

·临床研究·

急性心肌梗死后直接或择期经皮冠状动脉腔内成形术及支架术对患者早期康复的影响

袁正强¹ 李芝峰¹ 曾力群¹ 刘霞洪¹ 徐敏¹ 李杰¹ 张文辉¹ 刘丹¹ 聂鹏¹

摘要 目的:探讨急性心肌梗死(AMI)后直接或择期经皮冠状动脉腔内成形术(PTCA)及支架植入对患者早期康复的影响。方法:108例初次AMI患者分为直接PTCA组(n=65例)和择期PTCA组(n=43例)。直接PTCA组于发病后 6 ± 4.23 h对梗死相关动脉行PTCA及支架术,择期PTCA组于发病后 10 ± 3.41 天行PTCA及支架术。患者出院后随访6个月,主要终点为死亡和再梗死,次要终点为临床心功能分级、心绞痛分级、生活自理能力和精神状态。结果:失随访5例(直接PTCA组和择期PTCA组分别为3例和2例),随访率为95.4%。直接PTCA组与择期PTCA组随访6个月内死亡、再梗死、介入治疗及精神状态差异无显著性($P>0.05$);两组心功能分级、心绞痛分级和生活自理能力比较差异有显著性($P<0.05$)。结论:直接PTCA及支架术治疗AMI较择期PTCA及支架术能改善患者心功能、减少心绞痛发作和提高患者自理生活能力。

关键词 急性心肌梗死;冠状动脉腔内成形术;支架术;康复

中图分类号:R542,R493 **文献标识码**:B **文章编号**:1001-1242(2007)-02-0160-02

急性心肌梗死(acute myocardial infarction, AMI)后快速有效的再灌注治疗对于提高患者生存率、减少心脏事件的发生有重要意义。大量研究表明^[1-3],再灌注治疗能有效防止左室重构、改善左室功能,促进患者早期康复,从而改善患者预后,提高其生存质量。AMI患者有效再灌注的主要方法有介入治疗、静脉溶栓治疗和冠脉旁路移植术。其中介入治疗因其及时、安全、有效开通梗死相关动脉而应用越来越广泛。本研究初步探讨直接和择期进行经皮冠状动脉腔内成形术(percutaneous transluminal coronary angioplasty, PTCA)及支架术对急性心肌梗死患者早期康复的影响。

1 资料与方法

1.1 研究对象

对2002年1月—2005年12月在我科住院的108例初次急性心肌梗死患者,符合下列条件者入选直接PTCA组,共65例:①持续不缓解的胸痛超过30min;②心电图相应导联有ST段抬高 ≥ 0.2 mV(至少2个相邻导联);③胸痛发作不超过12h或发病超过12h,心电图已经有病理性Q波形成,但患者仍然有持续不缓解的胸痛;④溶栓治疗后临床判断梗死相关血管(infarct-related artery, IRA)未通者;⑤冠状动脉造影显示IRA呈100%闭塞或血流达心肌梗死溶栓试验0—2级。

择期PTCA组43例。入选标准为:①AMI发病时间超过24h;②溶栓治疗后临床判断IRA未通,而患者不接受直接PTCA者;③溶栓治疗后临床判断IRA未通,但冠状动脉造影显示IRA血流达心肌梗死溶栓试验3级者。两组患者均无肝、肾等器官功能衰竭,一般临床资料(性别、年龄、高血压、糖尿病、梗死部位、Killip分级、接受静脉溶栓治疗及随访时间)比较差异无显著性意义。

1.2 研究方法

1.2.1 手术方法:PTCA各组病例均在西门子AXIOM Artis FA型血管造影机下,以标准方法行PTCA及支架术。直接

PTCA组于发病后 6 ± 4.23 h对IRA行PTCA及支架术,择期PTCA组于发病后 10 ± 3.41 天行PTCA及支架术。术前常规服用阿司匹林300mg和氯吡格雷300mg,术中常规给予普通肝素8000U动脉注射,手术每延长1h,增加1000U肝素。以目测法测定参照病变血管狭窄程度。梗死相关动脉定位结合心电图梗死相关导联、血流TIMI分级以及血管狭窄程度来确定。手术成功标准:残余狭窄 $\leq 20\%$ 和TIMI血流3级且无临床并发症。两组患者均用球囊预扩张并植入冠脉支架。术毕开始皮下注射低分子肝素钠0.4ml,12小时/次,持续5—7天。术后1周将肠溶阿司匹林由300mg/d改为100mg/d,长期口服。氯吡格雷75mg/d维持6个月。同时根据病情选用硝酸酯类、 β 受体阻滞剂、血管紧张素转换酶抑制剂及他汀类调脂药物。非PTCA组除不服用氯吡格雷外,其余冠心病二级预防用药相同。

1.2.2 随访:患者出院后随访6个月,随访主要终点为死亡和心肌再梗死,次要终点包括再接受介入治疗、临床心功能分级(NYHA分级方案)、心绞痛分级(加拿大心血管协会分级方案)、生活自理能力和精神状态。其中:①死亡:心血管死亡(包括猝死)和非心血管死亡。②生活自理能力:采用改良巴氏评定表评定^[4],包括大便、小便、修饰(洗脸、梳头、刷牙、剃须)、如厕、吃饭、转移(床→椅)、活动(步行)、穿衣、上楼梯、洗澡10个项目,总分为100分。0分:无自理能力;5—45分:有部分自理能力;50—95分:生活基本自理;100分:生活完全自理。③精神状态:采用医院抑郁焦虑量表(The hospital anxiety and depression scale, HADS)焦虑量表评定^[5],共有14个项目,满分为42分。0—13分:轻度焦虑;14—27分:中度焦虑;27—42分:重度焦虑。

1.3 统计学分析

1 贵州省遵义医院心内科,563002

作者简介:袁正强,男,副主任医师

收稿日期:2006-06-05

统计分析采用PEMS3.1软件分析,进行非配对资料 t 检验及 χ^2 检验处理,显著性水平定为0.05。

2 结果与讨论

失随访5例(直接PTCA组和择期PTCA组分别为3例和2例),随访率为95.4%。

直接PTCA组与择期PTCA组随访6个月内死亡、再梗死、介入治疗及精神状态差异无显著性($P>0.05$);两组心功能分级、心绞痛分级和生活自理能力比较差异有显著性($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患者随访资料

项目	直接PTCA组(n=62)		择期PTCA组(n=41)		P值
	例	%	例	%	
死亡例数	2	3.2	3	7.3	>0.05
再梗死例数	2	3.2	2	4.9	>0.05
介入治疗例数	2	3.2	3	7.3	>0.05
心功能分级					
I	42	67.7	18	43.9	<0.05
II	17	27.4	3	7.3	<0.05
III	2	3.2	14	34.2	<0.05
IV	1	1.7	6	14.6	<0.05
心绞痛分级					
I	37	59.7	15	36.6	<0.05
II	21	33.9	5	12.2	<0.05
III	2	3.2	14	34.1	<0.05
IV	2	3.2	7	17.1	<0.05
生活自理能力					
完全自理	34	54.9	13	31.7	<0.05
基本自理	26	41.9	8	19.5	<0.05
部分自理	2	3.2	14	34.1	<0.05
丧失自理	0	0	6	14.7	<0.05
精神状态					
轻度焦虑	46	74.1	28	68.3	>0.05
中度低落	15	24.2	12	29.3	>0.05
重度低落	1	1.7	1	2.4	>0.05

近年来,随着人们生活水平的不断提高,AMI发生率呈升高趋势,严重威胁患者的生存和生存质量。因此,如何及时、有效地治疗AMI,降低死亡率,促进早日康复,提高患者的生存质量成为近年研究的热点之一^[6]。心肌梗死后出现的左室大小、形态和室壁厚度的改变,即所谓左室重构是心肌梗死后常见而重要的病理过程,与患者早期康复和长期预后密切相关^[7]。探讨急性心肌梗死后不同时间PTCA及支架术对患者早期康复具有重要临床意义。

本研究发现直接PTCA组患者经过6个月随访,其死亡、再梗死、介入治疗及精神状态与择期PTCA组相比没有明显差异,但直接PTCA组患者心功能较择期PTCA组得到了明显的改善,可能与直接PTCA及支架术早期、充分、有效地血流灌注,终止心肌缺血,及时挽救濒死心肌,促进冬眠心肌和顿抑心肌恢复,缩小梗死面积,抑制心室扩大有关^[8-9]。

生存质量反映并综合了个人的价值观、对健康状态和生活满意度的评定,还反映了患者对治疗效果和最终功能改善的期望,这些期望包括从单纯生存与改善,到重新恢复独立或在某些情况下重返工作岗位。对于AMI患者,及时成功行PTCA及支架术后,通过改善患者心功能达到相对独立生活的能力,通过保持一种健康舒适感进而减少因久病造成的不良心理作用具有重要作用。研究认为^[4-5],改良巴氏评定量表和HADS焦虑量表用于评价生存质量具有较高的信度和效度,改良巴氏评定量表能准确评定生活自理能力,HADS焦虑量表能准确评定精神状态。本研究应用上述两种定量表评定指标,结果发现直接PTCA组和择期PTCA组精神状态差异无显著性($P>0.05$),但直接PTCA组患者生活自理能力较择期PTCA组显著提高($P<0.05$),表明直接PTCA及支架术治疗AMI较择期PTCA及支架术更能促进患者早期康复,提高患者生存质量。

参考文献

- [1] Brodie BR, Stuckey TD, Wall TC, et al. Importance of time to reperfusion for 30-day and late survive and left ventricular function after primary angioplasty for AMI [J]. JACC, 1998, 32: 1312—1319.
- [2] De Bore MJ, Suryapranate H, Hoomtje JC, et al. Limitation of infarct size and preservation of left ventricular function after primary angioplasty compared with intravenous streptokinase in acute myocardial infarction [J]. Circulation, 1994, 90: 753—761.
- [3] Brodie BR, Stuckey TD, Kissling G, et al. Importance of infarct-related artery patency for recovery of left ventricular function and late survive after primary angioplasty for AMI [J]. JACC, 1996, 28: 319—325.
- [4] Wade DT, Collin C. The Barthel ADL Index: a standard measure of physical disability [J]. Int Disabil Studies, 1988, 10: 64—67.
- [5] Zigmond AS, Sanith RP. The hospital anxiety and depression scale [J]. Acta Psychiatr Scand, 1983, 67: 361—370.
- [6] 孙玲, 郭群萍, 李艳华, 等. 经尺动脉途径介入治疗冠心病术后半年平板运动试验评估心功能 [J]. 中国临床康复, 2003, 7(24): 3346—3347.
- [7] Pfeffer MA, Braunwald E. Ventricular remodeling after myocardial infarction: experimental observations and clinical implications [J]. Circulation, 1990, 81: 1161—1172.
- [8] Marc A, Pifefer MD. Ventricular remodeling after MI [J]. Circulation, 1990, 4(4): 81: 1161—1169.
- [9] Massroor G, Samir D, Virgijia C, et al. Serial changes in left ventricular function after coronary bypass implication in viability assessment [J]. Am Heart J, 1995, 129: 20—23.