

尿激酶静脉溶栓治疗急性脑梗死的临床效果研究

Research on the Clinical Effect of Intravenous Thrombolysis with Urokinase in the Treatment of Acute Cerebral Infarction

罗振中 丘鸿凯

Zhenzhong Luo Hongkai Qiu

南方医科大学附属中山市博爱医院 中国·广东 中山 528400

Boai Hospital of Zhongshan Affiliated to Southern Medical University, Zhongshan, Guangdong, 528400, China

摘要: **目的:** 研究尿激酶静脉溶栓治疗急性脑梗死的临床效果。**方法:** 选择 2019 年 10 月—2020 年 10 月该院卒中中心收治的 120 例急性脑梗死患者(尿激酶组),予尿激酶静脉溶栓治疗;并选取同时期内 120 例未予溶栓治疗的急性脑梗死患者(对照组),予常规抗血小板聚集等治疗。对比各组溶栓治疗前 NIHSS 评分与治疗 1 天及 14 天的 NIHSS 评分;对比两组治疗后 1 天、14 天的 NIHSS 评分及治疗有效性。**结果:** 尿激酶溶栓治疗后与溶栓治疗前相比,治疗总有效率达 92.5%,治疗 1 天后和 14 天后的 NIHSS 评分都低于治疗前,差异有统计学意义($P < 0.05$)。尿激酶组与对照组比较,尿激酶溶栓组治疗 1 天后和 14 天后的 NIHSS 评分都低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 尿激酶静脉溶栓治疗急性脑梗死患者效果明显,有利于提高患者生命质量。

Abstract: Objective: To study the clinical effect of intravenous thrombolysis with urokinase in the treatment of acute cerebral infarction. **Methods:** The 120 patients with acute cerebral infarction (urinary kinase group) admitted to the stroke center from October 2019 to October 2020 were selected for intravenous thrombolysis, and 120 acute cerebral infarction patients (control) during the same period for conventional antiplatelet aggregation. Comparing NIHSS scores before thrombolysis and 14 days after treatment and 14 days after treatment between the two groups. **Results:** Urkinase thrombolytic therapy was 92.5% compared with before thrombolysis, with lower NIHSS scores after 1 and 14 days of treatment and statistically significant ($P < 0.05$). In the urinary kinase group compared to controls, NIHSS scores were lower after both 1 and 14 days of treatment and were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Urkinase intravenous thrombolysis therapy in patients with acute cerebral infarction is beneficial to improving the quality of life.

关键词: 尿激酶; 急性脑梗死; 静脉溶栓

Keywords: urokinase; acute cerebral infarction; intravenous thrombolytic

DOI: 10.12346/pmr.v3i4.4238

1 引言

急性脑梗死是临床常见的神经内科疾病,具有很高的发病率、致残率、致死率及复发率^[1]。有研究表明,脑卒中为中国死亡原因第 1 位。脑卒中最常见的类型是脑梗死,约占中国脑卒中的 69.6%~70.8%^[2],严重威胁人们的身体健康和生命安全,给患者家庭以及社会均造成了巨大的负担。因此,如何降低脑卒中的致残率、致死率是目前脑血管病研究的热

点。世界各国临床医师都一致推荐应用溶栓药物治疗超早期脑梗死^[2-3]。目前其他国家指南均推荐阿替普酶,但尿激酶在中国也使用较多,于是我们旨在研究尿激酶的疗效。

2 一般资料与方法

2.1 资料来源

选取 2019 年 10 月—2020 年 10 月该院卒中中心收治

【作者简介】罗振中(1988-),男,中国湖北武汉人,硕士,主治医师,从事脑血管病研究。

的240例急性脑梗死患者,其中使用尿激酶溶栓120例,未予溶栓120例,男性123例,女性117例,年龄32~90岁,尿激酶溶栓组平均年龄(68.44 ± 2.56)岁,对照组平均年龄(66.54 ± 2.33)岁,发病时间在0~6h,平均发病时间(71.22 ± 2.36)min。

2.2 研究样本的纳入与排除标准

2.2.1 纳入标准

所有患者都符合脑梗死的诊断标准^[2]。尿激酶溶栓组符合以下标准:①有神经功能缺损的症状;②症状出现的时间在6h以内;③年龄大于18岁但小于80岁;④家属或家属已签署知情同意书;⑤意识清楚或者嗜睡;⑥脑CT未见明显脑梗死样改变。

2.2.2 排除标准

有蛛网膜下腔出血、颅内出血、急性的出血倾向、活动的内脏出血、血糖过高(或过低)、血压过高等容易并发出血等一些禁忌症^[3]。

2.2.3 方法

尿激酶组急性脑梗死患者采用尿激酶[丽珠集团丽珠制药厂,国药准字H44020646]进行治疗,在患者起病6h内给予尿激酶100到150万单位加入100mL生理盐水中,静脉滴注给药,在30min内滴注完成^[4]。在溶栓及后续治疗期间,需要密切观察患者的语言功能、肢体活动及意识状态等情况^[5]。

2.2.4 评价指标

在溶栓前(入院治疗前)、治疗后1天后、治疗14天后的NIHSS评分,评估患者神经功能缺损程度。

溶栓治疗效果:溶栓后14天,根据溶栓前后美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)^[6]评估溶栓疗效,分为基本治愈(NIHSS评分降低91%~100%)、显效(NIHSS评分降低46%~90%)、有效(NIHSS评分降低18%~45%)、无效(NIHSS评分降低 $\leq 17\%$)。

$$\text{治疗有效率} = (\text{基本治愈例数} + \text{显效例数} + \text{有效例数}) / \text{总例数} \times 100\%$$

2.2.5 统计学分析

使用SPSS20.0进行统计学分析,计量资料采用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,采用t检验;计数资料组间率(%)的比较采用 χ^2 检验; $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 治疗效果

120例溶栓患者中基本治愈33例,显效50例,有效28例,无效9例,治疗总有效率92.5%。

3.2 尿激酶溶栓治疗后与治疗前比较

治疗1天后、14天后的NIHSS评分均低于治疗前,结果可比($P < 0.05$),见表1。

表1 尿激酶治疗前和治疗后的NIHSS评分

	治疗前	治疗后1天	治疗后14天	p	P1	P2
NIHSS评分	8.15 ± 1.40	6.24 ± 1.23	4.41 ± 1.08	$P < 0.01$	$P < 0.01$	$P < 0.01$

注: P为治疗前与治疗后1天比较检验值; P1为治疗前与治疗后14天比较检验值; P2为治疗后1天与治疗后14天比较检验值。

表2 两组患者治疗前后NIHSS评分($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗14天后
尿激酶溶栓组	120	8.15 ± 1.4	4.41 ± 1.08
对照组	120	8.74 ± 1.02	8.35 ± 1.0
t值		-0.34	-2.67
P值		> 0.05	< 0.05

(下转第35页)

8 展望

微创外科是整个外科的发展趋势,随着科技的进步与对疾病的进一步认识,LDH 微创治疗以创伤小、出血少、恢复快等优势受到患者及医生的青睐。目前已发现很多种微创手术方式,都各有优缺点,患者具体选择何种微创治疗方法尚未统一规定。所以需要临床医生根据患者的病情及影像资料判断,为患者选取最优的方案,达到最好的治疗效果。

参考文献

[1] 周谋望,岳寿伟,何成奇,等.“腰椎间盘突出症的康复治疗”中国专家共识[J].中国康复医学杂志,2017,32(2):129-135.

[2] Lesley Ward, Esther Williamson, Zara Hansen, et al. Development and delivery of the BOOST (Better Outcomes for Older adults with Spinal Trouble) intervention for older adults with neurogenic claudication[J]. Physiotherapy,2019,105(2):36.

[3] 李波.不同术式治疗腰椎间盘突出并腰椎管狭窄症疗效分析[J].北华大学学报(自然科学版),2018,19(2):231-234.

[4] Matsuyama Y, Chiba K. Condoliase for treatment of lumbar disc herniation.[J]. Drugs of today (Barcelona, Spain:1998),2019,55(1):67-69.

[5] 邱觅真,万权,张达颖.胶原酶化学溶解术治疗腰椎间盘突出症的研究进展[J].上海医药,2016,37(17):5-9.

[6] 孙运强,易宏波,孙岩.双侧入路经皮激光椎间盘减压术联合穿通式臭氧消融术治疗腰椎间盘突出症长期疗效分析[J].中国激光医学杂志,2019,28(1):46-49.

[7] 李彤,蒋德善,邵鸿生,等.低温等离子射频消融联合臭氧注射治疗颈椎间盘突出症疗效观察[J].海南医学,2018,29(5):653-656.

[8] 张彤童,任龙喜,郭函,等.经皮激光椎间盘减压术治疗腰椎间盘突出症长期疗效观察[J].中国激光医学杂志,2018,27(2):106.

[9] 李洪波,丁大明.经皮穿刺髓核吸介入治疗腰椎间盘突出症74例分析[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(4):178.

[10] 曾辉,艾继超,吴刚强,等.经皮椎间孔入路椎间孔镜下椎间盘切除术治疗腰椎间盘突出症疗效观察[J].中国临床医生杂志,2020,48(9):1078-1080.

(上接第 26 页)

4 讨论

急性脑梗死是因为多种原因引起血管的痉挛、狭窄或闭塞,导致脑组织血供中断或者严重不足而造成脑组织缺血缺氧发生坏死,出现对应的神经功能受损症状。脑梗死病灶由中心坏死区和坏死区周围的缺血半暗带组成。中心坏死区细胞全部死亡,但半暗带中的细胞缺血缺氧性损伤是可以逆转的,这便是早期静脉或者动脉溶栓的理论基础。因此,如果将血流及时开通,处于半暗带内的脑细胞将会逐渐恢复其功能。所以尽早地开通阻塞的血管是治疗急性缺血性脑卒中的关键步骤。目前治疗急性脑梗死最有效的方法就是溶栓。而且溶栓越早,疗效越好^[1,7]。目前有静脉溶栓、动脉溶栓、机械取栓以及碎栓等多种溶栓方式。阿替普酶静脉溶栓是目前国际最为推荐、最为常用的溶栓方式^[8]。基于中国特殊国情,尿激酶静脉溶栓也是目前中国较为推荐的一种溶栓方式。

本研究对该院 120 例脑梗死患者采取尿激酶溶栓,总有效率 92.5%,且患者生活能力得到显著提高。这与 2001、2006 年国家“九五”“十五”攻关课题协作组使用尿激酶治疗时间窗 6 h 内的急性缺血性脑卒中患者进行尿激酶静脉溶栓研究所得出的结果一致。尿激酶静脉溶栓可显著降低急性缺血性脑卒中患者的致残率及病死率,改善预后^[7,8]。

综上所述,对于窗口期急性缺血性脑卒中患者使用尿激酶进行静脉溶栓治疗,能够有效改善患者的神经缺损及预后行动自理能力,值得在临床中推广使用。

参考文献

[1] 中国卒中学会科学声明专家组.急性缺血性卒中静脉溶栓中国卒中学会科学声明[J].中国卒中杂志,2017,12(3):267-284.

[2] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018[J].中华神经科杂志,2018,51(9):666-682.

[3] Smith EE, Fonarow GC, Reeves MJ, et al. Outcomes in mild or rapidly improving stroke not treated with intravenous recombinant tissue-type plasminogen activator: findings from get with the guidelines-stroke[J]. Stroke,2011,42(11):3110-3115.

[4] 鲍宇,李国忠.阿替普酶与尿激酶治疗急性脑梗死疗效的比较研究[J].中风与神经疾病杂志,2016,33(7):633-635.

[5] 胡耀辉,黄小玲.尿激酶静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中[J].中风与神经疾病杂志,2002,19(5):304-305.

[6] Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, et al. 2018 guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association[J]. Stroke,2018,49(3):46-110.

[7] 国家“九五”攻关课题协作组.急性脑梗塞(6h以内)静脉溶栓治疗[J].中风与神经疾病杂志,2001,18(5):259-261.

[8] 国家“十五”攻关课题协作组.尿激酶和巴曲酶治疗早期急性脑梗死的疗效和安全性研究[J].中华老年心脑血管病杂志,2006,8(2):104-107.