



# 镜像视觉反馈疗法结合综合康复治疗对 脑卒中患者上肢功能和认知功能的影响探析

陈 静

江苏大学附属医院 江苏 镇江 212000

**目的：**探究在脑卒中临床治疗中应用镜像视觉反馈疗法及康复治疗的效果，以及对患者康复效果的影响。**方法：**本次探究选择137例脑卒中患者作为研究对象，按照随机数表法分组，均于本院2020年7月—2021年7月收治。对照组（69例，行综合康复治疗）、试验组（68例，联合镜像视觉反馈治疗），对比两组患者的上肢功能、认知功能及康复效果。**结果：**试验组的上肢功能评分显著高于对照组（ $P < 0.05$ ），神经认知功能评分显著高于对照组（ $P < 0.05$ ），临床康复效果显著高于对照组（ $P < 0.05$ ）。**结论：**在临床治疗中加入镜像视觉反馈治疗能有效改善脑卒中患者上肢运动状态，确保其神经认知状态正常，有效提高该类患者的康复效果，且预后较佳。

在当前老龄化加剧的社会背景下，以脑卒中为主的心脑血管疾病的发病率持续上升。脑卒中是典型的脑血管疾病，主要是由血管内粥样硬化物阻碍正常血流循环所致。老年患者脑部出现缺氧、缺血后，会直接损伤神经细胞及组织，65%以上的患者会出现神经功能异常。基于该类病情的发展及走向，临床治疗手段以恢复供血和康复治疗为主。常规的康复治疗手段多为物理治疗手段，包括肌电生物反馈治疗、神经发育治疗等。但这些治疗手段仅停留在肢体训练阶段，脑卒中患者的神经功能障碍，究其根本，与患者脑部神经活动有关。镜像视觉反馈疗法对于活跃大脑皮层、干预中枢神经系统有显著疗效。基于此，本文探析镜像视觉反馈疗法对脑卒中患者的临床影响，并进行价值分析。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本次选取137例脑卒中的患者进行探究，分组依照随机数表法，均于本院2020年7月—2021年7月收治。对照组（69例，行综合康复治疗）中男37例，女32例，年龄为47~78岁，平均年龄为（ $65.19 \pm 5.17$ ）岁；试验组（68例，联合镜像视觉反馈治疗）中男34例，女34例，年龄为49~79岁，平均年龄为（ $64.98 \pm 5.23$ ）岁。两组患者一般资料差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），可进行探究对比。

### 1.2 纳入标准

- ①符合脑卒中诊断标准，发病时间 $< 24$  h。
- ②年龄 $> 45$ 岁。
- ③本次研究经医院伦理委员会审核，患者家属已签署知情同意书。

### 1.3 排除标准

- ①存在心脏、肾脏、肝脏功能异常、免疫系统缺陷。
- ②存在精神失常、基础认知障碍。
- ③存在严重呼吸功能障碍、血液系统疾病。
- ④临床资料缺失或不完整。

### 1.4 方法

对照组实施综合康复治疗。急性期康复治疗以调控患者心理，预防基础并发症以及良肢摆放为主。例如，当患者处于仰卧位时，肩部需垫起，避免患者头部出现过屈、侧屈的情况。将患者偏瘫一侧大腿垫起，防止外旋。为患者定时进行关节活动，活动时间每天不少于40 min，建议分3次进行。恢复期康复训练以床上训练，站立训练以及运动训练为主，如重心转移训练、协调稳定训练，肌肉训练以肌电生物反馈训练、神经发育治疗为主。

试验组在以上治疗的基础上配合镜像视觉反馈治疗：**①治疗准备。**治疗环境需保持相对安静，治疗室装饰需单一干净；患者进行治疗前需去除身上装饰物；准备镜子等治疗设备，在桌面中间摆放镜子。**②治疗过程。**医护人员进行固定





肢体运动,患者根据看到的镜像对医护人员的肢体运动进行定向模仿。待患者定向模仿达到标准后,可进行交替肢体运动,促进患者功能恢复。注意本治疗旨在增强镜面信息向大脑的输送,不必过于要求健康侧肢体运动;训练时应循序渐进,由基础运动向精细运动逐步过渡;训练过程中为保证患者保持高度注意力,应适当安排休息时间。

### 1.5 观察指标

1.5.1 对比两组患者上肢功能情况。应用FMA评估表中的上肢功能评定量表对患者进行肢体功能评估。该量表主要评测肩、臂、手肘的反射、伸肌、屈肌运动,按照三级评分标准,评分为0~66分,分值与患者运动障碍程度成正比。

1.5.2 对比两组患者认知功能状态。应用蒙特利尔认知评估量表(MoCA)进行认知功能评估,共8个领域,共30分,临界值为26分,≥26分为认知正常,分值与患者认知功能状态成正比。

1.5.3 对比两组患者临床康复效果。患者神经功能正常、四肢活动平稳为显效;患者神经功能改善明显、四肢活动较为平稳为有效;患者神经功能无明显改善、四肢活动不平稳为无效。

### 1.6 统计学处理

本研究数据均由SPSS 22.0统计软件计算完成,计数资料以百分比表示,行 $\chi^2$ 检验,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,行 $t$ 检验, $P < 0.05$ 表明差异显著。

## 2 结果

### 2.1 对比两组患者上肢功能情况

试验组上肢功能评分显著高于对照组( $P <$

0.05),说明配合该疗法能有效改善患者上肢协调、平衡程度,如表1所示。

表1 对比两组患者上肢功能情况  
( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	69	34.51 ± 4.26	39.48 ± 3.74
实验组	68	34.72 ± 4.31	51.34 ± 3.55
$t$	-	0.287	19.032
$P$	-	0.775	<0.001

### 2.2 对比两组患者认知功能状态

试验组神经认知功能评分显著高于对照组( $P < 0.05$ ),说明配合该疗法能有效促进患者神经功能恢复,如表2所示。

### 2.3 对比两组患者临床康复效果

试验组临床康复效果显著高于对照组( $P < 0.05$ ),说明配合该疗法能有效提高脑卒中患者临床康复效果,如表3所示。

## 3 讨论

脑卒中是近年来老年群体常见的临床脑部综合征,该病症的发病因素及诱因较多,病情机制复杂。研究发现,随着病情进展,受到过度炎症反应及脑部自由基损伤等影响,患者的神经组织及功能均会出现不同程度的损伤,脑神经细胞发生损伤、凋亡,进而影响患者肢体运动、认知感知功能。临床上,超过75%的患者会出现上肢运动障碍,故临床康复治疗中上肢运动锻炼恢复较为关键。当前临床常用的物理治疗手段以对症干预患者运动障碍症状为主,主要通过医护人员对患者进行康复指导训练来实现。康复训练中常采取神经发育疗法、肌肉运动疗法、运动再学习

表2 对比两组患者认知功能状态( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	治疗前	治疗两周后	治疗四周后
对照组	69	16.58 ± 3.22	19.58 ± 1.86	22.96 ± 1.94
实验组	68	16.47 ± 3.41	22.09 ± 1.79	25.84 ± 1.83
$t$	-	0.194	8.046	8.936
$P$	-	0.846	<0.001	<0.001

表3 对比两组患者康复治疗效果[例, (%) ]

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
对照组	69	37 (53.62)	16 (23.19)	16 (23.19)	53 (76.81)
实验组	68	51 (75.00)	12 (17.65)	5 (7.35)	63 (92.65)
$\chi^2$	-	6.812	0.647	9.613	6.617
$P$	-	0.009	0.421	0.002	0.010





疗法等。这些常规康复手段虽具有一定的临床效果，但患者的康复水平参差不齐，康复效果差距较为明显。究其原因，常规康复锻炼以物理疗法及客观锻炼为主，患者难以通过此类康复训练刺激神经功能，故临床治疗效果有限。镜像视觉反馈疗法是一种利用镜像装置使患者完成肢体运动定向模仿的康复手段。视觉是人体重要的信息来源，是人体的知觉主导。利用视觉反馈，完成运动观察及模仿能有效刺激患者脑部运动皮质，激活其兴奋性，有利于患者脑神经功能重塑，确保患者尽快恢复运动功能。

此次研究调查数据显示，相比综合康复治疗，加入镜像视觉反馈疗法后，患者上肢功能评分明显更高 ( $P < 0.05$ )，表明配合该疗法能有效改善患者上肢协调、平衡程度。加入镜像视觉反馈疗法后，患者神经认知功能评分更高 ( $P < 0.05$ )，表明配合该疗法能有效促进患者神经功能恢复。加入镜像视觉反馈疗法后，患者临床康复效果更好 ( $P < 0.05$ )，表明配合该疗法能有效提高脑卒中患者临床康复效果。

综上所述，在临床治疗中加入镜像视觉反馈治疗能有效改善脑卒中患者上肢运动状态，促进患者神经功能恢复，改善认知状态，提高该类患者的康复效果，建议推广借鉴。

#### 参考文献

[1]周颖,苏丽丽,孙妙璇,等. 镜像视觉反馈疗法结合综合康

复治疗对脑卒中患者上肢功能和认知功能的影响[J]. 重庆医学,2019,48(24):4179-4182.

[2]何宇迪,吕雨梅,冯子维. 镜像视觉反馈疗法对脑卒中患者下肢平衡及运动功能康复作用的Meta分析[J]. 中国康复医学杂志,2020,35(1):73-79.

[3]盖洁,沈顺姬,刘少会,等. 镜像视觉反馈疗法对老年脑卒中偏瘫患者康复的影响[J]. 成都医学院学报,2020,15(6):733-736.

[4]陈波,虞计华,汤艳,等. 不同刺激部位和运动方向的肌电生物反馈电刺激疗法治疗脑卒中患者肩关节半脱位的差异性分析[J]. 中国全科医学,2020,23(5):540-546.

[5]焦凡,谢湘梅,罗阿兰,等. 镜像疗法对脑卒中偏瘫患者下肢平衡及步行能力影响的Meta分析[J]. 南昌大学学报(医学版),2020,60(6):37-44,56.

[6]刘美快,徐乐义,李海燕,等. 镜像疗法对脑卒中患者运动功能和平衡功能以及胫骨前肌形态结构的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志,2020,42(5):419-423.

[7]陈崔,李翔,黄荷,等. 头电针联合镜像视觉反馈疗法对脑卒中运动性失语患者语言功能的影响[J]. 辽宁中医杂志,2022,49(5):165-168.

[8]曲斯伟,朱琳,钱龙,等. 镜像视觉反馈训练联合下肢康复机器人对脑卒中患者下肢运动功能的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志,2022,44(1):30-34.

[9]丁力,贾杰. 镜像视觉反馈促进脑卒中后手与上肢运动功能康复的机制研究进展[J]. 中国康复医学杂志,2021,36(6):752-756.

[10]袁洪霞,石国风,代燕燕,等. 镜像视觉反馈疗法应用于作业治疗对脑出血患者手精细动作功能的疗效[J]. 神经损伤与功能重建,2020,15(10):610-611.

