

血管内支架成形术联合溶栓治疗早期急性脑梗死疗效评价

黄向阳

(河南省夏邑县第二人民医院神经内科 夏邑 476400)

摘要:目的:探究血管内支架成形术(PTAS)联合阿替普酶(rt-PA)动脉溶栓治疗早期急性脑梗死(ACI)患者的效果。方法:回顾性收集 2019 年 1 月~2020 年 10 月收治的 86 例早期 ACI 患者临床资料,按治疗方案不同分成联合组、常规组,每组 43 例。常规组接受 rt-PA 动脉溶栓治疗,联合组接受 PTAS 联合 rt-PA 动脉溶栓治疗。对比两组总有效率,治疗前及治疗 3 个月 NIHSS、ADL 评分,治疗 1 d 血管完全再通率。结果:联合组总有效率 95.35%较常规组 74.42%高($P<0.05$);联合组治疗 3 个月 ADL 评分较常规组高,NIHSS 评分较常规组低($P<0.05$);联合组治疗 1 d 完全再通率 95.35%较常规组 79.07%高($P<0.05$)。结论:PTAS 联合 rt-PA 动脉溶栓治疗早期 ACI 患者可进一步提高疗效,提高溶栓效果,改善神经功能及预后。

关键词:急性脑梗死;血管内支架成形术;动脉溶栓;阿替普酶

中图分类号:R743.33

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.15.048

急性脑梗死 (Acute Cerebral Infarction, ACI) 为神经科临床常见疾病之一,主要因脑供血不足引发缺氧、缺血,使脑组织受损所致,若未获得及时有效治疗,可致患者死亡,危及患者生命安全^[1]。阿替普酶 (Alteplase, rt-PA) 动脉溶栓为临床针对早期 ACI 患者常用治疗方式,可有效缓解患者病情,但对部分伴严重血管狭窄患者效果欠佳^[2-3]。故临床应积极优化治疗方案,以提高整体治疗效果。基于此,本研究回顾性收集我院早期 ACI 患者(发病时间 <6 h),旨在从疗效、血管再通情况等层面分析探究血管内支架成形术 (Percutaneous Transluminal Angioplasty and Stent, PTAS) 联合 rt-PA 动脉溶栓治疗的应用价值。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 经医院医学伦理委员会批准,回顾性收集 2019 年 1 月~2020 年 10 月我院收治的 86 例早期 ACI 患者临床资料,按治疗方案不同分成联合组、常规组,每组 43 例。联合组男 24 例,女 19 例;年龄 46~68 岁,平均年龄(57.06 ± 3.93)岁;病程 2~5 h,平均病程(3.49 ± 0.33) h;体质量指数 $18.3\sim 27.4$ kg/m²,平均体质量指数(22.84 ± 1.37) kg/m²。常规组男 22 例,女 21 例;年龄 45~67 岁,平均(56.11 ± 3.86)岁;病程 2~5 h,平均病程(3.53 ± 0.31) h;体质量指数 $18.9\sim 27.1$ kg/m²,平均体质量指数(23.01 ± 1.43) kg/m²。两组基线资料均衡可比($P>0.05$)。

1.2 选例标准 (1)纳入标准:经脑 CT 或 MRI 等相关检查确诊为 ACI;发病时间 <6 h;未见大面积梗死;血管狭窄程度 $>75\%$;符合 rt-PA 动脉溶栓指征;符合 PTAS 指征;临床资料完整。(2)排除标准:合并恶性肿瘤;依从性差;合并颅内出血;合并严重器质性病症;过敏体质;凝血功能不全;免疫系统障

碍;血压、血糖指标异常。

1.3 治疗方法 两组均依照具体情况予以常规对症支持,包括控制颅内压、吸氧、维持酸碱和水电解质平衡、补充营养液、改善细胞代谢等。常规组接受 rt-PA 动脉溶栓治疗,注射用阿替普酶 (国药准字 S20160054) 0.9 mg/kg,最大剂量 ≤ 90 mg,外周动脉团注 10%,1 min 内完成,剩余 90%溶于浓度为 0.9%氯化钠溶液 50 ml 中,静脉滴注,60 min 内完成。联合组接受 PTAS 联合 rt-PA 动脉溶栓治疗。局麻,行数字减影血管造影 (DSA) 检查,明确血管闭塞关键点,超滑导丝经导管引入,由导丝带动微导管置入病灶处,反复抽动,待血栓被破坏后,抽离导丝,rt-PA 经微导管脉冲注入,最大剂量 ≤ 90 mg,5 min 后再次行 DSA 检查,若闭塞血管再通,则停止给药;Winspan 自膨式支架放置于狭窄处,将微导管退出,保留动脉鞘,术毕,常规静滴分子右旋糖酐,行脱水干预。两组术后均予以低分子肝素钙注射液(国药准字 H20060190)皮下注射,5 000 U/次,2 次/d;术后 7 d 予以阿司匹林肠溶片 (注册证号 H20130339) 口服,100 mg/次,1 次/d,持续 3 个月。

1.4 观察指标 (1)两组总有效率比较。(2)两组治疗前、治疗 3 个月美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS)、日常生活能力量表 (ADL) 评分比较。ADL 共 100 分,分值越低,日常生活能力越差;NIHSS 共 42 分,分值越低,神经功能受损越轻。(3)两组治疗 1 d 后血管完全再通率比较。行脑 CT 及 DSA 检查,并结合 TIMI 血流分级标准实施评估,0~1 级为未通,2 级为部分再通,3 级为完全再通。

1.5 疗效评估标准 两组均于治疗 3 个月后实施疗效评估,以 NIHSS 评分拟定疗效评价标准,基本治愈:NIHSS 评分较治疗前降低 $>90\%$;显效:

NIHSS 评分较治疗前降低 46%~90%；有效：NIHSS 评分较治疗前降低 18%~45%；无效：未达有效、显效、基本治愈标准。基本治愈 + 显效 + 有效 = 总有效率。

1.6 统计学分析 数据处理采用 SPSS22.0 统计软件，计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用 t 检验，计数资料用率表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组总有效率比较 联合组总有效率 95.35% 较常规组 74.42% 高 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组总有效率比较[例(%)]

组别	n	基本治愈	显效	有效	无效	总有效
联合组	43	17(39.53)	15(34.88)	9(20.93)	2(4.65)	41(95.35)
常规组	43	12(27.91)	10(23.26)	10(23.26)	11(25.58)	32(74.42)
χ^2						7.340
P						0.007

2.2 两组 NIHSS、ADL 评分比较 联合组治疗 3 个月 ADL 评分较常规组高，NIHSS 评分较常规组低 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组 NIHSS、ADL 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	NIHSS 评分		ADL 评分	
		治疗前	治疗 3 个月	治疗前	治疗 3 个月
联合组	43	15.61 ± 1.38	2.45 ± 0.28	53.59 ± 3.36	87.37 ± 5.35
常规组	43	15.38 ± 1.29	4.27 ± 0.71	54.07 ± 3.28	82.33 ± 4.09
t		0.798	15.637	0.670	4.907
P		0.427	<0.001	0.505	<0.001

2.3 两组血管完全再通情况比较 联合组治疗 1 d 完全再通率 95.35% 较常规组 79.07% 高 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组血管完全再通情况比较[例(%)]

组别	n	未通	部分再通	完全再通
联合组	43	0(0.00)	2(4.65)	41(95.35)
常规组	43	2(4.65)	7(16.28)	34(79.07)
χ^2		-	1.986	5.108
P		0.494	0.159	0.024

注：“-”代表以确切概率法检测，无 χ^2 值。

3 讨论

ACI 为临床常见疾病，多是由血管狭窄加重、高黏血症、血栓形成、灌注不足等多种因素相互作用而引发，具有起病急骤、预后差等特点，严重影响患者生活质量^[4-6]。故临床应采取有效治疗方案，以提高患者生活质量。

相关研究指出，针对早期(发病时间 < 6 h) ACI

患者，若能尽早疏通闭塞血管，可极大程度缩小梗死面积，改善半暗带神经细胞可逆性，挽救缺血组织。故临床针对早期 ACI 患者多采用 rt-PA 动脉溶栓治疗。该治疗方式虽能于一定程度缓解患者病情，但亦有一定局限性，常规全身性溶栓给药方式易导致梗死病灶处血药浓度不足，进而难以获得最佳治疗效果^[7]。故临床应积极优化治疗方案，以提高整体治疗效果。基于此，本研究在常规 rt-PA 动脉溶栓治疗早期 ACI 患者基础上，联合应用 PTAS 术治疗，数据显示，联合组总有效率 95.35% 较常规组 74.42% 高，治疗 1 d 完全再通率 95.35% 较常规组 79.07% 高，治疗 3 个月 ADL 评分较常规组高，NIHSS 评分较常规组低 ($P < 0.05$)。由此可见，PTAS 联合 rt-PA 动脉溶栓治疗早期 ACI 患者可进一步提高疗效，提高溶栓效果，改善神经功能及预后。原因分析为行 PTAS 术时，可通过机械力量(微导管置入)开通血管闭塞病灶，同时，通过置入 Winspan 自膨式支架，可将 rt-PA 与血栓的接触面扩大，进而提高病灶内血药浓度，有效提升溶栓质量，加速溶解栓子。故二者联合应用可进一步提高整体治疗效果。

综上所述，PTAS 联合 rt-PA 动脉溶栓治疗早期 ACI 患者可进一步提高疗效，提高溶栓效果，改善神经功能及预后。

参考文献

[1]周汇文.他汀类药物对急性脑梗死病人颈动脉粥样硬化斑块及炎症反应的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2018,16(4):481-484.
[2]马利纯,许业强,罗静芳,等.急性脑梗死患者治疗中动脉溶栓联合血管内支架植入术的应用效果[J].实用心脑血管病杂志,2017,25(1):133-134.
[3]吴蓓蓓,陈旭.重组组织型纤溶酶原激活剂静脉溶栓治疗早期急性脑梗死的疗效及安全性分析[J].实用临床医药杂志,2019,23(5):42-45.
[4]胡圣阳,段爱琴.阿替普酶溶栓治疗早期急性脑梗死的临床疗效分析[J].黑龙江医药,2019,32(5):1044-1045.
[5]孙志欣,李南南,石磊.电针疗法对急性脑梗死患者的临床疗效及血清 VEGF、NSE 的影响[J].天津医药,2018,46(1):56-59.
[6]徐文武,丁小强.经导管选择性脑动脉内介入溶栓术联合不同时间亚低温治疗急性脑梗死临床效果、神经功能及应激反应的影响[J].解放军医药杂志,2020,32(11):84-88.
[7]吕尤,张清秀,荣良群,等.重组组织型纤溶酶原激活剂动脉溶栓联合血管内治疗对早期急性脑梗死的疗效观察[J].中国现代医学杂志,2020,30(23):66-71.

(收稿日期: 2021-03-20)

欢迎广告惠顾! 欢迎投稿! 欢迎订阅!