

●针推医学●

Bobath 结合调神止痉法针刺、体感音波治疗缺血性脑卒中肢体痉挛 27 例

翟伟,杜革术,孟雨竹

(湖南省长沙市中医医院,湖南 长沙,410100)

[摘要] 目的:观察 Bobath 疗法结合调神止痉法针刺和体感音波疗法治疗缺血性脑卒中后肢体痉挛的临床疗效。方法:将缺血性脑卒中后肢体痉挛患者 90 例随机分为 3 组各 30 例,对照 1 组采用 Bobath 加调神止痉法针刺治疗,对照 2 组采用 Bobath 加体感音波治疗,治疗组采用 Bobath 加调神止痉针刺及体感音波治疗。对 3 组患肢治疗前后的痉挛程度、运动功能采用改良 Ashworth 痉挛量表(MAS)、简化 Fugl-Meyer 评定法(FMA)进行评定,统计 3 组的疗效。结果:总有效率治疗组为 88.89%,对照 1 组为 82.14%,对照 2 组为 74.07%,3 组比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。3 组 FMA 评分治疗前后组内比较及治疗后组间比较,差异均有统计学意义($P < 0.05, P < 0.01$)。结论:调神止痉法针刺联合体感音波疗法、Bobath 的综合疗法可明显改善缺血性脑卒中后痉挛性偏瘫患者的痉挛状态,提高患肢运动功能。

[关键词] 缺血性脑卒中;痉挛性偏瘫;Bobath 疗法;调神止痉法;体感音波疗法

[中图分类号] R277.739 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.07.046

痉挛性偏瘫多发生在缺血性脑卒中发病后的 3 周左右,多表现为上肢屈肌、下肢伸肌等抗重力肌共同运动时引起的肌痉挛模式,粗大异常的运动模式、肌张力异常、反射亢进、运动协调障碍、平衡功能异常是其主要特点^[1]。痉挛性偏瘫表现出来的肌张力异常增高、异常运动模式往往减缓了患者的康复速度,如何诱导分离运动的产生、抑制痉挛,加快患肢运动功能的恢复,改善生活质量,是缺血性脑卒中康复过程中需要解决的重要问题。笔者采用调神止痉法针刺结合 Bobath 疗法、体感音波治疗缺血性脑卒中后痉挛性偏瘫 30 例,取得了较为满意的治疗效果,并与采用 Bobath 结合调神止痉法针刺治疗、Bobath 结合体感音波治疗的 60 例作对照观察,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 90 例来源于 2014 年 12 月至 2015 年 12 月我院针灸康复科、脑病科住院患者,按入组先后顺序编号随机分为 3 组各 30 例。其中,男 49 例,女 33 例;年龄最大 68 岁,最小 45 岁;病程最长 82d,最短 31d。按观察方案完成 82 例,未完成 8 例(其中对照 1 组脱落、剔除 2 例,对照 2 组脱落、剔除 3 例,治疗组脱落、剔除 3 例)。对照 1 组中,男 16 例,女 12 例;平均年龄(60.36 ± 5.26)岁;平均病

程(51.14 ± 15.83)d。对照 2 组中,男 17 例,女 10 例;平均年龄(59.93 ± 6.42)岁;平均病程(49.96 ± 13.57)d。治疗组中,男 16 例,女 11 例;平均年龄(58.93 ± 5.51)岁;平均病程(46.48 ± 14.00)d。3 组性别、年龄、病程一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 西医诊断标准参照“中国急性缺血性脑卒中诊治指南(2010)”^[2]和《中国脑血管病防治指南》^[3]拟定。(1)常于安静状态下发病;(2)多发于中年以上的高血压病及动脉硬化患者;(3)数小时至数日内出现局灶性神经系统损害的症状、体征;(4)有颈内动脉系统和(或)椎-基底动脉系统症状和体征;(5)腰穿脑脊液一般不含血液;(6)CT 或 MRI 检查发现与症状体征对应的缺血性梗死灶。

1.3 纳入标准 (1)符合上述诊断标准;(2)首次发病,年龄在 35~70 岁;(3)临床表现为一侧肢体瘫痪呈痉挛状态,肌张力异常增高,腱反射亢进,可引出病理征;(4)病程在 30d 至 6 个月,处于恢复期;(5)偏身肢体活动障碍伴肌张力增高,采用改良 Ashworth 痉挛量表评定肌张力为 I~III 级;(6)意识清楚,生命体征平稳,能正确表达自主意见,能配合治疗,没有影响功能恢复的其他神经或肌肉骨骼

疾病;(7)2 周内未使用过镇静类药物或肌松剂;(8)已签署知情同意书。

1.4 排除标准 (1)非首次脑血管疾病;(2)患有影响运动的疾病,如关节病、各种肌病等;(3)合并严重原发性心、肝、肾、造血系统或内分泌系统等疾病,如心力衰竭、心肌梗死、心律失常、严重肾衰竭及晚期癌症等;(4)未愈合的骨折、气胸、空洞型肺结核、视网膜剥离、内出血、血压超过160/100mmHg、严重感染、严重水电解质紊乱、严重糖尿病、癫痫、精神病、多脏器功能不全等;(5)孕、产妇;(6)神经功能缺损表现为颅脑外伤、脑肿瘤、脑寄生虫病、心脏病、代谢障碍疾病导致;(7)大面积脑梗死并发脑疝或有脑疝倾向;(8)已接受其他治疗,可能对疗效评定产生影响;(9)不能按本观察方案完成治疗。

2 治疗方法

2.1 对照 1 组 采用 Bobath 疗法结合调神止痉针刺治疗。(1)Bobath 疗法。良肢位、抗痉挛体位,如仰卧位时患侧肩关节下垫一软垫,使肩关节外展、外旋,保持肘关节伸展,腕关节背伸,手指分开,指关节伸展,下肢膝关节处稍垫起使其微屈稍内旋,踝关节背屈,足尖向上。通过对关键点的控制来反射性抑制躯干、四肢的痉挛状态。坐站训练、步态训练、作业疗法等。训练过程中应循序渐进,由少到多,从易到难,遵循从被动运动过渡到助力运动,再由助力运动发展至主动运动的原则进行治疗,治疗时间 40min。(2)调神止痉法针刺治疗。采取仰卧位,嘱患者全身放松,患侧上肢放置于体侧,手臂伸直,掌心朝向躯干,患侧下肢伸直,在腘窝处垫高 15cm 左右,支撑踝关节使其保持中立位。主穴取百会(向后平刺 0.5~1.0 寸)、神庭(向后平刺 0.3~0.5 寸)、双侧风池(向鼻尖方向斜刺 0.8~1.2 寸)、双侧内关(直刺 0.5~1.0 寸)、双侧太冲(直刺 0.5~1.0 寸)。次穴患侧上肢取肩髃(直刺 0.8~1.5 寸)、尺泽(直刺 0.8~1.2 寸)、合谷(直刺 0.5~1.0 寸);患侧下肢取阴陵泉(直刺 1.0~2.0 寸)、阳陵泉(直刺 1.0~1.5 寸)、三阴交(直刺 1.0~1.5 寸)、解溪(避开动脉直刺 0.5~1.0 寸)。口角歪斜加地仓、迎香、颊车、夹承浆;言语不利、吞咽困难加舌三针(上廉泉、左上廉泉、右上廉泉)。所有腧穴定位参照 2006 年中华人民共和国国家标准(GB/T 12346-2006)《腧穴名称与定位》)。用 75% 乙醇棉球常规消毒穴位后,取规格为 0.25mm × 25mm、0.30mm × 40mm 的华佗牌一次性无菌针

灸针(苏州针灸用品有限公司生产),快速刺入各穴,进针动作轻柔。主穴针刺得气后行捻转平补平泻手法;次穴尺泽、阴陵泉、三阴交针刺得气后行捻转泻法,强刺激;肩髃、合谷、阳陵泉、解溪针刺得气后行捻转补法,弱刺激。以患者能够耐受为度,留针 30min,出针前用上述手法行针一次。

2.2 对照 2 组 在 Bobath 疗法的基础上加体感音波治疗。在专用的体感音波治疗室,采用北京美洋科技发展有限公司生产的体感音波治疗系统(MY-I 型),患者取仰卧位平躺,身体与治疗床垫直接接触,戴上耳机或打开音响,使用电脑播放传统五行音乐:角音(《中国传统五行音乐·角音·正调式》,石峰作曲),调整音量及振动量(以患者自觉舒适为度)。治疗时间为 30min。

2.3 治疗组 采用 Bobath 疗法结合调神止痉针刺、体感音波治疗。治疗方法同对照 1 组、对照 2 组。

3 组均每天治疗 1 次,10 次为 1 个疗程,1 个疗程结束后休息 2d 进行下 1 个疗程,2 个疗程后评定疗效。

3 疗效观察

3.1 观察指标 (1)肌张力评定采用国际公认的改良 Ashworth 痉挛量表(MAS)。痉挛程度分为 0~4 级,分别计 0~5 分。评定 3 次,取平均值。观察部位为患侧肢体的肘关节、膝关节^[4]。(2)运动功能评定采用简化 Fugl-Meyer 运动功能评分(FMA)。

3.2 疗效标准 根据 MAS 评分拟定。治愈:全部关节 MAS 评分降低 4 级或恢复正常肌张力;显效:全部关节 MAS 评分降低 2 级;有效:全部关节 MAS 评分降低 1 级;无效:肌张力级别无改变。

3.3 统计学方法 采用 SPSS 17.0 软件进行统计处理。计量资料用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组内治疗前后比较满足正态性及方差齐性时,采用配对 t 检验,不满足正态性及方差齐性时用 Wilcoxon 符号秩和检验,3 组治疗后比较采用方差分析;计数资料采用 χ^2 检验;等级资料用 Kruskal-Wallis H 检验、Mann-Whitney U 检验和 Wilcoxon 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 3 组综合疗效比较 总有效率治疗组为 88.89%,对照 1 组为 82.14%,对照 2 组为 74.07%,3 组比较,差异均有统计学意义。(见表 1)

表1 3组综合疗效比较(*n*)

组别	<i>n</i>	治愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	27	3	16	5	3	88.89 ^{ab}
对照1组	28	1	10	12	5	82.14 ^b
对照2组	27	1	10	9	7	74.07

注:与对照1组比较,^a*P*<0.05;与对照2组比较,^b*P*<0.05。

3.4.2 3组治疗前后FMA评分比较 3组治疗前FMA评分比较,差异无统计学意义;3组简化FMA评分治疗前后组内比较,差异有统计学意义;治疗后治疗组分别与对照1组、对照2组简化FMA评分比较,差异有统计学意义;治疗后对照1组与对照2组简化FMA评分比较,差异有统计学意义。(见表2)

表2 3组治疗前后FMA评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后
治疗组	27	36.89±3.57	62.51±3.98 ^{ab}
对照1组	28	36.89±3.60	57.39±3.65 ^{ac}
对照2组	27	36.67±3.01	53.81±3.14 ^a

注:与本组治疗前比较,^a*P*<0.01;与对照1组比较,^b*P*<0.05;与对照2组比较,^c*P*<0.05。

4 讨 论

痉挛属于中医学“筋病”“痉证”范畴。《难经·二十九难》载:“阴跷为病,阳缓而阴急;阳跷为病,阴缓而阳急”,对导致肢体痉挛的症候和病机作出了精辟的阐述。目前多认为肢体痉挛是由于肝肾阴亏,精血不足,筋脉失养,阴阳失衡所致。瘀阻脑络是中风的病理基础^[5]。石学敏院士^[6]认为邪气上扰,窍闭神匿,神不导气,元神无所附,痰瘀阻滞,筋脉拘急失养导致中风后肢体痉挛。《灵枢·天年》载:“失神者死,得神者生也”,《素问·玉版论要篇》载:“神转不回,回则不转,乃失其机”,说明主宰着生命活动的“神”,如果失去其常态,会影响人体脏腑的正常生理功能,甚至失去生命机能^[7]。五脏六腑生理活动的正常运行依赖精气血津液,同时又受神的调控和影响^[8]。由此可知,是否发病,不仅与脏腑、经脉、阴阳、精、气、血、津液失调有关,亦与神机失调有关。《素问·宝命全形论》载:“凡刺之真,必先治神”,《灵枢·本神》载:“凡刺之法,必先本于神”,强调治疗过程中“治神”的重要性。中风后痉挛性偏瘫按照中医学理论分析属于阴阳失衡之“阴急阳缓”,当以“抑阴扶阳”为治则,使阴平阳秘,阴阳互济平衡。故调神止痉法选取上肢内侧屈肌群(阴经)腧穴、下肢前内侧伸肌群(阴经)穴位予以针刺泻法,配合上肢外侧伸肌(阳经)腧穴、下肢外侧屈肌(阳经)腧穴予以针刺补法,使抗重力肌

与其拮抗肌间的肌张力平衡,从而缓解肢体痉挛,加快分离运动的出现,恢复正常运动模式。

主穴重在“调神”,取督脉腧穴为主。督脉循行于脊里,入络于脑。百会为手足三阳、督脉之会,宁心调神之要穴,功能醒脑开窍,调神定志。《针灸大成》记载:“百会主头风中风,……惊悸健忘,忘前失后,心神恍惚”。现代研究表明,针刺之可调节中风偏瘫患者的大脑皮层高级中枢的功能,可降低血液黏滞度^[9]。神庭穴为督脉要穴,功能宁神醒脑,清头明目。《针灸甲乙经》载:“督脉,足太阳、阳明之会”。电针神庭、百会穴对局灶性脑缺血再灌注损伤的大鼠具有神经保护功能^[10]。风池为足少阳胆经、阳维脉交会穴,功能醒神养脑,疏风清热。针刺双侧风池可改善后循环供血不足的情况^[11]。内关为手厥阴心包经络穴、八脉交会穴(通阴维脉),功能养心安神,疏通气血。穴位位于上肢内侧远端的中央,针刺可刺激正中神经,对于治疗中风后手臂乏力或痉挛效果明显;促进脑血管侧支循环的建立,增加脑组织血液供应,促进脑功能的恢复。研究表明,针刺内关穴可对MCAO大鼠神经细胞的坏死产生抑制作用,保护神经元^[12];针刺内关后脑缺血大鼠海马CA1区微血管内皮细胞的P-糖蛋白表达高度增长,发挥其保护脑组织的作用^[13]。太冲为足厥阴肝经输穴、原穴,功能清热除烦,理气解郁。《天星十二歌穴》载:“能医惊痫风”。针刺太冲可增加颞叶脑组织血流量和血流容积^[14]。次穴选取主要以调节阴阳平衡为理论依据。选取阴阳经有效腧穴,兴奋非优势肌群,抑制优势肌群,调和阴阳,平衡主动肌与拮抗肌的肌张力,抑制异常运动模式,促进正常运动模式的建立,达到生物力学平衡。合谷为手阳明大肠经原穴,功能通经活络、清热解表。针刺合谷穴对机体的血液循环有调整作用,并可增加机体的免疫能力。肩髃为手阳明大肠经腧穴,功能疏经利节,祛风通络。阳陵泉为足少阳胆经合穴、八会穴之筋会,功能疏通经络,强健腰膝,善于治疗一切筋病。针刺阳陵泉可提高脑脊液中GABA的浓度,缓解脊髓损伤导致的痉挛状态^[15]。解溪为足阳明胃经穴,功能舒筋活络,清热宁神。尺泽为手太阴肺经合穴,功能舒经通络止痛。《铜人》载:“治风痹肘挛。”肘关节是上肢痉挛最严重的地方,尺泽穴正位于其上,是治疗上肢特别是肘部痉挛的必选穴位。阴陵泉为足太阴脾经合穴,位于经筋聚集的膝关节部位。功能健脾益气,舒筋活络。针刺阴陵泉能减轻肌痉挛,改善膝

关节僵硬挛缩的状态。三阴交为足太阴脾经、足少阴肾经、足厥阴肝经交会穴,功能通经活络,健脾调肝补肾。石学敏院士创立的“醒脑开窍针法”的主要选穴包括三阴交^[6]。

调神止痉法是笔者根据多年临床经验以及对中医学“神”的深刻认识总结出来的以调神为主的治疗方法,辅以舒筋通络、调补气血,从而协调肌群间肌张力,达到缓解肢体痉挛的目的。体感音波治疗在音乐治疗的基础上,增强低频振动来增强人体对音乐的感知作用。它可以发挥低频音乐振动生物学效应,有效降低神经肌肉兴奋性,从而降低肌张力,缓解肌肉痉挛状态^[16]。Bobath技术是目前中枢神经系统损伤最主要的康复治疗技术之一,可以降低缺血性脑卒中后的肢体痉挛程度,诱导分离运动的产生,改善肢体功能及日常生活能力^[17~18]。

参考文献

- [1] 章薇. 张力平衡针法在中风偏瘫康复中的应用[J]. 中国临床医生, 2004, 32(6):38~40.
- [2] 中华医学会神经病学分会脑血管病学组急性缺血性脑卒中诊治指南撰写组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2010 [S]. 中国医学前沿杂志:电子版, 2010, 2(4):50~59.
- [3] 饶明俐. 中国脑血管病防治指南[M]. 北京:人民卫生出版社, 2007.
- [4] Bohannon RW, Smith MB. Interrater reliability of a modified Ashworth spastic scale of muscle spasticity [J]. Phy Ther, 1987, 67:206.
- [5] 陈国成. 从历代对中风病认识的演变看中医学理论的发展[J]. 吉林中医药, 2008, 28(6):394~396.

(上接第 89 页)高,胚胎着床率及临床妊娠率均明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),表明 IVF-ET 术后辅助促黄体汤结合地屈孕酮治疗可提高体内孕激素水平,改善子宫内膜对胚胎的容受性,从而提高 IVF-ET 术后的成功率,临床疗效满意,为中医疗法在辅助生殖上的应用提供了新的参考模式及临床证据。

参考文献

- [1] Wiesenfeld HC, Hillier SL. Subclinical pelvic inflammatory disease and infertility[J]. Obstet Gynecol, 2012(120):37~43.
- [2] Marana R, Ferrari S. Role of a mini-invasive approach in the diagnosis and treatment of tuboperitoneal infertility as an alternative to IVF[J]. Minerva Ginecol, 2011(63):1~10.
- [3] 贾佃玲. 支原体感染与输卵管不孕的相关性研究[J]. 智慧健康, 2017, 3(22):129~130.
- [4] Dun EC, Nezhat CH. Tubal factor infertility: diagnosis and management in the era of assisted reproductive technology [J]. Obstetrics and Gynecology Clinics of North America, 2012, 39(4):551~556.

- [6] 石学敏.“醒脑开窍”针刺法治疗脑卒中[J]. 中国临床康复, 2003, 7(7):1057~1058.
- [7] 张月,王朝阳,陈中,等. 试论“神机”之道[J]. 中华中医药杂志, 2014, 29(1):35~38.
- [8] 王杰,武峻艳,李岩. 李平通督调神学术思想浅析[J]. 辽宁中医杂志, 2008, 35(10):1465~1466.
- [9] 李育华. 百会穴的临证应用与研究述要[J]. 中华中医药学刊, 2003, 21(7):1209~1210.
- [10] 刘娇. 电针“神庭”“百会”对脑缺血再灌注大鼠认知功能的影响及机制研究[D]. 郑州:河南中医学院, 2013.
- [11] 袁晓军,郝喜书. 针刺风池穴对脑血流的影响[J]. 中医杂志, 1996, 37(5):286.
- [12] 王舒,钱宇斐,樊小农,等. 醒脑开窍针刺法主穴内关对脑缺血模型(MCAO)大鼠脑神经细胞坏死的抑制作用研究[J]. 山西中医, 2009, 25(8):41~44.
- [13] 刘红,宋修涛,卢岩,等. 电针对 MCAO 模型大鼠海马 CA1 区 P-gp 表达的影响[J]. 山东中医药大学学报, 2010, 34(3):260~262.
- [14] 许建阳,王发强,王宏,等. 针刺合谷和太冲 fMRI 脑功能成像的比较研究[J]. 中国针灸, 2004, 24(4):263~265.
- [15] 刘伍立,欧阳建军. 针刺阳陵泉穴缓解痉挛状态及对脑脊液 γ -氨基丁酸的影响[J]. 中国针灸, 1998, 18(9):517~518.
- [16] 魏育林,孔晶,韩标,等. 体感振动音乐治疗原理及临床应用[A]. 第八届全国中西医结合实验医学研讨会论文汇编[C]//中国中西医结合学会,扬州, 2006:292~295.
- [17] 蒋鹏,郑祖艳. 针刺拮抗肌相应穴位结合 Bobath 疗法治疗偏瘫痉挛状态的临床观察[J]. 针灸临床杂志, 2013, 29(1):18~20.
- [18] 迟相林,郭兆荣,王道珍,等. 联合中医按摩及神经促通技术治疗脑卒中后偏瘫肢体痉挛的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2008, 30(4):282~284.

(收稿日期:2017-11-08)

- [5] 曾伟荣,蔡桂丰,阮永铭,等. 体外受精-胚胎移植重复周期的临床结局分析[J]. 中国当代医药, 2016, 23(26):74~76.
- [6] Rizk BRMB, Garcia - Velasco JA, Sallam HN, et al. Infertility and assisted reproduction [M]. Cambridge University Press, 2008: 751~767.
- [7] 谢幸,苟文丽. 妇产科学(8 版)[M]. 北京:人民卫生出版社, 2014:362.
- [8] 周灿权,黄孙兴. 经典降调节方案[J]. 生殖医学杂志, 2009, 18(s1):3~7.
- [9] 姚春玲,凌沛. IVF/ICSI 中使用达菲林两种剂型进行短方案降调节的效果分析[J]. 内蒙古中医药, 2013, 32(20):71~72.
- [10] Korzekwa AJ, Szczepańska A, Bogdaszewski M, et al. Production of prostaglandins in placentae and corpus luteum in pregnant hinds of red deer (Cervus elaphus) [J]. Theriogenology, 2015, 85(4):762~768.
- [11] 黄孙兴,周灿权. 垂体降调节方案的比较[J]. 生殖医学杂志, 2012, 21(6):524~528.
- [12] 钟佩,王静洲. 补肾疏肝促黄体汤治疗肝郁肾虚型黄体功能不全性不孕症临床研究[J]. 新中医, 2015(12):153~155.

(收稿日期:2018-03-20)