

动脉溶栓联合血管支架成形术 治疗急性脑梗死患者的疗效

杨 华

邯郸市中心医院 神经外一科 河北 邯郸 056006

【摘要】目的：分析对急性脑梗死患者开展动脉溶栓联合血管支架成形术的治疗有效性。**方法：**选取2019年7月—2020年8月我院收治的105例急性脑梗死患者作为观察对象，采用随机数字表法将其分成参照组和治疗组。参照组52例患者开展单纯动脉溶栓治疗，治疗组53例患者开展动脉溶栓联合血管支架成形术治疗，对比两组急性脑梗死患者的治疗有效性差异。**结果：**治疗后，治疗组患者CRP、PAR、VEGF等指血清指标均低于参照组，术后生活质量评分高于参照组，差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗组患者临床治疗总有效率为98.11%，高于参照组患者的88.46% ($P<0.05$)。治疗后，两组患者神经功能缺损指标(NHSS评分)均有所降低；且治疗组患者治疗后神经功能缺损NIHSS评分低于参照组患者 ($P<0.05$)。治疗后，两组患者脑卒中症状指标(MRS评分)均有所降低；且治疗组患者治疗后脑卒中症状MRS评分低于参照组患者 ($P<0.05$)。治疗相关不良反应(消化道出血、脑出血、尿路出血、再灌注损伤、血管再闭)发生率比较，治疗组患者为7.54%，低于参照组患者的26.92% ($P<0.05$)。**结论：**临床中对急性脑梗死患者开展动脉溶栓联合血管支架成形术治疗的有效性较为明显，利于患者神经功能的改善及各项指标的环节，促进血管完全再通情况的改善，利于患者生活质量的改善。

【关键词】 动脉溶栓；血管支架成形术；急性脑梗死；治疗有效性

Effect of arterial thrombolysis combined with angioplasty on patients with acute cerebral infarction

Yang Hua

Department of Neurosurgery, Handan Central Hospital, Handan 056006, China

【Abstract】 Objective: to analyze the efficacy of arterial thrombolysis combined with angioplasty in patients with acute cerebral infarction. **Methods:** 105 patients with acute cerebral infarction treated in our hospital from July 2019 to August 2020 were divided into two groups by random number table method. 52 patients in the reference group were treated with simple arterial thrombolysis and 53 patients in the treatment group were treated with arterial thrombolysis combined with angioplasty. The therapeutic effectiveness of the two groups was compared. **Results:** there were significant differences in serum indexes and postoperative quality of life scores between the two groups ($P<0.05$); The total effective rate of 98.11% (52 / 53) in the treatment group was higher than 88.46% (46 / 52) in the reference group ($P<0.05$); After treatment, the neurological deficit index (nhiss score) decreased significantly; The NIHSS score of patients in the treatment group was lower than that in the reference group ($P<0.05$); After treatment, the stroke symptom index (MRS score) decreased significantly; The Mrs score of stroke symptoms in the treatment group was lower than that in the reference group ($P<0.05$); The incidence of treatment-related adverse reactions (gastrointestinal hemorrhage, intracerebral hemorrhage, urinary tract hemorrhage, reperfusion injury and vascular recanalization) in the treatment group was 7.54% (4 / 53) lower than 26.92% (14 / 52) in the reference group ($P<0.05$). **Conclusion:** it is effective to carry out arterial thrombolysis combined with angioplasty in patients with acute cerebral infarction, which is conducive to the improvement of neurological function and the links of various indicators, promote the improvement of complete recanalization of blood vessels, and improve the quality of life of patients.

【Key words】 Arterial thrombolysis; Vascular stenting; Acute cerebral infarction; Therapeutic effectiveness

【中图分类号】 R 743.3

【文献标识码】 B

【文章编号】 2096-1685(2022)10-0004-03

急性脑梗死主要是由于血液、血液动力学异常、血管异常等原因导致大脑动脉出现狭窄和堵塞的现象。急性脑梗死的危险因素包括饮酒、冠心病、高血压、糖尿病、高脂血症、肥胖等^[1]。该疾病患者的临床症状主要表现为眩晕、头痛、耳鸣、单

侧肢体麻木、吞咽困难、言语不清、呕吐恶心甚至昏迷不醒等，严重影响患者的生命安全及身体健康。有效的治疗方案对急性脑梗死患者尤为重要，为分析动脉溶栓联合血管支架成形术治疗急性脑梗死的疗效，我院针对收治的105例急性脑梗死

患者展开了探究及观察。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2019 年 7 月—2020 年 8 月我院收治的 105 例急性脑梗死患者作为主要研究对象,采用随机数字表法分成参照组和治疗组。参照组 52 例急性脑梗死患者中男性 32 例,女性 20 例;年龄 43~79 岁,平均年龄(59.63±3.45)岁;发病时间 0.5~8h,平均发病时间(4.32±2.26)h。治疗组 53 例急性脑梗死患者中男性 35 例,女性 18 例;年龄 42~78 岁,平均年龄(59.60±3.46)岁;发病时间 0.7~9h,平均发病时间(4.35±2.33)h。两组急性脑梗死患者的基线资料差异无统计学意义($P>0.05$),研究可比。

纳入标准:(1)年龄 18~80 岁;(2)入组时经神经功能缺损量表(NIHSS)评估,得分低于 30 分,持续时间不低于 1h;(3)经急诊头部 CT 检查,无脑出血、责任低密度病灶^[2];(4)经 DSA 血管造影检查,患者闭塞血管局部支架置入调节,近端血管具备支架输送系统通过条件;(5)血小板、凝血功能症状;(6)溶栓时间窗:前循环不超过 6h,基底动脉闭塞不超过 24h。

排除标准:(1)昏迷时间超过 4h,NIHSS 评分超过 30 分;(2)入组前 3 个月内,存在颅脑外伤史;(3)存在脑出血、脑肿瘤、蛛网膜下腔出血、颅内动脉瘤、静脉畸形病史;(4)高血压患者;(5)其他不适宜接受动脉溶栓、血管支架成形术治疗患者;(6)患者及其家长非自愿同意参与研究。

1.2 方法

1.2.1 参照组开展单纯动脉溶栓治疗 常规治疗及护理后,协助患者实施平卧位后局部麻醉处理,选择患者右股动脉为穿刺点,给予数字减影血管造影的检查,对病变血管部位进行明确;给予微导管辅助接触性溶栓技术在动脉鞘内置入 6F 导管,将微导管和微导丝送至血栓部位后将微导丝撤出;给予 20mL 的 5% 葡萄糖注射液+20 万 U 尿激酶进行微泵的微导

管持续动脉注入治疗,在溶栓中给予血管造影对患者血管再通情况进行监测。

1.2.2 治疗组开展动脉溶栓联合血管支架成形术治疗 治疗组动脉溶栓治疗过程与参照组一致,在此基础上给予血管支架成形术治疗,在闭塞血管的相应位置置入动脉引导管实施血管造影检查,明确狭窄血管的直径后将微导丝通过狭窄的血管,置于血管狭窄部位的远端,并将支架送至血管狭窄的位置上;明确位置后给予 8atm 的压力释放扩张支架,给予血管造影监测患者的血管再通情况,手术后给予患者 75mg/d 的氯吡格雷+100mg/d 的阿司匹林进行口服治疗,连续治疗半个月。

1.3 观察指标

1.3.1 对比两组急性脑梗死患者治疗后的血清指标(C 反应蛋白 CRP、PAR-4 抗体、血清血管内皮生长因子 VEGF,采用免疫比浊法检测)。

1.3.2 术后生活质量评分表(QOL)^[2]及血管完全再通率等指标的差异。

1.3.3 神经功能缺损评分 采用 NIHSS 量表[美国国立卫生研究院卒中量表[(NIH Stroke Scale,NIHSS) National Institutes of Health Stroke Scale]对患者的神经功能进行评分,总分 42 分,分数越高患者的神经功能缺损程度越严重^[3]。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 22.0 软件处理,符合正态分布的计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间数据对比采用 t 检验;计数资料为 $n(\%)$ 表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗后的血清指标、术后生活质量评分对比

治疗后,治疗组患者 CRP、PAR、VEGF 等血清指标均低于参照组,术后生活质量评分高于参照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组患者治疗后的血清指标、术后生活质量评分对比($\bar{x}\pm s$)

组别	CRP (mg/L)	PAR (%)	VEGF (mg/L)	生活质量评分 (分)
参照组 (52)	5.18±1.36	41.25±5.69	79.17±6.46	60.17±5.28
治疗组 (53)	2.68±0.73	33.28±4.83	50.12±6.24	68.86±3.53
t	11.767	7.743	23.438	9.932
P	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

2.2 两组患者临床治疗效果对比

($P<0.05$),见表 2。

治疗组患者临床治疗总有效率高于参照组患者

表 2 两组患者临床治疗效果对比 [$n(\%)$]

组别	显效	有效	无效	总有效率
参照组 (52)	32 (60.37%)	14 (26.41%)	6 (11.53%)	88.46% (46/52)
治疗组 (53)	35 (66.03%)	17 (32.07%)	1 (1.88%)	98.11% (52/53)
χ^2	—	—	—	3.9296
P	—	—	—	0.0474

2.3 两组患者神经功能改善情况比较

治疗后, 两组患者神经功能缺损指标 (NIHSS 评分) 均有所降低, 且治疗组患者治疗后神经功能缺损 NIHSS 评分低于参照组患者 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者神经功能改善情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	NIHSS 评分 (分)		<i>t</i>	<i>P</i>
	治疗前	治疗后 90d		
参照组 (52)	10.40±3.15	4.52±0.77	13.0816	0.0000
治疗组 (53)	10.41±3.16	2.63±0.56	17.6452	0.0000
<i>t</i>	0.0162	14.4041	—	—
<i>P</i>	0.9871	0.0000	—	—

2.3 两组患者脑卒中症状恢复情况比较

治疗后, 两组患者脑卒中症状指标 (MRS 评分) 均有所降

低, 且治疗组患者治疗后脑卒中症状 MRS 评分低于参照组患者 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组患者脑卒中症状恢复情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	MRS 评分 (分)		<i>t</i>	<i>P</i>
	治疗前	治疗后 90d		
参照组 (52)	3.85±1.08	2.24±0.81	8.6390	0.0000
治疗组 (53)	3.82±1.11	1.21±0.45	15.8435	0.0000
<i>t</i>	0.1403	8.0745	—	—
<i>P</i>	0.8886	0.0000	—	—

2.5 两组患者治疗相关不良反应发生情况对比

治疗组患者出现消化道出血、脑出血、尿路出血、再灌注损伤、血管再闭等不良反应的发生率低于参照组患者 ($P < 0.05$), 见表 5。

表 5 两组患者治疗相关不良反应发生情况对比 [*n*(%)]

组别	消化道出血	脑出血	尿路出血	再灌注损伤	血管再闭	总发生率
参照组 (52)	2 (3.77%)	2 (3.77%)	2 (3.77%)	3 (5.76%)	5 (9.61%)	26.92% (14/52)
治疗组 (53)	0	0	1 (1.88%)	1 (1.88%)	2 (3.77%)	7.54% (4/53)
χ^2	—	—	—	—	—	6.4777
<i>P</i>	—	—	—	—	—	0.0109

3 讨论

随着人们生活习惯的变化及基础性疾病的发生, 现阶段临床中急性脑梗死的发生率呈现逐年增长的趋势, 严重影响患者的生命安全及身体健康。对于急性脑梗死患者来说, 有效的治疗方案对提高患者预后效果具有重要意义。

以往临床中一般对急性脑梗死患者开展动脉溶栓治疗, 较常用的溶栓药物包括尿激酶或重组型纤溶酶原激活剂等, 能有效增强局部药物浓度, 减少药物的使用量, 但单纯实施动脉溶栓治疗只有在脑梗死发病后 6h 内才能获得较高的血管再通率, 导致该治疗方案的临床应用具有一定局限性。血管内支架成形术的治疗随着颅内血管介入手术治疗的发展及推广, 使颅内分值血管内应用局部动脉溶栓和腔内血管成形术变成了可能, 并能取得较为显著的治疗效果。血管支架成形术能有效改善急性脑梗死患者机体脑血管灌注的情况, 改善缺血脑组织区域的供血情况, 从而进一步缓解脑组织的缺血症状, 促进减轻患者的疼痛程度, 改善患者血清 CRP 水平、PAR 水平及 VEGF 水平, 利于提高患者手术治疗后生活质量。本观察结果表明, 治疗后, 治疗组患者的神经功能缺损评分、血清 CRP 水平、PAR 水平及 VEGF 水平等临床指标均优于参照组患者。

由此表明, 针对急性脑梗死患者开展动脉溶栓联合血管支架成形术治疗的效果更为显著, 可有效提高患者预后^[4]。

综上所述, 动脉溶栓联合血管支架成形术治疗急性脑梗死患者的疗效明显, 建议临床推广。

参考文献

[1] 孙浩, 李凤贺, 张矛, 等. 导管接触性溶栓联合腔内血管成形术治疗急性下肢缺血疗效分析 [J]. 中华医学杂志, 2019,99(35):2785-2788.

[2] 洗华玮. 局部溶栓联合急诊支架成形开通术对急性颅内动脉闭塞病人闭塞血管再开通率的影响 [J]. 安徽医药, 2020,24(5):1011-1014.

[3] 洗华玮. 局部溶栓联合急诊支架成形开通术对急性颅内动脉闭塞患者闭塞血管再开通率的影响 [J]. 安徽医药, 2019,16(5):23-24.

[4] 丁佳. 超早期急性脑梗塞对比介入选择性动脉溶栓并动脉支架血管成形术与静脉溶栓疗效研究 [J]. 中国医疗器械信息, 2019,25(6):26-27.