

论著·临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.16.023

原络配穴与补肾益寿胶囊对脑梗死患者血液流变学及超敏 C 反应蛋白的影响

王渝蓉,高洁,熊昕,杨健[△]
(重庆市中医院神经内科 400011)

[摘要] **目的** 观察原络配穴与补肾益寿胶囊对脑梗死患者肢体功能、血液流变学及血超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)的影响。**方法** 将脑梗死肢体活动障碍患者 120 例按随机数字表法分为 3 组,在控制原发病等常规治疗与护理基础上,针刺组以原络配穴为配穴原则,予针刺治疗;药物组予口服补肾益寿胶囊;联合组予原络配穴联合口服补肾益寿胶囊,观察 3 组美国国立卫生院神经功能缺损(NIHSS)评分、血液流变学改变及血 hs-CRP 在治疗前、后的变化。**结果** 3 组治疗后 NIHSS 评分、血液流变学指标及血 hs-CRP 水平均明显改善($P<0.01$);联合组各项指标改善程度优于针刺组与药物组($P<0.01$)。**结论** 原络配穴与补肾益寿胶囊联合用于脑梗死患者可明显改善患者肢体功能,其机制可能与通过改善血液流变性及降低血 hs-CRP 水平有关。

[关键词] 脑梗死;神经传导阻滞;血液流变学;C 反应蛋白质;补肾益寿胶囊

[中图分类号] R246.6 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2015)16-2225-03

Effects of yuan-source points and collateral-points combination and bushen yishou capsule on hemorheology and hs-CRP in patents with cerebral infarction

Wang Yurong, Gao Jie, Xiong Xin, Yang Jian[△]

(Department of Neurology, Chongqing TCM Hospital, Chongqing 400011, China)

[Abstract] **Objective** To study the effect of Yuan-source Points and Collateral-points combination and Bushen Yishou capsule on hemorheology and hs-CRP in patients with cerebral infarction. **Methods** A total of 120 patients with neurological function defects diagnosed with cerebral brain infarction were randomly divided into 3 groups, who were given general treatment and nursing as usual, Acupuncture group in general treatment based on Yuan-source Points and Collateral-points combination for enjoy points principles, to acupuncture treatment; drug group to oral Bushen Yishou capsule; combined group to Yuan-source Points and Collateral-points combination and oral Bushen Yishou Capsule. Neurological function defects scores, blood rheological properties and blood hs-CRP were evaluated in all patients before and after treatment for 1 month. **Results** Three sets of results in treatment of limb function after scoring, hemorheology and serum hs-CRP levels were significantly improved ($P<0.01$). There was better improvement in Combined group than these in Acupuncture group and Drug group respectively ($P<0.01$). **Conclusion** Yuan-source Points and Collateral-points combination combined with Bushen Yishou capsule can significantly improve neurological function and hemorheology, hs-CRP levels in patients with cerebral infarction.

[Key words] cerebral infarction; nerve block; blood rheology; c-reactive protein; Bushen Yishou capsule

脑梗死是导致人类死亡的三大疾病之一,其高发病率、高病死率、高致残率严重危害人类的健康。针刺治疗在脑梗死应用广泛,对肢体障碍的改善效果较好。本院以原络配穴为原则对脑梗死肢体障碍患者行针刺治疗,同时配合补肾益寿胶囊口服,发现其对肢体障碍的改善作用明显,并能改善患者血液流变学及血超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)水平。现将观察结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2007 年 4 月至 2013 年 1 月本院神经内科住院患者 120 例,按病历编号先后顺序,采用随机数字表法分为 3 组。针刺组 40 例,男 24 例,女 16 例;平均年龄(65.4±11.5)岁;其中初发病例 22 例,复发病例 18 例;病变位于左侧 14 例,右侧 15 例,双侧 11 例;合并高血压病 28 例,糖尿病 9 例,冠心病 5 例;平均病程(4.17±0.45)年。药物组 40 例,男 25 例,女 15 例;平均年龄(63.7±9.5)岁;其中初发病例 28

例,复发病例 12 例;病变位于左侧 15 例,右侧 15 例,双侧 10 例;合并高血压病 29 例,糖尿病 10 例,冠心病 2 例;平均病程(5.01±1.23)年。联合组 40 例,男 25 例,女 15 例;平均年龄(61.0±10.8)岁;其中初发病例 28 例,复发病例 12 例;病变位于左侧 19 例,右侧 13 例,双侧 8 例;合并高血压病 33 例,糖尿病 7 例,冠心病 7 例;平均病程(5.70±1.46)年。各组间一般资料差异无统计学意义($P>0.05$)。诊断标准:以中华医学会 1995 年成都第 4 届全国脑血管病学术会议制定的《各类脑血管病诊断要点》^[1]为依据,并经头颅 CT 或者 MRI 检查确诊为脑梗死。中医辨证按国家中医药管理局脑病急症协作组(1996)制定的标准^[2],(1)主症:半身不遂,口舌歪斜,神识昏蒙,舌强言蹇或不语,偏身麻木;(2)急性起病;(3)病发多有诱因,未发前常有先兆症状;(4)好发年龄多在 40 岁以上。具有主症两个以上,急性起病,结合舌、脉、诱因、先兆、年龄等特点即可确定诊断。纳入标准:(1)符合中西医诊断标准,伴有肢体

功能障碍；(2)年龄 40~80 岁；(3)中医辨证标准参照中国中西医结合研究会 1986 年修订的《虚证辨证标准》和《血症证诊断标准》。均诊断为肾虚血瘀证。排除标准：(1)经检查证实由脑肿瘤、脑外伤、血液病等引起的中风病；出血性中风病及腔隙性脑梗死；严重意识障碍者；(2) 80 岁以上，40 岁以下，妊娠期或哺乳期妇女，过敏体质者；(3)合并有肝、肾、造血系统、重症糖尿病及骨关节病、精神病者；(4)未按规定用药，无法判断疗效，或资料不全等影响疗效或安全性判断者。

1.2 方法 3 组均给予西医常规治疗与护理，包括积极处理原发病，口服抗血小板聚集药物，补充维生素；卧气垫床，定时翻身拍背、擦身，保持清洁。药物组在常规治疗基础上口服补肾益寿胶囊(太极集团重庆涪陵制药厂有限公司)0.6 g，每天 3 次。针刺组在常规治疗基础上，以原络配穴为原则行针刺治疗。取穴以手阳明大肠经原穴合谷，配手太阴肺经络穴列缺；足阳明胃经原穴冲阳，配足太阴脾经络穴公孙；手太阴肺经原穴太渊，配手阳明大肠经络穴偏历；足太阴脾经原穴太白，配足阳明胃经络穴丰隆。以上穴位为主，同时配合清上补下、活血通络穴位包括神庭、本神、四神聪、大椎、风池、风府、足三里、三阴交、照海、太冲、血海。针刺方法均予平补平泻手法，每天 1 次，每次留针 20 min。联合组同时予补肾益寿胶囊口服及原络配穴针刺治疗，方法同上。3 组均于治疗后 7、14、30 d 后比较疗效。

1.3 观察指标 (1)神经功能缺损程度评分采用美国国立卫生院神经功能缺损(NIHSS)评分进行疗效评分^[3]。(2)所有患者均在入组第 2 天和用药 1 个疗程后早晨空腹抽取 2.7 mL 用 1×10^9 mmol/L 枸橼酸钠抗凝血 3 mL(真空采血管)，抽完血即送检。以 3 000 r/min 离心 10 min，收集上清液，-20℃ 保存待测。应用赛科希德公司的 SA-6000 自动血流变测试仪以旋转式粘度剂法测定血液流变学指标。(3)分别于治疗前后空腹取肘静脉血 5.0 mL，室温下静置 0.5~1.0 h 后，5 000 r/min 离心分离血清，置 -20℃ 保温待测。采用免疫散射比浊法检测血清 hs-CRP 水平，操作均严格按照试剂盒说明书进行。

1.4 疗效标准 以 NIHSS 评分结果拟定^[3]。基本治愈：NIHSS 评分减少 91%~100%；显效：NIHSS 评分减少 46%~<90%；有效：NIHSS 评分减少 18%~<46%；无效：NIHSS

评分减少小于 18%。

1.5 统计学处理 采用 SPSS16.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验；计数资料采用 χ^2 检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 组 NIHSS 评分比较 3 组治疗 14 d 及 30 d 后的 NIHSS 评分均得到明显改善($P < 0.05$ ，见表 1)；联合组治疗 14 d 及 30 d 后的 NIHSS 评分明显低于针刺组与药物组($P < 0.05$)；针刺组与药物组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2 3 组血 hs-CRP 比较 3 组治疗 14 d 及 30 d 后的血 hs-CRP 水平均得到明显改善($P < 0.05$ ，见表 2)；联合组治疗 14 d 及 30 d 后的血 hs-CRP 水平明显低于针刺组与药物组($P < 0.05$)；针刺组与药物组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.3 3 组血液流变学比较 3 组治疗 30 d 后的血液流变学指标均得到明显改善($P < 0.05$ ，见表 3)；联合组改善程度明显优于针刺组与药物组($P < 0.05$)；针刺组与药物组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表 1 3 组治疗前及治疗 7、14、30 d 后 NIHSS 评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	入院时	治疗 7 d	治疗 14 d	治疗 30 d
联合组	16.28±2.83	14.81±6.82	10.10±5.93 ^a	5.09±2.39 ^a
针刺组	15.43±3.20	14.22±6.71	12.35±5.68 ^{ab}	9.32±3.75 ^{ab}
药物组	16.22±3.16	15.28±4.33	13.01±4.44 ^{ab}	9.81±2.93 ^{ab}

^a: $P < 0.05$ ，与同组入院时比较；^b: $P < 0.05$ ，与联合组同时期比较。

表 2 3 组治疗前及治疗 7、14、30 d 后血 hs-CRP 水平比较($\bar{x} \pm s$, mg/L)

组别	入院时	治疗 7 d	治疗 14 d	治疗 30 d
联合组	23.75±8.34	15.42±5.56	12.28±3.09 ^a	9.66±3.10 ^a
针刺组	25.57±7.82	20.22±6.71	17.35±4.68 ^{ab}	14.76±5.27 ^{ab}
药物组	24.20±9.26	20.11±4.96	18.29±7.15 ^{ab}	15.11±5.13 ^{ab}

^a: $P < 0.05$ ，与同组入院时比较；^b: $P < 0.05$ ，与联合组同时期比较。

表 3 3 组治疗前及治疗 30 d 后血液流变学指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	全血黏度,高切(mPa·s)		全血黏度,低切(mPa·s)		血浆黏度(mPa·s)		纤维蛋白原(g/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合组	7.20±0.93	4.92±0.66 ^a	2.25±0.15	1.51±0.31 ^a	13.40±1.60	9.20±1.10 ^a	3.52±0.46	2.21±0.34 ^a
针刺组	7.34±1.09	6.87±0.72 ^{ab}	2.31±0.38	1.81±0.39 ^{ab}	13.40±1.60	11.28±2.81 ^{ab}	3.44±0.87	3.20±0.33 ^{ab}
药物组	7.21±1.39	7.01±1.11 ^{ab}	2.12±0.18	1.99±0.25 ^{ab}	13.40±1.60	12.09±1.76 ^{ab}	3.53±0.77	3.11±0.50 ^{ab}

^a: $P < 0.05$ ，与同组治疗前比较；^b: $P < 0.05$ ，与联合组同时期比较。

表 4 3 组临床疗效比较

组别	基本治愈(n)	显效(n)	有效(n)	无效(n)	总有效[n(%)]
联合组	6	18	14	2	38(95.00)
针刺组	4	13	11	12	28(70.00) ^a
药物组	1	10	16	13	27(67.50) ^a

^a: $P < 0.05$ ，与联合组比较。

2.4 3 组临床疗效比较 3 组临床疗效比较差异有统计学意义($P < 0.05$ ，见表 4)，其中联合组临床总有效率明显高于针刺组与药物组($P < 0.05$)；针刺组与药物组间比较差异无统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

脑梗死属祖国医学“中风”范畴，目前较一致的观点认为本

病是在气血内虚的基础上,遇有劳倦内伤,忧思恼怒,嗜食厚味、烟酒等诱因,进而引起心、肝、肾三脏阴阳失调,气血逆乱,直冲犯脑,蒙蔽清窍而致,即“窍闭神匿、神不导气”为中风病的总病理机制^[4]。

《内经》就已认识到肾虚与中风发病具有密切的关系,真元亏虚是外风侵袭的内在基础。《素问·脉解篇》有云,“内夺而厥,则为瘖瘖,此肾虚也”。明朝张景岳倡导“非风”之说,强调“内伤积损”是导致本病的根本原因,强调肾中阴阳两虚在中风发病中的作用。

原穴是经气所经过和止留的部位,为本经的代表穴。具有本原和原气之意,是人体生命活动的原动力。原穴不但可治其脏腑疾病,也可治疗与脏腑有关及经脉所过部位的疾病。还是经络感传的激发部位。络穴是联络表里两经的穴位,故有刺一络治两经之说。原络配穴在临床多用于一经有病,传至表里经,或表里经同病的情况。本研究观察患者属中医学“痿证”范畴,故以“治痿独取阳明”为原则,选取手阳明大肠经及与其相表里的手太阴肺经的原络穴相配,足阳明胃经及与其相表里的足太阴脾经的原络穴相配为主穴,再配合补肾活血之穴位,起到表里同治,标本兼顾之功效。现代医家对原络配穴的机制做了很多研究,刘克俭^[5]认为时间因素在疾病治疗上极其重要,故当针刺所对应时间经脉的原穴再配合络穴时,则旺盛的经气通过手足阴阳表里经而逐经相传,内到脏腑,外达肌表,更有利于促进气血流畅;张剑飞等^[6]通过对原、络穴的导电量的测定,发现其与经络脏腑功能的不同生理和(或)病理状态存在某种联系;有学者认为原络穴大多在四肢肘膝以下,因其运动多、灵活性强、感觉敏锐,故在大脑皮层投影区大,皮层区神经元数量多,且针刺后^[7-8]。通过外周穴位附近的神经末梢的刺激,激发了所属经脉及脏腑,改善了局部乃至相关脏腑的功能状态,提高大脑皮层的兴奋性,促进了局部血液循环与代谢,增强了减退的大脑神经元的能量代谢。

有研究表明,通过针刺调节可显著改善患者的脑血管收缩反应能力,对血管壁的功能、血管阻力,以及血管的弹性的改善也是有效的途径之一^[9]。本研究显示,针刺对血液流变学指标有明显改善作用,这可能与通过针刺调节,可有效刺激交感神经,兴奋脑部动脉中的 β -受体,因而不仅可改善缺血性中风患者的脑血管功能,还可降低患者的全血黏度、减轻血液的运行阻力,改善患者血管壁的功能,解除血管痉挛,为侧支循环提供有效的代偿血流,从而提高大脑侧支循环功能,以及改善脑部血流的自动调节功能有关。hs-CRP 是 IL-6 刺激肝脏产生的炎症相关性非特异性急性期反应蛋白,是体内重要的炎症介质,是缺血性脑卒中预后的重要标志物,也是血脂紊乱、高血压、糖尿病的独立危险因素^[10]。补肾益寿胶囊由人参、灵芝、淫羊藿、枸杞、丹参、何首乌等中药组成,具有益气补肾作用,研究表明,本品能明显改善神疲乏力、呼吸气短、自汗、腰膝酸软、眩晕耳鸣、小便清长、尿后余沥、夜尿频多、性欲减退等肾虚证候,提高肾血清 SOD、GSI-L、GSH-Px 活性,降低血清 MDA 水

平,还能改善肾气虚证患者细胞免疫功能^[11]。李宝茹等^[12-13]通过实验研究表明补肾益寿片能通过缓解器官的氧化损伤和调节机体的代谢状态来提高小鼠的运动能力,促进小鼠从疲劳状态快速恢复。本研究结果显示补肾益寿胶囊与原络配穴针刺疗法联合应用可以明显降低 hs-CRP,可能与抑制脑梗死后过度炎症反应有关。

综上所述,原络配穴针刺疗法与补肾益寿胶囊联合应用治疗脑梗死肢体功能障碍辨证属肾虚血瘀患者,可显著改善患者神经功能,其机制可能与改善血液流变学及血清 hs-CRP 有关。

参考文献

- [1] 中华神经精神科杂志编委会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 临床荟萃, 1988, 29(8): 367-368.
- [2] 国家中医药管理局脑病急症协作组. 中风病诊断、疗效评定标准[J]. 陕西中医, 1988, 19(9): 434.
- [3] 陈清棠. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准(1995)[J]. 中华神经科杂志, 1996, 28(6): 381-383.
- [4] 谭传忠. 中西医结合治脑中风偏瘫[J]. 现代中西医结合杂志, 2006, 15(12): 163.
- [5] 刘克俭. 按时针刺原穴和络穴治疗疼痛性疾病 34 例[J]. 医学理论与实践, 1992, 5(6): 30-31.
- [6] 张剑飞, 邓柏颖, 粟胜勇. 45 例急性运动性外踝关节损伤患者经络状态浅析[J]. 针刺研究, 2007, 32(1): 62-66.
- [7] 王东岩, 孙忠人, 孙远征, 等. 原络通经针法治疗血管性痴呆的临床应用与思考[J]. 中医药信息, 2003, 23(3): 31-32.
- [8] 王春霞, 孙远征. 原络通经针法治疗皮质下动脉硬化性脑病的研究[J]. 针灸临床杂志, 2006, 22(3): 7-8.
- [9] 陈文, 顾红卫, 马维平, 等. 针刺足三里、悬钟对缺血性中风患者脑血管功能的影响: 多中心随机对照研究[J]. 中国针灸, 2006, 26(12): 851-853.
- [10] Montaner J, Fernandez-Cadenas I, Molina CA, et al. Post-stroke C-reactive protein is a powerful prognostic tool among candidates for thrombolysis[J]. Stroke, 2006, 37(5): 1205-1210.
- [11] 曹文富, 何英, 周国庆, 等. 补肾益寿胶囊对肾气虚证患者 SOD、MDA、GSH-Px 的影响[J]. 中成药, 2004, 26(1): 43-44.
- [12] 李宝茹. 补肾益寿片抗疲劳作用的实验研究[D]. 西安: 陕西师范大学, 2013.
- [13] 李宝茹, 臧洁, 吴涛, 等. 补肾益寿片对小鼠力竭游泳时间及血清生化指标的影响[J]. 中成药, 2013, 35(12): 2741-2743.