

# 阿替普酶静脉溶栓联合血管内介入治疗 急性缺血性脑血管病的效果

刘雅莉 王 玉 于建梅 王美玲

中国融通医疗集团(正定二五六医院) 河北 石家庄 050800

**摘要**：目的：观察急性缺血性脑血管病采取阿替普酶静脉溶栓联合血管内介入治疗的临床效果。方法：在2022年6月-2023年6月医院接治急性缺血性脑血管病患者中选择50例进行观察，借助盲选法分组，其中对照组25例病患接受阿替普酶静脉溶栓治疗，观察组25例病患接受阿替普酶静脉溶栓联合血管内介入治疗，对比两组治疗效果、血管再通率、血管流速、神经功能(NIHSS)及日常生活能力(ADL)、不良事件发生情况。结果：从临床疗效鉴定结果表明，观察组所得结果较对照组呈更高显示( $P < 0.05$ )。观察组治疗后血管再通率92.0%明显高于对照组治疗后血管再通率80.0%，对比差异显著( $P < 0.05$ )。治疗前，两组在颈总动脉流速、椎动脉流速、颈内动脉流速、基底动脉流速比较无统计学意义( $P > 0.05$ )；治疗后，观察组上述血管收缩期流速峰值调节效果比对照组调节效果更显著，( $P < 0.05$ )。治疗前、后，两组康复效果均明显改善，但观察组在NIHSS评分与ADL评分变化上比对照组变化更明显( $P < 0.05$ )；观察组在多方面不良事件发生情况统计结果明显少于对照组不良事件发生情况，组内结果对比差异较大( $P < 0.05$ )。结论：急性缺血性脑血管病治疗选择阿替普酶溶栓治疗与血管内介入治疗后临床疗效显著提升，可有效改善脑组织血流情况，提升血管再通率的同时，修复受损神经功能，促进日常生活能力提升，是一项值得推广的治疗方案。

**关键词**：阿替普酶；静脉溶栓；血管内介入治疗；急性缺血性脑血管病

心脑血管疾病中突发性疾病之一急性缺血性脑血管病具有明显危害性，该疾病发生突然、进展快速、病情危急，对患者生命安全有较大威胁，该疾病的产生与患者自身基础病、饮食习惯、生活作息、年龄等因素均有较大关联，在中老年人群中十分常见。急性缺血性脑血管病患者会出现头痛、眩晕等症状，严重时还会导致肢体活动障碍、休克等。目前，临床主要利用阿替普酶静脉溶栓治疗，可在一定程度上改善脑血管血流情况，伴随着介入治疗技术越来越成熟，许多专家建议在急性缺血性脑血管病治疗期间将血管内介入治疗与阿替普酶联合应用，可促进临床疗效提升，尽快改善脑血管血流情况<sup>[1]</sup>。本次研究针对50例2022年6月-2023年6月收治的急性缺血性脑血管病接受联合治疗后的作用效果进行讨论。详细研究数据如下：

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

在2022年6月-2023年6月医院接治急性缺血性脑血管病患者中选择50例进行观察，借助盲选法分组，其中对照组25例病患接受阿替普酶静脉溶栓治疗，观察组25例病患接受阿替普酶静脉溶栓联合血管内介入治疗。所有收治对象及家属均了解本次研究开展过程，并且自愿签署有关知情同意书，积极配合医护人员完成治疗。

对照组：收治患者均为48-70岁范围，经计算均龄( $60.8 \pm 3.7$ )岁，男性有16例、女性有9例，发病时间1-6h，平均发病时间( $3.2 \pm 1.5$ )h。

观察组：收治患者均为47-69岁范围，经计算均

龄( $59.5 \pm 3.4$ )岁，男性有14例、女性有11例，发病时间1-5h，平均发病时间( $3.0 \pm 1.6$ )h。

两组急性缺血性脑血管病患者的年龄、发病时间等一般资料经系统检验无统计学意义，不存在统计学意义( $P > 0.05$ )，可纳入科学对比。

### 1.2 治疗方法

给予对照组应用阿替普酶静脉溶栓治疗，实施过程如下：药物选择阿替普酶(生产单位：德国勃林格殷格翰大药厂，批准文号：S20110052，药物规格：50mg)，药物使用剂量是0.9mg/kg，首先在1min内静脉推注10%剂量，剩余药物采用泵入方式使用，在60min内注射完成。

给予观察组应用阿替普酶静脉溶栓联合血管内介入治疗，实施过程如下：静脉溶栓治疗方式与对照组一致。血管内介入治疗方式如下：首先用血管造影确定患者动脉狭窄具体位置和狭窄程度，了解缺血区域循环情况，采用局部麻醉，选择股动脉穿刺，借助微导丝引导取栓，完成球囊扩张、置入支架等工作，完成后对患者实施24小时动态心电图监护。

两组患者治疗期间同时接受抗血小板聚集治疗，药物选择阿司匹林(生产单位：沈阳奥吉娜药业有限公司，批准文号：H20065051，药物规格是100mg\*30片)，每天使用剂量是100mg。

### 1.3 效果观察

#### 1.3.1 临床治疗效果

基于NIHSS评分量表对治疗效果进行评估：(1)当NIHSS评分降低程度超过90%，临床症状完全消失，

则评估为疗效显著；(2)当NIHSS评分降低程度超过50%，临床症状有所好转，则评估为治疗有效；(3)当NIHSS评分降低程度不超过50%，临床症状无明显好转甚至病情加重，则评估为治疗有效。总有效率计算方式是疗效显著与治疗有效之和。

### 1.3.2 血管再通率

利用TCD-TIBI血管分级标准对两组患者血管再通情况进行评估，标准如下：(1)等级为4-5级，则评估为完全畅通；(2)等级为2-3级，则评估为部分再通；(3)等级为0-1级，则评估为完全不通。总再通率计算公式是完全畅通与部分再通之和。

### 1.3.3 血管血流流速变化

在治疗前、治疗后分别检查两组患者颈总动脉、椎动脉、颈内动脉、基底动脉在血管收缩期的流速，将结果进行对比。

### 1.3.4 神经功能与日常生活能力

在治疗前、治疗后利用NIHSS量表对两组患者神经功能缺损情况进行评估，其评分与神经功能受损程度成正比；利用ADL量表对两组患者日常生活能力进行评估，评分与日常生活能力成正比。

### 1.3.5 不良事件发生情况

统计两组完成临床治疗后出现心血管不良事件、出血事件、脑血管不良事件等情况，将结果进行对比。

## 1.4 统计学分析

所有研究数据全部通过SPSS20.0统计软件对数据进行处理，计量资料采用t检验( $\bar{x} \pm s$ )，计算资料采用 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组治疗有效率比较

根据医护人员评估结果分析，从临床疗效鉴定结果表明，观察组所得结果较对照组呈更高显示( $P < 0.05$ )。详见表1：

表1 两组治疗有效率比较

组别	疗效显著	治疗有效	治疗无效	总有效率
观察组 (n=25)	13 (52.0)	10 (40.0)	2 (8.0)	23 (92.0)
对照组 (n=25)	8 (32.0)	11 (44.0)	6 (24.0)	19 (76.0)
$\chi^2$				3.2381
P				< 0.05

### 2.2 两组血管再通率比较

从评估结果上看，观察组治疗后血管再通率92.0%明显高于对照组治疗后血管再通率80.0%，对比差异显著( $P < 0.05$ )。详细数据如下：

观察组总血管再通率是92.0% (23/25)，其中完全通常患者有10例，占比为40.0%；部分再通患者有13例，占比为52.0%；完全不通患者有2例，占比为8.0%。

对照组总血管再通率是80.0% (20/25)，其中完全通常患者有8例，占比为32.0%；部分再通患者有12例，占比为48.0%；完全不通患者有5例，占比为20.0%。

### 2.3 两组血管血流流速比较

从检查结果分析，治疗前，两组在颈总动脉流速、椎动脉流速、颈内动脉流速、基底动脉流速比较无统计学意义( $P > 0.05$ )；治疗后，观察组上述血管收缩期流速峰值调节效果明显优于对照组，二者数据比较有统计学意义( $P < 0.05$ )。详细数据如下：

观察组：治疗前，颈总动脉流速( $147.25 \pm 21.26$ ) mm/s；椎动脉流速( $207.24 \pm 12.33$ ) mm/s；基底动脉流速( $216.32 \pm 15.66$ ) mm/s；颈内动脉流速( $239.52 \pm 26.36$ ) mm/s。治疗后，颈总动脉流速( $108.62 \pm 16.77$ ) mm/s；椎动脉流速( $93.65 \pm 14.58$ ) mm/s；基底动脉流速( $90.55 \pm 13.74$ ) mm/s；颈内动脉流速( $113.21 \pm 14.78$ ) mm/s。

对照组：治疗前，颈总动脉流速( $146.22 \pm 20.21$ ) mm/s；椎动脉流速( $210.33 \pm 13.57$ ) mm/s；基底动脉流速( $215.45 \pm 15.45$ ) mm/s；颈内动脉流速( $240.18 \pm 24.36$ ) mm/s。治疗后，颈总动脉流速( $133.08 \pm 15.90$ ) mm/s；椎动脉流速( $163.25 \pm 12.31$ ) mm/s；基底动脉流速( $204.12 \pm 32.61$ ) mm/s；颈内动脉流速( $221.05 \pm 15.42$ ) mm/s。

### 2.4 两组治疗前、后神经功能与日常生活能力比较

评估结果分析，治疗前、后，两组康复效果均明显改善，但观察组在NIHSS评分与ADL评分变化上比对照组变化更明显( $P < 0.05$ )。具体数据如下：

观察组：治疗前，NIHSS评分( $19.32 \pm 2.45$ )分，ADL评分( $56.24 \pm 6.32$ )分；治疗后，NIHSS评分( $7.16 \pm 1.33$ )分，ADL评分( $74.15 \pm 5.30$ )分。

对照组：治疗前，NIHSS评分( $19.14 \pm 2.30$ )分，ADL评分( $57.46 \pm 6.32$ )分；治疗后，NIHSS评分( $11.26 \pm 1.47$ )分，ADL评分( $89.32 \pm 5.47$ )分。

### 2.5 两组不良事件发生情况比较

经过医护人员统计结果上看，观察组在多方面不良事件发生情况统计结果明显少于对照组不良事件发生情况，组内结果对比差异较大( $P < 0.05$ )。详见表2：

表2 两组不良事件发生情况比较

组别	心血管不良事件	出血不良事件	脑血管不良事件
观察组 (n=25)	0 (0.0)	1 (4.0)	0 (0.0)
对照组 (n=25)	2 (8.0)	3 (12.0)	1 (4.0)
$\chi^2$	2.0833	1.0870	1.0204
P	< 0.05	< 0.05	< 0.05

## 3 讨论

从临床角度上看,急性缺血性脑血管病的产生是由于颈动脉及其他动脉发生病变,造成脑部局部组织发生血液循环障碍、神经功能受损,如果不及时进行治疗还会威胁患者生命安全。临床经常采用阿替普酶静脉溶栓治疗,该药物主要成分是糖蛋白,能够与身体中纤维蛋白结合,在纤维酶原的作用下转化成纤溶酶,有助于提高纤维蛋白清除率,快速溶解血栓,起到清除血栓的作用,该药物具有明显优势,比如说药物半衰期比较短,选择性较高,可加快溶栓速度。然而从临床上实际接诊情况上看,许多患者入院治疗时已经错过了最佳治疗时间,仅仅采用阿替普酶静脉溶栓治疗效果有限<sup>[2]</sup>。为此,本次研究将血管介入治疗与静脉溶栓治疗结合。血管介入治疗是基于计算机成像技术的一种治疗方式,能够明确血管病变部位,了解血管狭窄程度实施针对性治疗,应用后可以快速改善血流再通情况,同时解除对神经元

的压迫损伤,有助于神经功能修复<sup>[3]</sup>。通过本次研究结果表明,阿替普酶静脉溶栓治疗与血管内介入治疗联合可达到协同目的,有助于扩张血管,调节血流循环的作用,应用后缺血情况明显得到缓解,避免了神经元持续性受损,尽快提高血液再灌注率,达到良好治疗目的,治疗期间对心脑血管及出血等不良事件防控效果显著。与此同时,应用联合治疗的过程中医生需要结合患者年龄、身体基础情况、营养情况等方面进行分析,确定患者适应情况,最大化发挥出临床治疗效果。

综上所述,急性缺血性脑血管病治疗选择阿替普酶溶栓治疗与血管内介入治疗后临床疗效显著提升,可有效改善脑组织血流情况,提升血管再通率的同时,修复受损神经功能,促进日常生活能力提升,是一项值得推广的治疗方案。

#### 参考文献:

[1] 贾晶晶,王晓蕊,宋思育等.阿替普酶静脉溶栓联合血管内介入治疗急性缺血性脑血管病的效果[J].中国社区医师,2023,39(12):17-19.

[2] 刘炜,张换立,高超.血管内介入联合静脉溶栓治疗对老年急性缺血性脑血管病患者神经功能、凝血功

能及脑血管血流状态的影响[J].川北医学院学报,2022,37(03):340-344.

[3] 汪思佳.阿替普酶静脉溶栓结合血管内介入治疗急性缺血性脑血管病效果观察[J].包头医学院学报,2020,36(07):37-40+80.