

需要增大,以利于分离疝囊。

3.4 小切口腹股沟疝补片修补术不能适合于所有的疝,不能完全替代 MPH 术和 TEP 术,因为 MPH 术相对简单,能应用于许多患者,尤其是腹横筋膜薄弱不明显的患者,TEP 切口小、美观,术后恢复快,适合于能接受全麻和 CO₂ 者,尤其是经前人路修补术后复发疝和双侧疝,但对不适于 TEP 而又有高度复发因素的腹股沟疝患者,尤其腹横筋膜薄弱需要平片修补^[6]的老年瘦弱患者,小切口腹股沟疝补片修补术是更好的选择。

参考文献

- 1 蒋小华,李俊生,嵇振岭.3D 补片结合医用胶粘合固定技术在腹腔镜腹股沟疝修补术中的应用[J].中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2013,7(1):67-69.
- 2 黎介寿,吴孟超.普通外科手术学[M].第2版.北京:人民军医出版社,2005:118-119.
- 3 中华医学会外科学分会腹腔镜与内镜外科学组,中华医学会外科学分会疝与腹壁外科学组,大中华腔镜疝外科学院.腹股沟疝腹腔镜手术规范化操作指南[J].中国实用外科杂志,2013,33(7):566-570.
- 4 许卓明,计勇,甄作均,等.成人腹腔镜疝修补术与无张力疝修补术复发的回顾性分析[J].中国内镜杂志,2004,10(6):105,107.
- 5 李健文.腹腔镜腹股沟疝修补术的技术要点[J].腹腔镜外科杂志,2010,15(8):567-571.
- 6 李健文.开放式修补术与腹腔镜修补术治疗腹股沟疝的术式选择[J].中华普通外科学文献(电子版),2010,4(5):407-410.

[收稿日期 2015-02-10][本文编辑 杨光和]

课题研究·论著

减半剂量瑞替普酶治疗 ≥ 75 岁急性心肌梗死患者的疗效及安全性分析

陈亨, 甘剑挺, 张华光, 陈志娟, 许鸿粤

基金项目:玉林市科学研究与技术开发计划项目(编号:玉科计字 2015005001)

作者单位:537000 广西,博白县人民医院心血管内科(陈亨,张华光,陈志娟,许鸿粤);537000 广西,玉林市第一人民医院心血管内科(甘剑挺)

作者简介:陈亨(1975-),男,大学本科,学士学位,主治医师,研究方向:冠心病诊治。E-mail:ch8330119@126.com

通讯作者:甘剑挺(1978-),男,医学硕士,副主任医师,研究方向:介入心脏病学。E-mail:ganjianting333@163.com

[摘要] 目的 评价瑞替普酶对 ≥ 75 岁 ST 段抬高心肌梗死(STEMI)溶栓治疗的疗效及安全性。方法 将入住博白县人民医院的 STEMI 并行溶栓的 65 例患者随机分为溶栓治疗组 32 例及对照组 33 例,两组均给予基础药物治疗,溶栓组增加减半剂量瑞替普酶溶栓治疗。观察并比较两组患者冠脉再通率、心梗 1 个月内主要心血管事件(MACE)发生率以及出血并发症发生率情况。结果 溶栓治疗组冠脉再通率为 68.8%,高于对照组的 15.2% ($P < 0.01$),溶栓治疗组心肌梗死后 1 个月内病死率 3.1%,低于对照组的 24.2%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。心衰、心源性休克以及缺血再发生率两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。溶栓治疗组轻度出血发生率 28.1%,高于对照组的 6.1% ($P < 0.05$)。两组患者均无中度及严重出血病例。结论 高龄 STEMI 患者采用减半量瑞替普酶进行溶栓治疗安全、有效。

[关键词] 心肌梗死; 瑞替普酶; 老年人

[中图分类号] R 542.2⁺2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2015)07-0614-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.07.05

Efficacy and safety of half-dose reteplase as thrombolytics on more than 75-year-old patients with acute myocardial infarction CHEN Heng, GAN Jian-ting, ZHANG Hua-guang, et al. Department of Cardiovascular, the People's Hospital of Bobai County, Guangxi 537000, China

[Abstract] **Objective** To investigate the efficacy and safety of half-dose reteplase as thrombolytics on more

than 75-year-old patients with ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI). **Methods** 65 patients more than 75-year-old with STEMI were randomly divided into the observation group ($n = 32$) and the control group ($n = 33$). Both groups were treated with the primary medication, and the observation group received additional half-dose reteplase. The coronary artery recanalization rate and the occurrence of major adverse cardiovascular events (MACE), bleeding complications and thrombocytopenia were compared between the two groups. **Results** The coronary artery recanalization rate in the observation group was significantly higher than that in the control group (68.8% vs 15.2%, $P < 0.01$). The death rate in the observation group was significantly lower than that in the control group (3.1% vs 24.2%, $P < 0.05$). There were no significant differences in the incidences of heart failure, cardiogenic shock and ischemia between the two groups ($P > 0.05$). The incidence of mild bleeding complication in the observation group was higher than that in the control group (28.1% vs 6.1%, $P < 0.05$). There were no moderate to severe bleeding complications in the two groups. **Conclusion** Half dose of reteplase as thrombolytics is effective and safe for more than 75-year-old patients with STEMI.

[Key words] Myocardial infarction; Reteplase; Aged

冠状动脉血栓性形成是急性 ST 段抬高心肌梗死 (STEMI) 的主要原因^[1]。溶栓治疗是 STEMI 再灌注治疗的重要手段,其不但能开通闭塞的冠状动脉血管,而且可使心肌梗死的病死率明显下降^[2]。瑞替普酶是组织型纤溶酶原激活剂的变异体,属第 3 代溶栓药物,目前国内外普遍每次使用 10 U 的常规量有着较高的梗死相关血管再通率和安全性^[3]。但对于年龄 ≥ 75 岁的患者,目前专家共识建议慎重选择剂量并密切注意出血并发症^[4]。本研究通过采用减半量的瑞替普酶对 ≥ 75 岁的患者进行溶栓治疗,旨在探讨其疗效及安全性。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2011-10 ~ 2014-10 入住广西博白县人民医院的 STEMI 并行溶栓治疗的患者 65

例,按随机数字表分为溶栓治疗组 32 例及对照组 33 例,两组患者在年龄、性别、冠心病危险因素、心肌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。方案通过广西博白县人民医院医学伦理委员会批准,患者签署知情同意书。纳入标准: (1) 年龄 ≥ 75 岁; (2) 符合 2010 年中华医学会心血管病学分会制定的《急性 ST 段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南》中的 STEMI 诊断标准^[5]; (3) 距离发病在 6 h 以内,若患者来院时已是发病后的 6 ~ 12 h 心电图 ST 段抬高仍然明显伴有或不伴有严重胸痛者仍可入选; (4) 患者及其家属不同意行直接经皮冠状动脉介入治疗 (PCI); (5) 无溶栓禁忌证,患者家属同意并签字。

表 1 两组一般资料比较 [$(\bar{x} \pm s)$, $n(\%)$]

组别	例数	性别		年龄(岁)	冠心病危险因素				心肌梗死部位		
		男	女		高血压	高脂血症	糖尿病	吸烟	前壁	下壁	其他
溶栓治疗组	32	20	12	77.5 $\pm$ 7.6	20(62.5)	17(53.1)	6(18.8)	22(68.8)	19(59.4)	9(28.1)	4(12.5)
对照组	33	21	12	77.2 $\pm$ 6.6	22(66.6)	16(48.8)	7(27.3)	23(69.7)	20(60.6)	8(24.2)	5(15.2)
χ^2/t	-	0.026		0.170	0.008				0.023		
P	-	0.871		0.866	0.927				0.879		

1.2 治疗方法

1.2.1 基础药物治疗 给予卧床休息、吸氧、阿司匹林、低分子肝素钙、 β -受体阻滞剂、血管紧张素转化酶抑制剂 (ACEI)、他汀类降脂药和硝酸酯类药物等常规治疗。

1.2.2 溶栓治疗 溶栓治疗组给予瑞替普酶(商品名派通欣,爱德药业有限公司,批号 20070823)5 U 溶于 10 ml 注射用水,静脉推注,时间 > 2 min,30 min 后重复上述剂量。

1.3 观察指标 两组患者均使用美国 GE MAC1200 心电图机根据病情随时监测两组患者心电图演变情况;两组患者分别于入院即刻、溶栓后 2、6、12、24 h 抽取静脉血 2 ml,使用上海申能-赛得诊断技术公司生产的日立 7170S 全自动生化分析仪检测并比较两组心肌肌酸激酶 (CK) 及同工酶 (CK-MB) 变化情况 (CK 正常参考值 25 ~ 190 U/L,CK-MB 正常参考值 0 ~ 25 U/L);观察并比较两组患者冠脉再通率、出血并发症以及包括病死、心衰、心源性休克、缺血再发

生等心梗1个月内主要心血管事件(MACE)发生率。

1.4 冠状动脉再通标准 参照参考文献标准^[6]:

(1)溶栓2 h内胸痛缓解;(2)溶栓2 h心电图原抬高的ST段迅速下降 $\geq 50\%$;(3)溶栓2 h内出现短暂的再灌注心律失常;血清肌酸激酶峰值 ≤ 16 h。以上4条标准中符合2条或2条以上为再通。

1.5 出血分级标准 参照参考文献标准^[7]:(1)严重或威胁生命的出血,包括颅内出血或者出血导致血流动力学不稳定,并需要干预;(2)中度出血,为需要输血治疗的出血,但是未导致血流动力学不稳定者;(3)轻度出血,为出血未达到上述标准。

1.6 统计学方法 应用 SPSS17.0 统计软件进行

表2 两组疗效与安全性比较[n(%)]

组别	例数	冠脉再通	MACE事件				轻度出血
			病死	心衰	心源性休克	缺血再发生	
溶栓治疗组	32	22(68.8)	1(3.1)	4(12.5)	3(9.4)	8(25.0)	9(28.1)
对照组	33	5(15.2)	8(24.2)	8(24.2)	5(15.2)	15(45.5)	2(6.1)
χ^2	-	17.075			0.810		5.625
P	-	0.000			0.368		0.017

3 讨论

3.1 STEMI 溶栓治疗通过溶解血管中的新鲜血栓使血管再通,从而部分或完全恢复组织和器官的血流灌注,最大限度减轻心肌坏死,达到减轻患者症状并改善患者预后的目的。近年来 PCI 技术的快速发展使溶栓治疗心肌梗死急性期的应用有所减少,然而由于溶栓治疗具有快速、简单、经济、易操作的特点,在我国目前经济和医疗资源分布不均衡的条件下,仍是 STEMI 再灌注治疗不可缺少的手段。溶栓治疗不可避免地存在出血风险,但研究显示尽管溶栓治疗导致老年患者出血的发生率增加,然而其死亡率下降的净得益是明显的^[8]。对于年龄 ≥ 75 岁的患者,建议选择溶栓治疗时酌情考虑减量,然而其具体减量方案目前尚未达成共识^[4]。国内研究显示尿激酶溶栓治疗可使高龄的心肌梗死患者获益^[9],但因尿激酶为第一代溶栓药,血管开通率较低,限制了它的广泛应用。而对于瑞替普酶在高龄心肌梗死患者使用的安全性及疗效目前国内外鲜有相关报道。

3.2 本研究显示对 75 岁以上 STEMI 患者采用减半量的瑞替普酶进行溶栓治疗,临床冠状动脉再通率明显优于常规药物治疗组,且心梗后 1 个月内病死率较常规药物治疗组低,提示有较好的临床治疗效果。尽管本研究显示溶栓治疗后出血的发生明显

高于常规药物治疗组,但大部分为牙龈、尿道等部位轻度出血,无输血治疗的出血及危及生命的出血并发症发生,提示对 ≥ 75 岁 STEMI 患者采用减半量的瑞替普酶进行溶栓有较高的安全性。本研究显示溶栓治疗组心衰、心源性休克以及缺血再发生率与常规药物治疗组比较差异无统计学意义,其原因考虑与溶栓治疗不能解决原有粥样硬化斑块所致的冠状动脉狭窄有关。

2 结果

溶栓治疗组冠脉再通率明显高于对照组,心肌梗死后 1 个月内病死率明显低于对照组,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$);心衰、心源性休克以及缺血再发生率溶栓治疗组有降低的趋势,但两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$);溶栓治疗组轻度出血发生率高于对照组($P < 0.05$),两组患者均无中度及严重出血病例。见表 2。

高于常规药物治疗组,但大部分为牙龈、尿道等部位轻度出血,无输血治疗的出血及危及生命的出血并发症发生,提示对 ≥ 75 岁 STEMI 患者采用减半量的瑞替普酶进行溶栓有较高的安全性。本研究显示溶栓治疗组心衰、心源性休克以及缺血再发生率与常规药物治疗组比较差异无统计学意义,其原因考虑与溶栓治疗不能解决原有粥样硬化斑块所致的冠状动脉狭窄有关。

总而言之,本研究显示对于不能或不愿接受 PCI 治的高龄 STEMI 患者采用减半量的瑞替普酶对 ≥ 75 岁患者进行溶栓治疗是一种安全、有效的方法。本研究局限性在于未设立常规量瑞替普酶溶栓治疗对照组,故与常规治疗量相比其优劣尚未清楚。此外,本研究样本量偏少、随访时间较短,其最终结论尚有待于进一步证实。

参考文献

- DeWood MA, Spores J, Notske R, et al. Prevalence of total coronary occlusion during the early hours of transmural myocardial infarction [J]. N Engl J Med, 1980, 303(16): 897-902.
- Eagle KA, Nallamothu BK, Mehta RH, et al. Trends in acute reperfusion therapy for ST-segment elevation myocardial infarction from 1999 to 2006: we are getting better but we have got a long way to go [J]. Eur Heart J, 2008, 29(5): 609-617.
- 瑞替普酶(派通欣)Ⅱ期临床试验协作组. 注射用瑞替普酶(派通欣)

- 欣)治疗急性心肌梗死有效性及安全性临床研究[J]. 中国心血管病研究杂志, 2004, 2(3): 171-174.
- 4 急性 ST 段抬高心肌梗死溶栓治疗中国专家共识组. 急性 ST 段抬高心肌梗死溶栓治疗的中国专家共识(修订版)[J]. 中华内科杂志, 2008, 47(2): 170-174.
- 5 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(8): 675-690.
- 6 陈春晓, 李佩佩. 急性心肌梗死静脉溶栓治疗的疗效分析[J]. 中国临床新医学, 2011, 4(6): 532-534.
- 7 黄翠娟, 李平, 甘剑挺, 等. 减半剂量应用替罗非班在高龄急性 ST 段抬高型心肌梗死急诊介入治疗患者中的疗效及安全性[J]. 实用医学杂志, 2014, 30(17): 2833-2835.
- 8 Randomized trial of intravenous streptokinase, oral aspirin, both, or neither among 17,187 cases of suspected acute myocardial infarction: ISIS-2. ISIS-2 (Second International Study of Infarct Survival) Collaborative Group[J]. J Am Coll Cardiol, 1988, 12(6 Suppl A): 3A-13A.
- 9 白红, 旷省. 老年人急性心肌梗塞溶栓治疗临床观察[J]. 右江民族医学院学报, 2008, 30(2): 206-207.
- [收稿日期 2015-02-09][本文编辑 吕文娟]

课题研究 · 论著

经直肠超声前列腺增生形态参数与膀胱出口梗阻的相关性分析

蒋宇峰, 施燕华, 李璟, 施柳辉, 王伟明

基金项目: 上海市崇明县科委资助项目(编号: CKY2013-16)

作者单位: 202157 上海, 崇明县第二人民医院泌尿外科(蒋宇峰, 施燕华, 李璟, 施柳辉); 200092 上海, 上海交通大学附属新华医院泌尿外科(王伟明)

作者简介: 蒋宇峰(1985-), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 泌尿外科。E-mail: 897986343@qq.com

[摘要] 目的 探讨良性前列腺增生(BPH)患者经直肠超声(TRUS)下前列腺体积参数与尿动力学检查结果的相关性, 评价各体积参数对膀胱出口梗阻的诊断价值。方法 回顾分析 57 例 BPH 患者的临床资料, 行经直肠前列腺彩色超声测量前列腺的左右径 R1、上下径 R2、前后径 R3、前列腺移行区体积(TZV)。并行尿流动力学检查, 计算 AG 值, 并根据 AG 值分组, AG > 40 为 A 组, AG 值介于 20~40 之间为 B 组, AG < 20 为 C 组, 利用 pearson 相关性分析以及单因素方差分析探讨前列腺体积参数与 AG 值的相关性。结果 利用 pearson 相关性分析得到此次研究中前列腺上下径 R2 与 AG 的相关系数为 0.822, $P < 0.05$; TZV 与 AG 的相关系数为 0.831, $P < 0.05$, 膀胱出口梗阻程度与前列腺上下径 R2 及 TZV 呈正相关, 而与前列腺左右横径 R1 及前列腺前后径 R3 不相关; 根据 AG 值分组后三组间前列腺上下径 R2、前列腺移行区体积 TZV 比较的 F 值分别为 33.766、33.048, 对应的 P 值均 < 0.05 , 差异具有统计学意义。前列腺左右横径 R1 及前列腺前后径 R3 三组间无显著差异。结论 前列腺上下径 R2、前列腺移行区体积 TZV 与膀胱出口梗阻的程度呈正相关, 可作为前列腺增生所致下尿路梗阻的参考指标。

[关键词] 前列腺增生; 经直肠超声; 尿流动力学; 膀胱出口梗阻**[中图分类号]** R 697⁺.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2015)07-0617-04

doi: 10.3969/j.issn.1674-3806.2015.07.06

Correlations between the parameters of prostate volume measured by TRUS and bladder outlet obstruction

JIANG Yu-feng, SHI Yan-hua, LI Jing, et al. Department of Urology, the Second People's Hospital of Chongming County, Shanghai 202157, China

[Abstract] **Objective** To investigate the correlations between the parameters of prostate volume and the urine dynamics test results in patients with benign prostatic hyperplasia (BPH) using transrectal ultrasound (TRUS), and to evaluate the value of these parameters on the diagnosis of bladder outlet obstruction. **Methods** The clinical