

瑞替普酶治疗急性ST段抬高型心肌梗死的疗效观察

王弘, 肖海峰

(内蒙古自治区赤峰市翁牛特旗医院 药剂科, 内蒙古 赤峰, 024500)

关键词: 瑞替普酶; 急性ST段抬高型心肌梗死; 溶栓; 经皮冠状动脉介入

中图分类号: R 542.2 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2017)15-185-02 DOI: 10.7619/jcmp.201715063

急性ST段抬高型心肌梗死是指急性心肌缺血性坏死,大部分是在冠脉病变的基础上,发生冠脉血供中断或急剧减少,使相应的心肌严重而持久地急性缺血所致的一种严重危害人类健康的疾病^[1]。急性ST段抬高型心肌梗死起病急、病情重、死亡率高,治疗的关键在于及早将梗死动脉开通,恢复冠状血流,缩小梗死面积^[2-3]。目前,经皮冠状动脉介入治疗和溶栓治疗是治疗急性ST段抬高型心肌梗死的两种有效方式,但经皮冠状动脉介入治疗费用较为昂贵,推广难度较大,故大部分患者选择药物溶栓治疗^[4-5]。本研究对90例急性ST段抬高型心肌梗死患者分组治疗,分别采用尿激酶和瑞替普酶治疗,比较2组不同时间

点血管再通率、并发症发生率及1个月内病死率,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2015年9月—2016年5月本院接受治疗的急性ST段抬高型心肌梗死患者90例,按就诊编号分为2组,单号纳入对照组($n=45$),双号纳入研究组($n=45$)。本研究已通过本院医学伦理委员会的批准,所有患者均对本研究知情,并自愿签署同意书。2组患者性别、平均年龄、梗死部位等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。

表1 2组患者一般资料比较[n(%)]

组别	性别		平均年龄/岁	梗死部位			
	男	女		下壁+后壁	广泛前壁	下壁+右室	其他
对照组($n=45$)	30(66.67)	15(33.33)	61.59±3.44	10(22.22)	15(33.33)	10(22.22)	10(22.22)
研究组($n=45$)	26(57.78)	19(42.22)	61.01±3.21	12(26.67)	14(31.11)	11(24.44)	8(17.78)

1.2 方法

2组患者在溶栓前均口服阿司匹林(赤峰蒙欣药业有限公司,国药准字H20040222),第1次剂量为300 mg,之后剂量改为100 mg/d;口服氯吡格雷(苏州天马精细化学品股份有限公司,国药准字H20133212),第1次剂量为300 mg,之后剂量改为75 mg/d;静脉注射低分子肝素(深圳赛保尔生物药业有限公司,国药准字H20060190)4 000 mU。对照组采用尿激酶(吉林省辉南长龙生化药业股份有限公司,国药准字H22023487)治疗,其用法、用量为将150万U尿激酶溶于生理盐水(北京天坛生物制品股份有限公司,国药准字S10870001)100 mL中进行静脉滴注,滴注时间 ≤ 30 min^[6-7]。研究组采用瑞替普酶[(爱德药业(北京)有限公司,国药准字

S20030095)]治疗,其用法、用量为将18 mg瑞替普酶溶于生理盐水10 mL,缓慢静脉注射,30 min后重复操作1次^[8]。比较2组不同时间点血管再通率、并发症发生率及病死率。

1.3 统计学处理

采用SPSS 18.0软件进行数据处理,计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,计数资料采用百分率表示。基本方法如下:2组患者平均年龄的比较采用 t 检验;2组患者性别、梗死部位、不同时间点血管再通率、并发症发生率的比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2组血管再通率在治疗30 min内相比,差异无统计学意义($P>0.05$);研究组血管再通率在

治疗 60、90、120 min 内与对照组相比,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。研究组并发症发生率与对照组相比,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。治疗后 1 个月,对照组死亡 8 例,死亡率为 17.17%;研究组死亡 1 例,死亡率为 2.22%。研究组治疗后 1 个月死亡率显著低于对照组($P < 0.05$)。

表 2 2 组不同时间点血管再通率比较 [$n(\%)$]

组别	30 min	60 min	90 min	120 min
对照组($n=45$)	6(13.33)	15(33.33)	28(62.22)	35(77.78)
研究组($n=45$)	8(17.78)	30(66.67)*	37(82.22)*	43(95.56)*

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

表 3 2 组并发症发生率比较 [$n(\%)$]

组别	出血	心源性 休克	严重 心律失常	心力衰竭	合计
对照组($n=45$)	6(13.33)	3(6.67)	3(6.67)	3(6.67)	15(33.33)
研究组($n=45$)	2(4.44)	1(2.22)	1(2.22)	1(2.22)	5(11.11)*

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

近年来,中国急性 ST 段抬高型心肌梗死发病人数不断增加^[9-11]。急性 ST 段抬高型心肌梗死的发病原因比较复杂,主要与过劳、激动、暴饮暴食、寒冷刺激、吸烟、大量饮酒等有关^[12]。急性 ST 段抬高型心肌梗死发病突然,应及早发现和治理^[13]。目前,临床对于急性 ST 段抬高型心肌梗死的治疗以挽救濒死的心肌,缩小梗死面积,及时处理各种并发症为主^[14-15]。

目前,急性 ST 段抬高型心肌梗死的最佳治疗方式为再灌注治疗,包括冠状动脉旁路移植术、经皮冠状动脉介入和静脉溶栓,但大部分基层医院不具备再灌注治疗的能力^[16]。再加上大部分患者由于经济能力有限而无法承担冠状动脉旁路移植术、经皮冠状动脉介入治疗的高额费用,导致再灌注治疗难以普遍应用^[17]。对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者采用溶栓治疗,具有快速、简便、经济等特点,特别当因各种原因使就诊至血管开通时间延长致获益降低时,静脉溶栓仍然是较好的选择^[18]。本研究结果显示,研究组治疗 60、90、120 min 内血管再通率均明显高于对照组,而并发症发生率及病死率均明显低于对照组,与刘馨允等^[7]的研究结果基本一致。表明对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者采用瑞替普酶进行治疗,可显著提高临床疗效,提高血管再通率,减少并发症发生率及死亡率。分析原因为急性 ST 段抬高型

心肌梗死是因冠状动脉不稳定斑块破裂,导致急性血栓形成,造成血管闭塞,血流中断,从而造成心肌细胞坏死。

急性 ST 段抬高型心肌梗死中形成的血栓的主要成分是纤维蛋白,可作为纤溶药物的底物。理想的溶栓药物应具有起效快、疗效高、纤维蛋白特异性、溶解血栓、出血率低、价格低廉等特点。瑞替普酶是第 3 代溶栓药,半衰期只有 3~8 min,分子量为 39 751.5D,重组组织型纤溶酶原激活剂的变异体,可通过水解纤溶酶原肽链上精氨酸(第 560 位)和缬氨酸(第 561 位)之间的肽链,对纤溶酶原进行激活,使纤溶酶原转化为具有活性的纤溶酶,使含有大量纤维蛋白的血栓溶解,从而使梗死血管再通,对梗死面积进行缩小,提高临床疗效,降低患者病死率^[20]。

综上所述,对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者采用瑞替普酶进行治疗,可显著提高临床疗效,提高血管再通率,降低并发症发生率及死亡率,值得推广。

参考文献

- [1] 卢青,丁世芳,陈志楠,等. 直接 PCI 前瑞舒伐他汀干预对长期服用他汀药物老年 STEMI 病人心肌再灌注及迷走神经功能的作用[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(24): 2857-2863.
- [2] 邵明凤,张秋林,马波江,等. 急性 ST 段抬高心肌梗死患者半量瑞替普酶溶栓后行易化经皮冠状动脉介入治疗的疗效评价[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2015, 23(4): 217-220.
- [3] O'Gara P T, Kushner F G, Ascheim D D, et al. 2013 ACCF/AHA guidelines for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American college of cardiology foundation/American heart association task force on practice guidelines[J]. J Am Coll Cardiol, 2013, 61(31): 78-140.
- [4] 王喜福,曹海燕,贾平,等. 马来酸依那普利叶酸对急性 ST 段抬高型心肌梗死经皮冠状动脉介入治疗术后患者的临床疗效观[J]. 中国医药, 2016, 11(07): 958-962.
- [5] 农京国,白静,彭亮,等. 冠状动脉内逆向溶栓在急性 ST 段抬高型心肌梗死患者直接介入治疗术后 1 年随访[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2016, 18(09): 905-908.
- [6] Di Mario C, Dudek D, Piscione F, et al. Immediate angioplasty versus standard therapy with rescue angioplasty after thrombolysis in the Combined Abciximab REteplase Stent Study in Acute Myocardial Infarction (CARESS-in-AMI): an open, prospective, randomized, multicentre trial[J]. Lancet, 2008, 371(14): 559-568.
- [7] 刘馨允,张优,张华,等. 瑞替普酶与尿激酶对急性心肌梗死患者院内治疗有效性及安全性的多中心随机对照研究[J]. 中国动脉硬化杂志, 2016, 24(11): 1138-1142.

参考文献

- [1] 张志斌, 席俊峰, 蒋占鑫, 等. 围术期肺功能康复训练联合低分子肝素防治胸外科患者术后急性肺栓塞[J]. 成都医学院学报, 2016, 11(3): 303-306, 312.
- [2] Park S H, Ahn J H, Park Y B, et al. Incidences of deep vein Thrombosis and Pulmonary Embolism after Total Knee Arthroplasty Using a Mechanical Compression Device with and without Low-Molecular-Weight Heparin [J]. Knee Surg Relat Res, 2016, 28(3): 213-8.
- [3] 孙玉寒, 沈锋. 早期低分子肝素联合地塞米松对急性呼吸窘迫综合征大鼠凝血/纤溶功能的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2015(6): 601-605.
- [4] 丁明霞, 卢丹, 常媛媛, 等. 低分子肝素治疗老年慢性阻塞性肺疾病合并肺心病急性发作期效果[J]. 临床肺科杂志, 2015(3): 487-488, 489.
- [5] 程燕雯, 倪吉祥, 朱晶, 等. 低分子肝素治疗癌症相关急性肺血栓栓塞症的疗效[J]. 临床肺科杂志, 2016, 21(8): 1475-1477.
- [6] 梁玉荣. 低分子肝素与普通肝素佐治老年重症肺炎中疗效及对凝血功能的研究[J]. 临床肺科杂志, 2015(9): 1715-1719.
- [7] 周凌, 席家宁. 低分子肝素对慢性阻塞性肺疾病急性加重治疗效果的 Meta 分析[J]. 军事医学, 2015(8): 621-625.
- [8] 奚正荣, 胡鑫, 刘文兵, 等. 低分子肝素钙对肺源性心脏病心力衰竭患者临床疗效及血浆 N-末端脑钠肽前体、D-二聚体水平的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2014(17): 8-11.
- [9] Imbalzano E, Creazzo M, Trapani G, et al. Ineffective Treatment of Low-Molecular-Weight Heparin in Obese Subject with Traumatic Fractures of the Leg. Int J Angiol, 2016, 25(5): e16-e18. doi.
- [10] 王春亚, 吴媛媛, 王国恩, 等. 抗凝治疗对急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征疗效影响的 Meta 分析[J]. 实用医学杂志, 2015, 31(1): 115-118.
- [11] 孙炜. 低分子肝素钠辅助治疗 D-二聚体升高老年重症肺炎患者的疗效[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(3): 134-135.
- [12] 何五建, 李延贞, 耿红霞, 等. 不同海拔地区 AECOPD 患者血清 IL-2、纤维蛋白原水平变化及其与肺功能的关系[J]. 山东医药, 2016(1): 59-61.
- [13] Tienviboon C, Punyagupta S, Pongtarakulpanit A, et al. Reversible cerebral vasoconstriction syndrome with increased intracranial pressure, probably related to altitude changes and windy winter travelling [J]. J Med Assoc Thai, 2011, 94(5): 622-8.
- [14] Zacharski L R. Anticoagulation, ferrotoxicity and the future of translational lung cancer research [J]. Transl Lung Cancer Res, 2016, 5(3): 280-7.
- [15] 邓锐. 低分子肝素治疗对 AECOPD 患者肺功能和凝血功能的影响[J]. 海南医学院学报, 2016, 22(13): 1377-1379, 1382.

(上接第 186 面)

- [8] 郭儒雅, 武阳丰, 赵威, 等. 急性 ST 段抬高型心肌梗死患者溶栓治疗时间对住院期间主要不良心脏事件发生率的影响[J]. 中华心血管病杂志, 2016, 44(02): 128-132.
- [9] Carver A, Rafelt S, Gershlick A H, et al. Longer-term follow-up of patients recruited to the REACT (Rescue Angioplasty Versus Conservative Treatment or Repeat Thrombolysis) trial [J]. J Am Coll Cardiol, 2009, 54(12): 118-126.
- [10] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 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(12): 675-690.
- [11] 张迎花, 华琦, 王云飞, 等. 急性 ST 段抬高型心肌梗死患者急诊经皮冠状动脉介入治疗术后 ST 段回落不良的相关因素分析[J]. 中国心血管杂志, 2016, 21(05): 363-367.
- [12] 吕云, 高彦. 瑞替普酶与阿替普酶在急性 ST 段抬高型心肌梗死溶栓治疗中的临床对比分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2014, 23(11): 1197-1199.
- [13] 袁耀峰, 李志荣. 经皮冠状动脉置入国产西罗莫司药物涂层支架与瑞替普酶静脉溶栓治疗急性心肌梗死的对比研究[J]. 中国心血管杂志, 2014, 16(2): 128-130.
- [14] 张明亮, 靖树新. 1150 国产瑞替普酶与尿激酶在 ST 段抬高型急性心肌梗死治疗中的比较研究[J]. 中国社区医师: 医学专业, 2015, 13(22): 50-51.
- [15] Ki H L, Myung H J, Ha M K, et al. Benefit of early statin therapy in patients with acute myocardial infarction who have extremely low low-density lipoprotein cholesterol [J]. J Am Coll Cardiol, 2011, 58(16): 1664-1671.
- [16] 杜勇平, 金叔宣, 沈节艳, 等. 急性 ST 段抬高心肌梗死溶栓后早期介入治疗与直接介入治疗的对比研究[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2013, 21(1): 3-7.
- [17] 严凌, 叶露, 汪坤, 等. 阿托伐他汀可改善急性 ST 段抬高型心肌梗死患者经皮冠状动脉介入治疗后无复流现象[J]. 浙江大学学报: 医学版, 2016, 45(05): 529-534.
- [18] Di Mario C, Dudek D, Piscione F, et al. Immediate angioplasty versus standard therapy with rescue angioplasty after thrombolysis in the Combined Abciximab REteplase Stent Study in Acute Myocardial Infarction (CARESS-in-AMI): an open, prospective, randomised, multicentre trial [J]. Lancet, 2008, 371(13): 559-568.
- [19] Kushner F G, Hand M, Smith S C Jr, et al. 2009 focused updates: ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction (updating the 2004 guideline and 2007 focused update) and ACC/AHA/SCAI guidelines on percutaneous coronary intervention (updating the 2005 guideline and 2007 focused update) a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines [J]. J Am Coll Cardiol, 2009, 54(12): 2205-2241.
- [20] 李飞, 朱美财, 占志, 等. 组织型纤溶酶原激活剂突变体瑞替普酶的原核表达、活性鉴定及酶动力学[J]. 中国药理学与毒理学杂志, 2013, 27(03): 418-422.