

# 远隔缺血适应技术治疗急性脑梗死患者的有效性评价

乔晶晶 薛瑶 刘霞 董建彬 柴玉梅\*

陕西省榆林市第一医院 719000

**【摘要】**目的 探究急性脑梗死治疗中远隔缺血适应技术的应用效果。方法 选择榆林市第一医院 2022 年 10 月到 2023 年 10 月收治的发病 24 h 内的急性脑梗死患者 80 例进行研究。设计两个组别, 随机数字表法分对照组 (以常规方案治疗)、观察组 (以远隔缺血适应术治疗), 各 40 例。比较两组治疗效果。结果 观察组有效率较对照组高 ( $P<0.05$ )。治疗后, 观察组 NIHSS、mRs 得分较对照组低 ( $P<0.05$ )。偏瘫现象中, 观察组治疗后发生率较对照组高 ( $P<0.05$ )。结论 急性脑梗死治疗中, 远隔缺血适应技术可促进患者神经功能恢复, 还可增高偏瘫现象发生率, 值得应用。

**【关键词】**急性脑梗死; 远隔缺血适应技术; 治疗有效率; NIHSS; mRs; 生活质量; 偏瘫现象

## 前言:

脑梗死又名缺血性卒中, 是较为常见的一种脑部血液循环障碍, 临床发生率约为全部急性脑血管病的 70%<sup>[1]</sup>, 也是导致我国居民残障、死亡的重要原因。目前, 临床主要采用恢复再灌注法治疗急性脑梗塞, 但多数患者无法在时间窗内完成治疗<sup>[2]</sup>, 且临床尚无其他有效的神经保护方法, 导致急性脑梗死患者整体疗效并不理想。远隔缺血适应技术是一种无创、非药物、内源性的物理治疗方式, 能够有效保护人体神经。基于此, 本文选择急性脑梗死患者 80 例作为研究对象, 探究远隔缺血适应技术治疗急性脑梗死的临床效果, 见下文。

## 1. 资料和方法

### 1.1 一般资料

选择榆林市第一医院 2022 年 10 月到 2023 年 10 月收治的发病 24 h 内的急性脑梗死患者 80 例进行研究。研究符合伦理要求, 获得准允。

设计两个组别, 随机数字表法分对照组、观察组, 各 40 例。

对照组中, 男性 22 例、女性 18 例, 年龄均值  $60.25 \pm 5.72$  岁, 最大 70 岁, 最小 42 岁。

观察组中, 男性 21 例、女性 19 例, 年龄均值  $60.22 \pm 5.74$  岁, 最大 70 岁, 最小 45 岁。

两组资料比较 ( $P>0.05$ )。具有可比性。

### 1.2 纳入与排除标准

#### 1.2.1 纳入标准

(1) 均确诊缺血性卒中。(2) 临床资料完整, 符合指南要求<sup>[3]</sup>。(3) 签署同意研究书。(4) 能够配合完成远隔缺血适应仪治疗。

#### 1.2.2 排除标准

(1) 缺少 24 小时颅脑影像。(2) 缺少 90 天的神经功能评估。(3) 中途失访患者。(4) 影像学未见明确病灶的患者。(5) 精神异常患者。

## 1.3 方法

### 1.3.1 对照组

本组予以常规治疗, 采用抗栓再造丸+阿司匹林肠溶片+阿托伐他汀钙治疗的方案。抗栓再造丸由辽宁华鑫药业提供, 国药准字 Z21021307, 口服用药, 每日 3 次, 每次 3 g。阿司匹林肠溶片由临汾宝珠制药提供, 国药准字 H14023070, 口服用药, 每日 1 次, 每次 50 mg。阿托伐他汀钙由浙江新东港药业提供, 国药准字 H20133127, 口服用药, 每日 1 次, 每次 40 mg。并基于患者症状予以补液、酸碱平衡维持等基础处理。

### 1.3.2 观察组

本组于对照组基础上联用远隔缺血适应术治疗, 即基础用药同对照组, 期间联合使用远隔缺血性适应治疗仪进行单上肢训练, 具体如下: 治疗前, 由治疗人员先行介绍仪器和治疗流程, 提高患者依从性; 患者取端坐位, 上肢捆绑血压袖套, 加压至 200 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa); 该治疗每日 1 次, 每次包括 4 个循环的缺血和再灌注, 每个循环间隔 5 min。

### 1.3.3 其他

两组均治疗 90 d, 收集所有患者发病 24 小时后至 90 天的所有临床及影像资料。

## 1.4 观察指标

### 1.4.1 比较两组治疗效果

纳入显效、有效、无效三个等级。

显效: 患者症状基本消失, 神经评分治疗后较治疗前降低 $>50\%$ 。

有效: 患者症状明显改善, 神经评分治疗后较治疗前降低 15%~50%。

无效: 患者症状无明显改善, 神经评分治疗后较治疗前降低 $<15\%$ 。

总有效率=(显效+有效)/总例数\*100.00%。

### 1.4.2 比较两组治疗前后 NIHSS、mRs 评分

NIHSS 量表总分 42 分, 得分越高, 神经损伤越严重。

mRs 总分 6 分, 得分越高, 症状越严重, 6 分为死亡。

#### 1.4.3 比较两组偏利现象发生率

比较患者患侧大脑后动脉、大脑前动脉的偏利现象发生率。数字医学影像分析软件 (IQQA 三维影响解读系统) 观察。

#### 1.5 统计学方法

SPSS26.0 系统处理数据。计量资料( $\bar{x} \pm s$ ), 以 T 检验。计数资料(%), 以  $\chi^2$  检验。P < 0.05, 有统计学意义。

### 2. 结果

#### 2.1 两组治疗效果比较

观察组有效率高于对照组 (P < 0.05)。详情见表 1。

表 1 治疗效果比较[n (%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率
对照组 (n=40)	13 (32.50)	21 (52.50)	6 (15.00)	34 (85.00)
观察组 (n=40)	19 (47.50)	20 (50.00)	1 (2.50)	39 (97.50)
$\chi^2$	-	-	-	3.9139
P	-	-	-	0.0479

#### 2.2 两组治疗前后 NIHSS、mRs 得分比较

治疗后, 观察组 NIHSS、mRs 得分较对照组低 (P < 0.05)。详情见表 2。

表 2 治疗前后 NIHSS、mRs 得分比较 ( $\bar{x} \pm s$ ; 分)

组别	NIHSS		mRs	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组 (n=40)	22.38 ± 4.46	17.28 ± 3.06	3.55 ± 0.54	2.96 ± 0.36
观察组 (n=40)	22.40 ± 4.43	13.58 ± 2.67	3.58 ± 0.52	2.23 ± 0.26
T	0.0201	5.7622	0.2531	10.3968
P	0.9840	0.0000	0.8009	0.0000

#### 2.3 两组偏利现象发生率比较

治疗前, 对照组偏利现象 12 例, 发生率 30.00%; 治疗后, 对照组偏利现象 22 例, 发生率 55.00%。

治疗前, 观察组偏利现象 13 例, 发生率 32.50%; 治疗后, 观察组偏利现象 33 例, 发生率 82.50%。

治疗前, 两组偏利现象发生率比较 ( $\chi^2=0.0582$ , P=0.8094; P > 0.05)。治疗后, 观察组偏利现象发生率较对照组低 ( $\chi^2=7.0400$ , P=0.0080; P < 0.05)。

### 3. 讨论

现阶段, 临床主要通过恢复再灌注法治疗急性脑梗死, 常见的有静脉溶栓、机械取栓等, 但仅有少数患者能够在时间窗内完成治疗, 而时

间窗内对已经发生缺血损伤的神经元进行血流恢复处理也至关重要<sup>[4]</sup>; 另外, 极少数患者也存在严重禁忌症、并发症发生可能, 如溶栓药物与症状性脑出血。且研究证实, 我国急性脑梗死患者主要因颅内动脉狭窄导致, 而药物治疗、支架治疗等常见治疗方法对该类患者的疗效试验效果并不理想, 溶栓治疗时间还存在选择性的限制<sup>[5]</sup>。

远隔缺血适应术是一项新型的卒中治疗技术。该治疗主要基于缺血适应的作用机理, 通过对患者上肢的局部施加压力, 促使该肢体局部发生重复缺血情况, 激活神经、体液以及全身反应性调节功能, 充分调动体内的内源性保护因子, 从多靶点、多效能方面显著增强其他远隔的靶器官或组织对缺血的耐受能力, 从而减少急性脑梗死患者脑组织内的蛋白质损失, 并促进血管新生以及侧支循环的形成, 改善病情, 促进康复<sup>[6]</sup>。本文中, 观察组治疗有效率较对照组高, 治疗后 NIHSS 得分较对照组低 (P < 0.05), 证实了远隔缺血适应技术治疗急性脑梗死的有效性。

mRs 是脑卒中患者神经功能恢复评估的常用量表。偏利现象是患者大脑供血能力的重要评估。本文中, 观察组偏利现象发生率较对照组低, 治疗后 mRs 得分较对照组低 (P < 0.05)。这是因为, 远隔缺血适应技术能够有效增粗、增长患者 PCA、ACA 冠状血管, 增加颈动脉、椎动脉供血能力, 恢复大脑血供, 并促进侧支循环的建立, 提高脑组织抗缺血能力, 从而能够改善预后, 利于疾病复发的预防。

综上所述, 远隔缺血适应技术治疗急性脑梗死效果良好, 可促进患者神经功能恢复, 还可增高偏利现象发生率, 利于预后, 值得应用。

#### 参考文献:

- [1]李洁, 李宗欢, 袁慧. 远隔缺血适应与急性脑梗死脑保护临床研究进展[J]. 山东第一医科大学 (山东省医学科学院) 学报, 2022, 43 (10): 792-796.
- [2]陈荣波, 刘满强, 方敬念, 肖颖秀, 曾琼, 肖丽云, 郑卫东, 庄伟端. 远隔缺血后适应在急性脑梗死早期血管内治疗中的脑缺血保护作用[J]. 新医学, 2020, 51 (11): 830-834.
- [3]中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018[J]. 中华神经科杂志, 2018, 51 (9): 666-682.
- [4]刘华, 黄斌英, 王艳婵. 肢体远隔缺血适应对脑梗死患者预后的影响[J]. 中国当代医药, 2020, 27 (13): 40-43.
- [5]鲍旭. 远隔缺血后适应治疗对缺血性脑卒中患者病情复发及神经功能的影响分析[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15 (17): 121-123.
- [6]曲典, 吕秀玉, 张雪凤, 牛忠江, 付博. 远隔缺血后适应治疗急性脑梗死患者的有效性评价[J]. 航空航天医学杂志, 2022, 33 (8): 897-901.