

(文章编号) 1007-0893(2022)19-0089-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.19.028

# 认知功能训练联合奥拉西坦治疗缺血性脑卒中患者认知功能障碍临床疗效

林丽莎<sup>1</sup> 郑维红<sup>2</sup> 郭培坚<sup>3</sup>

(1. 厦门市康复医院, 福建 厦门 361012; 2. 厦门大学附属中山医院, 福建 厦门 361000; 3. 厦门市妇幼保健院, 福建 厦门 361000)

**[摘要]** 目的: 探讨认知功能训练联合奥拉西坦治疗缺血性脑卒中 (IS) 患者认知功能障碍 (CD) 的疗效。方法: 回顾性研究厦门市康复医院 2020 年 1 月至 2022 年 1 月期间收治 194 例 IS 后 CD 患者, 以其中采用单纯药物治疗的 97 例患者作为药物组, 以采用药物联合认知功能训练治疗的 97 例患者作为联合组。于治疗前后观察两组患者认知功能、记忆能力、智能精神状态、神经功能及脑血流阻力指数的变化情况。结果: 治疗后两组患者蒙特利尔认知评估量表 (MoCA) 评分均有不同程度提高, 且治疗后联合组患者 MoCA 评分高于药物组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后两组患者美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS) 评分低于治疗前, 简易智力状态检查量表 (MMSE)、韦氏记忆量表 (WMS) 评分高于治疗前, 且治疗后联合组患者 NIHSS 评分低于药物组, MMSE、WMS 评分高于药物组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后两组患者椎动脉 (VA)、大脑中动脉 (MCA)、大脑前动脉 (ACA) 血流阻力指数低于治疗前, 且治疗后联合组患者 VA、MCA、ACA 血流阻力指数低于药物组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 认知功能训练联合奥拉西坦能够更好的改善缺血性脑卒中患者的认知功能障碍, 减轻患者脑部血供阻力。

**[关键词]** 缺血性脑卒中; 认知功能障碍; 奥拉西坦; 认知功能训练

**[中图分类号]** R 743.3    **[文献标识码]** B

缺血性脑卒中 (ischemic stroke, IS) 也称为脑梗死, 中医称为中风、卒中<sup>[1]</sup>。IS 是因脑部供血动脉粥样硬化诱发的血栓或斑块形成致使脑组织发生局部血供障碍, 形成脑部缺血、缺氧性损伤, 可继发一系列神经功能损伤<sup>[2-4]</sup>。IS 具有发病率高、复发率高以及预后不良等特点。认知功能障碍 (cognitive disabilities, CD) 为 IS 的一项常见继发症状<sup>[5-6]</sup>。CD 发生后患者可出现记忆力减退、逻辑混乱、智力下降等表现, 对患者的正常生活造成严重不良影响, 同时还给患者家庭造成较大的负担与心理压力。奥拉西坦为治疗 IS 后 CD 的一种常用药物, 具有改善脑损伤与神经功能缺损以及增强记忆力等作用。但单纯药物治疗本病疗效有限。认知功能训练属于物理疗法, 通过机械性训练发挥增强脑部血流、刺激脑组织修复的作用, 实现增强条件反射能力、学习能力、记忆力的目标。认知功能训练是改善患者认知功能的重要方法, 且无肝肾负担、实施便捷、形式丰富, 适用范围广泛。因此笔者在常规单纯药物治疗的同时引入认知功能训练, 以期进一步提高 IS 后 CD 患者的治疗水平。现开展本研究以评估其具体应用效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性研究厦门市康复医院 2020 年 1 月至 2022 年 1 月期间收治 194 例 IS 后 CD 患者, 以其中采用单纯药物治疗的 97 例患者作为药物组, 以采用药物联合认知功能训练治疗的 97 例患者作为联合组。药物组男性 63 例, 女性 34 例; 年龄 56~80 岁, 平均年龄  $(72.63 \pm 7.12)$  岁; CD 病程 2~8 个月, 平均病程  $(4.78 \pm 0.49)$  个月。联合组男性 61 例, 女性 36 例; 年龄 54~83 岁, 平均年龄  $(73.09 \pm 7.48)$  岁; CD 病程 2~9 个月, 平均病程  $(4.80 \pm 0.51)$  个月。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 病例选择

1.2.1 诊断标准 IS 依据《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》<sup>[7]</sup> 相关标准诊断。CD 依据《血管性认知障碍诊治指南》<sup>[8]</sup> 相关标准诊断。

1.2.2 纳入标准 (1) 符合上述诊断标准; (2) 年龄  $\geq 18$  岁的成年人; (3) 生命体征平稳; (4) 在厦门市康复医院相关资料完整; (5) 对本研究知情同意。

[收稿日期] 2022-07-15

[作者简介] 林丽莎, 女, 主治医师, 主要研究方向是认知康复。

1.2.3 排除标准 (1) 合并先天脑血管畸形、脑肿瘤、硬膜下血肿、脑外伤等其他脑部疾病; (2) 合并恶性肿瘤; (3) 既往存在阿尔茨海默病等其他认知功能障碍; (4) 合并意识不清; (5) 生存周期不足 6 个月; (6) 既往存在精神科疾病。

### 1.3 方法

1.3.1 药物组 采用单纯药物治疗, 给予奥拉西坦注射液(辅仁药业集团有限公司, 国药准字 H20068162) 6 g, 加入 0.9% 氯化钠注射液 200 mL 中充分混匀后静滴注, 1 次·d<sup>-1</sup>。治疗 3 周后, 改为吡拉西坦片(广东华南药业集团有限公司, 国药准字 H44020779) 1200 mg, 3 次·d<sup>-1</sup>, 口服, 连续服用 9 周。共治疗 3 个月。

1.3.2 联合组 在药物组的基础上给予认知功能训练。评估患者认知功能障碍情况, 包括: 注意力、记忆力、定向能力、运作思维、视运动功能、知觉等各方面的障碍情况。据此制定认知功能训练方案, 包括: 语言功能障碍患者采用发音、语言重复、阅读等练习; 执行与思维障碍患者采取分饼、日常生活能力练习, 提出问题由患者独立思考解决训练等; 计算能力训练, 根据患者病情开展小学四年级以内数学练习; 注意力训练, 根据患者爱好开展猜谜、电脑手机益智类游戏、视觉跟踪训练等; 记忆力训练, 根据患者爱好帮助患者观察小视频、电影、电视剧、新闻等, 并复述收看到的内容; 爱好训练, 根据患者的个人爱好开展绘画、剪裁、手工等训练。全部训练 30 min·次<sup>-1</sup>, 2 次·d<sup>-1</sup>, 连续训练 3 个月。

### 1.4 观察指标

于治疗前后观察两组患者认知功能、记忆能力、智能精神状态、神经功能及脑血流阻力指数的变化情况。

(1) 认知功能采用蒙特利尔认知评估量表(montreal cognitive assessment, MoCA) 评估, 得分越高提示患者该功能越良好<sup>[9]</sup>。记忆能力采用韦氏记忆量表(Wechsler memory scale, WMS) 评估, 得分越高记忆力越好<sup>[10]</sup>。智能精神状态采用简易智力状态检查量表(mini-mental state examination, MMSE) 评估, 得分越高提示患者智能精神状态越正常<sup>[11]</sup>。神经功能采用美国国立卫生研究院卒中量表(National Institute of Health stroke scale, NIHSS) 评估, 得分越高提示患者神经功能缺损越严重<sup>[12]</sup>。采用经颅彩超多普勒超声检测: 双侧颅内椎动脉(vertebral artery, VA)、大脑中动脉(middle cerebral artery, MAC)、大脑前动脉(anterior cerebral artery, ACA) 的阻力指数。

### 1.5 统计学方法

采用 SPSS 25.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后 MoCA 评分比较

治疗后两组患者 MoCA 评分均有不同程度提高, 且治疗后联合组患者 MoCA 评分高于药物组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者治疗前后 MoCA 评分比较 ( $n = 97$ ,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	时间	记忆力	执行力	注意力	计算能力	语言
药物组	治疗前	1.83 ± 0.19	2.42 ± 0.48	2.71 ± 0.48	2.64 ± 0.37	2.67 ± 0.32
	治疗后	2.15 ± 0.32 <sup>a</sup>	3.13 ± 0.62 <sup>a</sup>	2.89 ± 0.61 <sup>a</sup>	2.93 ± 0.74 <sup>a</sup>	2.91 ± 0.47 <sup>a</sup>
联合组	治疗前	1.81 ± 0.17	2.39 ± 0.47	2.69 ± 0.46	2.62 ± 0.35	2.65 ± 0.33
	治疗后	3.34 ± 0.36 <sup>ab</sup>	4.78 ± 0.71 <sup>ab</sup>	3.98 ± 0.57 <sup>ab</sup>	3.74 ± 0.56 <sup>ab</sup>	3.99 ± 0.58 <sup>ab</sup>

注: MoCA —蒙特利尔认知评估量表。

与同组治疗前比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ ; 与药物组治疗后比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组患者治疗前后 NIHSS、MMSE、WMS 评分比较

治疗后两组患者 NIHSS 评分低于治疗前, MMSE、WMS 评分高于治疗前, 且治疗后联合组患者 NIHSS 评分低于药物组, MMSE、WMS 评分高于药物组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 2。

### 2.3 两组患者治疗前后脑血流阻力指数比较

治疗后两组患者 VA、MCA、ACA 血流阻力指数低于治疗前, 且治疗后联合组患者 VA、MCA、ACA 血流阻力指数低于药物组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),

见表 3。

表 2 两组患者治疗前后 NIHSS、MMSE、WMS 评分比较

( $n = 97$ ,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	时间	NIHSS	MMSE	WMS
药物组	治疗前	13.96 ± 1.68	16.69 ± 2.78	65.18 ± 7.31
	治疗后	9.12 ± 1.03 <sup>c</sup>	22.87 ± 3.46 <sup>c</sup>	70.78 ± 8.42 <sup>c</sup>
联合组	治疗前	14.13 ± 1.71	16.72 ± 2.81	64.97 ± 6.98
	治疗后	6.87 ± 0.82 <sup>cd</sup>	25.36 ± 3.72 <sup>cd</sup>	75.62 ± 7.96 <sup>cd</sup>

注: NIHSS —美国国立卫生研究院卒中量表; MMSE —简易智力状态检查量表; WMS —韦氏记忆量表。

与同组治疗前比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ ; 与药物组治疗后比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

表 3 两组患者治疗前后脑血流阻力指数比较 ( $n = 97$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组 别	时 间	VA		MCA		ACA	
		左	右	左	右	左	右
药物组	治疗前	0.80 ± 0.08	0.82 ± 0.08	0.81 ± 0.10	0.82 ± 0.08	0.81 ± 0.11	0.82 ± 0.09
	治疗后	0.56 ± 0.05 <sup>e</sup>	0.57 ± 0.06 <sup>e</sup>	0.56 ± 0.06 <sup>e</sup>	0.55 ± 0.05 <sup>e</sup>	0.57 ± 0.06 <sup>e</sup>	0.58 ± 0.07 <sup>e</sup>
联合组	治疗前	0.81 ± 0.08	0.83 ± 0.09	0.82 ± 0.09	0.84 ± 0.09	0.83 ± 0.12	0.84 ± 0.12
	治疗后	0.49 ± 0.03 <sup>ef</sup>	0.50 ± 0.05 <sup>ef</sup>	0.49 ± 0.05 <sup>ef</sup>	0.48 ± 0.04 <sup>ef</sup>	0.50 ± 0.04 <sup>ef</sup>	0.51 ± 0.05 <sup>ef</sup>

注: VA—椎动脉; MCA—大脑中动脉; ACA—大脑前动脉。

与同组治疗前比较, <sup>e</sup>P < 0.05; 与药物组治疗后比较, <sup>ef</sup>P < 0.05。

### 3 讨 论

IS 后 CD 属于血管性认知功能障碍, 是因脑组织血流灌注严重减低, 脑部发生缺血、缺氧性损伤, 致使神经兴奋性下降、海马萎缩、脑白质疏松等改变从而形成 CD<sup>[13-14]</sup>。IS 后 CD 患者还易并发精神症状, 对患者的治疗形成不良影响。目前临幊上对于 IS 后 CD 尚无根治方法, 仅可通过药物、物理等疗法改善患者主要症状, 延缓或阻止病情持续进展。奥拉西坦为吡拉西坦类药物, 可选择性的刺激乙酰胆碱合成释放<sup>[15]</sup>。奥拉西坦能够促使大脑皮质与海马区的乙酰胆碱高速运转, 促进脑细胞内核酸与蛋白质的合成, 继而发挥刺激大脑细胞活性, 改善认知功能的作用。奥拉西坦还可通过提升膜结合态蛋白激酶活性, 起到改善患者空间记忆力的功效。虽然奥拉西坦在 IS 后 CD 中具有一定疗效, 但其疗效尚有待提高。为此笔者在单纯药物治疗的同时联合应用物理疗法认知功能训练进行治疗。认知功能训练能够通过反应机械性训练, 促使大脑形成反馈性反应, 可促进大脑皮层重组及神经修复。本研究中笔者对患者的认知功能进行详细观察与评估, 根据患者的损伤情况制定训练内容, 能够提高训练的针对性。语言功能训练能够通过重复训练使患者形成机械性肌肉记忆, 从而在一定程度上恢复语言能力。执行与思维训练通过提高问题鼓励患者思考后解决问题的方式, 增强患者的思维能力; 开展日常活动等训练能够提升患者的执行能力。计算能力下降是 CD 患者最常见、最明显的症状, 采用系统的数学计算教材开展系统性训练, 能够有效改善患者的计算能力。利用现代化多媒体设备使用益智类游戏、视频、音频等形式开展认知功能训练, 能够极大的提高患者兴趣, 积极主动开展训练, 从而获得更为良好的功效。同时通过复述收看的内容能够提高患者的思维与语言表达能力。认知功能训练的开展对于场地、环境等无特殊要求, 实施便捷、重复性良好、适用范围广。在认知功能训练的过程中还可使患者感受到各个层面的关怀, 从而起到改善患者心理状态, 辅助缓解患者的精神症状。

本研究结果表明, 治疗后两组患者 MoCA 评分均有不同程度提高, 且治疗后联合组患者 MoCA 评分高于药物组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后两组

患者 NIHSS 评分低于治疗前, MMSE、WMS 评分高于治疗前, 且治疗后联合组患者 NIHSS 评分低于药物组, MMSE、WMS 评分高于药物组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后两组患者 VA、MCA、ACA 血流阻力指数低于治疗前, 且治疗后联合组患者 VA、MCA、ACA 血流阻力指数低于药物组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。提示认知功能训练联合奥拉西坦治疗能够进一步改善患者认知功能。认知功能训练能够刺激患者脑部活动, 从而降低患者脑部主要动脉血流阻力指数, 可辅助改善患者脑部血供。因此有利于患者神经功能的修复, 能够更好的改善患者智能精神水平, 提高患者记忆力。

综上所述, 认知功能训练联合奥拉西坦能够通过促进患者脑部血流供给的方式, 发挥促进患者受损神经修复, 更好的改善缺血性脑卒中患者认知功能障碍、提高智力精神状态、增强记忆力的作用。

### 〔参考文献〕

- (1) 刘艳菊, 金芳芳, 柴俊德. 通窍活血汤加减联合常规治疗对急性缺血性脑卒中认知功能障碍患者的临床疗效 (J). 中成药, 2020, 42(7): 1959-1962.
- (2) 郡欧, 焦富英, 马进, 等. 头皮针联合康复训练对脑卒中后轻度认知障碍患者脑血流动力学及血管内皮功能的影响 (J). 世界中医药, 2019, 14(2): 477-480.
- (3) 杨球, 潘家兴, 陈旭, 等. 脑苷肌肽联合认知功能训练对急性脑梗死患者认知功能的影响 (J). 中国药业, 2022, 31(17): 88-90.
- (4) 何俊, 卢同波, 朱金妹, 等. 口肌生物反馈系统训练对缺血性脑卒中后阻塞性睡眠呼吸暂停患者认知功能障碍康复的影响 (J). 中华行为医学与脑科学杂志, 2018, 27(12): 1100-1104.
- (5) 杨翠, 樊凡, 王庆松. 缺血性脑卒中患者急性高血压反应与脑卒中后认知功能障碍的相关性研究 (J). 中华老年心脑血管病杂志, 2018, 20(10): 1023-1026.
- (6) 高满满, 颜丙春. 缺血性脑卒中后认知功能障碍生物学标志物及预测因子研究进展 (J). 中国医药导报, 2020, 17(3): 26-29, 37.
- (7) 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.

- (8) 中华医学会神经病学分会痴呆与认知障碍学组写作组. 血管性认知障碍诊治指南 (J). 中华神经科杂志, 2011, 44(2): 142-147.
- (9) Nasreddine ZS, Phillips NA, Bedirian V, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment (J). J AM Geriatr Soc, 2005, 53(4): 695-699.
- (10) 成云, 崔界峰, 范宏振, 等. WAIS-IV 智力成绩在中国城乡人群之间的差异 (J). 精神医学杂志, 2021, 34(1): 16-19.
- (11) 彭骏. 常用认知评定量表在缺血性脑卒中患者认知功能改变中的应用 (J). 世界临床医学, 2019, 13(2): 22-23.
- (12) 张磊. 美国国立卫生研究院卒中量表 (J). 中华神经外科杂志, 2014, 30(1): 79.
- (13) 马锡超, 朱诗洁, 林洋, 等. 虚拟现实技术对脑卒中后认知功能障碍患者康复疗效的 Meta 分析 (J). 中国循证医学杂志, 2021, 21(8): 907-914.
- (14) 王海英, 涂宇, 刘礼斌, 等. 老年急性缺血性脑卒中患者认知功能障碍的预测模型研究 (J). 中华保健医学杂志, 2021, 23(6): 608-611.
- (15) 卞光亮, 张茜. 奥拉西坦对脑卒中后认知功能障碍患者认知功能的影响 (J). 实用临床医药杂志, 2020, 24(16): 29-31.

(文章编号) 1007-0893(2022)19-0092-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.19.029

## 二联七日疗法在儿童幽门螺杆菌感染根除治疗中的临床疗效

蔡丽霞

(安阳市妇幼保健院, 河南 安阳 455000)

**[摘要]** 目的: 研究二联七日疗法在儿童幽门螺杆菌 (Hp) 感染根除治疗中的临床疗效。方法: 选取 2019 年 1 月至 2021 年 1 月于安阳市妇幼保健院就诊的 86 例 Hp 感染患儿, 按照简单随机分组法将其分为观察组、对照组, 各 43 例。其中对照组实施奥美拉唑十阿莫西林十可乐必妥十枸橼酸铋钾治疗, 观察组采取二联七日疗法, 给予奥美拉唑十呋喃唑酮治疗。比较两组患儿治疗中出现的不良反应、治疗效果 (根除率)。结果: 两组患儿 Hp 根除率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ) ; 观察组患儿不良反应发生率为 7.32 %, 低于对照组 23.81 %, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 二联七日疗法应用于儿童 Hp 根除治疗中, 能够有效清除 Hp, 利于预后, 且可有效降低其不良反应发生率, 安全性较高。

**[关键词]** 幽门螺杆菌感染; 二联七日疗法; 奥美拉唑; 呋喃唑酮; 儿童

**[中图分类号]** R 573    **[文献标识码]** B

世界范围内约有半数人发现有幽门螺杆菌 (Helicobacter pylori, Hp) 感染, 尤其在发展中国家, Hp 感染率更高, 主要与地区、年龄、种族、个人卫生以及当地经济现状等因素有关。抗菌药物滥用, 导致其耐药现象加重, 俨然成为 Hp 根除较为关键的问题<sup>[1]</sup>。Hp 会损伤胃上皮组织, 导致其坏死及凋亡, 造成黏膜萎缩, 若不积极治疗, 则会引起慢性胃炎、胃溃疡及胃黏膜萎缩等, 严重则会导致胃癌出现。目前针对该病多采取抗菌药物 (阿莫西林、甲硝唑、四环素等)、抑制胃酸药物 (质子泵抑制剂、H<sub>2</sub>受体拮抗剂) 进行治疗, 以质子泵抑制剂联合两种抗菌药物组合治疗最为常见<sup>[2]</sup>, 而传统的治疗方法有二联、三联方法, 而四联方案是常见治疗方案 (一线治疗方案),

但此方案的弊端在于用药种类多、不良反应增加且导致耐药性, 患儿治疗依从性差, 若一线治疗方案失败后, 其补救方案可选抗菌药物较少, 部分患儿、肾功能不全者无法耐受。高剂量的二联七日疗法逐渐受到重视<sup>[3]</sup>, 属于一种新型治疗方案, 在 Hp 根除率、不良反应发生率及依从性等方面取得了较好的效果, 临床应用较为广泛。本研究以 86 例 Hp 感染患儿作为研究对象, 探讨二联七日疗法在 Hp 感染根除治疗中的临床疗效, 结果如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取 2019 年 1 月至 2021 年 1 月于安阳市妇幼保健

**[收稿日期]** 2022-08-05

**[作者简介]** 蔡丽霞, 女, 主治医师, 主要研究方向是儿童内分泌。