

刺络四缝穴治疗脑卒中后手指屈曲拘挛的临床研究

何铭锋,董葱,陈红霞

摘要 **目的:**探究刺络四缝穴对脑卒中后手指屈曲拘挛的临床效果。**方法:**将2017年1月至2019年6月60例脑卒中后手指屈曲拘挛患者随机分为对照组(n=30)和观察组(n=30),对照组给予基础治疗+常规康复训练,观察组在对照组治疗基础上加用刺络四缝穴治疗,2组均治疗2周。治疗前后分别用Fugl-Meyer量表的手指评分部分(FMA-f)、手指改良Ashworth痉挛量表及改良Barthel指数(MBI)评价2组患者的临床疗效。**结果:**治疗后,观察组FMA-f评分(10.82±1.05)分高于对照组(8.69±0.94)分($P<0.05$);观察组手指改良Ashworth痉挛量表分级改善优于对照组($P<0.05$);观察组MBI评分(61.49±9.32)分优于对照组(47.21±8.92)分($P<0.05$)。**结论:**刺络四缝穴能有效提高脑卒中后手指屈曲拘挛患者手指运动功能,改善手指屈曲拘挛的状态,改善日常生活活动能力。

关键词 脑卒中;四缝穴;刺络放血法;手指屈曲拘挛

中图分类号 R741;R743.3 **文献标识码** A **DOI** 10.16780/j.cnki.sjssgncj.20200269

本文引用格式:何铭锋,董葱,陈红霞.刺络四缝穴治疗脑卒中后手指屈曲拘挛的临床研究[J].神经损伤与功能重建,2021,16(9):547-549.

作者单位

广东省中医院大学
城医院康复科
广州 510000

收稿日期

2020-03-18

通讯作者

陈红霞

chx200716@163.
com

据统计,近20年来,脑血管病年发病率平均215.8/10万,存活患者的致残率为70%~80%,生活不能自理者占42%^[1],给家庭和社会造成沉重的负担。脑卒中后手指屈曲拘挛是指患者在脑卒中后手部出现的痉挛性瘫痪,表现为患者患侧上肢手指屈曲,强握而不能伸展,被动活动困难,日久出现手指蚓状肌废用性萎缩,是脑卒中后主要运动功能障碍之一。本病恢复难度大,目前西医康复上除了采用局部肉毒毒素注射治疗外无明显有效办法^[2],而且肉毒毒素注射只针对拇内收或手固有痉挛状态为主,对手指屈曲拘挛状态治疗效果不好。经早期临床实践发现,采用刺络四缝穴治疗脑卒中后手指屈曲拘挛,操作方便,疗效较好,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2017年1月至2019年6月于广东省中医院大学城医院住院的脑卒中后手指屈曲拘挛患者60例。研究采用单中心、随机、对照部分盲法设计思路,采用PEMS 3.0系统软件产生随机数字、制备随机卡装入不透明信封备用,随机卡记录随机分组及治疗措施。根据患者进入研究的先后顺序选取相应的随机卡信封,并按随机卡记录进行分组及实施相应的治疗。60例患者随机分对照组(n=30)和观察组(n=30)。对照组中,男11例,女19例;年龄45~76岁,平均(61.03±9.94)岁;病程55~400 d,平均(215.05±100.43)d;观察组中,男12例,女18例;年龄45~78岁,平均(61.55±10.04)岁;病程52~380 d,平均(196.40±102.99)d;2组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准

全部患者均符合《中国脑血管病防治指南》中脑

卒中诊断标准^[3],并经头颅CT或MR确诊为脑梗死或脑出血。全部患者均符合脑卒中后手指屈曲拘挛标准,参考《康复医学》^[4]痉挛局部肢体评估:①患者在脑卒中2周后手部出现肌张力持续增高状态,通过反复缓慢的牵拉刺激可暂时获得缓解,但维持时间短;可伴有共同运动及联合反应等异常运动模式;②痉挛严重影响肢体协调性,使精细活动困难,由于上肢屈肌群痉挛,呈现上肢屈曲内收的异常姿势,典型的曲肌模式;③患者的手指呈屈曲内收状态,有疼痛或肌肉僵硬感,主动活动功能与被动活动功能受到限制;④改良的Ashworth痉挛评定量表评定瘫痪肢体肌张力>0级。

1.3 纳入排除标准

纳入标准:①符合上述诊断标准,具有神经功能缺损、肢体障碍硬瘫期手指屈曲的临床表现;②为首次脑卒中后手指屈曲;③年龄在18~80岁之间。

排除标准:①由其他原因导致的手指屈曲拘挛;②应用其它推拿疗法、康复疗法者或者应用肌肉松弛剂;③年龄在18岁以下或80岁以上,妊娠及哺乳期妇女;④合并心、肝、肾、造血系统等严重原发疾病者,精神病患者;⑤有心、肝、肾功能衰竭者。

1.4 干预方法

2组均进行基础治疗+常规康复训练:①参照《中国脑血管病防治指南(2007版)》^[4]给予脑卒中二级预防治疗,即给予抗血小板聚集,并根据患者具体情况控制血压、血脂、血糖控制及其他对症处理,若有肩关节半脱位者,可配肩带。②常规针刺治疗,参照《针灸学》中风篇^[5],选取极泉、尺泽、内关、合谷、委中、足三里、三阴交、太冲穴,选用汉医牌0.30 mm×40 mm的一次性针灸针,直刺或斜刺5~10 mm,施平补平泻法,留针30 min,每天1次,每周5次。③西医康复治疗,均统一剂量康复治疗(PT、电子生物反

馈、神经肌肉电刺激、痉挛机),使用关节松动术松动掌指关节、指间关节,每次治疗 20 min,每周 2 次。

观察组在对照组治疗基础上加用四缝穴刺络放血疗法治疗,选用专用定制的银质针,1.2 mm×25 mm 圆尖针,酒精消毒后,选择第 2~5 指掌面第一、二节横纹中央点四缝穴,一手固定该处皮肤,一手快速直刺穴位,出针后挤压针刺局部使出血或黄色黏液 2~3 滴即可,每 3 天 1 次,每周 2 次。

两组均治疗 2 周后观察疗效。

1.5 观察指标

①手指运动功能:采用 Fugl-Meyer 评定量表手指评分部分(the finger portion of the Fugl-Meyer assessment, FMA-f)评定患侧手指运动功能,该部分量表包括 7 项(集团屈曲、集团伸展、钩状抓握、侧捏、对捏、圆柱状抓握、球形抓握),每项有 0、1、2 级评分,得分越高提示运动功能越好^[6]。

②手被动运动功能评级:采用改良 Ashworth 痉挛量表评定^[7],分 6 个等级,用 0、I、I+、II、III、IV 的等级资料来表示:0 级,肌张力无明显改变,患侧被动活动无阻力;I 级,肌张力轻度增加,患侧活动有轻微阻力或卡住;I+级,肌张力轻度增加,患侧被动活动前 50%范围出现突然卡住,后 50%呈最小阻力;II 级,肌张力轻度增加,患侧被动活动有阻力但仍可活动;III 级,肌张力显著增加,患侧被动活动比较困难;IV 级,患侧肢体僵硬,肌张力高度增加,被动活动困难。

③日常生活活动能力:采用改良 Barthel 指数(modified Bathel index, MBI)评定量表评定患者日常生活活动能力,该量表由进食、个人卫生、洗澡、如厕、穿衣、大小便控制、床椅转移、轮椅操作、平地行走、上下楼梯 10 个项目组成,评定分 5 级,分别是 1 级(完全依赖)、2 级(某程度参与)、3 级(参与大部分)、4 级(基本自理)、5 级(完全自理),得分越高代表日常生活自理能力越强^[8]。

1.6 统计学处理

应用 SPSS 22.0 统计学软件管理与分析数据。计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间及组内比较分别采用两样本独立 t 检验和配对 t 检验,计数资料以频数表示,采用两样本秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者治疗前后手指运动功能评分比较

治疗前,2 组患者 FMA-f 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,2 组患者 FMA-f 评分较治疗前均提高($P<0.05$),且观察组提高程度优于对照组($t=8.281, P=0.000$),见表 1。

2.2 2 组患者治疗前后手指改良 Ashworth 痉挛量表分级比较

治疗前,2 组患者改良 Ashworth 痉挛分级比较,差异无统计学意义($Z=0.613, P=0.540$),治疗后,2 组改良 Ashworth 痉挛分级均较治疗前改善($Z_{\text{对照组}}=5.612, P=0.000; Z_{\text{观察组}}=7.138, P=0.000$),且观察组痉挛程度改善优于对照组($Z=1.985, P<0.05$),见表 2。

2.3 2 组患者治疗前后日常生活活动能力比较

治疗前,2 组患者 MBI 评分比较,差异无统计学意义($P>$

0.05);治疗后,2 组患者 MBI 评分较治疗前均提高($P<0.05$),且观察组提高程度优于对照组($t=6.060, P=0.000$),见表 3。

表 1 2 组患者治疗前后 FMA-f 评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	30	7.14±0.86	8.69±0.94 ^①
观察组	30	7.26±0.83	10.82±1.05 ^{①②}

注:与治疗前比较,^① $P<0.05$;与对照组治疗后比较,^② $P<0.05$

表 2 2 组患者治疗前后手指改良 Ashworth 痉挛量表分级比较(例)

组别	例数	时间	手指改良 Ashworth 痉挛量表分级					
			0 级	I 级	I+级	II 级	III 级	IV 级
对照组	30	治疗前	0	0	0	5	20	5
		治疗后	0	3	6	10	10	1
观察组	30	治疗前	0	0	0	5	18	7
		治疗后	0	5	8	11	5	1

表 3 2 组患者治疗前后 MBI 评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	30	25.61±4.19	47.21±8.92 ^①
观察组	30	28.43±4.36	61.49±9.32 ^{①②}

注:与治疗前比较,^① $P<0.05$;与对照组治疗后比较,^② $P<0.05$

3 讨论

由于脑高级运动调控中枢受损,脑卒中患者脊髓低位运动中枢的调控及抑制作用中断,致使低级中枢的原始反射过度释放,运动环路的兴奋性增强,从而使得患侧肢体肌张力增高。脑卒中尤其以手指肌张力增高并逐渐发展为手指屈曲拘挛的问题难以解决,朱之霄等^[9]研究显示,脑卒中发生后的 6 个月,约有 65% 患者手不能正常活动,严重影响其日常生活能力,增加其生活自理难度。脑卒中后手指屈曲拘挛属于中医“中风”“筋病”“痿证”范畴,《灵枢·邪客》:“邪气恶血,固不得住留,住留则伤筋络骨节机关,不得屈伸,故拘挛也。”阴阳失衡是手指屈曲拘挛的基本病机,虽病在脑,但反应在筋脉,由于气血不足或者气虚无力推动气血,致使肢体肌肉、经络失于气血之濡润,而导致肢体肌肉萎缩、无力。《灵枢·九针十二原》中提出了疾病治疗的三大原则之一是“菀陈则除之”。“经络为气血之道路也”,刺络可以调经,刺血也可以调气。国医大师贺普仁教授提出“以血行气”“以血带气”的学说^[10],刺络手法祛瘀通闭,疏通脉络,使经气通畅,营血顺达,从而达到治疗疾病的功效。刺络放血,使瘀血祛新血生,筋脉得以濡养舒缓,痉挛改善。《灵枢》曰“病在筋,治其筋”、“治痿独取阳明”,又言“脾胃为后天之本”,“脾属土,土主肌肉”。一项收集了 746 条古代文献、32375 篇现代文献的基于多维数据刺络放血疗法适宜病种的研究显示,该疗法从古至今已被广泛用于脑卒中等疾病治疗中^[11]。四缝穴属于经外奇穴,就穴位分布来看,其位于手厥阴之筋、手少阴之筋上,采用针刺手法可治疗所过部位的转筋之症,另外结合医学经典可知该穴可起到健脾胃、益生长、调和气血、清湿热邪毒等多重功效;而就其解剖学位置来看,第 2~5 指骨关节中且在指屈肌腱上,针刺此

处能有效促进该处血液流动、降低肌张力,进而缓解手部痉挛状态,促进手功能恢复,刘勇等^[12]研究显示,采用关刺四缝穴方式可有效改善卒中后手指痉挛性瘫痪手功能。

本文以刺络手法施针四缝穴,利用刺络放血疗法和四缝穴通气活血、疏通经络之功,二者相辅相成,通过刺激皮表,调整脏腑、经络之气,进而发挥平衡阴阳、活血化瘀、运行气血、通络止痉、舒筋柔筋的作用。结果显示,治疗2周后观察组相比对照组,患者手指运动功能评分、改良Ashworth痉挛分级均明显改善($P<0.05$),提示刺络四缝穴辅助常规基础治疗可有效改善卒中后手指屈曲拘挛患者的肌肉痉挛状态,有利于患手功能恢复,此外治疗后观察组患者日常生活活动能力也显示优于对照组($P<0.05$),进一步证实了上述观点。本次研究的发现,对于针刺手法联合穴位治疗脑卒中并发症研究提供了临床补充,也可为后续相关研究提供一定借鉴。然而,由于刺络方法受施术者自身技术水平影响较大,此研究仅为小样本单中心试验,未开展远期随访,刺络疗法联合常规基础疗法治疗脑卒中后手指屈曲拘挛的确切疗效有待进一步深入探讨。

参考文献

[1] 黄培新, 黄燕. 神经科专病中医临床诊治(第3版)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013.

[2] 中华神经科学会, 中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29: 379.

[3] 励建安, 黄晓琳. 康复医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016.

[4] 饶明俐. 中国脑血管病防治指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 1.

[5] 赵吉平, 李瑛. 针灸学(第3版)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016.

[6] Fugl-Meyer AR, Jääskö L, Leyman I, et al. The post-stroke hemiplegic patient. 1. A method for evaluation of physical performance[J]. Scand J Rehabil Med, 1975, 7: 13-31.

[7] Bohannon RW, Smith MB. Interrater reliability of a modified Ashworth scale of muscle spasticity[J]. Phys Ther, 1987, 67: 206-207.

[8] Lee YC, Chen SS, Koh CL, et al. Development of two barthel index-based supplementary scales for patients with stroke[J]. PLoS ONE, 2014, 9: e110494.

[9] 朱元霄, 章志超, 孙瑞, 等. 生物反馈联合神经松动术改善脑卒中恢复期患者手功能[J]. 神经损伤与功能重建, 2019, 14: 346-348.

[10] 王麟鹏, 王京喜, 徐春阳, 等. 国医大师贺普仁针灸三通法概述[J]. 上海针灸杂志, 2010, 29: 205-206.

[11] 吕中茜, 公一因, 郭义, 等. 基于多维证据体刺络放血疗法适宜病种的研究[J]. 中国针灸, 2020, 40: 450-454.

[12] 刘勇, 范红阳. 关刺四缝穴对中风后手指痉挛性瘫痪手功能的影响[J]. 中国针灸, 2019, 39: 593-596.

(本文编辑:雷琪)

(上接第517页)

Robert Wartenberg Lecture[J]. Neurology, 1980, 30: 1303-1313.

[2] Traversa R, Cicinelli P, Bassi A, et al. Mapping of motor cortical reorganization after stroke: A brain stimulation study with focal magnetic pulses[J]. Stroke, 1997, 28: 110-117.

[3] 马震震, 胡军, 徐亭亭, 等. 脑卒中后肌痉挛的治疗进展[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33: 1617-1621.

[4] Manganotti P, Amelio E. Long term effect of shock wave therapy on upper limb hypertonia in patients affected by stroke[J]. Stroke, 2005, 36: 1967-1971.

[5] 王五洲, 邢更彦. 冲击波促进骨骼肌系统损伤修复的机制研究进展[J]. 中国矫形外科杂志, 2005, 13: 1419-1422.

[6] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29: 370-380.

[7] Waninge A, Rook RA, Dijkhuizen A, et al. Feasibility, test-retest reliability, and interrater reliability of the Modified Ashworth Scale and Modified Tardieu Scale in persons with profound intellectual and multiple disabilities[J]. Res Dev Disabil., 2011, 32: 613-620.

[8] Matsuda T, Iwagami M, Suzuki T, et al. Correlation between the Barthel Index and care need levels in the Japanese long-term care insurance system[J]. Geriatr Gerontol Int, 2019, 19: 1186-1187.

[9] 程霜霜, 高晓平, 朱晓斐, 等. 脑卒中患者痉挛上肢肌肉协调性的表面肌电研究[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2017, 39: 342-346.

[10] 夏秋蓉, 顾志娥, 凡国华. 运动想象训练对脑卒中偏瘫患者上肢促分离运动的影响[J]. 中国康复, 2016, 31: 35-38.

[11] Wang JS, Lee SB, Moon SH. The immediate effect of PNF pattern on

muscle tone and muscle stiffness in chronic stroke patient [J]. Phys Ther Sc, 2016, 28: 967-970.

[12] 郭佳宝, 朱毅, 陈炳霖, 等. 分散式体外冲击波治疗脑卒中后肢体痉挛的系统评价[J]. 中国康复医学杂志, 2017, 32: 207-212.

[13] 林歆, 丛芳, 吴琼, 等. 体外冲击波对偏瘫患者上肢痉挛的疗效观察[J]. 中国康复理论与实践, 2013, 19: 755-758.

[14] Agyapong-Badu S, Warner M, Samuel D, et al. Measurement of ageing effects on muscle tone and mechanical properties of rectus femoris and biceps brachii in healthy males and females using a novel hand-held myometric device[J]. Arch Gerontol Geriatr, 2016, 6: 59-67.

[15] Yang TH, Huang YC, Lau YC, et al. Efficacy of radial extracorporeal shock wave therapy on lateral epicondylitis, and changes in the common extensor or tendon stiffness with pretherapy and posttherapy in real-time sonoelastography: a randomized controlled study[J]. Am J Phys Med Rehabil, 2017, 96: 93-100.

[16] 徐思维, 缪芸, 郁嫣嫣, 等. 体外冲击波疗法用于缓解痉挛的研究进展[J]. 中国康复医学杂志, 2015, 30: 522-524.

[17] 张乐. 中医药结合康复针刺综合疗法治疗脑梗塞恢复期或后遗症期的疗效分析[J]. 中外医疗, 2017, 36: 170-171, 174.

[18] 鲍晓, 王鸣鸿, 刘惠宇, 等. 肉毒毒素联合针灸治疗脑梗死后上肢局部肌痉挛的疗效观察及fMRI研究[J]. 中国康复, 2015, 30: 243-246.

[19] 沈柏臣, 栗芳. 中医药结合康复、针灸综合疗法治疗脑梗死的效果研究[J]. 中国继续医学教育, 2017, 9: 177-178.

[20] 王温辉. 中医药结合康复、针灸综合疗法治疗脑梗死恢复期或后遗症期的临床疗效[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18: 156-157.

(本文编辑:王晶)