

# 认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激对脑卒中后认知障碍伴吞咽障碍的疗效评价

解露霞,张茜娟

(甘肃省康复中心医院 康复治疗一科,甘肃 兰州 730000)

**【摘要】目的** 观察临床上认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激对脑卒中后认知障碍伴吞咽障碍的疗效。**方法** 选取本院2020年1月至2022年12月收治的脑卒中后认知障碍伴吞咽障碍患者70例,按随机数表法分为试验组35例、对照组35例。试验组实施认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激治疗,对照组实施常规治疗。**结果** 试验组治疗总有效率高于对照组( $P < 0.05$ ),试验组吞咽功能测量值低于对照组( $P < 0.05$ ),试验组生活能力测量值高于对照组( $P < 0.05$ ),试验组生活质量测量值高于对照组( $P < 0.05$ )。**结论** 认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激治疗干预措施医治效果更好。

**【关键词】** 认知康复训练;配合干预;高频重复经颅磁刺激;脑卒中后认知障碍伴吞咽障碍;疗效

中图分类号:R493

文献标识码:B

文章编号:1673-9388(2023)04-0316-04

DOI:10.19891/j.issn1673-9388.(2023)04-0316-04

脑卒中属于临床上常见的一种神经疾病<sup>[1,2]</sup>,该疾病的发病率相对较高,发病较为突然且病情进展相对较快,具有较大的危害。近年来伴随我国老龄化现象的加剧,该疾病的发病率也逐渐增加,呈逐年上升的趋势。患者在发病之后需要及时实施救治干预,进一步确保生命安全。治疗后虽然能够缓解症状,但是大部分患者存在偏瘫、吞咽障碍、认知障碍等情况,这不仅会影响到患者日常的生活、运动等,还会给患者的心理造成较大的负担。患者常会产生多种负性情绪,依从性及配合度大大降低。为进一步改善患者的预后效果,需及时实施有效的治疗干预<sup>[3,4]</sup>。高频重复经颅磁刺激作为新兴的一种治疗措施,能够较好改善患者的认知障碍情况及预后,但是该措施单一实施,其治疗效果有限。认知康复训练作为临床上常应用于治疗的一种措施,同样具有较好的治疗效果。为此本研究选择探讨两者联合实施的效果。本研究将70例脑卒中后认知障碍伴吞咽障碍患者作为研究对象,在临床治疗开展中,对其采用认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激治疗干预措施,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取70例我院2020年1月至2022年12月收治的脑卒中后认知障碍伴吞咽障碍患者,按随机数表法分为试验组35例、对照组35例。

**纳入标准:** 自愿参与研究实验签署知情同意书;能够常规配合研究。**排除标准:** 合并其他严重并发症;合并恶性肿瘤。

对照组男性20例,女性15例,年龄50~74岁,平均年龄( $65.79 \pm 3.35$ )岁,病程2~6个月,平均病程( $4.23 \pm 1.08$ )个月;试验组男性21例,女性14例;年龄49~73岁,平均年龄( $65.82 \pm 3.47$ )岁;病程:1~6个月,平均病程( $4.16 \pm 1.14$ )个月。两组一般资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

研究人员具体治疗操作实施过程中,对照组施用常规治疗干预。在患者入院之后,依据患者的实际情况,每日指导患者服用尼莫地平(生产公司:石药集团河北永丰药业有限公司;批准文号:国药准

收稿日期:2023-04-28;修回日期:2023-07-21

第一作者:解露霞(1980—),女,本科,主管康复治疗师。研究方向:吞咽、言语、认知功能障碍的康复。

E-mail:dulong031@163.com

字H13021882),3次/d,30 mg/次,后期可依据患者的实际情况,适当调整药物剂量。并在同期指导患者实施常规的坐位训练、平衡训练、上下肢训练、步态训练等干预。

试验组施用认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激治疗干预。(1)展开高频重复经颅磁刺激治疗。依据患者的实际情况应用渡康NK-1A04J经颅磁刺激治疗仪(生产公司:石家庄渡康医疗器械有限公司;生产许可证:冀食药监械(准)字2013第2260027号;规格:台),实施重复经颅磁刺激治疗干预<sup>[5]</sup>。帮助患者在治疗期间选择仰卧位或坐位的姿势,并选择使用8字型线圈及单脉冲模式,其刺激强度应处于80%~120%,将刺激频率调整为10 Hz,刺激点可选择患者左侧前额叶皮质及前额叶背外侧皮质。1次/d治疗干预,20 min/次。(2)展开注意力康复训练干预。①帮助患者展开注意力训练,可通过寻找两幅图画中的相同部分及不同部分,指导患者将目标图形在图片中找出,或是寻找随机排列数字中特定数字等方式。②在实施训练干预的过程中,应加强与患者之间的互动,增加眼神交流,若患者出现如发呆、眼神迷茫等注意力分散的情况,可将说话音量进一步增加,或是轻拍患者吸引患者的注意力,进一步实施相关的训练。(3)展开定向力康复训练干预。①增加患者定向力的训练。将训练内容融入患者的日常生活当中,可依据患者实际的兴趣爱好等,将训练与其感兴趣的事物相结合。②指导患者观看以前旅游的照片,进一步帮助患者回忆相关的旅游场所。③指导患者对熟人照片反复辨认,可实施真人辨认等干预,进一步增加训练的效果。(4)展开吞咽功能训练干预。①指导患者实施咀嚼、皱眉、闭眼、鼓腮、吹气、微笑、张颌、闭颌等康复吞咽训练,进一步加强患者的舌体运动、口面部肌群运动及下颌骨的张合运动。②根据患者的实际情况,展开伸舌作左右、前后、舌背抬高运动或阻力训练,通过空吞咽口水、果冻训练、小冰块训练等,循序渐进实施吞咽模式的训练干预。③依据患者的实际吞咽障碍程度,实施不同的吞咽训练,比如若患者为轻微吞咽障碍直接实施吞咽训练,训练分成体位及进食干预,帮助患者选择身体上抬30°,更利于患者进食,应用肩垫垫起患者的肩部,更有利于患者进食,顺利吞咽食物。④当患者处于生命体征较为平稳的状态时,可以实施坐位进食,更有利于吞咽反射的产生<sup>[6]</sup>,每日实施1~2次的训练,30 min/次。(5)展开生活能力训练干预。①帮助

患者展开执行、解决能力训练,可在早期训练期间,指导患者实施简单的活动计划训练,如刷牙,并加强与患者之间的讨论,包括刷牙的措施、步骤等,直至患者能够自己掌握全部的正确流程。②在患者掌握日常简单操作之后,指导患者进行如购物等相对比较复杂的训练。

对以上患者均展开3个月的治疗干预。

### 1.3 观察指标

**1.3.1 治疗总有效率:**显效治疗后患者的症状明显改善且认知功能明显提升;有效治疗后患者的症状得到较好的缓解且认知功能有所缓解;无效治疗后患者的症状无任何改善。治疗总有效率=显效率+有效率。

**1.3.2 吞咽功能测量值:**应用吞咽功能评定量表(SSA)评估试验对象的吞咽功能情况,详细观察及记录试验对象吞咽功能评分。

**1.3.3 生活能力测量值:**应用日常生活力量量表(Barthel)评估患者的日常生活能力情况,详细观察及记录其生活能力评分。

**1.3.4 生活质量测量值:**治疗干预结束后,按照SF-36量表,针对患者生活质量展开评估,心理功能、物质生活状态等均为其中的评分项目,综合评分0~100分,所得分值高代表患者生活水平较高。

### 1.4 数据处理

施行干预所得数据值通过SPSS 22.0统计学软件检测,统计学处理后 $P < 0.05$ 代表差异具有统计学意义,以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示计量方式, $t$ 作为检验值; $[n(\%)]$ 为计数方式,应用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

### 2.1 治疗总有效率

治疗工作完成之后,评估两组治疗总有效率,可得试验组97.14%(34/35)高于对照组71.43%(25/35)( $P < 0.05$ ),差异具有统计学意义(见表1)。

表1 两组治疗总有效率对比( $n=35$ )[ $n(\%)$ ]

组别	显效	有效	无效	治疗总有效
对照组	12(34.29)	13(37.14)	10(28.57)	25(71.43)
试验组	16(45.71)	18(51.43)	1(2.86)	34(97.14)
$\chi^2$				8.737
$P$				0.003

### 2.2 吞咽功能测量值

治疗完成后,评估两组吞咽功能测量值,可得试验组 $(20.16 \pm 2.37)$ 分低于对照组 $(22.13 \pm 2.45)$

分( $P < 0.05$ ),差异具有统计学意义(见表2)。

表2 干预对象吞咽功能测量值比对 ( $n=35$ )( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	治疗前	治疗后
对照组	25.32 ± 2.86	22.13 ± 2.45
试验组	25.36 ± 2.74	20.16 ± 2.37
<i>t</i>	0.060	3.419
<i>P</i>	0.953	0.001

表3 干预对象生活质量对比 ( $n=35$ )( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	心理功能评分		物质生活状态评分		社会功能评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	62.23 ± 5.34	71.37 ± 4.64	63.68 ± 5.67	72.13 ± 4.62	61.31 ± 3.65	70.92 ± 3.13
试验组	62.79 ± 5.35	80.16 ± 4.28	63.93 ± 5.72	81.28 ± 4.61	61.37 ± 3.69	80.13 ± 3.24
<i>t</i>	0.438	8.238	0.184	8.294	0.068	12.095
<i>P</i>	0.663	<0.001	0.855	<0.001	0.946	<0.001

### 3 讨论

脑卒中是常见疾病之一,对患者的认知及生活能力造成严重的影响,患者常在实施抢救之后,仍旧遗留认知障碍、吞咽障碍等<sup>[7-9]</sup>。患者在进食液体或固体食物时,会出现哽咽、呛咳等情况,致使患者吞咽困难,其生活质量因此大大降低,同时记忆力、注意力、定向力进一步降低。患者不仅日常生活能力随之下落,其内心更容易出现抑郁、焦虑等负性情绪,这些将会影响到患者的顺利康复。临床上为进一步改善患者的认知功能,常应用高频重复经颅磁刺激治疗干预<sup>[10-13]</sup>,但是单一实施的效果有限,为此本研究选择联合认知康复训练干预,进一步改善患者的认知功能<sup>[14]</sup>。

#### 3.1 认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激治疗加强患者的治疗效果

本次研究显示,对患者展开认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激治疗后,能够有效提升患者的治疗效果。通过研究发现,高频重复经颅磁刺激能够通过生物学效应持续对大脑皮质产生刺激作用,并加强重建皮质网络功能,进一步调节神经递质如多巴胺等水平,将机体的神经功能重塑,进一步改善患者的认知功能。循序渐进地将患者脑神经可塑性提高,有效增加神经元细胞的兴奋性。通过重复刺激干预能够进一步增加脑血流速度,改善患者脑代谢情况,将脑损害有效降低。这与陈芸、张乔阳、张敏等在《高频重复经颅磁刺激联合认知行为

#### 2.3 生活质量测量值

两组在结束治疗后,试验组心理功能评分(80.16 ± 4.28)分、物质生活状态评分(81.28 ± 4.61)分、社会功能评分(80.13 ± 3.24)分高于对照组心理功能评分(71.37 ± 4.64)分、物质生活状态评分(72.13 ± 4.62)分、社会功能评分(70.92 ± 3.13)分( $P < 0.05$ ),差异具有统计学意义(见表3)。

治疗对脑卒中后焦虑和抑郁共病状态患者的影响》<sup>[15]</sup>一文中,所提到的结果“对照组和观察组 MBI 与治疗前相比,均有明显提高,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),而观察组和对照组相比,观察组分数提高更显著,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组治疗有效率为 87.50%,高于对照组的 71.25%,两组之间差异有统计学意义( $U_c = -3.45, P < 0.001$ )”相近,证明该措施能够较好提升疗效,能够有效改善患者的临床症状。

#### 3.2 认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激治疗改善患者的吞咽功能、生活能力、生活质量

认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激治疗实施之后,患者自身的吞咽功能测量值、生活能力测量值及心理功能评分、物质生活状态评分、社会功能评分等,均得到较好的改善。这与张丽、董继革研究<sup>[16]</sup>中所提到的结果相近,这证明认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激治疗的效果较好。其中,认知康复训练作为常应用的康复训练措施之一,能够通过康复医师与患者之间的互动、共同训练,以对图片、数字等认知的形式,进一步增加患者的主观能动性,提升患者的兴趣;通过空吞咽口水、果冻训练、小冰块训练等干预,进一步改善患者的吞咽功能。同时指导患者实施刷牙等简单的日常生活操作,进一步改善患者的生活能力,促使患者逐渐融入日常的生活当中,提升患者的生活质量,促进患者恢复。

#### 4 结论

由此可证,认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激治疗实施后的效果对比常规治疗干预措施更好,能够将患者的治疗效果提升,并有效改善患者的吞咽功能、生活能力及生活质量,更适宜推广至临床应用。

#### 参考文献

- [1] 闫莹莹,郭钢花,郭君,等. 不同频率高频重复经颅磁刺激治疗单侧脑卒中患者吞咽障碍的疗效观察[J]. 中国康复, 2022, 37(8):486-488
- [2] 李吉旭,张林,郭延林,等. 10Hz 高频重复经颅磁刺激对脑卒中患者上肢运动功能康复的 meta 分析[J]. 河北医学, 2022, 28(10):1712-1719
- [3] 朱慧,夏有兵,巩尊科,等. 高频重复经颅磁刺激对缺血性脑卒中后中枢性面瘫的效果[J]. 中国康复理论与实践, 2022, 28(2):199-203
- [4] 赵静,闫莹莹. 双侧高频重复经颅磁刺激治疗单侧脑卒中后吞咽障碍的临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2022, 20(23):4372-4375
- [5] 夏菁,陈缪存,林敏,等. 高频与低频重复经颅磁刺激对脑卒中后肌痉挛的改善效果比较[J]. 临床荟萃, 2022, 37(5):427-430
- [6] 夏菁,郝又国,陈缪存,等. 高频重复经颅磁刺激结合外周磁刺激治疗脑卒中后肌痉挛的临床研究[J]. 神经损伤与功能重建, 2022, 17(8):478-481
- [7] 沈雷鸣,于江丽,吕晓静,等. 认知康复训练联合高频重复经颅磁刺激对脑卒中后认知障碍患者认知功能和血清 BDNF、VEGF 的影响[J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(3):482-485+446
- [8] 徐丙怡,巩尊科,王世雁,等. 高频重复经颅磁刺激联合言语听觉反馈训练对脑卒中后认知功能障碍患者事件相关电位 P300 和血清 NSE、S100 $\beta$  蛋白的影响[J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(23):4541-4545
- [9] Meester D, Al-Yahya E, Dennis A, et al. A randomized controlled trial of a walking training with simultaneous cognitive demand (dual-task) in chronic stroke[J]. Eur J Neurol. 2019, 26(3):435-441
- [10] 许俊杰,赵卫卫,王宝祥,等. 高频重复经颅磁刺激联合电刺激用于脑卒中后吞咽障碍的效果观察[J]. 中国基层医药, 2022, 29(1):51-55
- [11] 李芳芳,夏家怡,孙秀丽. 不同频率重复经颅磁刺激对脑卒中患者运动功能的影响[J]. 浙江临床医学, 2022, 24(12):1841-1842, 1845
- [12] Zhang J, Wu Y, Huang Y, et al. Effect of the Mendelsohn maneuver and swallowing training in patients with senile vascular dementia complicated with dysphagia[J]. J Int Med Res. 2021, 49(5):3000605211013198
- [13] Mourão AM, Vicente LCC, Abreu MNS, et al. Swallowing progression during the acute phase of cortical and subcortical ischemic stroke and its association with the extension of brain damage and cognitive impairment. Top Stroke Rehabil. 2019, 26(7):523-527
- [14] Chou W, Liu YF, Lin CH, et al. Exercise rehabilitation attenuates cognitive deficits in rats with traumatic brain injury by stimulating the cerebral HSP20/BDNF/TrkB signaling axis[J]. Mol Neurobiol, 2018, 55(11):8602-8611
- [15] 陈芸,张乔阳,张敏,等. 高频重复经颅磁刺激联合认知行为治疗对脑卒中后焦虑和抑郁共病状态患者的影响[J]. 中华卫生应急电子杂志, 2022, 8(4):205-210
- [16] 张丽,董继革. 认知康复训练配合高频重复经颅磁刺激对脑卒中后认知障碍伴吞咽障碍的疗效分析[J]. 中国老年保健医学, 2022, 20(5):138-141
- [12] 高琪琪. 基于多学科协作团队的急救路径对急诊创伤性休克患者院内抢救反应时间及抢救成功率的影响[J]. 检验医学与临床, 2022, 19(5):701-703
- [13] 杨小丽,姜丽娟,顾玉慧,等. 基于初级创伤救治原则的院前急救护理应用于急性颅脑损伤患者对急救效率及并发症的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(3):324-326+330
- [14] 唐蓉,石兰萍,魏莹莹,等. 非计划性转入 ICU 患者转入前 MEWS 与 ICU 住院时长及死亡情况的相关性分析[J]. 护理实践与研究, 2022, 19(2):179-183
- [15] 李昕晖,余曼,徐嘉懿,等. 改良版早期预警评分在急诊预检分诊及病情分级中的应用[J]. 国际护理学杂志, 2022, 41(5):769-772

(上接第 312 页)