

运动训练对原发性高血压患者具有降血压作用已有诸多报道<sup>[7]</sup>。目前高血压康复运动的方式趋向于多元化,其中经典的运动治疗以有氧训练为主,常用的运动方式包括步行、踏车、上下楼梯、游泳、健身操、慢节奏交谊舞等。有氧运动可使患者收缩压降低 2% (4~13 mmHg),使安静时舒张压降低 1% (3~18 mmHg)<sup>[8]</sup>;有氧训练在降压的同时,还能调整血脂功能(如下调低密度脂蛋白、血清总胆固醇及甘油三酯水平,增加高密度脂蛋白含量等)<sup>[9]</sup>,促进机体代谢,有助于减轻和控制体重,从而使高血压患者危险因素减少;另外高血压患者经有氧训练后,其运动能力提高,日常生活活动和工作能力改善,能减少或避免日常生活状态下过高的心血管应激反应<sup>[10]</sup>,提示有氧训练对高血压患者的治疗作用不仅体现在降低血压方面,还能同时提高患者运动能力,使其体能状况改善,这对降低心脑血管疾病发病率和总死亡率、提高患者生活质量具有重要意义。本研究结果亦证实,药物干预联合适量有氧运动在降低患者高血压危险因素、减少用药、提高生活质量、降低并发症、致残率及死亡率等方面均明显优于单纯药物治疗。

随着对高血压运动疗法研究的逐步深入,目前已开始对运动疗法中的各种参数及影响因素(包括运动方式、强度、频率、持续时间等)进行探讨,力求寻找最佳运动参数。反映运动强度的指标包括运动时心率、运动时代谢当量及最大吸氧量等,一般采用心率进行观察,以方便患者在运动训练时自我监测,中低强度运动以患者训练时心率达 HRR 的 60%~75% 为宜。有研究发现,中低强度有氧运动具有明确降压作用,高强度运动的降压效果不及中低强度运动<sup>[11]</sup>。本研究对训练组患者采取中低强度运动,训练过程中仅需较少医疗监护且训练形式灵活多样,不会给患者带来明显经济负担,还能避免高强度运动对患者骨、关节及心血管等系统带来的危险,使高血压患者保持较好的锻炼依从性。

综上所述,药物疗法联合中低强度有氧训练治疗高血压安

全、有效,其疗效明显优于单纯药物治疗,值得临床推广、应用。

## 参 考 文 献

- [1] Ishikawa TK, Ohta T, Tanaka H. How much exercise is required to reduce blood pressure in essential hypertensives: a dose-response study. Am J Hypertens, 2003, 16: 629-633.
- [2] 中国高血压防治指南起草委员会. 中国高血压防治指南. 高血压杂志, 2000, 8: 94-99.
- [3] 王文娟, 王克安. 体重指数、腰围和腰臀比预测高血压、高血糖的实用价值及其探讨. 中华流行病学杂志, 2002, 23: 16.
- [4] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则. 北京: 人民卫生出版社, 1993: 28-30.
- [5] 钱云, 沈洪兵. 原发性高血压病患者生命质量研究进展. 中国公共卫生, 2006, 22: 624-626.
- [6] Samson RH. Hypertension and the vascular patient. Vasc Endovascular Surg, 2004, 38: 103-119.
- [7] Bruce A, Robert B. Exercise for hypertension. Lancet, 1993, 15: 1248-1249.
- [8] Kelley GA. Aerobic exercise and resting blood pressure among women: a meta-analysis. Prev Med, 1999, 28: 264-275.
- [9] Zanettini R, Bettega D, Agostoni O, et al. Exercise training in mild hypertension, effects on blood pressure, left ventricular mass and coagulation factor VII and fibrinogen. Cardiology, 1997, 85: 468-473.
- [10] Bond V, Stephens O, Adams RG, et al. Aerobic exercise attenuates an exaggerated exercise blood pressure response in normotensive young adult African-American men. Blood Press, 2002, 11: 229-234.
- [11] Felmeden DC, Spencer CG, Blann AD, et al. Physical activity in relation to indices of endothelial function and angiogenesis factors in hypertension: a substudy of the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial( ASCOT). J Int Med, 2003, 253: 81-91.

(收稿日期:2007-03-12)

(本文编辑:易 浩)

## 认知疗法联合生物反馈治疗脑卒中后抑郁

秦洪云 陆雪松 王蓓蓓 夏扬

抑郁是脑梗死后常见的心理障碍,常使患者丧失参与康复的最佳时机,导致其生活质量明显下降<sup>[1]</sup>。我们对 35 例脑梗死后抑郁患者应用认知疗法联合生物反馈治疗并进行对照研究,发现认知疗法联合生物反馈不仅能改善患者的负性情绪,对患者生活质量的提高亦有明显作用。现报道如下。

### 对象与方法

#### 一、研究对象

选取脑卒中后住院患者 70 例,临床诊断符合 1995 年全国第 4 次脑血管疾病会议通过的诊断标准<sup>[2]</sup>,并经 CT 或 MRI 检查证实,患者均系首次发病,病程 2 周以上,平均病程为 (33 ±

7)d。所有患者均符合中国精神疾病分类方案与诊断标准第 2 版修订版(Chinese Classification and Diagnostic Criteria of Mental Disorders-Second Edition-Revised, CCMD-2-R)的脑血管病所致精神障碍诊断标准<sup>[3]</sup>,汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale, HAMD)<sup>[4]</sup>总分 ≥ 8 分,除外再次卒中、入院前不能独立行走、言语障碍及智力障碍者。

将入选患者随机分为研究组和对照组。研究组 35 例,其中男 22 例,女 13 例;平均年龄 (55.6 ± 8.8) 岁;平均病程 (32 ± 9)d;左侧偏瘫 20 例,右侧偏瘫 15 例。对照组 35 例,其中男 21 例,女 14 例;平均年龄 (54.9 ± 8.4) 岁,平均病程 (34 ± 8)d;左侧偏瘫 22 例,右侧偏瘫 13 例。2 组患者在性别、年龄、病程、偏瘫侧别等方面均具有可比性,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 二、治疗方法

作者单位:210009 南京,东南大学附属中大医院康复医学科

2 组患者均接受扩血管、神经保护、抗凝、对症支持及预防感染等药物治疗,配合常规康复训练。具体训练方法包括:①良肢位摆放和维持关节活动度;②坐位平衡训练;③站立平衡训练;④步行训练<sup>[5]</sup>。2 组患者每天训练 1 次,每次 45 min。研究组在药物治疗及常规康复训练的同时应用认知疗法和生物反馈训练。

认知疗法采用 Beck 认知转变法<sup>[6]</sup>,分两个阶段进行。第一阶段:与患者建立良好的医患关系,向患者解释一个人的看法与态度如何影响其心情及行为,帮助患者认识到其对己、对人以及对四周环境的不良看法,启发患者发现不良认知,协助患者了解自身的自动思维、潜在的功能失调性假设和复杂的负性思维模式,并认识到这些看法或态度与现实的差距,指出其错误认知的非功能性与病理性。第二阶段:患者此时能辨别出非理性的认知,但因其并未真正经历探索过程,新的认知结构尚未完全建立起来。此时可督促患者改变这些非理性、不现实、不合逻辑的错误认知,重建功能性、健康的看法与态度,以产生健康的心理与适应性行为。在认知疗法过程中同时给予支持性心理治疗,以加强和巩固疗效。认知疗法每周 2 次,每次 30~40 min,4 周为 1 个疗程。

生物反馈训练采用北京产 JD-2A 型肌电生物反馈仪,根据患者的肌力等级选择不同的量程,0 级者选择最小档(0~9.99 V),1 级及以上者选择最大档(0~999 V)。使用前向患者说明治疗的目的及训练方法,以消除患者的顾虑,并强调此疗法必须依靠自我训练才能改善瘫痪肌肉的功能,要按时训练、持之以恒,才会取得良好效果<sup>[7]</sup>。操作时,将镀银电极置于瘫痪肌肉的表面皮肤上,3 个电极呈一直线等距离置于靶肌肉表面皮肤上,电极间相距约 1 cm,中间为参考电极,两边为肌电反馈电极。患者取卧位或坐位,能看清反馈仪荧光屏上的肌电值,且能听到扬声器发出的声音信号;操作者同时告知患者如何视听瘫痪肌肉所产生的肌电反馈信号,以便使患者通过反馈信号控制瘫痪肌肉的功能。肌电生物反馈训练部位:上肢取三角肌、腕伸屈肌及手部肌肉,下肢取股内侧肌及胫前肌。训练时按先上肢、后下肢的顺序,三角肌作上臂向外上方平举运动,腕伸、屈肌作腕部的伸屈、旋转运动,手部肌肉作手指各关节的伸、屈运动;股内侧肌作大腿上抬运动,胫前肌作伸、屈运动。每次治疗 15~20 min,每日训练 2 次,每周 10 次,4 周为 1 个疗程。在训练过程中,医生及时给予解释和指导。

### 三、评定方法

采用 HAMD 评价患者治疗前、后的抑郁程度;采用第 2 版简明健康状况调查问卷(short-form-36-II, SF 36-II)评定健康相

关的生活质量,包括生理功能(physical functioning, PF)、生理职能(role physical, RP)、躯体疼痛(bodily pain, BP)、总体健康(general health, GH)、活力(vitality, VT)、社会功能(social functioning, SF)、情感职能(role emotional, RE)和心理健康(mental health, MH)8 个分量表。

### 四、统计学分析

计量资料均以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 t 检验进行统计学分析,以  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 结 果

2 组治疗前及治疗 4 周后的 HAMD 评分及 SF 36-II 评分比较见表 1,2。治疗前,2 组 HAMD 评分及 SF 36-II 各分量表项评分比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗 4 周后,研究组 HAMD 评分以及 SF 36-II 的生理功能、总体健康、活力、社会功能、情感职能、心理健康 6 个分量表评分与对照组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表 1 2 组治疗前、后 HAMD 评分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组 别	例数	治疗前	治疗后
研究组	35	21.6 ± 5.7	12.1 ± 4.4
对照组	35	20.9 ± 6.8	16.4 ± 6.2 <sup>a</sup>

注:与研究组治疗后比较,<sup>a</sup> $P < 0.01$

## 讨 论

脑卒中后抑郁是较为常见的情感障碍<sup>[8]</sup>。脑卒中后患者常常遗留有肢体功能活动障碍以及生活自理能力、工作能力的减退,因此可引起一系列的心理改变,患者往往表现为情绪低落、运动迟滞,对生活缺乏信心,担心疾病复发或工作能力难以恢复,严重者甚至觉得生活没有意义,对康复训练不合作,不能进行主动训练。这类患者若得不到及时的心理干预,将丧失康复的最佳时机,最终导致康复治疗的失败。因此,尽早发现患者的心理问题并给予及时的治疗显得尤为重要。

认知疗法是一组治疗方法的总称,这组方法强调认知活动在心理或行为问题的发生和转归中起着重要的作用。通过调整和改变患者的不合理认知,帮助其建立较为现实、合理、正确的认知思维方式,矫正不良认知,使患者积极应对现实,接受现实,改变负性情绪,唤起积极情绪,充分发挥正常的心理防御机制,从而配合治疗并积极主动地投入到康复训练之中,最终形成完善合理的自我意识,增强其社会适应能力,建立良好的认知行为模式<sup>[9]</sup>。

表 2 2 组治疗前、后 SF 36-II 评分的比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组 别	例数	生理功能	生理职能	躯体疼痛	总体健康	活力	社会功能	情感职能	心理健康
研究组	35								
		治疗前	40.6 ± 13.2	41.4 ± 18.9	58.1 ± 20.4	38.2 ± 16.4	44.8 ± 15.9	49.2 ± 17.1	30.4 ± 24.9
		治疗后	62.4 ± 14.7	56.6 ± 19.2	67.4 ± 20.5	50.7 ± 14.8	60.7 ± 17.6	63.3 ± 16.2	66.7 ± 21.5
对照组	35								
		治疗前	41.5 ± 14.8	40.8 ± 19.4	57.3 ± 21.8	37.6 ± 15.5	43.7 ± 16.2	48.7 ± 18.1	31.2 ± 25.4
		治疗后	54.7 ± 15.5 <sup>a</sup>	48.6 ± 17.9	63.5 ± 21.7	39.6 ± 16.1 <sup>b</sup>	50.1 ± 16.9 <sup>a</sup>	54.2 ± 15.4 <sup>a</sup>	36.7 ± 20.9 <sup>b</sup>

注:与研究组治疗后比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ ,<sup>b</sup> $P < 0.01$

生物反馈技术于 20 世纪 50 年代末首先在美国应用于临床,生物反馈理论起源于学习理论,通过电子仪器反映出个体觉察不到的某些心理、生理变化,并使之能够被有意识地控制<sup>[10]</sup>。在治疗过程中,有医生参与和指导,通过肌电信息反馈患者的偏瘫信息,根据视听反馈信号使患者感知、理解。经过特殊训练后,患者可有意识地控制偏瘫肢体的活动,通过反复的“反馈-学习-再反馈-再学习”过程,使患者能有意识地控制偏离常态的心理、生理活动,有利于偏瘫肢体的康复及抑郁情绪的改善。

本研究将认知疗法和生物反馈治疗相结合,在对脑卒中后抑郁患者的治疗过程中,将认知调整技术与行为训练方法有机地结合。在认知治疗过程中,治疗者与患者建立起治疗关系,帮助患者认识自身的问题,用合理的观念取代困扰患者情绪的不合理观念,令其接受现实,以积极的态度配合治疗。同时通过生物反馈训练,使患者体会到功能锻炼的重要性,相信坚持训练必然会有更大的进步。结果显示:研究组在常规治疗的基础上,采用认知疗法和生物反馈训练治疗 4 周后,HAMD 评分及 SF 36-II 中生理功能、总体健康、活力、社会功能、情感职能、心理健康分量表评分明显优于对照组( $P < 0.05$ )。说明在药物治疗及常规康复训练的基础上,给予认知疗法和生物反馈治疗,可明显减轻脑卒中后抑郁患者的抑郁症状,提高其生活质量。

## 参 考 文 献

[1] Williams LS, Ghose SS, Swindle RW. Depression and other mental health

diagnoses increase mortality risk after ischemic stroke. Am J Psychiatry, 2004, 161:1090-1095.

- [2] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点. 中华神经科杂志, 1996, 29:379.
- [3] 姚传芳, 主编. 情感性精神障碍. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1998:210-213.
- [4] 程丰, 邵国富, 包仕尧. 脑卒中后抑郁及其对神经功能康复的影响. 中国心理卫生杂志, 2004, 18:533-536.
- [5] 邵天民, 刘旸, 翁浩, 等. 早期主动运动方案对脑卒中患者功能预后的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2004, 26:443-444.
- [6] 宋志强, 刘桂兰, 韩国玲, 等. 认知治疗合并药物与单纯药物治疗抑郁症对照研究. 中国神经精神疾病杂志, 2006, 32:275-276.
- [7] 陆雪松, 顾迅, 姜亚军, 等. 肌电生物反馈治疗脑卒中患者的临床研究. 中华物理医学与康复杂志, 2003, 25:438-439.
- [8] 龙洁, 刘永珍, 蔡焯基, 等. 卒中后抑郁状态的发生率及相关因素研究. 中华神经科杂志, 2001, 34:145-148.
- [9] Tang TZ, Derubeis RJ, Hollon SD, et al. Sudden gains in cognitive therapy of depression and depression relapse/recurrence. J Consult Clin Psychol, 2007, 75:404-408.
- [10] 封海霞, 陆雪松, 秦洪云, 等. 肌电生物反馈电刺激治疗尿失禁的疗效分析. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29:328-330.

(修回日期: 2008-02-19)

(本文编辑: 吴 倩)

## 康复干预在预防颈椎病复发中的效果评价

刘丽华 张红星 黄国付

颈椎病是临床常见的颈段脊柱慢性退行性疾病<sup>[1]</sup>。为了探寻降低颈椎病复发率的有效手段,提高患者的生活质量,我科对 84 例颈椎患者进行了为期 1 年的康复干预,并与未进行康复干预的患者进行对照观察,现报道如下。

### 资料与方法

#### 一、一般资料

选择 2003 年 2 月至 2006 年 2 月在武汉市中西医结合医院治疗后痊愈的颈椎病患者 168 例,诊断均符合《中医病证诊断疗效标准》<sup>[2]</sup>与第二届全国颈椎病专题座谈会有关颈椎病的诊断标准<sup>[3]</sup>。排除仅有影像学表现异常而无颈椎病临床症状者;合并有心血管、脑血管、肾等严重原发性疾病,糖尿病,精神病患者;妊娠或哺乳期妇女。将 168 例患者随机分成观察组和对照组,每组 84 例。观察组 84 例中,男 48 例,女 36 例;年龄 24~58 岁,平均(41.98 ± 10.32)岁;病程 6 个月~6 年,平均(17.36 ± 4.08)个月;神经根型颈椎病 44 例,椎动脉型颈椎病 22 例,脊髓型颈椎病 3 例,混合型 15 例。对照组 84 例中,男 47 例,女 37 例;年龄 22~60 岁,平均(42.03 ± 9.46)岁;病程 5.8 个月~6.3

年,平均(18.11 ± 3.86)个月;神经根型颈椎病 46 例,椎动脉型颈椎病 20 例,脊髓型颈椎病 4 例,混合型 14 例。2 组患者性别、年龄、病程及颈椎病各型分布例数经统计学处理差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

#### 二、干预措施

1. 观察组: 康复干预在患者出院即开始进行,并要求患者在出院 3, 6 和 12 个月时复诊 1 次, 复诊时强化院内健康教育内容。具体康复干预措施<sup>[4]</sup>: ① 认知干预。向患者详细介绍疾病的病因、发病机制、治疗方案及日常保健,使患者能正确认识疾病的发生、发展及预后。提供相关的医学书籍供患者阅读,提高自我保健能力。② 心理干预。建立良好的医患关系,由于患者机体活动受限,病程长,往往心理压力较大,常出现忧虑情绪,病情较重或反复发作的患者,常产生害怕截瘫的恐惧心理而辗转求医,希望不冒任何风险,安全地解除病痛。医务人员在治疗前热情主动与患者沟通,耐心细致地做好解释和安慰工作,了解患者的生活习惯、文化程度、职业、接受新知识的能力以及心理状态,有针对性地作好心理疏导,消除不良情绪,以取得患者的信任。并根据患者的个性心理特点,对患者进行心理知识宣教,并采用安慰、鼓励、暗示等方法予以疏导。③ 颈椎功能训练指导。根据病情指导患者做合适的保健操,加强颈肌的锻炼。功能训