

心血管介入治疗急性心肌梗死的价值

全晓捷

国药北方医院 内蒙古 包头 014030

【摘要】：目的：研究急性心肌梗死患者采用心血管介入治疗对心功能的影响。方法：选择2020年12月~2021年10月到本院治疗急性心肌梗死的患者共98例，按照治疗方式的不同，分成实验组和对照组，分析治疗效果和对心功能的影响。结果：实验组临床治疗效果48（97.96%）高于对照组37（75.51%）（ $P < 0.05$ ）；术前，血清心肌标志物、血清炎症指标、心功能指标比较（ $P > 0.05$ ）；术后，实验组患者血清心肌标志物均优于对照组（ $P < 0.05$ ），实验组患者CK-MB指标为： 29.60 ± 7.41 （ $\mu\text{g/L}$ ）、cTnI指标为： 5.59 ± 2.13 （ $\mu\text{g/L}$ ）、NT-proBNP指标为： 634.90 ± 85.46 （ $\mu\text{g/L}$ ），组间CK-MB指标对比（ $t=3.9649$ ， $p=0.0001$ ）、组间cTnI指标对比（ $t=5.6850$ ， $p=0.0000$ ）、组间NT-proBNP指标对比（ $t=3.6213$ ， $p=0.0005$ ）；结论：运用心血管介入方式对急性心肌梗死治疗效果较优，可推广。

【关键词】：急性心肌梗死；心血管介入治疗；心功能；不良反应

Value of cardiovascular interventional therapy for acute myocardial infarction

Xiaojie Tong

Sinopharm North Hospital, Inner Mongolia, Baotou, 014030

Abstract: Objective: To study the effect of cardiovascular interventional therapy on cardiac function in patients with acute myocardial infarction. Methods: A total of 98 patients with acute myocardial infarction who were treated in our hospital from December 2020 to October 2021 were selected and divided into experimental group and control group according to different treatment methods to analyze the therapeutic effect and the influence on cardiac function. Results: The clinical therapeutic effect of experimental group 48 (97.96%) was higher than that of control group 37 (75.51%) ($P < 0.05$). Before operation, serum myocardial markers, serum inflammatory indexes and cardiac function indexes were compared ($P > 0.05$). After surgery, serum myocardial markers in the experimental group were better than those in the control group ($P < 0.05$), cK-MB index in the experimental group was 29.60 ± 7.41 ($\mu\text{g/L}$), cTnI index was 5.59 ± 2.13 ($\mu\text{g/L}$), NT-proBNP index was: 634.90 ± 85.46 ($\mu\text{g/L}$), cK-MB index comparison between groups ($t=3.9649$, $P=0.0001$), cTnI index comparison between groups ($T=5.6850$, $P=0.0000$), nT-proBNP index comparison between groups ($t=3.6213$, $p=0.0005$); Serum inflammatory indexes of the experimental group were better than those of the control group ($P < 0.05$). IL-16 indexes of the experimental group were 55.32 ± 9.49 (ng/L), IL-18 indexes were 45.29 ± 9.49 (ng/L), MMP-9 indexes were: 279.21 ± 35.26 (ng/L), intergroup il-16 index comparison ($t=5.9293$, $P=0.0000$), intergroup IL-18 index comparison ($t=14.2134$, $P=0.0000$), intergroup MMP-9 index comparison ($t=3.2212$, $P=0.0017$); Conclusion: The application of cardiovascular intervention in the treatment of acute myocardial infarction is better, can be popularized.

Keywords: Acute myocardial infarction; Cardiovascular interventional therapy; Cardiac function; Adverse reactions

急性心肌梗死（AMI）出现主要是由于斑块破裂、冠状动脉硬化使得心肌出现缺氧与缺血，患者一般会入院接受急诊治疗。若是患者没有得到有效与及时的治疗，患者会出现心源性的死亡，甚至会直接地危及到患者的生命安全^[1]。所以，临床中，需要积极的探析更为有效与经济性的治疗方式，此课题受到了各方的关注。有学者认为，传统治疗中，一般运用药物治疗为主，会造成治疗效果比较单一，使得患者最佳的治疗时间被延误，心血管介入治疗方式可明显的改善患者的心功能^[2]。基于此，本文将细致分析此种治疗方式的效果，报道如下：

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选择2020年12月~2021年10月到本院治疗急性心肌梗死的患者共98例，按照治疗方式的不同，分成实验组和对照组。实验组患者49例，年龄32~58岁，平均年龄（ 41.16 ± 3.28 ）岁；对照组患者49例，年龄31~58岁，平均年龄（ 41.14 ± 3.24 ）岁，一般资料（ $P > 0.05$ ）。

1.2 方法

对照组：组内患者接受静脉溶栓干预，引导患者服用阿司匹林（批准文号：国药准字H20054546；生产企业：河北敬业化工股份有限公司医药化工分公司），口服药物，每天

两次，每次用药剂量控制在 300 mg，在连续服用五周之后，需将用药的剂量改为每天一次，每次用药剂量控制在 300 mg；滴尿激酶（批准文号：国药准字H20113006；生产企业：广东天普生化医药股份有限公司）实施静脉滴注，每次用药剂量控制在 150~200 U，而后加入浓度为 0.9%氯化钠溶液 100 mL；皮下注射 4100U低分子肝素钙（批准文号：国药准字H19990077；生产企业：常山生化药业（江苏）有限公司），每天用药 2 次。

实验组：组内患者接受经皮冠状动脉介入手术治疗，引导患者服用阿司匹林，口服药物，每天两次，每次用药剂量控制在 300 mg；氯吡格雷（批准文号：国药准字H20056410；生产企业：赛诺菲（杭州）制药有限公司）药物口服，每天用药剂量控制在 300mg，每天用药一次；硝酸甘油（批准文号：国药准字H20113534；生产企业：广州白云山明兴制药有限公司）静滴，运用输液泵实施输注，将起始的注射速度控制在 5 μg/min，把患者送入到导管室中，将穿刺点置于右股动脉，而后在动脉鞘置入，将 2 000 U肝素注入体内，实施动脉造影，而后确定病灶位置，追加 5000~7000U的肝素，处于导管引导之下，把导丝放置在病灶的远端，运用球囊把患者的血管进行扩张，而后实施冠脉血管成形手术治疗和支架植入手术治疗。在手术之后，引导患者口服阿司匹林，每天一次，每次剂量控制为 100 mg；氯吡格雷药物每天一次，每次剂量控制在 75 mg，连续接受六个月的治疗。

1.3 观察指标及评价标准

临床治疗效果：显效、有效、无效；血清心肌标志物：在术前、术后 7d，分析患者的CK-MB指标、cTnI指标、NT-proBNP指标；血清炎性指标，在术前、术后 7d，分析患者的IL-16 指标、IL-18 指标、MMP-9 指标；心功能指标：在术前、术后 7d，分析患者的LVESD指标、LVEF指标、LVEDD指标；统计与分析两组患者出现不良反应概率：心肌梗死、心绞痛、心源性休克、心律失常、心力衰竭。

1.4 数据处理

用SPSS21.0 软件进行统计，计数资料用（n/%）表示、行x2 检验，计量资料用均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示、行t检验。P<0.05 有统计学意义。

2 结果

2.1 分析临床治疗效果

实验组临床治疗效果 48（97.96%）高于对照组 37（75.51%）（P<0.05），其中，实验组显效概率 40（82.63%）、有效 8（16.33%）、无效 1（2.04%）；对照组显效概率 30（61.22%）、有效 7（14.28%）、无效 12（24.49%）。

2.2 分析血清心肌标志物

术前，血清心肌标志物比较（P>0.05）；术后，实验组患者血清心肌标志物均优于对照组（P<0.05），见表 1。

表 1 两组血清心肌标志物比较($\bar{x} \pm s$)

组别	术前			术后 7d		
	CK-MB (μg/L)	cTnI (μg/L)	NT-proBNP (μg/L)	CK-MB (μg/L)	cTnI (μg/L)	NT-proBNP (μg/L)
对照组 (n=49)	161.7 8±5.13	27.23 ±2.33	1131.4 8±162.15	35.86 ±8.20	8.19 ±2.39	700.7 4±94.31
实验组 (n=49)	160.8 8±5.09	28.99 ±2.13	1126.1 5±171.32	29.60 ±7.41	5.59 ±2.13	634.9 0±85.46
t	0.871 8	3.902 6	0.1582	3.9649	5.685 0	3.621 3
P	0.385 5	0.000 2	0.8747	0.0001	0.000 0	0.000 5

2.3 分析血清炎性指标

术前，血清炎性指标比较（P>0.05）；术后，实验组患者血清炎性指标均优于对照组（P<0.05），其中，实验组患者IL-16 指标为：55.32±9.49（ng/L）、IL-18 指标为：45.29±9.49（ng/L）、MMP-9 指标为：279.21±35.26（ng/L），对照组患者IL-16 指标为：68.12±11.76（ng/L）、IL-18 指标为：8.78±13.49（ng/L）、MMP-9 指标为：300.98±31.54（ng/L）。组间IL-16 指标对比（t=5.9293，p=0.0000）、组间IL-18 指标对比（t=14.2134，p=0.0000）、组间MMP-9 指标对比（t=3.2212，p=0.0017）。

2.4 分析心功能指标

术前，心功能指标比较（P>0.05）；术后，实验组患者心功能指标均优于对照组（P<0.05），实验组患者LVESD 指标为：51.10±2.26（mm）、LVEF指标为：56.51±3.08（%）、LVEDD指标为：52.58±5.74（mm），对照组患者LVESD 指标为：54.13±2.91（mm）、LVEF指标为：53.79±3.42（%）、LVEDD指标为：56.11±5.24（mm），组间LVESD指标对比（t=5.7565，p=0.0000）、组间LVEF指标对比（t=4.1369，p=0.0001）、组间LVEDD指标对比（t=3.1793，p=0.0020）。

2.5 分析不良反应出现概率

实验组患者不良反应概率1 (2.04%) 低于对照组6 (6.12%) ($P < 0.05$), 实验组心肌梗死0 (0.00%)、心绞痛0 (0.00%)、心源性休克0 (0.00%)、心律失常1 (2.04%)、心力衰竭0 (0.00%); 对照组心肌梗死1 (2.04%)、心绞痛1 (2.04%)、心源性休克1 (2.04%)、心律失常1 (2.04%)、心力衰竭0 (0.00%)。

3 讨论

AMI作为临床中发病概率比较高的一种危重症, 此主要是指患者的冠状动脉出现急性与持续性的缺血与缺氧问题, 使得心肌出现坏死, 此疾病的患病机制较为复杂, 可能和过度劳累、吸烟饮酒、情绪激动和寒冷刺激等相关因素有密切的联系^[3]。在患者发病之后, 时常会出现压榨性的胸痛、出汗和濒死感等, 此疾病的变化比较迅速, 患病比较急, 致死概率比较高^[4]。在发病的时候, 患者的冠状动脉出现闭塞, 使得供血出现严重的不足, 造成心肌缺血问题出现。诸多学者认为, 对此类疾病患者实施早期的对症治疗至关重要。PCI手术方式对AMI患者治疗, 可使得整体的治疗效果明显提升, 而后再将再灌注治疗方式当作是基点, 进而在较短的时间

范围之内, 迅速地将患者病灶血管加以疏通, 进而有效缩短患者心肌缺氧与缺血的时间, 压缩心肌坏死的时间, 继而使得患者的心肌可以正常地满足供氧与供血的需求, 规避心肌细胞出现坏死问题, 对患者的心功能加以改善^[5]。AMI患者一般会出现心肌细胞缺氧与缺血, 以及内皮功能受到损伤, 使得IL-18、IL-16以及MMP-9等各种炎症因子的释放量显著增加, 使得机体的胰岛细胞结构受到一定的破坏。实施介入手术治疗, 可有效调节机体中的儿茶酚胺释放和摄取, 将其氧自由基进行高效地清除。分析治疗效果和对心功能的影响。发现, 实验组临床治疗效果48 (97.96%) 高于对照组37 (75.51%) ($P < 0.05$); 术前, 血清心肌标志物、血清炎症指标、心功能指标比较 ($P > 0.05$); 术后, 实验组患者清心肌标志物、血清炎症指标、心功能指标均优于对照组 ($P < 0.05$); 实验组患者不良反应概率1 (2.04%) 低于对照组6 (6.12%) ($P < 0.05$), 表明血管介入手术治疗方式疗效与安全性均较高。

综上, PCI术治疗AMI患者可将其心功能高效改善, 使得心肌的供氧与供血需求可充分满足, 亦可降低炎症水平、改善血清心肌标志物水平等, 可推广。

参考文献:

- [1] 李丹.急性心肌梗死患者采用心血管介入治疗对心功能的影响价值[J].吉林医学,2020,41(12):2991-2992.
- [2] 孟爱亮,武莉芳,孙伯玉,等.胰岛素强化治疗对急性心肌梗死伴应激性高血糖患者经皮冠状动脉介入治疗后炎症反应、心功能及主要不良心血管事件的影响[J].实用心脑血管病杂志,2021,29(1):75-79.
- [3] 赵汉如,侯丽芳,周单,等.心电图联合血清氨基末端脑钠肽前体对急性心肌梗死患者择期经皮冠状动脉介入治疗后近期发生主要不良心血管事件的预测价值研究[J].实用心脑血管病杂志,2021,29(4):32-37,44.
- [4] 邢靖贤,袁永刚,耿涛.不同时间窗冠状动脉介入治疗对急性心肌梗死患者心功能及脑卒中发生情况的影响[J].临床心血管病杂志,2021,37(8):710-714.
- [5] 胡法国,张莹,马翔宇.经皮冠状动脉介入治疗对老年急性心肌梗死患者心血管事件的影响及相关因素研究[J].中国临床医生杂志,2020,48(2):167-170.