

· 临床研究 ·

家庭认知康复训练对非痴呆型血管性
认知障碍的影响

赵俊青 邱小红 薛原 车丽芳 郭丽云 王玉芬

【摘要】目的 观察非痴呆型血管性认知障碍患者家庭认知康复训练的效果。**方法** 采用随机数字表法将入选的非痴呆型血管性认知障碍患者 60 例分为训练组(30 例)和对照组(30 例)。2 组患者均给予常规口服药物治疗和常规运动功能康复锻炼,在此基础上训练组增加家庭认知康复训练。2 组患者均于治疗前、治疗 1 个月和 6 个月后进行简易精神状态量表(MMSE)、蒙特利尔认知评估量表(MoCA)和改良的 Barthel 指数(MBI)评定。**结果** 治疗 1 个月后,2 组患者的 MMSE、MoCA 和 MBI 评分与组内治疗前比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗 6 个月后,训练组的 MMSE、MoCA 和 MBI 评分分别为(28.33±2.85)分、(26.64±2.09)分和(74.66±11.22)分,与对照组的(26.95±1.77)分、(25.39±2.47)分和(73.98±12.64)分比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 家庭认知康复训练可改善非痴呆型血管性认知障碍患者的认知功能,同时提高其日常生活活动能力。

【关键词】 血管性认知障碍; 家庭康复; 认知训练

Family cognitive training for patients with vascular cognitive impairment Zhao Junqing*, Qiu Xiaohong, Xue Yuan, Che Lifang, Guo Liyun, Wang Yufen. * Department of Rehabilitation, Heping Hospital affiliated to Changzhi Medical College, Changzhi 046000, China

Corresponding author: Zhao Junqing, Email: zhaojunqinghp@163.com

【Abstract】 Objective To observe the effects of family cognitive training on patients with vascular cognitive impairment but without dementia. **Methods** Sixty patients with non-dementia type vascular cognitive impairment were divided at random into a group which received family cognitive training (30 cases) and a control group (30 cases). The 2 groups all took routine drugs and exercise. The family cognitive training group received cognitive training additionally. Before treatment and after 1 and 6 months of treatment, all of the patients of both groups were assessed using the mini-mental state examination (MMSE), the Montreal cognitive assessment (MoCA) and the modified Barthel index (MBI). **Results** After 1 month of treatment there was no significant difference between the 2 groups in any of the assessments. After 6 months the scores on each item of the MMSE, MoCA and MBI had improved significantly more in the family cognitive training group than in the control group. **Conclusion** Family cognitive training is effective in treating non-dementia type vascular cognitive impairment. It can delay disease progression and improve cognitive function and ability in the activities of daily living.

【Key words】 Vascular cognitive impairment; Family rehabilitation; Cognitive training

随着我国人口老龄化进程的加快,脑卒中患者逐渐增多,血管性认知障碍(vascular cognitive impairment, VCI)的发病也呈现较快增长趋势,严重影响老年人的生活质量^[1]。血管性认知障碍分为非痴呆型血管性认知功能障碍(vascular cognitive impairment no dementia, VCIND)、血管性痴呆(vascular dementia, VD)和伴有血管因素的阿尔茨海默病(Alzheimer's disease, AD)三类^[2],血管性认知障碍涵盖血管源性认知损害由轻到重的整个发病过程。我国脑卒中后认知

障碍发病率较高^[3],对北京、西安、上海和成都的 34 807 例居民调查显示,65 岁以上血管性痴呆的发病率约为 1.1%^[4]。针对 VCI 患者早期介入认知康复训练,有利于延缓疾病的进展。2010 年 1 月至 2013 年 1 月,我院神经内科和康复科对 VCI 患者进行家庭认知康复训练,取得了较好的疗效,报道如下。

资料与方法

一、研究对象

纳入标准:①由专科医师检查,确定存在认知障碍^[2];②认知损害被认为是血管性的,有突然起病、阶梯样病程、斑片样认知损害的证据;③有动脉粥样硬化证据、局灶体征和影像学证据,但不含仅有血管因素而

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2014.06.003

作者单位:046000 长治,长治医学院附属和平医院康复医学科(赵俊青、邱小红、薛原、车丽芳、郭丽云),神经内科(王玉芬)

通信作者:赵俊青,Email: zhaojunqinghp@163.com

无梗死或缺血体征;④家庭成员能够配合康复训练;⑤签订知情同意书。

排除标准:①符合痴呆诊断标准;②认知功能损害由其他非血管性因素引起;③有严重的内科系统疾病,如心力衰竭、肾功能不全、严重的出血性疾病、恶性肿瘤等;④有意识障碍、失语、癫痫、精神疾患;⑤家庭成员配合认知康复训练有困难或不能定期复诊。

选取 2010 年 1 月至 2013 年 1 月在我院神经内科和康复科就诊,且符合上述标准的 VCIND 患者 60 例,其中男 38 例,女 22 例;年龄 60~84 岁,平均 (64.45 ± 2.17) 岁。按随机数字表法将 60 例患者分为训练组和对照组,每组患者 30 例,2 组患者在性别、年龄、受教育年限、简易精神状态量表(mini-mental state examination, MMSE)评分、蒙特利尔认知评估量表(Montreal cognitive assessment, MoCA)评分以及改良的 Barthel 指数(modified Barthel index, MBI)等方面,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,详见表 1。

表 1 2 组患者一般资料

组别	例数	性别(例)		平均年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	受教育年限 (年, $\bar{x} \pm s$)
		男	女		
训练组	30	19	11	65.52 $\pm$ 11.98	9.64 $\pm$ 3.52
对照组	30	19	11	63.77 $\pm$ 9.10	9.17 $\pm$ 4.08

组别	例数	MMSE	MoCA	MBI
		(分, $\bar{x} \pm s$)	(分, $\bar{x} \pm s$)	(分, $\bar{x} \pm s$)
训练组	30	25.73 $\pm$ 2.30	23.44 $\pm$ 1.72	72.16 $\pm$ 12.39
对照组	30	24.98 $\pm$ 1.84	23.12 $\pm$ 2.06	71.68 $\pm$ 12.55

二、治疗方法

2 组患者均采用常规药物治疗,以控制血压平稳,血糖、血脂基本正常,同时进行常规运动功能康复训练,训练组在此基础上进行经专业人员指导的家庭成员参与的认知康复训练,对照组保持以往的生活习惯,不另增加有关认知康复训练。

(一)家属或护工的康复宣教

1. 学习统一发放的 VCI 宣传手册,了解 VCI 的风险因素,如高血压、糖尿病、高脂血症、吸烟、酗酒、脑卒中等。

2. 在康复医师的指导下,使家属或护工认识到患者目前存在的认知障碍具体表现,转变对患者的态度,为照顾患者做好心理准备,同时获得一定照顾技巧。

3. 简化家庭环境,家用电器、煤气、水管等设计成可自动关闭装置。

4. 用标签、录音机、记号等提示患者要完成的任务。

5. 在橱柜、衣柜及抽屉、房门上用易粘贴纸条上标明内置何物及其位置,补偿记忆丧失。

6. 遇到问题及时联系康复医师或作业治疗师,随时解决;家庭成员要定期到康复科进行再培训。

7. 康复医师或治疗师不定期家访,监督家庭成员按照训练计划执行。

(二)家庭认知康复训练

1. 定向力训练:告知患者家庭住址、门牌号码、家庭成员、三餐进食时间、进食种类、进食人员等,反复强化。

2. 记忆力训练:将家庭常用的物品,如钥匙、钱包、电话本等放在房间显眼处并告知,让患者不定时使用;要求患者参与听故事、读报纸、看电视等活动,让其将所收听或收看的内容反复进行复述并回答相关提问。

3. 执行动作和解决问题能力:患者在家人陪护下进行蔬菜、洗衣粉、香皂等日常用品购置活动,或者是进行家庭卫生打扫、损坏物的简单修理等。在执行前让患者自行设计地点、方式、过程,家人对其错误进行更正或指导协助其制定出完整合理的程序,并要求患者逐步实施。

4. 计算能力训练:利用扑克牌、五子棋等对患者进行简单的数字计算能力训练。先进行 10 以内数字加减,随后再进行 20 以内加减或混合运算,循序渐进,逐步增加难度。

5. 视运动能力训练:将钥匙、锁头、扑克牌、五子棋、跳棋、象棋、勺子、筷子、剪刀、书、笔、本等物品放置在一起,让患者按不同的用途或形状进行归类;让患者进行简单的拼图游戏,包括字母、动物、日常用品等。

6. 其它:根据患者的兴趣进行简单的猜谜语、棋牌游戏、推理等智力活动,并循序渐进地提高训练难度。

训练要求:患者首次和每次复诊时均由康复治疗师进行 1 次正规认知康复训练,并与家庭成员一起根据患者的兴趣和认知问题制定出合理的康复训练计划。训练过程中患者正确时多给予鼓励,错误应立即指出,注意调节情绪变化。每日训练结束后将训练内容、时间及患者的完成情况、表现等记录下来。

复诊要求:入组后第 1 个月每周到我院康复科复诊 1 次,第 2~3 个月每 2 周复诊 1 次,第 4~5 个月每 3 周复诊 1 次,第 5~6 个月每 4 周复诊 1 次。

三、评定方法

由经专业培训的康复治疗师分别于治疗前、治疗 1 个月后和治疗 6 个月采用 MMSE^[5]、MoCA^[6] 和 MBI^[5] 评定 2 组患者日常生活活动能力。得分越高,认知功能或者是日常生活活动能力越好。

四、统计学分析

采用 SPSS 13.0 版统计学软件进行分析。定量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,数据比较采用 t 检验,组间比较采用方差分析。 $P < 0.05$ 认为差异有统计学意义。

结 果

治疗 1 个月后,2 组患者的 MMSE、MoCA 和 MBI 评分与组内治疗前比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗 6 个月后,2 组 MMSE、MoCA 和 MBI 评分与组内治疗前、治疗 1 个月后比较均有显著改善,差异有统计学意义($P < 0.05$),且治疗 6 个月后,训练组 MMSE、MoCA 和 MBI 评分较对照组改善更为显著,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 2。

表 2 2 组患者治疗前、后 MMSE、MoCA 和 MBI 的比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	MMSE(分)	MoCA(分)	MBI(分)
训练组				
治疗前	30	25.73 $\pm$ 2.30	23.44 $\pm$ 1.72	72.16 $\pm$ 12.39
治疗 1 个月后	30	26.94 $\pm$ 1.73	24.27 $\pm$ 2.46	72.63 $\pm$ 9.97
治疗 6 个月后	30	28.33 $\pm$ 2.85 ^{abc}	26.64 $\pm$ 2.09 ^{abc}	74.66 $\pm$ 11.22 ^{abc}
对照组				
治疗前	30	24.98 $\pm$ 1.84	23.12 $\pm$ 2.06	71.68 $\pm$ 12.55
治疗 1 个月后	30	25.80 $\pm$ 1.77	23.66 $\pm$ 2.81	72.05 $\pm$ 13.24
治疗 6 个月后	30	26.95 $\pm$ 1.77 ^{ac}	25.39 $\pm$ 2.47 ^{ac}	73.98 $\pm$ 12.64 ^{ac}

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$;与组内治疗 1 个月后比较,^c $P < 0.05$

讨 论

VCI 是由脑血管病危险因素、明显或不明显的脑血管病变引起的从轻度认知障碍到痴呆的综合征^[7],而 VCIND 是指有脑血管源性损伤所致的早期、轻中度的认知障碍,病情较为隐匿,呈渐进性的发展,治疗效果差^[8]。

预防脑血管病主要是让患者锻炼大脑功能,参与社会活动^[7]。认知功能训练可激发患者的思维活动,改善脑的微循环;且反复的认知功能训练,有利于提高残存神经细胞的兴奋性,促进受损区产生功能重组,使其形成新的信息处理、加工、分析判断神经环路,最终改善认知功能^[9]。目前,在医院集中康复治疗费用较高,患者难以长期住院治疗,且社区康复不健全,发展不平衡,因此,在正规康复医师的指导下进行家庭认知康复训练成为患者一种理想的选择,其具有方法简单,监督之下可以长期施行的优点。

本研究对家庭环境的改良以及记忆辅助工具的使用,可使患者获得记忆代偿,同时在家庭认知康复训练时,提出问题后要求患者复述和回答提问,利于改善其记忆力。在家庭认知康复训练过程中鼓励患者参与家庭日常活动,由家庭成员监督完成过程,可达到训练执行功能的目的。本研究结果显示,训练组治疗 6 个月后的 MMSE、MoCA 和 MBI 评分较对照组同时间点,差异有统计学意义($P < 0.05$),表明家庭认知康复训练

有利于 VCIND 认知功能的恢复。有基础实验指出,丰富的环境刺激有利于认知功能的恢复^[10],与本研究结果一致。

以任务导向性训练为主的家庭康复,可改善患者的运动功能^[11]。家庭认知康复训练是将训练融入患者的日常进食、购物、家务活动等任务中,在改善认知功能的同时,对肢体运动功能恢复和日常生活活动能力亦有积极促进作用。课题组在家庭认知康复训练过程中选择个体化治疗方案,并与其日常生活或兴趣紧密结合,一项活动可进行多项认知功能练习,如:在采用五子棋进行计算力训练时,让患者从盒内取出棋子,按颜色或数字进行分组,既可训练其视运动能力,同时也训练了患者的执行动作能力和计算能力。家庭认知康复训练时,由于患者对家庭环境更为熟悉,与家人交流更为容易,不易产生厌烦、排斥等不良情绪,能使其更好地融入家庭,回归社区,达到全面康复的目的。

综上所述,家庭认知康复训练可改善非痴呆型血管性认知障碍患者的认知功能,同时提高其日常生活活动能力,值得临床推广应用。

参 考 文 献

- [1] Park JH, Kim BJ, Bae HJ, et al. Impact of post-stroke cognitive impairment with no dementia on health-related quality of life [J]. J Stroke, 2013, 15(1):49-56.
- [2] 血管性认知功能损害专家共识组. 血管性认知功能损害的专家共识 [J]. 中华内科杂志, 2007, 46(12):1052-1055.
- [3] 曲艳吉, 卓琳, 詹思延. 中国脑卒中后认知障碍流行病学特征的系统评价 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2013, 15(12):1294-1301.
- [4] Zhang ZX, Zahner GE, Román GC, et al. Dementia subtypes in China: prevalence in Beijing, Xian, Shanghai, and Chengdu [J]. Arch Neurol, 2005, 62(3):447-453.
- [5] 王玉龙. 康复功能评定学 [M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社, 2013: 93-95, 297-299.
- [6] 涂秋云, 靳慧, 丁斌蓉, 等. 长沙版蒙特利尔认知评定量表的信度、效度检测与血管性认知障碍理想划界分值 [J]. 中国神经精神疾病杂志, 2012, 38(6):339-345.
- [7] 贾建平. 重视血管性认知障碍的早期诊断和干预 [J]. 中华神经科杂志, 2005, 38(1):4-6.
- [8] 欧海宁, 李盈盈, 陈红霞, 等. 血管性认知功能障碍的严重程度对脑卒中后偏瘫患者功能结局的影响 [J]. 中国康复医学杂志, 2007, 22(8):685-687.
- [9] 田家林, 杨晨, 张禹, 等. 综合康复治疗一氧化碳中毒迟发性脑病的疗效观察 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2010, 32(2):148-150.
- [10] 吴冰洁, 王铭维, 顾平, 等. 丰富环境结合运动训练对快速衰老小鼠学习记忆能力的影响 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2008, 30(1):8-11.
- [11] 郭丽云, 崔丽霞, 王潞萍, 等. 以任务导向性训练为主的家庭康复训练治疗脑卒中偏瘫出院患者的疗效观察 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2012, 34(10):774-776.

(修回日期:2014-05-01)

(本文编辑:阮仕衡)