



急性心肌梗死应用直接冠脉介入治疗的临床分析

刘伟 龙开超 郭莹 何晋 李博

湖南师范大学第一附属医院 湖南长沙 410005

【摘要】目的 应用直接冠脉介入治疗急性心肌梗死患者, 对其临床效果进行分析。**方法** 随机选取2014年1月~2015年1月期间本院收治的100例急性心肌梗死患者, 对于患者接受经皮冠脉介入治疗, 观察接受经皮冠脉介入治疗对于心肌梗死患者的冠状再通率以及患者在治疗前后BNP、VEGF水平的变化。**结果** 患者冠状动脉再通率为92.00%。可见急性心肌梗死患者行经皮冠状动脉介入治疗的临床效果非常显著, 患者的症状基本能够得到治疗和缓解。患者术前后的血浆分别进行对比, 可以知道患者在手术后, 情况明显有好转, 手术之后, BNP、VEGF水平的变化可知, 手术之后BNP的值明显低于手术前, ($P < 0.05$)。由VEGF可知, 在术后三天会明显升高, 呈现最高值, 最后成稳态。**结论** 直接经皮冠脉介入治疗应用于急性心肌梗死患者, 可以有效的保证患者手术的进行, 减少患者的死亡率, 改善患者的生活质量, 值得临床上推广。

【关键词】 心肌梗死; 直接冠脉介入治疗; 临床效果**【中图分类号】** R542.22 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2016) 03-010-02

【Abstract】 Objective To analyze the clinical effect of patients with acute myocardial infarction treated by primary percutaneous coronary intervention. **Methods** randomly selected 2014 January 2015 years January period in our hospital were 100 cases of acute myocardial infarction patients, for patients receiving percutaneous coronary interventional therapy were observed after percutaneous coronary intervention treatment for patients with myocardial infarction of coronary recanalization rate and the patients before and after treatment with BNP and VEGF level changes. **Results** the coronary artery patency rate was 92%. Patients with acute myocardial infarction should be treated with percutaneous coronary intervention, the clinical effect is very significant, the symptoms of the patients can be basically able to get treatment and remission. Plasma of patients before and after operation were compared. You can know patients after the operation, the situation is obviously improved, after the surgery, the changes of the levels of BNP and VEGF is known, after the operation of BNP value was significantly lower than that before operation ($P < 0.05$). From VEGF we can know that the three day after the operation will be significantly increased, show the highest value, and finally into a steady state. **Conclusion** primary percutaneous coronary intervention in patients with acute myocardial infarction, can effectively ensure the patient's surgery, reduce the patient's mortality, improve the quality of life of patients, it is worthy of clinical promotion.

【Key words】 myocardial infarction; primary percutaneous coronary intervention; clinical effect

急性心肌梗死 (acute myocardial infarction, AMI) 是一种发生在患者身上的心肌坏死情况, 主要是由于冠状动脉急性以及持续性缺血缺氧导致的。先兆大多数患者在发病前数日有乏力, 胸部不适, 活动时心悸, 气急, 烦躁, 心绞痛等前驱症状, 发病后主要的临床症状为剧烈而持久的胸骨疼痛, 休息以及药物用药也不能完全缓解, 而且会伴有血清心肌酶活性增高, 有会心律失常、休克或心力衰竭等并发症的危险, 并由血清心肌酶的增高以及心电图的变化, 这些常常可危及生命^[1]。急性心肌梗死发病突然, 应及早发现, 及早治疗, 并加强入院前处理。治疗急性心肌梗死的首要原则是尽早、尽快挽救濒死的心肌, 持续的开通梗死的管状动脉, 尽量缩小梗死面积, 保护心脏的功能, 及时处理各种并发症的发生。临床医学上, 越来越多的临床试验表明直接经皮冠脉介入治疗 (PCI) 对急性心肌梗死患者再灌注有更好的效果^[2]。本次研究对急性心肌梗死患者应用直接冠脉介入治疗急性心肌梗死患者, 对其临床效果进行分析, 取得的效果显著, 具体报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

随机选取2014年1月~2015年1月期间本院收治的100例急性心肌梗死患者, 其中男62例, 女48例, 年龄40~83岁, 平均年龄(62.8±13.4)岁。发病后距离就诊时间最短的为半个小时, 最长为11小时, 平均就诊时间为(6.80±3.42)小时。所有患者经检查确诊, 均符合2010年中华医学会心血管病学分会制定的AMI诊断标准, 并且伴有相关的临床表现。入院后, 患者通过依据急性心肌梗塞治疗和诊断指南诊断, 有43例前壁心肌梗死, 下壁心肌梗死21例, 侧壁心肌梗死13例, 下壁合并右壁心肌梗死20例, 急性正后壁心肌梗死3例; 无冠心病史患者25例, 33例患者伴有高血压, 10例患者合并有2型糖尿病, 有高血脂症状患者21例。

1.2 方法^[3]

术前3d开始口服抗血小板制剂阿司匹林, 每天100~300mg。对于从未服用过阿司匹林而需要急诊PCI患者治疗前需要立即给予患者300mg水溶性制剂口服, 对于需要进行支架置入的患者还要给予口服

氯吡格雷, 术前4~6天每天服用75mg, 如果患者急需PCI, 术前6小时负荷300mg。术后继续口服阿司匹林, 口服3个月后可以改为长期口服100mg/d。氯吡格雷75mg, 1次/d, 维持1个月到1年不等, 这需要根据支架的种类和患者的病情而定。如果患者合并有慢性肾功能不全的患者应该在手术前2~3小时持续进行生理盐水或者葡萄糖的静脉滴注, 可以以Seldinger法建立右股动脉通路, 按照Judkin's法行选择性冠脉造影检查, 术中经动脉鞘侧管注入普通肝素2500U, 如果决定PTCA+支架植入时追加肝素总量至100U/Kg。如果患者有合并窦性心动过缓或下壁梗死患者置入临时起搏器。

1.3 冠状动脉再通标准

患者治疗后, 如果有符合以下两条或者以上的情况均为血管发生了再通。在两小时内, 患者的胸痛的症状会明显减轻; 患者的心肌损伤的标志物其峰值部分发生会前移; 患者的ST段抬高部分降低一半以上; 患者的肌钙蛋白的峰值会提前到12小时内; 患者开始在2到3小时治疗再灌注的过程中发生心律失常的现在。

1.4 统计学方法

将所得资料数据录入SPSS17.00统计分析软件进行分析, 使用 χ^2 检验判断是否存在显著性差异, 当 $P < 0.05$ 时, 说明两组间具有显著性差异, 具有统计学意义。

2 结果

表1 患者手术前后情况对比

时间	术前	术后三天	术后三个月	术后六个月
BNP值	732±220	580±150	310±130	240±96
VEGF值	320±150	580±120	447±112	460±108

通过手术治疗后, 对患者经过了全面的检查, 在100例患者中, 其中92例患者冠状动脉再通, 出血患者5例, 死亡1例, 无效1例, 其再通率为92.00%。可见急性心肌梗死患者行经皮冠状动脉介入治疗的临床效果非常显著, 患者的症状基本能够得到治疗和缓解。患者术前后的血浆分别进行对比, 可以知道患者在手术后, 相关指标明显好转, 手术之后, BNP、VEGF水平的变化可知, 手术之后BNP的值明显低于手术前 ($P < 0.05$)。由VEGF可知, 在术后三天会明显升高, 呈



现最高值,最后成稳态。见表1。

3 结论

急性心肌梗死主要是因为患者的血小板开始聚集,斑块破裂、加上患者也会发生血栓的可能,急性心肌梗死是冠心病中比较严重的类型,急性心肌梗死在欧美地区发生非常常见,美国大约一年内约有150万人因为生心肌梗死发病而死。而在中国近年来,急性心肌梗死的发病率呈明显上升趋势,每年新增的发病患者约有500万,现患至少200万。一般是因为患者发生在冠状动脉粥样硬化而导致动脉血管发生狭窄而发病,还有可能是因为某些因素使得冠状动脉发生粥样斑块破裂,造成血管中管腔狭窄和心血管供血不足,粥样斑块崩溃,粥样斑块内伙子其下面发生出血和血管持续痉挛,使的冠状动脉完全闭塞。血管中的的血小板在破裂的斑块表面聚集,发生凝血,形成血块即我们所说的血栓,会阻碍阻塞冠状动脉的管腔,慢慢的引起心肌缺血缺氧,从而心肌发生坏死;另外,心肌耗氧量剧烈增加或冠状动脉痉挛也可诱发急性心肌梗死,所以一般不建议患者进行激烈运动^[4]。对于患者尽快恢复梗死心肌区域的血流,就可以挽救更多的心肌,从而降低死亡率改善患者生活质量。直接经皮冠脉介入治疗现在在临床上应用非常广泛,随着科技的进步,治疗相关的仪器,也在不断的发展,技术也是治疗效果的一个关键之一。直接经皮冠脉介入治疗能够治疗的适应症范围比较大,而且残余的狭窄少,能够有效的改善梗死后新式的功能,可以减少出血的并发症,冠状动脉再梗死发生激烈低,住院时间短,而且能够有效的降低死亡率等优点。急性心肌梗死患者直接应用急性心肌梗死患者应用直接经皮冠脉介入治疗可见治疗成功

率比较高,而且直接经皮冠脉介入治疗在治疗的过程中不会用到溶栓药物,从而避免了溶栓给患者带来的不良影响。患者很难再回出现血管闭塞从而梗死的情况。服用阿司匹林,可以帮助患者保持冠状动脉的通畅,因为阿司匹林可以通过抑制环氧化酶防止血栓的形成。氯吡格雷是抑制血小板聚集的药物^[5]。

综上所述,直接经皮冠脉介入治疗应用于急性心肌梗死患者,可以有效的保证患者手术的进程,减少患者的死亡率,再缺血和缺血率大大的提高,对于早期和晚期心肌梗死的血管开通明显改善,改善患者的生活质量,值得临床上推广。

参考文献:

- [1] 金玫. 急性ST段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南[J]. 中华心血管病杂志, 2010, 38(8):675-690.
- [2] Serruys P W, Morice M C, Kappetein A P, et al. Percutaneous Coronary Intervention versus Coronary-Artery Bypass Grafting for Severe Coronary Artery Disease [J]. New England Journal Of Medicine, 2009, 360(10): 961-972.
- [3] 杨钧国. 急性心肌梗死心电图2008[J]. 临床心电学杂志, 2014, 17(4):246-248.
- [4] 陈岗东. 冠脉介入治疗急性心肌梗死临床分析[J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(16):79-80.
- [5] Sadanandan D S, Singh I M. Clopidogrel[J]. American Journal of Cardiovascular Drugs, 2012, 12(6):361-374.

(上接第9页)

2.2 研究组与对照组患者神经功能缺损评分对比

与治疗前相比,两组患者治疗后2周、4周神经功能缺损评分均

表2 研究组与对照组患者神经功能缺损评分对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后2周	治疗后4周	t ₁ 值	t ₂ 值	P值
研究组	100	21.23±8.31	11.87±5.98*▲	9.24±5.09*▲	5.124	5.673	< 0.05
对照组	100	21.19±8.24	17.13±6.87*	12.31±5.97*	4.217	4.879	< 0.05
t值		1.145	5.763	5.342			
P值		> 0.05	< 0.05	< 0.05			

注:与治疗前相比,*P<0.05;与对照组相比,▲P<0.05

2.3 研究组与对照组患者临床疗效对比

研究组患者临床总有效率与对照组相比明显升高且差异显著具有统计学意义(P<0.05)。结果见表3。

表3 研究组与对照组患者临床疗效对比 (n, %)

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
研究组	100	24 (14)	38 (28)	34 (34)	4 (4)	96*
对照组	100	19 (19)	46 (46)	21 (21)	14 (14)	86
χ ² 值						6.112
P值						< 0.05

2.4 研究组与对照组患者治疗期间不良事件发生情况对比

研究组患者不良事件的发生率与对照组相比明显降低且差异显著具有统计学意义(P<0.05)。结果见表4

表4 研究组与对照组患者治疗期间不良事件发生情况对比 (n, %)

组别	n	病死	感染	心脏不良事件	其他	总发生率
研究组	100	1 (1)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	5 (5)*
对照组	100	2 (2)	7 (7)	3 (3)	3 (3)	15 (15)
χ ² 值						5.563
P值						< 0.05

3 讨论

急性脑梗死(ACI)是临床常见的心脑血管疾病,严重威胁着患者的生命及健康。在ACI发作时常伴有应激反应的参与,轻度应激反应有利于提高机体的适应能力,并起保护作用,然而,过度或持续的应激,常容易造成机体内环境的紊乱甚至加重机体损害。研究发现^[4],应激性高血糖是急性脑梗死较为常见的并发症之一,伴随着血糖

明显降低且差异显著具有统计学意义(P<0.05);治疗后2周、4周,研究组患者的神经功能评分较对照组患者均明显降低且差异显著具有统计学意义(P<0.05)。结果见表2。

水平的升高,会导致细胞的死亡,从而进一步加重神经功能损害。因此,控制应激性高血糖是临床急性脑梗死治疗关键。近年来,胰岛素泵^[3]能够有效对2型糖尿病进行相应的诊断治疗,能够及时的解除高血糖所存在的毒性,从而可以完善胰岛素低糖的现象,使患者的胰岛素B细胞功能得以恢复,因此在临床中较为广泛,然而低血糖问题却较为突出。本组研究结果显示,治疗后,研究组患者血糖相关指标与对照组相比明显降低。与治疗前相比,两组患者治疗后2周、4周神经功能缺损评分均明显降低;治疗后2周、4周,研究组患者的神经功能评分较对照组患者均明显降低。研究组患者临床总有效率与对照组相比明显升高。研究组患者不良事件的发生率与对照组相比明显降低。上述结果提示,采用二甲双胍与胰岛素泵辅助治疗急性脑梗死伴应激性高血糖效果优于二甲双胍联合胰岛素。

综上所述,对于急性脑梗死并发应激性高血糖患者采用二甲双胍与胰岛素泵辅助治疗,可以有效控制血糖水平,提高临床治疗效果,降低并发症的发生,且安全性较高,具有较高临床价值。然而,由于本次研究样本量有限,有望在后期做进一步深入研究。

参考文献:

- [1] 杜亚芦, 万云高, 等. 心肌梗死与脑梗死患者急性期发生高血糖的危险因素分析[J]. 中国脑血管病杂志, 2014, 11(10):511-512.
- [2] 周舰, 段理成, 郑自龙. 应激性高血糖对急性脑梗死患者临床预后的影响分析[J]. 现代诊断与治疗, 2014, 25(20):4589-4590.
- [3] 徐志伟, 韦江, 覃浩强, 等. 胰岛素泵治疗急性脑梗死患者应激性高血糖的作用分析[J]. 浙江临床医学, 2013, 15(7):988-989.