

rt-PA 静脉溶栓治疗脑卒中的临床效果

李涵秋

金乡县人民医院, 山东 济宁 272200

【摘要】 目的 研究在脑卒中静脉溶栓过程中采用 rt-PA 对改善患者预后的效果。方法 选择 2022 年 1 月—2022 年 12 月间我院收治的临床确诊的脑卒中患者 115 例作为研究对象。采用随机数值分组方式随机将研究对象分为常规组 (n=58, 采用常规治疗) 与干预组 (n=57, 采用 rt-PA 静脉溶栓治疗), 对比两组脑卒中患者并发症发生率, 同时评估两组治疗方式干预下患者 BI 指数及神经功能缺损情况。结果 干预组患者并发症发生率低于常规组 ($P<0.05$); 治疗后, 干预组 NIHSS 评分低于常规组, BI 指数高于常规组 ($P<0.05$)。结论 脑卒中采用 rt-PA 静脉溶栓治疗可快速发挥溶栓作用, 提高患者日常生活能力, 减少脑卒中导致的神经系统功能损害及并发症的发生, 值得在缺血性脑卒中溶栓治疗中推广运用。

【关键词】 rt-PA 静脉溶栓; 脑卒中; NIHSS; BI 指数; 卒中并发症

脑卒中是一种严重的神经系统疾病, 是导致全球死亡和致残的主要原因之一。它通常由于脑血管的血流中断或阻塞导致, 进而导致脑部组织缺氧和损伤。脑卒中可迅速导致严重的神经功能缺失和致残, 随着我国老年化进程的加快, 脑卒中发病率逐年上升, 且呈现出逐步年轻化的趋势^[1]。脑卒中病死率高, 预后可能存在较为严重的机体功能性障碍, 致残率极高, 对患者和家庭造成巨大的心理、生理和经济负担。目前, 脑卒中的治疗方法主要包括控制危险因素、改善血液循环、预防并发症等。然而, 传统的治疗方法往往不能够迅速恢复受损的脑部组织, 限制了脑卒中患者的康复和生活质量的改善^[2]。rt-PA (重组组织型纤溶酶原激活物) 能够通过溶解血栓来恢复被阻塞的脑血流, 从而减轻脑卒中的症状和缩小梗死区域。本研究旨在评估 rt-PA 静脉溶栓治疗脑卒中的临床效果, 进一步探讨其在改善脑卒中患者预后方面的作用。通过对治疗结果的评估, 旨在为临床实践提供更多的证据和指导, 以优化脑卒中患者的治疗策略, 提高其康复和生活质量, 具体如下。

1 资料和方法

1.1 基本资料 选取 2022 年 1 月—2022 年 12 月间我院收治的脑卒中患者 115 例作为研究对象, 均满足溶栓治疗标准。随机将研究对象分

为常规组 [n=58, 男 30 例, 女 28 例, 平均年龄 (54.65 ± 10.65) 岁, 脑卒中发作至住院治疗平均时间 (3.13 ± 0.56) h, 采用常规治疗] 与干预组 [n=57, 男 32 例, 女 25 例, 平均年龄 (54.78 ± 10.65) 岁, 脑卒中发作至住院治疗平均时间 (3.13 ± 0.56) h, 采用 rt-PA 静脉溶栓治疗]。两组患者基本资料对比差异无统计学意义 ($P>0.05$)。所有患者及家属对本研究均完全知情同意并签署知情同意书。我院伦理委员会对本研究完全知情, 并批准研究。

纳入标准: 年龄 18 岁以上, 出现神经功能缺失, 包括偏瘫、失语、失明, 脑影像学检查 (如 CT 或 MRI) 显示有缺血性损害, 符合脑卒中的危险因素, 如高血压、糖尿病、高血脂、房颤、动脉粥样硬化者。

排除标准: 1. 症状发生时间超过 4.5h; 2. 患有脑出血、颅内肿瘤、颅内动脉瘤、颅内动脉畸形等禁忌症者; 3. 近期曾接受头部手术或颅脑外伤; 4. 有明显的出血倾向或正在服用抗凝药物; 5. 血压高于 185/110mmHg, 有心肌梗死或胃肠道出血等其他严重疾病。

1.2 研究方法

1.2.1 常规组 ①药物治疗: 入院即建立静脉通道, 用阿司匹林抗血小板聚集, 用依达拉奉清除自由基, 丁苯酞促进侧支循环建立, 血塞通改善微循环及对症支持治疗; 监测神经功能缺损情况, 以及常规的生命体征监测, 根据既往病史进

行血压、血糖及血脂检测治疗;②重点护理:维持酸碱、水和电解质平衡,预防感染,防止并发症的发生,提高氧合状态,减轻大脑压力,改善营养状况,促进骨骼肌的活动。

1.2.2 干预组其他治疗同常规组,另在入院即给予静脉溶栓治疗,药物选择重组组织型纤溶酶原激活物(rt-PA)(生产厂家:广东铭康生物工程有限公司,国药准字:H20130000,用法用量:给予0.9mg/kg重组组织型纤溶酶原激活剂,最大剂量不超过90mg,将10%的重组组织型纤溶酶原激活剂在1min内进行静脉注射,剩余90%的药剂与100mL0.9%的氯化钠注射液混合后进行静脉滴,持续60min)。

1.3 观察指标 对比两组患者并发症发生率、BI指数及NIHSS评分。

并发症发生率=脑水肿率+颅内高压率+脑出血率+肺部感染率+脑梗死再发率;BI指数评估生活能力,工具为Barthel评分表,满分100分,分值越高越好。NIHSS评估神经功能,工具

为神经功能缺损量表,分值0~42分,分值越低越好。

1.4 统计学分析 采用SPSS20.0统计软件对数据进行整理和分析。计量资料以均数加减标准差($\bar{x} \pm s$)进行统计描述,组间比较采用t检验;计数资料以率(%)表示,采用Pearson卡方检验进行统计分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组并发症发生率对比 通过研究对比发现,干预组并发症发生率低于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$),详见表1。

2.2 两组治疗前后BI指数及NIHSS评分对比 通过研究对比发现,治疗前,两组BI指数及NIHSS评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,干预组NIHSS评分均低于常规组,BI指数均高于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$),详见表2。

表1 两组并发症发生率对比[n(%)]

组别	脑水肿	颅内高压	脑出血	肺部感染	脑梗死再发	并发症
常规组(n=58)	2(3.45)	2(3.45)	1(1.72)	1(1.72)	1(1.72)	7(12.07)
干预组(n=57)	1(1.75)	0(0.00)	0(0.00)	1(1.75)	0(0.00)	2(3.51)
χ^2						5.100
P						0.024

表2 两组BI指数及NIHSS评分对比($\bar{x} \pm s$,分)

组别	BI指数		NIHSS评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
常规组(n=58)	51.31±4.41	65.88±8.25	10.31±2.72	7.14±1.32
干预组(n=57)	51.42±4.21	70.06±10.52	10.41±2.62	6.55±1.22
t	0.137	2.373	0.201	2.488
P	0.892	0.019	0.841	0.014

3 讨 论

脑卒中是指由于脑血管破裂(出血性脑卒中)或脑血管阻塞(缺血性脑卒中)导致脑部供血受阻,引起脑组织损伤的疾病^[3]。它是一种严重的疾病,常常导致脑功能损害和残疾,甚至死亡。脑卒中会导致受累区域的神经细胞和组织受损,引发不同程度的神经功能障碍,如肢体瘫痪、言语障碍、认知障碍。脑卒中后,患者可能面临日常生活自理能力下降、社交能力减弱、工作能力丧失等问题,生活质量显著下降。同时,脑卒中对患者

及其家庭带来巨大的心理影响,包括抑郁、焦虑、自卑等情绪问题。此外,脑卒中患者存在复发风险,尤其是在未有效控制危险因素和进行适当治疗情况下,复发率较高。脑卒中的治疗现状包括急性期治疗和康复阶段治疗,康复阶段治疗:包括康复训练、物理疗法、言语疗法等,旨在帮助患者恢复或改善受损的神经功能,提高生活质量。而急性期治疗主要目标是快速恢复血流,减少脑损伤^[4-5]。静脉溶栓能够使患者快速血管再通,患者的神经缺损症状减少到最小,让患者重新恢复肢体运动功能,言语障碍得到恢复。

rt-PA 静脉溶栓治疗是一种特殊的脑卒中治疗方法,它首先要诊断准确,再从合适的大血管入路、安全的剂量及正确的速度注射 rt-PA^[6]。本研究中,干预组在常规治疗基础上接受 rt-PA 静脉溶栓治疗,较常规治疗,rt-PA 静脉溶栓治疗后患者 BI 指数评估的生活能力提高,神经功能缺损评分降低,脑卒中并发症发生率得到有效控制。以上研究结果表明,在脑卒中治疗过程中,采用 rt-PA 静脉溶栓治疗可改善脑卒中患者临床症状,提高患者日常生活能力,减少脑卒中导致的神经系统功能损害及并发症的发生。分析原因与 rt-PA 静脉溶栓药物治疗药效密切相关。rt-PA 静脉溶栓治疗是指通过静脉给药将组织型纤溶酶原激活剂输注到体内,以溶解血栓从而恢复脑血流的治疗方法。阿替普酶是一种溶栓药物,主要成分为人重组的组织型纤维蛋白溶酶原(rt-PA)^[7]。阿替普酶的作用机制是通过激活体内纤维蛋白溶解系统的酶,将纤维蛋白原转变成纤维蛋白溶解酶(plasmin),从而促进血栓的溶解。阿替普酶能直接激活血栓中的纤维蛋白溶酶原,使其转化成纤维蛋白溶解酶,而且还能有选择性地降解血栓,同时减少它对正常血管壁和血小板的影响。在脑卒中治疗过程中,脑血管阻塞导致了局部脑组织的缺血。通过静脉给予 rt-PA,它可以溶解阻塞的血栓,恢复受阻的脑血流,减轻脑组织的缺血损伤^[8]。相比传统治疗,rt-PA 静脉溶栓治疗扩大了脑卒中的治疗时间窗口,更多的患者有机会接受及早治疗,减轻脑损伤。及早进行 rt-PA 静脉溶栓治疗,可以减少脑卒中引起的神经功能损害,并提高患者的生存率和促进功能恢复。rt-PA 静脉溶栓治疗能够快速恢复脑血流,减轻脑损伤,从而改善患者的预后,减少残疾和依赖。张召平^[9]等在其研究中指出,rt-PA 静脉溶栓治疗脑卒中有效率高,可降低 NIHSS 评分,提升 BI 评分,有效控制疾病治疗不良反应,本轮研究结果与此有较高的一致性。同时也提出,rt-PA 静脉溶栓在治疗过程中其治疗效果的干扰因素不容忽视。杨新喜^[10]等分析了关于 rt-PA 静脉溶栓治疗脑卒中临床对预后的影响及干扰因素,指出 rt-PA 静脉溶栓治疗有效率高,但患者年龄、发病到治疗时间、入院 NIHSS 评分、既往糖尿病史为临床预后影响因素,因此,在使用 rt-PA 静脉溶栓治疗前需有效评估卒中情况,掌握患者基本

信息,在最短时间内给予 rt-PA 静脉溶栓,以提升溶栓治疗效果。

综上所述,脑卒中治疗早期施行 rt-PA 静脉溶栓治疗有助于缩短有创治疗时间,有助于病情判断以及指导下一步的诊断策略,可提高患者日常生活能力,减少脑卒中导致的神经系统功能损害及并发症的发生,值得在缺血性脑卒中溶栓治疗中推广运用。

参考文献

- [1] 徐娟. 优化急诊护理流程在急性缺血性脑卒中 rt-PA 静脉溶栓中的应用效果观察[J]. 现代养生,2022,22(10):815-817.
- [2] 张艳,陈莹,樊榕,等. 银杏二萜内酯葡胺注射液联合 rt-PA 静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中患者的临床观察[J]. 实用药物与临床,2020,23(11):1015-1018.
- [3] 廖磊. 鼠神经生长因子辅助 rt-PA 静脉溶栓治疗发病时间窗内急性缺血性脑卒中的效果[J]. 河南医学研究,2020,29(18):3379-3381.
- [4] PIOTR G, ANNA B, MICHAL K, et al. The rtPA increases MMP-9 activity in serum during ischaemic stroke [J]. Neurologia i Neurochirurgia Polska,2014,48(5).309-314.
- [5] 吴广. 高压氧联合 rt-PA 静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中的临床效果[J]. 河南医学研究,2020,29(2):264-265.
- [6] RodríguezBaz íñigo, RodríguezPérez María Cristo, Medina Rodríguez Antonio, et al. Associated factors with functional prognosis of patients with acute ischemic stroke undergoing thrombectomy [J]. Medicina clinica,2022,159(7).313-320.
- [7] 李淑娟. 丹参酮 II A 磺酸钠注射液联合 rt-PA 静脉溶栓对急性缺血性脑卒中患者 NIHSS 评分及日常生活能力的影响[J]. 医学理论与实践,2019,32(16):2551-2552.
- [8] 李华秀. rt-PA 静脉溶栓联合氯吡格雷治疗急性缺血性脑卒中的临床分析[J]. 中西医结合心血管病电子杂志,2021,9(23):70-72.
- [9] 张召平,樊黎. rt-PA 静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中的效果及预后[J]. 临床医学研究与实践,2019,4(10):31-33.
- [10] 杨新喜,赵静. rt-PA 静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中临床预后因素的分析[J]. 智慧健康,2020,6(1):195-196.