

阿替普酶静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中的疗效及安全性分析

林 磊

金乡县人民医院 山东省 济宁市 272200

【摘要】目的：探究急性缺血性脑卒中患者采用阿替普酶静脉溶栓治疗的临床效果及使用安全性。**方法：**回顾性分析我院 2018 年 6 月—2021 年 6 月收治的 200 例急性缺血性脑卒中患者的病历资料，根据患者的治疗方式将其分为对照组（ $n=100$ ，常规治疗方式）和分析组（ $n=100$ ，常规治疗方式基础上进行阿替普酶静脉溶栓治疗）。分析阿替普酶静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中患者的治疗效果及使用安全性。**结果：**分析组患者治疗后总有效率为 85%，对照组患者治疗后总有效率为 66%，组间差异显著（ $P<0.01$ ）。治疗前，两组患者 NIHSS 评分对比差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；治疗后 6h、24h、7d，分析组患者 NIHSS 评分均低于对照组，组间差异显著（ $P<0.01$ ）。治疗前，两组患者 GCS 评分对比差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；治疗后 6h、24h、7d，分析组患者 GCS 评分均高于对照组，组间差异显著（ $P<0.01$ ）。两组患者均未出现严重不良反应，分析组患者治疗后有 3 例出现牙龈出血，2 例轻度脑出血；对照组患者治疗后有 5 例出现牙龈出血，2 例轻度脑出血；组间数据对比差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。**结论：**急性缺血性脑卒中患者采用阿替普酶静脉溶栓治疗的临床效果较为理想，能有效改善患者预后，使用安全性高，值得临床推广。

【关键词】 急性缺血性脑卒中；溶栓治疗；阿替普酶；临床疗效；安全性

Efficacy and safety analysis of alteplase intravenous thrombectomy in the treatment of acute ischemic stroke

【Abstract】Objective: To explore the clinical effect and safety of alteplase intravenous thrombolysis in patients with acute ischemic stroke.**Methods:** The medical records of 200 acute ischemic stroke from June 2018–2021, according to the patients were divided into control group ($n=100$, conventional therapy) and analysis group ($n=100$, intravenous thrombolytic therapy), and the safety of patients with acute ischemic stroke.**Results:** The total efficiency of patients was 85%, The total posttreatment efficiency of the control patients was 66%, The group differences were very significant ($P<0.01$); The comparison of NIHSS scores was not significant ($P>0.05$), NIHSS scores were lower in 6h, 24h and 7d than in the control group, The group differences were very significant ($P<0.01$); The comparison of GCS scores between pre-treatment analysis and control patients was not significant ($P>0.05$), The GCS score was higher in the 6h, 24h and 7d analysis group compared with the control group, The group differences were very significant ($P<0.01$); Neither group had serious adverse effects, Three patients in the analysis group had gingival bleeding after treatment, Two cases had a mild cerebral hemorrhage, Five control patients had gingival bleeding after treatment, Two cases had a mild cerebral hemorrhage, Data comparison between groups was not significant ($P>0.05$).**Conclusion:** The clinical effect of alteplase intravenous thrombolysis in patients with acute ischemic stroke is ideal, which can effectively improve patient prognosis and have high safety.

【Key words】 Acute ischemic stroke; Thrombolytic therapy; Alteplase; Clinical efficacy; Safety

【中图分类号】 R743.3

【文献标识码】 B

【文章编号】 2096-1685(2022)06-0067-03

急性缺血性脑卒中是临床最常见的脑卒中类型,约占脑卒中发病的 80%;其临床表现为脑组织血液供应障碍,导致脑组织氧气供应不足,出现脑组织缺血缺氧坏死。此病在临床上的发病率、致残率、死亡率及预后复发率均较高^[1-2],该疾病的治疗难度较大。在《中国急性缺血性脑卒中静脉溶栓指导规范》中指出,急性缺血性脑卒中患者在超早期采用重组组织型纤溶酶原激活剂(rt-PA)静脉溶栓治疗是改善患者结局的最有效的药物治疗手段,其临床效果被我国及许多国家确认;但目前

临床上针对急性缺血性脑卒中溶栓治疗的比例依然较低。阿替普酶,又称为重组组织型纤维蛋白溶酶原激活剂,是一种血栓溶解药物,药物效果显著,多用于用于急性缺血性脑卒中和深静脉血栓及其他血管疾病中^[3-4]。本文为进一步验证阿替普酶静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中的临床疗效及用药安全性,回顾性分析我院 2018 年 6 月—2021 年 6 月收治的 200 例急性缺血性脑卒中患者的病历资料开展具体实验探究,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析我院 2018 年 6 月—2021 年 6 月收治 200 例急性缺血性卒中患者的病历资料,根据患者的治疗方式将其分为对照组($n=100$)和分析组($n=100$)。对照组患者男性 59 例,女性 41 例;年龄 42~75 岁,平均年龄(66.7 ± 3.9)岁;病程 1~7h,平均病程(4.6 ± 1.1)h;NIHSS 评分(评估卒中神经缺损程度):轻度卒中 33 例、中度卒中 50 例、重度卒中 17 例。分析组患者男性 57 例,女性 43 例;年龄 40~74 岁平均年龄(65.9 ± 4.2)岁;病程 1~7h,平均病程(4.8 ± 1.0)h;NIHSS 评分:轻度卒中 35 例、中度卒中 49 例、中重度卒中 16 例。此次实验开展经本院伦理委员会审核通过。纳入标准:(1) 患者对实验内容知情,病历资料可追溯。(2) 首次发病的患者,且发病时间低于 6h。(3) 患者血压低于 180/100mmHg。(4) 无研究药物禁忌证患者。排除标准:(1) 合并严重高血压患者。(2) 存在凝血功能异常的患者。(3) 既往有颅内出血史。(4) 伴有恶性肿瘤的患者。两组患者一般资料差异无统计学意义($P>0.05$),研究可比。

1.2 方法

1.2.1 对照组患者采用常规治疗方式 应用抗血小板聚集,稳定斑块,控制血糖、血压等干预措施。

1.2.2 分析组患者在常规治疗的基础上进行阿替普酶静脉溶栓治疗 阿替普酶(批准文号 S20110052,德国勃林格殷格翰制药公司),rt-PA0.9mg/kg(最大剂量为 90mg)静脉滴注,10% 在最初 1min 内静脉推注,剩余 90% 持续静脉滴注 1h,密切监视患者的情况。

1.3 观察指标

观察记录两组实验患者治疗后临床效果,临床效果评价分为显效(NIHSS 评分减少 46%~90%)、有效(NIHSS 评分减少 18%~45%)、无效(NIHSS 评分减少 $\leq 17\%$)。使用 NIHSS 评分量表评估急性脑卒中患者治疗前、治疗后 6h、24h、7d 的神经功能缺失情况,评分分级:0~1 分,正常或趋于正常;1~4 分,轻度卒中;5~15 分,中度卒中;15~20 分,中-重度卒中;21~42 分,重度卒中。使用 GCS 量表评估急性脑卒中患者治疗前、治疗后 6h、24h、7d 的昏迷指数,轻度意识障碍:13~14 分。中度意识障碍:9~12 分。重度意识障碍:3~8 分。脑死亡<3 分。观察记录两组实验患者治疗后不良反应。

1.4 统计学分析

实验数据用 SPSS 26.0 统计学软件处理,计量资料用均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示, t 值检验,计数资料用百分率 $n(\%)$ 表示, χ^2 检验,以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果

治疗后,分析组患者总有效率高于对照组患者,差异具有统计学意义($P<0.01$)。详见表 1。

表 1 实验患者用药后治疗效果分析 [$n=100, n(\%)$]

组别	显效	有效	无效	总有效
分析组	44 (44)	41 (41)	15 (15)	85 (85)
对照组	15 (15)	51 (51)	34 (34)	66 (66)
χ^2	—	—	—	9.758
P	—	—	—	0.0018

2.2 NIHSS 评分

治疗前,两组患者 NIHSS 评分对比差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后 6h、24h、7d,分析组患者 NIHSS 评分均低于对照组($P<0.01$)。详见表 2。

表 2 实验患者治疗前和治疗后 NIHSS 评分分析 [$n=100, (\bar{x}\pm s)$]

组别	治疗前	治疗后		
		6h	24h	7d
分析组	16.2 \pm 3.5	12.1 \pm 2.9	7.5 \pm 1.6	4.8 \pm 1.2
对照组	15.9 \pm 3.8	13.7 \pm 3.3	11.1 \pm 2.5	6.5 \pm 1.7
t	0.581	3.642	12.129	8.170
P	0.562	0.000	0.000	0.000

2.3 GCS 评分

治疗前,两组患者 GCS 评分对比差异无统计学意义

($P>0.05$);治疗后 6h、24h、7d,分析组患者 GCS 评分均高于对照组($P<0.01$)。详见表 3。

表 3 实验患者治疗前和治疗后 GCS 评分分析 [$n=100, (\bar{x}\pm s)$]

组别	治疗前	治疗后		
		6h	24h	7d
分析组	11.2 \pm 1.0	12.2 \pm 1.1	12.9 \pm 0.8	13.5 \pm 0.9
对照组	10.9 \pm 1.4	11.5 \pm 1.1	11.9 \pm 1.1	12.7 \pm 1.0
t	1.744	4.500	7.352	5.946
P	0.833	0.000	0.000	0.000

2.4 不良反应

两组患者均未出现严重不良反应。分析组患者治疗后有2例出现牙龈出血,1例轻度脑出血;对照组患者治疗后有3例出现牙龈出血,2例轻度脑出血;组间差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

最新统计数据显示,我国脑卒中的死亡率已经超过恶性肿瘤的死亡率,已跃居首位,成为危害人类生命安全的重要疾病之一。急性脑卒中又称为“中风”,是临床常见疾病,主要分为缺血性卒中和出血性卒中。急性缺血性脑卒中主要是由于患者脑部血液供应系统障碍,致使脑组织缺血、缺氧,进一步导致脑组织软化坏死^[5]。研究显示,由于缺血缺氧导致的脑组织坏死分为两种,一种是不可逆的脑组织坏死,一种是可逆的脑组织坏死,可逆脑组织坏死会形成半暗区,在患者急性缺血性脑卒中发病早期尽早开展溶栓治疗,恢复脑组织的血液灌注,能使半暗区的脑组织恢复正常,改善脑组织功能,提高患者的预后。

临床针对急性缺血性脑卒中的治疗常采用尿激酶作为溶栓药物。尿激酶是从健康人尿液中提出的一种酶,能有效激活纤维蛋白溶酶原,属于第一代静脉溶栓药物;此药物对新形成的血栓起效快、效果好,但该药物由于缺乏特异性纤维溶解作用,在使用时不良反应较为明显。近几年,随着重组组织型纤溶酶原激活剂出现,已逐渐替代第一代溶栓药物。阿替普酶属于第二代静脉溶栓药物,是一种天然的血栓选择性纤溶酶原激活剂^[6-7],能特异性选择血栓表面的纤维蛋白,对全身纤溶系统影响非常小,具有在快速溶解血栓、使堵塞的血管再通的同时,不良反应较小的优点^[4]。有学者研究认为,急性缺血性脑卒中患者在发病3h之内进行重组组织型纤溶酶原激活剂静脉溶栓治疗,患者损伤的神经功能在治疗3个月后极有可能完全恢复。另外有学者进一步研究提出,急性缺血性脑卒中患者在发病4.5h之内进行重组组织型纤溶酶原激活剂静脉溶栓治疗,其预后效果较好^[8],是目前临床研究的热点,为更多急性缺血性脑卒中患者病情缓解提供可能。本实验结果显示,分析组患者治疗后总有效率高于对照组患者($P<0.01$);治疗后6h、24h、7d,分析组患者NIHSS评分均低于对照组,神经功能恢复更优($P<0.01$);治疗后6h、24h、7d,分析组患者GCS评分均高于对照组,意识恢复更好($P<0.01$)。两组患者均未出现严重不良反应,分析组患者治疗后有3例出现牙龈出血,2例

轻度脑出血;对照组患者治疗后有5例出现牙龈出血,2例轻度脑出血,组间差异无统计学意义($P>0.05$)。

急性缺血性脑卒中患者在静脉溶栓治疗过程中,极易出现的不良反应有出血、过敏、灌注损伤三种,其中以各处出血反应最为常见^[9]。阿替普酶由于自身的特异性,只选择性溶解病变部位的血栓,对其他部位没有影响,所以不良反应的发生率较低,故阿替普酶在急性缺血性脑卒中静脉溶栓治疗方面安全性较高。

综上所述,急性缺血性脑卒中患者采用阿替普酶静脉溶栓治疗的临床效果较为理想,使用安全性高,值得研究推广。

参考文献

- [1] 凌芳,谢菊生,雷勇前,等.经阿替普酶静脉溶栓治疗的急性缺血性脑卒中合并心房颤动患者出血转化及预后的影响因素研究[J].实用心脑血管病杂志,2021,29(4):45-51.
- [2] 张玲玲.不同剂量阿替普酶静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中疗效对比[J].基层医学论坛,2021,25(28):4053-4054.
- [3] 周美宁,代晓杰,张玲如.肾小球滤过率对急性缺血性脑卒中病人阿替普酶静脉溶栓结局的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(18):3203-3206.
- [4] 马玉萍,闫晓洁,李晓华,等.持续应用血管紧张素转换酶抑制剂或血管紧张素受体阻滞剂治疗缺血性脑卒中对照rt-PA疗效的影响[J].中国老年学杂志,2021,41(7):1369-1371.
- [5] 高爱红,程艳伟,朱娟,等.无缝隙一体化急救模式在阿替普酶静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中患者中对急救各环节所用时间的影响[J].临床研究,2021,29(9):187-188.
- [6] 鲁庆波,王雪梅,汪鸿浩,等.MR筛选下4.5~9h缺血性脑卒中阿替普酶静脉溶栓联合标准II级预防治疗的效果及安全性分析[J].中国医学装备,2021,18(6):64-67.
- [7] 崔凌.芬戈莫德联合阿替普酶静脉溶栓治疗对缺血性脑卒中患者脑血流动力学、血清炎症因子及神经功能缺损的影响[J].实用医院临床杂志,2020,17(4):110-113.
- [8] 林玉全,王升武,辜忠灵,等.急性缺血性脑卒中患者阿替普酶溶栓不同时间窗对血管再通率的影响[J].神经损伤与功能重建,2020,15(7):402-404.
- [9] 董万亮,贾延劼,李楠,等.探讨应用阿替普酶静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中的临床疗效[J].数理医药学杂志,2021,34(4):541-543.