

替罗非班对急性冠状动脉综合征合并糖尿病患者介入治疗无复流的影响

关伟 李广平 焦占全 周长钰 王伟 张梅 徐延敏 陈树涛

【关键词】 替罗非班； 急性冠状动脉综合征； 糖尿病； 无复流； 病死率

经皮冠状动脉介入治疗(PCI)后冠状动脉(冠脉)无复流在心肌梗死(心梗)再灌注治疗中主要不良事件(MACE)发生率较高。有研究发现,冠脉内注射血小板膜糖蛋白Ⅱb/Ⅲa(GPⅡb/Ⅲa)受体拮抗剂替罗非班可重建无复流的靶血管血液流速^[1]。分析急性冠状动脉综合征(ACS)行PCI后无复流患者使用替罗非班后MACE和出血并发症的发生率,探讨PCI后无复流患者应用GPⅡb/Ⅲa受体拮抗剂对临床结果的影响。

1 资料与方法

1.1 病例分组:统计天津医科大学第二医院心脏科2004年11月—2006年9月行PCI者643例,其中68例为PCI后无复流者(不包括心源性休克和入院24h内死亡者)。根据是否伴有糖尿病分为非糖尿病组(38例)和糖尿病组(30例);依据替罗非班上市前后的使用情况再分为对照组和替罗非班治疗组。两组患者入院时的性别、年龄、吸烟史(每日≥10支)、家族史(近亲至少有冠心病、糖尿病史之一)、体质指数(BMI)及安静时血压,入院后次日晨空腹血清总胆固醇、甘油三酯、高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇、血糖、空腹胰岛素水平、心功能分级、梗死相关动脉情况、不稳定型心绞痛(UAP)、急性心梗类型及首次置入支架数等基线情况比较差异均无显著性,有可比性。

1.2 临床治疗及无复流判定:所有患者术前即刻嚼服阿司匹林300mg、氯吡格雷300mg后行PCI;术后均长期口服阿司匹林100mg、氯吡格雷75mg,低分子肝素抗凝7~10d,若无禁忌证,均常规

给予血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)或血管紧张素受体拮抗剂(ARB)、β-受体阻滞剂、硝酸酯类、他汀类等治疗。无复流判定按TIMI标准将冠脉血流速度分为4级。急诊PCI即刻,在无血栓、栓塞、夹层、痉挛、竞争性血流情况下,冠脉造影前向血流≤TIMI2级为无复流, TIMI3级为正常血流。

1.3 替罗非班使用情况:在PCI后无复流时即刻静脉推注替罗非班10μg/kg,3min后以0.15μg·kg⁻¹·min⁻¹维持滴注36h。对照组无复流时给予硝酸甘油、维拉帕米或尿激酶200kU。

1.4 观察指标:观察两组患者住院期间的MACE[包括非致命性再次心梗、术后心力衰竭(心衰)、再次靶血管运重建、心源性死亡]及出血的发生情况。

1.5 统计学分析:计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较用*t*检验,计数资料用χ²检验(Fisher确切概率法),*P* < 0.05为差异有统计学意义。

2 结果

表1结果显示,非糖尿病治疗组无复流患者住院期间心衰发生率显著低于非糖尿病对照组(*P* < 0.05),而两组病死率、急性或亚急性闭塞及出血发生率间比较差异均无显著性。糖尿病治疗组无复流患者住院期间心衰、急性或亚急性闭塞、病死率均显著低于糖尿病对照组(*P* 均 < 0.05),而两组出血发生率比较差异无显著性。所有死亡者死于急性心梗,死亡时间为入院(2.71 ± 0.76)d。

表1 两组患者MACE和出血发生率比较

组别	例数	MACE			出血
		心衰	急性或亚急性闭塞	死亡	
非糖尿病治疗组	25	3*	1	1	5
非糖尿病对照组	13	6	3	1	1
糖尿病治疗组	22	2 ^Δ	2 ^Δ	1 ^Δ	1
糖尿病对照组	8	4	4	3	1

注:与非糖尿病对照组比较:**P* < 0.05;与糖尿病对照组比较:^Δ*P* < 0.05

3 讨论

有研究表明,无复流的发生可能与毛细血管内血小板嵌入密切相关,说明血小板的激活和聚集在其中起关键作用^[2]。荟萃分析显示,糖尿病患者PCI前加用GPⅡb/Ⅲa受体拮抗剂治疗,其病死率较安慰剂治疗组和对照组可降低26%;而在非糖尿病患者中未见到类似效果^[2]。

本研究发现,虽然非糖尿病患者治疗组及对照组MACE发生率均有减少趋势,但因例数较少且不匹配,因此无统计学差异。而糖尿病患者MACE发生率却较高,可能与“糖尿病血小板”存在有关^[3,4]。另外,替罗非班治疗无复流有效还与其稳定粥样斑块处的内皮和平滑肌细胞功能有关^[5],这可解释非糖尿病患者从其治疗中也可获得一定的益处。

参考文献:

- Yang T Y, Chang S T, Chung C M, et al. Restoration of normal coronary flow with tirofiban by intracoronary administration for no - reflow phenomenon after stent deployment[J]. Int Heart J, 2005, 46(1): 139-145.
- Topol E J, Yadav J S. Recognition of the importance of embolization in atherosclerotic vascular disease [J]. Circulation, 2000, 101(5): 570-580.
- Colwell J A, Nesto R W. The platelet in diabetes: focus on prevention of ischemic events [J]. Diabetes Care, 2003, 26(7): 2181-2188.
- Biondi-Zoccai G G, Abbate A, Liuzzo G, et al. Atherothrombosis, inflammation, and diabetes [J]. J Am Coll Cardiol, 2003, 41(7): 1071-1077.
- Yang Y J, Zhao J L, You S J, et al. Different effects of tirofiban and aspirin plus clopidogrel on myocardial no - reflow in a mini - swine model of acute myocardial infarction and reperfusion [J]. Heart, 2006, 92(8): 1131-1137.

(收稿日期:2006-10-30)

(本文编辑:李银平)

作者单位:300250 天津市第三医院介入医学中心(关伟);300211 天津医科大学第二医院心脏科(李广平,焦占全,周长钰,王伟,张梅,徐延敏,陈树涛)

作者简介:关伟(1967-),男(汉族),山东省人,硕士研究生,副主任医师。