- strength and functional performance in individuals with stroke [J]. *Clinical Rehabilitation*,2006,20:860—870.
- [7] Nilsson L, Garlsson J, Danielson A, et al. Walking training of patients with hemiparesis at an early stage after stroke: a comparison of walking training on a treadmill with body weight support and walking training on the ground [J]. *Clin Rehabil*, 2001, 15:515—527.
- [8] 瓮长水, 王军, 潘小燕, 等. 强制性使用运动疗法对慢性期脑卒中患者上肢运动功能的康复疗效 [J]. *中国康复理论与实践*, 2006, 12(10):890—892.
- [9] Damiano D. Rethinking our physical therapy approach to cerebral palsy [J]. *Physical Therapy*, 2006, 86:1534—1540.
- [10] Ma HI, Trombly CA, Robinson-Podolski C. The effect of context on skill acquisition and transfer [J]. *American Journal of Occupational Therapy*, 1999, 53:138—144.
- [11] Richard A, Schmidt, Timothy D, Lee. *Motor Control and Learning: A Behavioral Emphasis* [M]. Third edition, Champaign, IL: Human Kinetics Inc., 2005. 318—321.
- [12] Hugues Barbeau, Joyce Fung. The role of rehabilitation in the recovery of walking in the neurological population [J]. *Current Opinion in Neurology*, 2001, 14: 735—740.
- [13] Johanne Higgins, Nancy M Salbach, Sharon Wood-Dauphinee, et al. The effect of a task-oriented intervention on arm function in people with stroke: a randomized controlled trial [J]. *Clinical Rehabilitation*, 2006, 20: 296—310.
- [14] 黄晓琳, 王平, 王伟, 等. 脑卒中偏瘫患者减重平板步行训练的临床应用研究 [J]. *中华物理医学与康复*, 2003, 25(9):544—547.
- [15] 姜贵云, 杨晓莲, 等. 强制性运动疗法对脑卒中患者步行能力及平衡功能的影响 [J]. *中国康复医学杂志*, 2009, 24(8):723—726.
- [16] Leroux A, Pinet H, Nadeau S. Task-oriented intervention in chronic stroke: Changes in clinical and laboratory measures of balance and mobility [J]. *Am J Phys Med Rehabil*, 2006, 85: 820—830.
- [17] Lotte Wevers, Ingrid van de Port, Mathijs Vermue, et al. Effects of task-oriented circuit class training on walking competency after Stroke: a systematic review [J]. *Stroke*, 2009, 40: 2450—2459.

·短篇论著·

早期井穴麦粒灸结合 Bobath 治疗技术对脑梗死患者上肢功能的影响

王曙辉¹ 许明珠^{1,3} 崔韶阳² 吴云天¹ 陈露华¹

卒中是一组突然起病,以局灶性神经功能缺失为共同特征的急性脑血管疾病。由于本病发病率高、死亡率高、致残率高、复发率高及并发症多的特点,所以医学界把它同冠心病、癌症并列为威胁人类健康的三大疾病之一^[1]。随着现代医学的发展,卒中的诊断和抢救水平明显提高,死亡率随之降低,但其致残率仍居高不下,大多数患者会遗留有不同程度的功能障碍。其中,肢体运动功能障碍发生率最高,直接影响患者的生存质量,尤其上肢运动功能障碍是本病治疗的棘手问题之一。本研究旨在现代康复治疗的基础上配合麦粒灸井穴来治疗本病,观察其对上肢运动功能的影响及增效

作用,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2008年10月—2010年3月我科收治的脑梗死患者90例,均符合纳入标准。应用PEMS软件按1:1对照产生的随机数字,将患者分为Bobath技术治疗+井穴麦粒灸(治疗组)和单纯Bobath技术治疗组(对照组)各45例,两组共脱落7例,其中治疗组3例,对照组4例,脱落原因皆是由于自身原因转院或提前出院。最后治疗组42例,对照组41例。两组患者

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2011.08.019

1 广东省深圳市福田区中医院康复针灸推拿科,518034; 2 广州中医药大学针灸推拿学院; 3 通讯作者
作者简介:王曙辉,男,副主任医师; 收稿日期:2010-07-14

性别、年龄及病程等分布情况经 χ^2 检验和 t 检验,差异无显著性意义($P>0.05$),具有可比性。见表1。

表1 两组患者一般情况 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	性别(例)		年龄(岁)	病程(d)
		男	女		
治疗组	42	26	16	51.9±3.9	7.37±2.61
对照组	41	28	13	52.8±6.9	8.16±3.14

1.2 诊断标准、纳入标准及排除标准

西医诊断标准^[2]:参照1995年全国第四届脑血管病学术会议修订的“各类脑血管疾病诊断要点”中“动脉粥样硬化性血栓性脑梗死”诊断标准,并经头颅CT或MRI检查确诊。

中医诊断标准^[3]:参照中华中医药学会发布的《中医内科常见病诊疗指南》中“脑卒中”的诊断标准。

符合上述中西医诊断标准的急性期卒中患者,经头颅CT或MRI检查确诊为脑梗死,愿意且能配合参加试验,年龄40—75岁,初次发病,病程在2周以内,神志清楚且病情稳定者,知情同意。

不符合上述诊断标准的患者;年龄在40岁以下、75岁以上的患者;既往有运动功能障碍;有关节病变等严重影响肢体运动功能者;合并有严重的高血压、肺内感染、肾功能障碍、重症糖尿病及精神病史者;病情危重或急性期病情尚未稳定,伴有意识障碍或严重的认知功能障碍者。

1.3 治疗方法

两组患者均予以针灸推拿、常规脑血管病药物等对症治疗。生命体征稳定后,对照组单纯运用Bobath疗法进行康复训练,治疗组在Bobath疗法基础上进行并穴麦粒灸疗法干预,两组患者周一至周六接受治疗,周日休息,疗程为4周。

Bobath疗法^[4-6]:①良肢位的摆放以避免异常模式的出现及并发症的出现;②向健侧翻身及返回动作训练;③控制关键点来降低肌张力;④诱导上肢主动运动的训练;⑤上肢负重训练;⑥肩胛带活动度训练;⑦本体感觉刺激训练;⑧抑制痉挛模式的被动运动训练;⑨上肢联带运动的抑制训练。治疗师一对一训练,每天1次,每次40min。着重进行Bobath握手上举训练,以健手带动患手上举,使肩关节充分前伸,肘关节伸展。再将双上肢放回腹部,再上举。反复20次,每天训练3次。

麦粒灸操作方法:患者健侧卧位,被动伸展患侧上肢,掌心向下,五指伸展。取穴:少商、商阳、中冲、关冲、少泽、少冲。

将精艾绒少许置于左手掌心,用右手拇、食、中三指将艾绒揉匀,形成适当大小的艾团,然后将艾团置于左手拇、食二指之间,大拇指向前,用力将艾团搓紧,艾团即成纺锤形,如麦粒大。左手捏住艾团,露出大部分;右手用无齿镊尖端紧紧夹住艾团露出部分根部,横向用力扯下,即形成圆锥形麦

粒艾炷。艾炷安放时,先在穴位上涂抹少许凡士林,将麦粒艾炷按压于穴位上,稳稳地黏附于皮肤,即使晃动肢体也不易掉落。用线香点燃艾炷尖端,待患者有温热或轻微灼痛感时,鼓励患者主动动手指,并立即用镊子将其拿掉,再施灸下1壮,每穴各灸3壮,每天施灸1次。

1.4 疗效观察

两组患者分别于治疗前及治疗1个月后由同一康复治疗师进行评定:用量角器测定患肢腕背伸时主动关节活动范围(active range of motion, AROM);采用简式Fugl-Meyer评分(Fugl-Meyer assessment, FMA)及改良Barthel指数(modified Barthel index, MBI)评定患肢运动功能及ADL能力^[7];偏瘫肢体的Brunnstrom分期评价采用Twitchell-Brunnstrom卒中恢复阶段评价量表^[8]。

1.5 统计学分析

数据录入及统计分析均用SPSS13.0统计软件处理。计量资料采用 t 检验;等级资料用Ridit分析。

2 结果

2.1 两组患侧腕背伸AROM及FMA评分比较

治疗前,治疗组和对照组患者的腕背伸AROM、FMA、MBI积分差异均无显著性意义($P>0.05$);经1个月治疗后,两组患者患侧的腕背伸AROM、FMA、MBI与治疗前比较,差异有显著性意义($P<0.05$),治疗组优于对照组($P<0.05$),见表2。

2.2 两组治疗前后不同部位Brunnstrom分期比较

治疗前,上肢、手2个部位运动功能分期组间比较,经Ridit分析,差异无显著性意义($P>0.05$);治疗后,上肢、手部组间比较差异有显著性意义($P<0.05$)。说明治疗组上肢、手运动功能恢复好于对照组。见表3。

3 讨论

研究表明,早期Bobath技术对促进偏瘫上肢的功能恢复有明显效果^[9],本研究结果显示:早期并穴麦粒灸结合Bobath技术对于脑梗死后患侧手指及上肢运动功能的恢复优于单纯Bobath技术组,说明早期灸法介入对于偏瘫侧肢体功能,

表2 两组治疗前后腕背伸AROM、FMA、MBI比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	差值
AROM评分				
治疗组	42	6.71±3.39	14.00±6.10 ^{①②}	7.29±3.89 ^②
对照组	41	6.51±3.22	11.02±4.31 ^①	4.51±2.34
FMA评分				
治疗组	42	8.43±2.52	21.36±4.94 ^{①②}	12.93±3.57 ^②
对照组	41	8.22±2.37	16.05±4.43 ^①	7.83±3.28
MBI评分				
治疗组	42	36.61±4.39	45.71±9.41 ^{①②}	9.10±7.60 ^②
对照组	41	34.66±5.36	40.46±4.29 ^①	5.80±3.55

注:与治疗前比较:① $P<0.05$;与对照组比较:② $P<0.05$

表3 两组患者不同部位治疗前后Brunnstrom分期比较 (例)

部位及组别	分期						Z	P
	I	II	III	IV	V	VI		
上肢								
治疗前								
治疗组	26	13	3	0	0	0	0	>0.05
对照组	25	14	2	0	0	0		
治疗后								
治疗组	0	6	9	20	7	0	3.976	<0.05
对照组	1	6	15	7	2	0		
手								
治疗前								
治疗组	28	12	2	0	0	0	0.306	>0.05
对照组	28	12	1	0	0	0		
治疗后								
治疗组	2	4	8	18	7	2	6.826	<0.05
对照组	4	20	10	4	3	1		

尤其是远端腕关节活动度的运动功能恢复有促进作用。

井穴是十二经脉中位于手足之端的穴位。《灵枢》将其喻作水之源头,是经气所出的部位,故此命名。《灵枢·根结篇》中又将井穴称之为“根”,更有脏腑、经气之根本的含义。可见,井穴对于周身脏腑、气血、经脉之气的调节有着十分重要的作用。

从神经生理学角度来说,手指在大脑皮质的感觉代表区的投射面积要比胸部十二根脊神经传入的代表区总面积大几倍,在运动代表区也是如此,手与五指所占的区域几乎与整个下肢所占的区域大小相等。井穴所在的手指感觉、运动灵敏,具有大量的感受装置,分布有较多的动静脉网,且为多条神经的集合处,大脑与其相联系的神经元数量也必然较多^[9],因而通过对于这些灵敏部位的刺激,可反射性地提高与其相联系的神经元的活性,调节大脑功能。

麦粒灸法,一方面,灸法的温通作用,正如《神灸经论》曰:“灸者温暖经络,宣通气血,使逆者得顺,滞者得行,诚前圣之妙用,而惠人于无穷也”。另一方面,患者看到麦粒灸燃烧,慢慢感觉局部温热刺激温度的升高,大脑会努力去运动手指,躲避温热刺激。这个过程有利于使患者集中精神,最大限度激发患者患侧手指主动运动的意念,促进患者早期本体感觉的生物反馈系统的重建,即:视觉、感觉刺激的相关信号返回到了皮质躯体感觉中枢中,建立了新的感觉运动反馈

系统^[10-11]。然而,由于麦粒灸井穴较强的刺激,有强化患者异常反射活动的趋势,因此,与有效引导正常运动模式及预防痉挛发生的康复技术相结合尤为重要。

Bobath技术为主的神经肌肉康复治疗,是在分析各种运动和功能活动的重要成分或因素(如肌张力、姿势控制、运动模式等)的基础上进行选择设计,能有效缓解痉挛和纠正协调性异常,改善患侧躯干和肢体控制能力^[12]。

早期井穴麦粒灸结合Bobath技术,促进了患侧肢体肌力的恢复,缩短了Brunnstrom分期中II期向III期过渡的时间,增强了患者主动运动及日常生活活动能力,同时也避免了由于强刺激引起的代偿运动和错误的运动模式,使患者达到早期康复的目标。

参考文献

- [1] Bravata DM, Ho SY, Brass LM, et al. Long-term mortality in cerebrovascular disease[J].Stroke, 2003, 34: 699—704.
- [2] 全国第四届脑血管病学术会议. 各类脑血管疾病诊断要点[J].中国实用内科杂志,1997;17(5):312.
- [3] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南[M].北京:中国中医药出版社,2008:7.
- [4] 陈洪沛,郭敏,黄佳,等.麦粒灸结合Bobath技术对脑卒中早期踝关节运动功能的影响[J].辽宁中医杂志,2008,35(9):1391—1393.
- [5] 凌云,袁威,王建辉,等.早期应用Bobath技术治疗脑梗死偏瘫患者康复疗效观察[J].中国康复理论与实践,2008,14(6):585—585.
- [6] 南登崑. 康复医学[M].北京:人民卫生出版社,2005:126.
- [7] 王茂斌. 偏瘫的现代评价与治疗[M].北京:华夏出版社,1990:67.
- [8] 王玉龙. 康复评定[M].北京:人民卫生出版社,2000:168—217.
- [9] 徐放明,郭义,陈爽白.针刺手三阳井穴对急性缺氧小白鼠影响的观察[J].南京中医药大学学报,2005,21(4):245—246.
- [10] Mating JR. Effects of mental practice on rate of skill acquisition[J].Phys Ther, 1990, 70(3):165—172.
- [11] 贾子善.运动想像疗法在脑卒中康复中的应用[J].中国康复医学杂志,2004,19(11): 867—868.
- [12] 赵健乐,黄霞.Bobath观念理论假说与临床实践:神经组织修复重构及功能重建的治疗依据[J].中国组织工程研究与临床康复,2010,14(2):341—346.
- [13] Kollen BJ, Lennon S, Lyons B, et al. The effectiveness of the Bobath concept in stroke rehabilitation: what is the evidence[J]? Stroke, 2009,40: 89—97.