

能的恢复,其作用机制可能与下调髓鞘抑制因子Nogo-A及NgR蛋白表达有关,而长期康复训练是否具有更强的恢复神经系统功能及改善肢体运动功能的能力仍需进一步探讨。

参考文献

- [1] Teskey GC, Flynn C, Goertzen CD, et al. Cortical stimulation improves skilled forelimb use following a focal ischemic infarct in the rat[J]. *Neurol Res*, 2003, 25(8):794—800.
- [2] Komitova M, Johansson BB, Eriksson PS. On neural plasticity, new neurons and the postischemic milieu: an integrated view on experimental rehabilitation[J]. *Exp Neurol*, 2006, 199(1):42—55.
- [3] 朱庄臣,倪斌,倪斌,以Nogo蛋白及其受体为靶点促进神经再生的研究进展[J]. *第二军医大学学报*, 2010, 31(6):670—673.
- [4] 陈杰,谭峰.髓鞘相关生长抑制因子与脑梗死远隔损害[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2011, 17(11):274—279.
- [5] Longa EZ, Weinstein PR, Carlson S, et al. Reversible middle cerebral artery occlusion without craniectomy in rats[J]. *Stroke*, 1989, 20(1):84—91.
- [6] 李红玲,刘春辉,葛艳萍,等.运动训练对脑出血大鼠神经功能恢复的影响[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2006, 28:649—652.
- [7] Mátéffyová A, Otáhal J, Tsenov G, et al. Intrahippocampal injection of endothelin-1 in immature rats results in neuronal death, development of epilepsy and behavioral abnormalities later in life[J]. *Eur J Neurosci*, 2006, 24(2):351—3360.
- [8] Machado LS, Sazonova IY, Kozak A, et al. Minocycline and tissue-type plasminogen activator for stroke: assessment of interaction potential[J]. *Stroke*, 2009, 40(9):3028—3033.
- [9] Hua Y, Schallert T, Keep RF, et al. Behavioral tests after intracerebral hemorrhage in the rat[J]. *Stroke*, 2002, 33(10):2478—2484.

- [10] 李涵,陈萌,孔祥玉,等.脑缺血再灌注损伤后神经元损伤机制的研究进展[J]. *承德医学院学报*, 2007, 24(4):413—415.
- [11] 赵春禹,张通,钮竹,等.强迫性上肢训练对缺血性脑卒中大鼠神经传导束的影响[J]. *中国康复理论与实践*, 2007, 13(5):404—406.
- [12] Wang H, Yao Y, Jiang X, et al. Expression of Nogo-A and NgR in the developing rat brain after hypoxia-ischemia[J]. *Brain Res*, 2006, 1114(1):212—220.
- [13] 朱薇薇,赵红洋,温天莲,等.缺氧缺血性脑损伤新生大鼠脑Nogo受体水平及NEP1-40的神经保护作用[J]. *中华儿科杂志*, 2010, 48(2):138—142.
- [14] 郑海清,胡昔权,潘三强,等.康复训练对脑梗死大鼠功能恢复及皮质梗死边缘区神经细胞超微结构的影响[J]. *中国康复医学杂志*, 2008, 23(7):605—608.
- [15] 李雨峰,吴莹,程明,等.康复训练对脑梗死大鼠认知功能、海马内突触素和神经颗粒素表达的影响[J]. *中国康复理论与实践*, 2012, 18(1):15—18.
- [16] Llorens F, Gil V, del Río JA. Emerging functions of myelin-associated proteins during development, neuronal plasticity, and neurodegeneration[J]. *FASEB J*, 2011, 25(2):463—475.
- [17] Wang X, Baughman KW, Basso DM, et al. Delayed Nogo receptor therapy improves recovery from spinal cord contusion[J]. *Ann Neurol*, 2006, 60(5):540—549.
- [18] Wang X, Duffy P, McGee AW, et al. Recovery from chronic spinal cord contusion after Nogo receptor intervention[J]. *Ann Neurol*, 2011, 70(5):805—821.

·短篇论著·

运动训练联合心理治疗对脑卒中患者康复的影响*

吴婉霞¹ 徐武华¹ 钟思琳¹ 沈 雁² 刘文权¹ 庞兆烽¹

脑卒中后患者抑郁与肢体功能及认知功能的损害常同时发生,互为因果;抑郁是脑卒中后的一种常见并发症,其发生率多数报道约为20%—50%,一定程度上影响了脑卒中患者神经功能、认知等各方面的恢复^[1]。抑郁的不良情绪持续时间过长,可使躯体疾病恶化或加重,在脑卒中后的不同时期其危险因素各不相同,但心理社会因素始终是一个重要的影响因素^[2],目前这方面国内外以药物治疗研究为主^[3—4],以

及同时开展康复治疗及针灸介入等^[5]。国内有研究显示,开展心理干预介入治疗,尤其是认知行为心理治疗和支持性心理治疗能明显改善患者抑郁状态,有助于促进患者康复^[6—8],但这些都是独立由心理科协助治疗,在康复科同时开展早期心理-康复干预尚未重视。有鉴于此,我科在常规康复治疗小组的基础上,介入心理治疗,结果发现患者的肢体功能和认知功能有明显提高。

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2013.08.021

*基金项目:广东省科技厅2010年社会发展项目研究基金资助项目(2010B031500004)

1 暨南大学医学院第四附属医院(广州市红十字会医院)康复医学科,广州市同福中路396号,510220;2 广州市创伤研究所
作者简介:吴婉霞,女,副主任医师;收稿日期:2013-01-15

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2011年4月—2012年10月在我科住院脑卒中患者40例,所有患者均经头颅CT或MRI证实脑梗死,符合第4届全国脑血管病学术会议制定的各类脑血管病的诊断要点^[9],排除其他脑部器质性疾病及既往有精神疾病、痴呆者;病程

1—90d,平均 45.5 ± 18 d;左侧偏瘫28例,右侧偏瘫12例;全部患者肌力在0—4级,肌张力0—3级,干预前组间资料的各影响因素具有可比性($P>0.05$),见表1。将40例患者按入组时的序号,奇数为治疗组(心理介入的运动训练组)20例,偶数为对照组(单纯运动训练组)20例,治疗组征得患者或家属签署同意书,然后开展小组康复治疗。

表1 两组患者一般资料比较

(例)

组别	性别		年龄(岁)		文化程度			HDS		FMA		BI		HAMA及HAMD	
	男	女	55—65	65—78	中	小	文盲	轻度	前期	26—30分	31—36分	31—37	38—43	轻度	中度
对照组	12	8	8	12	5	6	9	15	5	8	12	9	11	15	5
治疗组	15	5	9	11	3	7	10	16	4	7	13	10	10	16	4

1.2 小组康复治疗

1.2.1 成立康复小组:由康复和心理专业医师为核心,包括治疗师、康复护士、家属和陪护组成,康复和心理医师负责每天查房,了解患者的心理变化和生理变化,兼顾心理治疗(PH),及时调整治疗方案;治疗师又分为PT、OT、ST等,负责患者的肢体功能及认知功能等的康复治疗;而康复护士、家属和陪护也需接受康复护理的培训,发现患者的心理、情绪变化,及时反馈至医师以不断完善治疗方案。

1.2.2 小组工作责任:康复和心理专业医师负责对每一位脑卒中患者应用Fugl-Meyer评定(Fugl-Meyer assessment, FMA)、Barthel指数(Barthel index, BI)、Hastgawa痴呆量表(Hastgawa dementia scale, HDS)、Hamilton焦虑量表(Hamilton anxiety rating scale, HAMA)及Hamilton焦虑抑郁量表(Hamilton anxiety depression scale, HAMD)等量表进行评价,如诊断抑郁,治疗则分为:抗抑郁药物,如百忧解或赛乐特等药物治疗;治疗组增加PH,主要是认知和心理干预,重点是注意力控制训练、认知转换、自我效能提高训练等,教会患者如何控制自身注意力的关注点,有选择地关注积极的正面信息和重要、有意义的负面信息,人为地过滤无关的、消极的负面信息,向患者解悉病情,明白康复训练就是利用大脑神经功能具有可塑性、且在早期1—3个月恢复最快特点,通过言语及对其自身肢体或生活自理上的小小进步给予暗示和鼓励,并通过交谈发现产生心理问题的原因,治疗时间以随时发现问题,随时介入;另外PT、OT及ST主要对患者实施运动训练,重点是肢体肌力的被动-主动助力-主动和抗阻训练、关节活动度训练、床上翻身-起坐-站立-步行训练、单双桥运动及认知和言语训练,治疗师也需在肢体康复的同时增加与患者的沟通,如按照患者发病前的喜好与患者一起背诵诗歌、听音乐、下棋、安排看电视等;康复护士主要负责患者床上良姿位摆放、防压疮护理、防跌倒知识宣教及进食、吞咽问题等;家属和陪护则更多的关心患者的生活、起居等问题,督促患者日常生活中尽量使用患肢,逐渐减少支持和帮助,另外,及时反馈患者的各方面情况包括睡眠、情绪、

进食、语言及大小便等情况;治疗小组的成员随时互相沟通,及时调整康复治疗方案。运动训练每天1次,30min/次,20天1个疗程。两组患者其他药物治疗相同。

1.3 评价方法

所有患者在治疗前后进行HAMD、HAMA、HDS、FMA、BI评价。HAMA采用14项版本,超过14分,肯定有焦虑;小于7分,没有焦虑。HAMD采用24项版本,超过8分,可能有抑郁;小于8分,没有抑郁症状。F-M评定包括运动、平衡、感觉、关节活动和关节疼痛;BI包括大便、小便、修饰、如厕、吃饭、转移、活动、穿衣、上楼梯、洗澡,得分越高提示日常生活自理能力越好。

1.4 统计学分析

应用SPSS17.0统计软件,其中计量资料以均数 $\pm$ 标准差表示,两独立样本均数的比较进行 t 检验,计数资料以 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有显著性意义。

2 结果

见表2—5。两组患者FMA、BI评价,治疗前差异无显著性意义($P>0.05$),治疗后差异有显著性意义,且治疗组的得分明显增高,同时两组组内比较差异有显著性意义($P<0.05$),治疗后得分明显高于治疗前。治疗后两组患者HDS评分比较,差异有显著性意义($P<0.05$);治疗后评分有所提高。治疗组患者治疗后HAMD评分明显下降,与对照组比较,差异有显著性意义($P<0.05$);而HAMA的评分改善不明显,两组之间比较,差异无显著性意义($P>0.05$)。

表2 两组患者治疗前后组内及组间FMA、BI比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	FMA		BI	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	20	31.50 $\pm$ 5.66	40.10 $\pm$ 7.29 ^①	37.00 $\pm$ 6.95	45.75 $\pm$ 6.34 ^①
治疗组	20	32.55 $\pm$ 4.60	49.35 $\pm$ 8.80 ^②	37.50 $\pm$ 8.19	57.00 $\pm$ 9.09 ^②
t 值		0.643	3.618	0.208	4.540
P 值		0.524	0.001	0.836	0.000

①对照组治疗前后比较 $P<0.05$;②治疗组治疗前后比较 $P<0.05$

表3 两组患者治疗前后HDS的比较 ($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后	t值	P
对照组	20	24.40±3.81	24.70±3.46	0.260	0.796
治疗组	20	24.60±3.73 ^①	26.65±2.36 ^②	2.074	0.045

注:①两组间治疗前比较, $P>0.05$; ②两组间治疗后比较 $P<0.05$ 表4 两组患者治疗前后HAMD比较 ($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后	t值	P
对照组	20	23.50±2.03	22.40±2.03	1.70	0.096
治疗组	20	23.95±2.52 ^①	17.60±2.58 ^②	7.864	0.000

注:①两组间治疗前比较 $P>0.05$; ②两组间治疗后比较 $P<0.05$ 表5 两组患者治疗前后HAMA比较 ($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后	t值	P
对照组	20	8.55±2.23	7.55±2.52	0.821	0.417
治疗组	20	8.20±2.48 ^①	7.60±2.99 ^②	0.689	0.495

注:①两组间治疗前比较 $P>0.05$; ②两组间治疗后比较 $P>0.05$

3 讨论

卒中后抑郁(post-stroke depression, PSD)的总体表现为情绪低落、意志活动减弱、易激惹、思虑过多等情感障碍。卒中后大脑对具有生理、情感和认知活动作用的神经递质,如多巴胺、5-羟色胺、去甲肾上腺素分泌不足,往往导致认知损害与抑郁共同发生^[10-11]。而脑卒中后肢体功能丧失,导致社会地位改变、社会支持不良等都加重和加快了抑郁的发生。因此,脑卒中后抑郁既是一种器质性障碍,又是一种心理与生理的反应,心理干预已经成为脑卒中治疗的关键环节,且是明显促进患者康复,提高其生存质量的方法^[12]。因此,我科引入心理专业医师,在原有的康复治疗小组基础上增加心理治疗,丰富小组工作内容,使康复治疗更全面、更有效。

本研究中,治疗组轻度焦虑或抑郁症状患者16例,中度症状患者4例,集中表现为情绪沮丧、夜间睡眠不好、疲劳等方面,对运动训练表现出冷淡及对关节活动过程中出现的疼痛、疲乏感反应异常剧烈,继而出现对运动训练的抗拒,但随着抗抑郁药物的介入,体内多巴胺、5-羟色胺分泌改善^[13],则这些躯体症状也得到改善;本研究患者经过注意力控制、认知转换及自我效能提高训练等一系列的PH的干预,患者学会了如何关注每一条良好的信息及滤过不良的信息,克服夸大的负面情绪和行为,从而配合进行关节活动、转移、步行及穿衣等训练,这种自我价值观的转变是单纯抗抑郁药物治疗所不能达到的,同时,PH干预也都使体内5-羟色胺和去甲肾上腺素水平也得到提高^[14],起到进一步加强疗效的作用;其次,由于同时实施了运动训练,患者的肢体功能得到改善;两者相互相乘,起到一个良性循环的作用,从表2中可以看到,治疗组患者的FMA及BI都有明显的提高,尤其体现在关节

疼痛、关节活动、吃饭、活动、穿衣、洗澡等方面的评分。虽然两组患者都同时使用了抗抑郁药物,但这类药物普遍存在起效慢的特点,所以,治疗组患者在治疗20天后HDS较对照组改善明显;但由于各种原因(如住院天数的限制),本研究只观察20天,下一步我们将延长观察时间和增加样本量,进一步完善治疗与病情及病程的进一步研究。

康复效果与抑郁症之间是有相关性的^[6],而现代医学模式已由单纯的生物医学模式向生物-社会-心理医学模式的转变,因此,运动训练联合心理治疗的康复治疗模式显得更重要。

参考文献

- [1] 张秀玲.脑卒中后抑郁对神经功能恢复的影响[J]. 中国实用神经疾病杂志,2012,15(1):24—25.
- [2] 李新辉,周立春,许兰萍,等. 卒中后抑郁诊断及治疗的进展[J]. 中华老年多器官疾病杂志,2010,9(5):395—396.
- [3] Acheampong P,Ford GA. Pharmacokinetics of alteplase in the treatment of ischaemic stroke [J]. Expert Opin Drug Metab Toxicol,2012,8(2): 271—281.
- [4] Wang Z,Tsai LK,Munasinghe J, et al. Chronic valproate treatment enhances postischemic angiogenesis and promotes functional recovery in a rat model of ischemic stroke[J]. Stroke,2012,43(9):2430—2436.
- [5] 王伟敦,丁自勤,陈慧珍,等. 功能训练联合针灸早期介入对脑卒中患者生存质量的影响[J]. 中国康复医学杂志,2011,27(2): 147—149.
- [6] Finkenzeller W, Zobel I,Rietz S. Interpersonal psychotherapy and pharmacotherapy for post-stroke depression Feasibility and effectiveness[J]. Nervenarzt,2009,80(7):805—812.
- [7] 黄臻,邱树卫.心理干预对脑卒中后抑郁患者生存质量的影响[J]. 中国康复医学杂志,2009,24(4):362—363.
- [8] 于晨,刘欣娟,黄菊,等. 心理干预对脑卒中后抑郁治疗效果的系统评价[J]. 中国循证医学杂志,2011,11(6):670—680.
- [9] 全国第四届脑血管病学术会议. 脑卒中患者神经功能缺损程度评分标准[J]. 中华神经科杂志,1996,29(6):381.
- [10] 李晶,牟建明,赵珩,等. 急性脑卒中后抑郁状态血清单胺类递质的变化[J]. 中国老年学杂志,2010,30(24):3641—3642.
- [11] 张平,魏云. 脑梗死患者焦虑、抑郁的调查分析及干预[J]. 中国实用神经疾病杂志,2010,13(4):44—45.
- [12] 马可. 心理治疗对脑卒中患者康复的临床观察与分析[J]. 实用心脑血管病杂志,2012,20(4):675—676.
- [13] 毕丽丽,肖志芳. 5-HT1A 受体与抑郁症相关性研究[J]. 中国现代医药杂志,2011,13(7):120—122.
- [14] 杨炯,李其林,曾凡钦. 心理干预对白癜风患者心理状况及5-羟色胺和去甲肾上腺素水平影响的研究[J]. 岭南皮肤性病科杂志,2008,15(6):320—322.