

# 替罗非班联合溶栓对急性缺血性脑卒中患者神经功能的影响

冯会方

(河南省安阳市人民医院 安阳 455000)

**摘要:**目的:分析替罗非班联合静脉溶栓(IVT)桥接血管内取栓对急性缺血性脑卒中(AIS)患者神经功能及血清炎症介质水平的影响。方法:选取2018年6月~2020年10月收治的82例AIS患者,按照治疗方案分为对照组和观察组。对照组41例采用IVT桥接血管内取栓治疗,观察组41例在对照组基础上加用替罗非班,对比两组疗效、治疗前后神经功能(NIHSS)评分、炎症介质[白细胞介素-6(IL-6)、超敏C反应蛋白(hs-CRP)]水平、日常生活能力(Barthel指数)及预后(mRS量表)评分。结果:与对照组78.05%(32/41)相比,观察组总有效率95.12%(39/41)明显较高( $P<0.05$ );治疗后90d两组NIHSS评分、mRS评分、IL-6、hs-CRP、Barthel指数水平均改善,且观察组改善幅度大于对照组( $P<0.05$ )。结论:替罗非班联合IVT桥接血管内取栓治疗AIS效果确切,可促进神经功能、日常生活能力改善,降低炎症反应,改善预后。

**关键词:**急性缺血性脑卒中;静脉溶栓;替罗非班;神经功能;炎症介质

中图分类号:R743.33

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.19.050

急性缺血性脑卒中(Acute Ischemic Stroke,AIS)是常见脑血管疾病。随着生活水平、饮食习惯的变化,近年AIS发病率逐渐上升,呈年轻化趋势,且AIS发病初期症状不明显,治疗时机无法把握,易导致病情恶化,严重损伤神经系统,对患者身心健康产生重要影响<sup>[1]</sup>。静脉溶栓(Intravenous Thrombolysis,IVT)是临床治疗AIS常用手段,能够对梗死血管进行快速疏通,促进脑部血流恢复,改善脑部受损情况,但单一用药效果欠佳。替罗非班可抑制血小板聚集及血栓形成,在AIS治疗中可能发挥有利作用<sup>[2]</sup>。因此,本研究选取我院82例AIS患者根据治疗方案分组,通过对比分析,探讨替罗非班+IVT桥接血管内取栓的临床效果。现报道如下:

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院2018年6月~2020年10月收治的AIS患者82例,按照治疗方案分为对照组(41例)、观察组(41例)。对照组男22例,女19例;年龄45~80岁,平均(62.36±8.21)岁;发病到治疗时间2~6h,平均(4.26±0.74)h;合并症:糖尿病6例,高血压14例,高脂血症17例;收缩压125~182mmHg,平均(145.22±9.53)mmHg,舒张压62~98mmHg,平均(78.61±8.13)mmHg。观察组男21例,女20例;年龄44~81岁,平均(60.95±8.16)岁;发病到治疗时间2~6h,平均(4.51±0.73)h;合并症:糖尿病8例,高血压12例,高脂血症18例;收缩压129~175mmHg,平均(147.43±8.28)mmHg,舒张压61~97mmHg,平均(79.45±8.31)mmHg。两组基线资料对比无显著差异( $P>0.05$ )。

1.2 纳入及排除标准 (1)纳入标准:确诊为AIS;初次发病,发病至溶栓时间≤6h;患者及家属均知情了解本研究并签署知情同意书。(2)排除标准:伴

有严重并发症;存在器官衰竭疾病;伴有颅内出血;对本研究药物存在禁忌证。

## 1.3 治疗方法

1.3.1 对照组 采用阿替普酶IVT桥接血管内取栓治疗,注射用阿替普酶(注册证号S20160054)0.9mg/kg,1min内静推10%,剩余90%1h内持续静滴。

1.3.2 观察组 加用盐酸替罗非班注射液(注册证号H20150589),10μg/kg,3min内静推,之后24h内持续静滴0.15μg/(kg·min)。

1.3.3 共同治疗 治疗后两组进行CT检查,无出血则进行抗血小板聚集治疗,根据术前抗血小板聚集药物使用情况给予阿司匹林肠溶片(注册证号H20130339)和硫酸氢氯吡格雷片(注册证号H20140965)治疗,同时观察血脂、肝肾功能及血糖等变化情况,凝血功能监测发现异常需及时处理,对症治疗,定期进行头颅CT检查及神经功能评估。

1.4 疗效判定标准 根据神经功能缺损程度量表(NIHSS)评分制定疗效评估标准:NIHSS评分下降>90%为临床治愈;NIHSS评分下降46%~90%为显效;NIHSS评分下降18%~45%为有效;NIHSS评分下降<18%为无效。将临床治愈、显效、有效计入总有效。

1.5 观察指标 (1)对比疗效。(2)对比治疗前及治疗后1d、7d、14d两组NIHSS评分。(3)对比治疗前、治疗后90d两组炎症介质水平,包括白细胞介素-6(IL-6)、超敏C反应蛋白(hs-CRP)。(4)通过Barthel指数、改良Rankin量表(mRS)分别评估治疗前、治疗后90d两组日常生活能力及预后,其中Barthel指数越高说明日常生活能力越强,mRS分值越低说明预后越好。

**1.6 统计学分析** 采用 SPSS22.0 统计学软件对数据进行分析,计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示,行  $t$  检验,计数资料以%表示,行  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组疗效对比** 与对照组 78.05% 相比,观察组总有效率 95.12% 明显较高,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组疗效对比[例(%)]					
组别	n	临床治愈	显效	有效	无效
观察组	41	25(60.98)	9(21.95)	5(12.20)	2(4.88)
对照组	41	17(41.46)	8(19.51)	7(17.07)	9(21.95)
$\chi^2$					5.145
P					0.023

**2.2 两组 NIHSS 评分对比** 治疗后 1 d、7 d、14 d,两组 NIHSS 评分均呈下降趋势,且观察组评分改善幅度大于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组 NIHSS 评分对比(分, $\bar{x} \pm s$ )					
组别	n	治疗前	治疗后 1 d	治疗后 7 d	治疗后 14 d
观察组	41	14.83 ± 5.14	9.27 ± 4.59	8.42 ± 3.31	7.52 ± 3.28
对照组	41	14.06 ± 4.75	11.43 ± 4.36	10.17 ± 3.69	9.65 ± 3.49
t		0.705	2.184	2.261	2.848
P		0.483	0.032	0.027	0.006

**2.3 两组炎症介质水平对比** 治疗后 90 d,IL-6、hs-CRP 水平均下降,且观察组水平下降幅度大于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 两组炎症介质水平对比( $\bar{x} \pm s$ )					
组别	n	IL-6(ng/L)		hs-CRP(mg/L)	
		治疗前	治疗后 90 d	治疗前	治疗后 90 d
观察组	41	116.51 ± 28.32	60.43 ± 12.18	23.25 ± 5.74	14.35 ± 3.13
对照组	41	121.36 ± 31.45	87.91 ± 14.47	22.18 ± 5.16	17.49 ± 4.27
t		0.739	9.303	0.888	3.800
P		0.465	<0.001	0.377	<0.001

**2.4 两组日常生活能力及预后评分对比** 治疗后 90 d,两组 Barthel 指数评分上升,mRS 评分降低,且观察组评分改善幅度大于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 两组日常生活能力及预后评分对比(分, $\bar{x} \pm s$ )					
组别	n	Barthel 指数		mRS 评分	
		治疗前	治疗后 90 d	治疗前	治疗后 90 d
观察组	41	29.35 ± 9.34	70.36 ± 6.35	3.85 ± 1.06	1.62 ± 0.78
对照组	41	30.28 ± 9.42	63.59 ± 5.26	3.51 ± 1.28	2.14 ± 0.92
t		0.449	5.257	1.310	2.761
P		0.655	<0.001	0.194	0.007

## 3 讨论

AIS 具有发病快、致残率高、致死率高、预后差等特点,若未得到及时有效治疗,可能引发后遗症,导致语言功能障碍、偏瘫等,严重威胁患者生命健康<sup>[3]</sup>。

IVT 是目前治疗 AIS 的有效手段。阿替普酶是临床 IVT 桥接血管内取栓常用药物,能够通过激活纤溶酶原达到溶栓目的,进而促进血管疏通、血流恢复,但溶栓后出现血管再闭塞的概率达 14%~34%,因此预防溶栓后血管再闭塞对治疗 AIS 具有重要意义<sup>[4]</sup>。研究显示,血小板的聚集、活化是 AIS 发病的直接因素,在血栓形成的发病机制中具有重要作用,故抗血小板凝聚是治疗 AIS 的关键措施<sup>[5]</sup>。替罗非班属新型抗血小板聚集药物,可抑制纤维蛋白原、血小板糖蛋白 G II b/III a 受体相结合,进而达到抗血小板聚集的效果;其半衰期短,血小板功能可在停药 4 h 左右恢复,安全性较高<sup>[6]</sup>。本研究结果显示,观察组总有效率为 95.12%,高于对照组的 78.05%,治疗后 90 d 两组 NIHSS 及 mRS 评分、Barthel 指数水平均改善,且观察组改善幅度大于对照组 ( $P < 0.05$ ),提示替罗非班 +IVT 桥接血管内取栓治疗 AIS 有一定积极作用,能够有效改善预后,促进神经功能及日常生活能力恢复。

相关研究显示,IL-6、hs-CRP 与动脉粥样硬化、血栓形成密切相关,IL-6、hs-CRP 水平上升易引发炎症细胞聚集,导致炎症反应加重<sup>[7]</sup>。本研究结果显示,治疗后 90 d 观察组 IL-6、hs-CRP 水平下降幅度大于对照组 ( $P < 0.05$ ),可见替罗非班 +IVT 桥接血管内取栓应用于 AIS 治疗中疗效确切,可有效减轻机体炎症。

综上所述,替罗非班 +IVT 桥接血管内取栓应用于 AIS 治疗效果显著,可有效降低炎症反应,有助于促进病情恢复,改善预后。

## 参考文献

- [1] 花伟龙,张磊,张永鑫,等.大核心梗死体积急性缺血性卒中血管内治疗的疗效观察[J].中国微侵袭神经外科杂志,2020,25(4):148-151.
- [2] 刘雪云,李坦,王灌,等.脑小血管病总体负荷与急性缺血性卒中静脉溶栓后出血转化的关系[J].中华神经科杂志,2019,52(3):209-215.
- [3] 杨扬,陈玲玲.静脉溶栓治疗急性脑梗死血管再闭塞的影响因素分析[J].临床急诊杂志,2020,21(2):153-156.
- [4] 宋程光,刘长喜,曹群,等.阿替普酶静脉溶栓治疗急性轻型缺血性脑卒中的疗效分析[J].中国医科大学学报,2019,48(2):184-187.
- [5] 陈萍,侯仕荣.急性缺血性脑卒中患者血清血栓调节蛋白、凝血酶激活纤溶抑制物及相关炎性因子水平的变化及其临床意义[J].实用医院临床杂志,2020,17(3):30-32.
- [6] 张志川.急性缺血性脑卒中动脉取栓治疗中应用替罗非班的临床疗效观察[J].中西医结合心脑血管病杂志,2020,18(16):2698-2700.
- [7] 任厚伟,顾彬,郭婷,等.急性脑梗死患者并发脑卒中相关性肺炎外周血 T 淋巴细胞亚群与炎性因子的临床分析[J].中华临床感染病杂志,2020,13(6):406-411.

(收稿日期: 2021-05-29)