尔联合单硝酸异山梨酯对冠心病心绞痛患者心肌酶谱及心绞痛发作的影响 [J]. 反射疗法与康复医学, 2024, 5(2):81-83, 87.