

尼可地尔联合依那普利叶酸片对 STEMI 急诊 PCI 术后患者的效果研究

皮静花

(湖北科技学院附属浠水医院 湖北浠水 438200)

【摘要】目的：研究尼可地尔联合依那普利叶酸片对急性ST段抬高型心肌梗死（STEMI）急诊经皮冠状动脉介入术（PCI）后患者的应用效果。方法：选择我院在2023年1月至2023年10月期间收治的100例急性ST段抬高型心肌梗死患者，按照随机数字表法分组，对照组（n=50）应用依那普利治疗，观察组（n=50）应用尼可地尔联合依那普利叶酸片治疗，比较两组患者的治疗前后血清学指标；治疗前后心功能；治疗前后BMI以及血脂指标情况；心脏不良反应发生率。结果：治疗前，两组患者的血清学指标、心功能指标、BMI以及血脂指标情况对比（ $P > 0.05$ ），治疗后，观察组患者的血清学指标、心功能指标、BMI以及血脂指标情况均优于对照组（ $P < 0.05$ ）；观察组心脏不良反应事件发生率低于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：STEMI急诊PCIU术后患者通过应用尼可地尔联合依那普利叶酸片进行治疗，可改善患者心功能、血脂以及血清学指标，预防心脏不良反应事件的发生，值得推广。

【关键词】尼可地尔；依那普利叶酸片；急性ST段抬高型心肌梗死；急诊经皮冠状动脉介入术

Effect study of nicodil and enalapril folate tablets in patients after emergency PCI for STEMI

Pi Jinghua

(Hubei Xishui Hospital of Hubei University of Science and Technology 438200)

[Abstract] Objective: To study the effect of noxydil and enalapril folic acid tablets in patients with acute ST elevation myocardial infarction (STEMI) after emergency percutaneous coronary intervention (PEMCI). Methods: 100 patients with acute ST elevation myocardial infarction admitted to our hospital from January 2023 to October 2023 were selected according to the random number method. The control group (n=50) received enalapril, and the observation group (n=50) applied nicodil and enalapril folic acid tablets to compare the serological indexes before and after treatment; cardiac function before and after treatment; BMI and lipid index before and after treatment; and the incidence of cardiac adverse heart reactions. Results: Before treatment, comparing serology, cardiac function, BMI and lipid profile of the two groups ($P > 0.05$), serology, cardiac function, BMI and lipid profile in the observation group were better than the control group ($P < 0.05$); the incidence of cardiac adverse reaction events in the observation group was lower than the control group ($P < 0.05$). Conclusion: STEMI emergency PCIU patients combined with enalapril folate tablets can improve cardiac function, blood lipid and serological indicators, and prevent the occurrence of cardiac adverse reaction events, which is worth promotion.

[Key words] nicodil; enalapril folate tablets; acute ST elevation myocardial infarction; emergency percutaneous coronary intervention

急性ST段抬高型心肌梗死（STEMI）是一种危重性心血管疾病，该疾病会对人类身体健康造成严重威胁，能够使患者的心功能逐渐降低，从而引发心肌梗死，最终能够引发患者出现急性或者慢性心力衰竭，如果患者没有得到及时且有效的治疗，则会导致患者发生致命性的心律失常反应^[1]。临床中对于急性ST段抬高型心肌梗死患者来说，实施经皮冠状动脉介入术（PCI）治疗，能够将发生堵塞的血管有效开通，进而使患者的生命安全得以保障。但实施PCI术后，并无法将急性ST段抬高型心肌梗死危险因素有效消除，对于冠状动脉粥样硬化进展速度也无法有效控制。基于此，PCI手术治疗后，实施有效预防干预措施，将患者的预后效果进一步改善^[2]。尼可地尔是一种钾离子通道开放剂，具有ATP

依赖性特点，该药物能够将冠状动脉以及阻力血管扩张，使患者的心脏微循环得以改善，预防患者发生心绞痛。叶酸能够使高同型半胱氨酸水平降低，而高同型半胱氨酸血症和冠心病具有密切联系^[3]。依那普利叶酸片常用于高血压患者的治疗中，但该药物对心肌梗死患者的治疗研究相对较少。本文选择我院在2023年1月至2023年10月期间收治的100例急性ST段抬高型心肌梗死患者，旨在分析尼可地尔联合依那普利叶酸片进行治疗，现做出如下研究。

1.资料与方法

1.1 一般资料

选择我院在2023年1月至2023年10月期间收治的100例急性ST段抬高型心肌梗死患者,按照随机数字表法分组,对照组(n=50)应用依那普利治疗,男性30例,女性20例,年龄60-75岁,平均年龄(67.68±2.49)岁,病程2-7个月,平均病程(4.26±0.82)个月,有吸烟史16例,无吸烟史34例,观察组(n=50)在对照组基础上,联合尼可地尔治疗,男性28例,女性22例,年龄60-73岁,平均年龄(67.53±2.35)岁,病程2-6个月,平均病程(4.13±0.78)个月,有吸烟史18例,无吸烟史32例,一般资料对比(P>0.05)。

纳入标准:①确诊为急性ST段抬高型心肌梗死;②第一次实施PCI手术治疗;③临床资料完整;

排除标准:①伴精神性疾病;②伴神经肌肉疾病;③伴恶性肿瘤;④伴心绞痛;⑤伴重要器官功能异常;⑥对烟酰胺存在过敏史。

1.2 方法

患者在就诊后,即刻应用对应措施,并将患者的心电图检查进行完善,若经过心电图检查后发现患者存在相关导联ST段抬高,需要给予患者180mg替格瑞洛,300mg阿司匹林,然后进行采血,对其生化指标进行检查,实施心脏超声检查,在患者家属同意后,对患者实施急诊PCI治疗。

所有患者在PCI治疗前,严格按照低盐以及低脂饮食,给予患者低分子肝素、抗血小板药物、脂质调节药物、β-受体阻滞剂,并且对患者的血压以及血糖进行严格控制,若患者心功能异常,则需要通过心功能指标。

对照组:应用依那普利治疗,每次10mg,每天一次,口服,持续应用7-14d;

观察组:应用尼可地尔联合依那普利叶酸片治疗:尼可地尔的用法:口服,每天三次,每次5mg;依那普利叶酸片

的用法:口服,每天一次,每次10.8mg,持续用药7-14d。

1.3 观察指标

①治疗前后血清学指标对比:包括超敏C反应蛋白(hs-CRP)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、肌红蛋白、血浆B型脑钠肽(BNP),采集患者5ml的静脉血标本,以3000r/min速度离心10分钟,应用自动生化分析仪进行测量;

②治疗前后心功能指标对比:包括:LVEF、ESV、SV、HR;

③治疗前后BMI以及血脂指标情况对比:血脂指标包括:TC、TG、LDL-C、HDL-C;

④心脏不良反应发生率对比。

1.4 统计学处理

采用SPSS20.0统计学软件,其中均数+标准差符合正态分布,以($\bar{x} \pm s$)用来表示计量资料,通过计算t值进行验算,率(%)用来表示计数资料,通过计算 χ^2 进行验算。

2.结果

2.1 治疗前后血清学指标对比

治疗后,观察组患者的血清学指标均优于对照组(P<0.05),见表1;

2.2 治疗前后心功能指标对比

治疗后,观察组患者心功能指标均优于对照组(P<0.05),见表2;

2.3 治疗前后BMI以及血脂指标情况对比

治疗后,观察组患者的BMI以及血脂指标均优于对照组(P<0.05),见表3;

表1 治疗前后血清学指标对比($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	hs-CRP (ng/L)		CK-MB (U/L)		肌红蛋白 (ng/L)		BNP (ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	50	12.84 ± 1.88	6.41 ± 1.35	90.56 ± 6.89	7.35 ± 1.15	75.98 ± 8.72	54.13 ± 4.65	196.65 ± 20.46	26.32 ± 3.46
对照组	50	12.70 ± 1.50	9.67 ± 1.65	90.68 ± 6.93	15.65 ± 2.98	75.81 ± 8.65	67.59 ± 4.82	197.58 ± 20.68	62.89 ± 6.56
t	-	0.412	10.813	0.087	18.374	0.098	14.211	0.226	34.801
P	-	0.682	0.000	0.931	0.000	0.922	0.000	0.822	0.000

表2 治疗前后心功能指标对比($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LVEF (%)		ESV (ml)		SV (ml)		HR (次/min)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	50	39.33 ± 5.62	52.25 ± 6.61	52.84 ± 17.90	43.29 ± 11.13	54.16 ± 5.34	64.31 ± 8.74	76.49 ± 8.98	68.32 ± 9.51
对照组	50	39.29 ± 5.62	47.91 ± 7.00	52.76 ± 17.98	48.35 ± 10.47	54.26 ± 5.67	59.38 ± 7.56	76.44 ± 8.46	73.27 ± 9.09
t	-	0.036	3.188	0.022	2.341	0.091	3.017	0.029	2.661
P	-	0.972	0.002	0.982	0.021	0.928	0.003	0.977	0.009

表 3 治疗前后 BMI 以及血脂指标情况对比 (±s)

组别	例数	BMI (kg/m ²)		TC (mmol/L)		TG (mmol/L)		LDL-C (mmol/L)		HDL-C (mmol/L)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	50	25.04 ± 0.75	24.99 ± 0.81	4.10 ± 0.89	3.78 ± 0.49	1.74 ± 0.27	1.53 ± 0.17	2.36 ± 0.76	1.99 ± 0.69	0.90 ± 0.23	1.07 ± 0.34
对照组	50	25.20 ± 0.85	24.16 ± 0.35	4.15 ± 0.76	3.91 ± 0.40	1.80 ± 0.33	1.71 ± 0.16	2.40 ± 0.85	2.03 ± 0.65	0.94 ± 0.25	1.03 ± 0.31
t	-	0.998	6.651	0.302	1.453	0.995	5.452	0.248	0.298	0.833	0.615
P	-	0.321	0.000	0.763	0.149	0.322	0.000	0.805	0.766	0.407	0.540

2.4 心脏不良反应比较

观察组心脏不良反应事件发生率低于对照组 (P < 0.05), 见表 4;

表 4 心脏不良反应比较[n (%)]

组别	例数	心力衰竭	心绞痛	心律失常	发生率
观察组	50	1	1	0	2 (4.0)
对照组	50	3	1	4	8 (16.0)
t	-	-	-	-	4.000
P	-	-	-	-	0.046

3. 讨论

急性 ST 段抬高型心肌梗死患者的发生因素主要在于: 患者的冠状动脉出现硬化反应, 在冠状动脉发生痉挛以及高血压等多种机械性原因的影响下, 促进患者形成血栓, 导致易损性斑块发生破裂, 从而使患者的血管发生闭塞反应。在实施 PCI 属于急性 ST 段抬高型心肌梗死患者的最常用治疗措施, 该方法能够重建其血运, 将其濒死心肌组织有效挽救, 进而使患者的死亡率降低。但 PCI 术只是一种在短时间内将患者血管扩张的办法, 无法治愈疾病, 故需要采取有效措施进行干预, 意义重大。

本次研究发现: 观察组血清学指标、心功能指标、BMI

以及血脂指标情况和心脏不良事件发生率均优于对照组, 说明尼可地尔联合依那普利叶酸片应用于 PCI 术后, 可提升其临床效果, 其原因在于: 尼可地尔的应用, 能够将 K-ATP 通道开放, 提升钾外流, 避免钙内流, 不但能够将冠状动脉以及阻力血管发生扩张, 将冠状动脉血流提升, 纠正心脏微循环, 又能够对患者处于濒死状态的心肌组织起到挽救作用, 同时, 又能够预防心血管不良事件的发生率。除此之外, 尼可地尔的应用, 能够纠正纤溶功能, 对二磷酸腺苷引发的小血小板聚集产生拮抗作用, 预防形成冠脉血栓, 降低心力衰竭、心律失常等事件发生率^[4]。尼可地尔的作用不会依赖内皮细胞, 形成扩血管物质 NO, 不会产生耐药性, 不需要间断性给药, 因此, 该药物不会明显影响患者的血流动力学指标, 对于患者的依从性也不会产生明显影响^[5]。依那普利叶酸片属于常用降压药物, 该药物能够降低血压以及同型半胱氨酸水平, 而同型半胱氨酸水平升高, 会导致患者产生高同型半胱氨酸, 进一步提升冠心病发生率, 补充叶酸能够使同型半胱氨酸水平降低, 改善患者的血管内皮功能, 进而促进改善心肌梗死患者的病情^[6]。

综上所述, 急性 ST 段抬高型心肌梗死在实施 PCI 手术后应用尼可地尔联合依那普利叶酸片治疗, 可提升其心功能, 改善血清学指标, 安全性高, 值得推广。

参考文献:

- [1] 牟丽娜, 张俊岭, 王丽, et al. 尼可地尔联合依那普利叶酸片对 STEMI 急诊 PCI 术后患者的效果观察[J]. 河北医药, 2020, 42 (18): 2740-2745.
- [2] 朱小琴. 尼可地尔联合依那普利叶酸片对 STEMI 患者急诊 PCI 术后相关指标的影响[J]. 心血管病防治知识: 学术版, 2022, 12 (25): 8-10.
- [3] 牟丽娜, 武晓玲, 张俊岭, 等. 尼可地尔联合依那普利叶酸片对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者急诊 PCI 术后左室重构及同型半胱氨酸的影响[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40 (2): 231-235.
- [4] 张世威, 沈志方, 常国栋. 尼可地尔辅助替罗非班治疗急性 STEMI PCI 术后患者的疗效观察[J]. 四川生理科学杂志, 2023, 45 (7): 1205-1208.
- [5] 李富军, 刘东庭, 杨丽, 等. 尼可地尔和替罗非班对老年 STEMI 患者 PCI 术后心肌酶及 C4a 水平的影响[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7 (80): 149+152.
- [6] 张莹. 尼可地尔及依那普利叶酸片对 STEMI 患者急诊 PCI 术后左室重构及 Hcy, NT-proBNP 的影响[J]. 中国医学创新, 2022, 19 (2): 32-36.