

• 临床论著 •

针刺阳经六穴与口服卡兰片治疗脑梗塞的对照研究

北京针灸骨伤学院(北京 100015) 邹循昌* 王岱**

内容提要 本组采用针刺阳经六穴治疗脑梗塞住院患者32例，基本痊愈20例，显效4例，有效6例，总有效率93.75%。口服卡兰片治疗脑梗塞31例，基本痊愈8例，显效5例，有效13例，总有效率83.87%。按照1986年中华全国中医学会制定的中风病疗效评定标准，采用Ridit检验进行分析，针刺组疗效明显优于卡兰片组。治疗前测定两组患者的大致血液流变学指标均高于同年龄正常人，经过针刺或卡兰片治疗后，血小板最大聚集率、血液粘度和红细胞比积均明显下降，提示针刺可能通过改善血液流变性以疏通经络、活血化瘀，促进瘫痪肢体运动功能的恢复。

关键词 针刺 阳经六穴 卡兰片 脑梗塞 血液流变学

本组选择日本公认的有效药物卡兰片进行对照，采用全国统一的疗效评定标准，系统地观察了针刺阳经六穴为主治疗脑梗塞的疗效及其与血液流变学指标的关系。

临床资料

一、一般资料

自1987年3月至1988年3月共观察脑梗塞住院患者63例，其中53例经CT扫描确诊：脑皮质梗塞10例，基底神经节梗塞12例，丘脑梗塞2例，多发性脑梗塞27例，出血性梗塞1例，脑栓塞1例，其余10例经腰穿结合临床检查诊断为脑梗塞。男45例，女18例。40岁1例，41~50岁5例，51~60岁25例，61~70岁25例，71岁以上者7例。发病后1周以内30例，1+~2周9例，2+~3周7例，3+~4周5例，1+~6月8例，6月以上4例。63例患者随机分为针刺组32例，卡兰片组31例，两组间一般情况无明显差异，另设健康人(本院中年医务人员)对照组14例，与患者对照血液流变学的变化。

二、治疗方法

1. 针刺组：(1)取穴：主穴：取患侧肩髃、曲池、合谷、环跳、阳陵泉、光明。辅穴：口眼歪斜取患侧下关、翳风，舌强语蹇或失语取上廉泉、双侧增音。辨证配穴：根据患者辨证分型的不同，平肝配太冲，祛风配风池，通腑配天枢，化痰配丰隆，补气配足三里，活血配三阴交，滋阴配太溪。(2)针刺手法及时间：采用提插手法，拘挛性瘫或实证者用泻法；弛缓性瘫或属虚证者用补法；虚实不明显用平补平泻法。以轻插快插、轻提慢提为补法，重插慢插、重提快提为泻法，适中为平补平泻法。要求针感：患者的肢体跳动或肌束跳动，或酸麻胀等感觉放散到肢端。上廉泉、增音穴点刺不留针，余穴留针30分钟，每天针刺1次，两周为1疗程，共观察3个疗程。

2. 卡兰片组：卡兰片为日本武田药品工业株式会社提供，每片含阿朴长春胺酸乙酯5mg。1日3次口服，1次1片，疗程同针刺组⁽¹⁾。

三、观察方法

1. 中医辨证分型与疗效评定标准：均按照1986年中华全国中医学会修订的“中风病中医诊断、疗效评定标准”⁽²⁾。

* 研究生 ** 导师

2. 血小板聚集试验：采用比浊法⁽³⁾。

3. 全血比粘度、血浆比粘度：采用毛细管法。

4. 红细胞比积、纤维蛋白原、血沉、血脂，由生化室常规检验。

结 果

一、临床疗效

1. 针刺组与卡兰片组的疗效比较：见表1。

用非参数统计法中的 Ridit 检验法进行分析，选针刺组为标准组，针刺组平均 Ridit 值 $R_{\text{针}} = 0.5$ ，卡兰片组平均 Ridit 值 $R_{\text{卡}} =$

0.2984，两组的平均 Ridit 值有显著性差别 ($P < 0.05$)，说明针刺组的疗效显著优于卡兰片组。

表 1 针刺组与卡兰片组的疗效比较 [例 (%)]

组 别	例 数	基 本 痊 愈	显 效	有 效	无 效	总 有 效 率
针 刺	32	20 (62.5)	4 (12.5)	6 (18.75)	2 (6.25)	93.75
卡 兰 片	31	8 (25.8)	5 (16.1)	13 (41.9)	5 (16.1)	83.87

2. 针刺组与卡兰片组治疗前后肌力的比较：见表2。

表 2 针刺组与卡兰片组治疗前后肌力的比较

组 别 (n)	上 肢 肌 力 (度)										下 肢 肌 力 (度)												
	治 疗 前					治 疗 后					治 疗 前					治 疗 后							
	0	I	II	III	IV	V	0	I	II	III	IV	V	0	I	II	III	IV	V	0	I	II	III	IV
针 刺 (32)	6	7	6	5	8		1	1	1	1	6	22 Δ	5	4	7	6	10		1	2	1	4	24 Δ
卡 兰 片 (31)	8	6	4	4	8	1	4	2	3	3	10	9*	6	4	6	6	9		3	3	5	6	10

注：针刺组治疗前后自身比较 * $P < 0.05$ ， ** $P < 0.005$ ，与卡兰片组比较 $\Delta P < 0.05$

从表2可见，两组治疗前肌力比较，无显著性差异 ($P > 0.05$)，两组治疗后肌力比较有显著性差异 ($P < 0.05$)，说明针刺对肌力的改善优于卡兰片。

本组还观察到针刺疗效与发病年龄及发病次数无明显关系，而与病程有一定关系，病程1周以内者基本痊愈率为84.62%，1~3周者为50%，3周以上者为42.86%，三组间疗效有显著性差异， $P < 0.05$ 。中医辨证分型(肝阳上亢、风火上扰；风痰瘀血、痹阻脉络；痰热腑实、风痰上扰；气虚血瘀、阴虚风动)之间疗效无显著性差异，但2例针刺无效患者均为阴虚风动证，其原因尚待进一步研究。

通过CT扫描分析梗塞面积与针刺疗效的关系发现，有的患者梗塞面积虽大，却位于大脑皮质，疗效较好，而有的患者梗塞面积虽小，却累及内囊、基底神经节，疗效较差。因此应结合梗塞面积大小和深浅进行分析。关于偏瘫程度与针刺疗效的关系，似乎轻度偏瘫比中度

和重度偏瘫恢复更好，但经统计学分析无显著性差异。作者认为可能与采用积分法评定疗效有关，有些轻度偏瘫患者就诊晚，而有些中、重度偏瘫患者就诊早，他们的积分增加可能差不多。

二、实验结果

1. 脑梗塞患者治疗前与同年龄健康人血液流变学的比较。

如表3所示，针刺组治疗前血液流变学指标与同年龄健康人对照组比较，血小板最大聚集率、红细胞比积显著增高 ($P < 0.01$)；全血比粘度、血浆比粘度、血沉、纤维蛋白原、胆固醇、甘油三酯也明显增高 ($P < 0.05$)。卡兰片组血液流变学指标除胆固醇外，也有类似的改变。

2. 脑梗塞患者针刺及卡兰片治疗前后血液流变学的变化。

如表4所示，脑梗塞患者经针刺治疗后，其血液流变学各项指标均有一定下降，其中血

表3 脑梗塞患者治疗前与同年龄健康人血液流变学的比较 ($\bar{x} \pm S\bar{x}$, 下同)

组 别	例数	血小板最 大聚集率 (%)	全 血 比粘度 (比)	血 浆 比粘度 (比)	红细胞 比 积 (%)	血 沉 (mm/h)	纤 维 蛋白原 (mg%)	胆 固 醇 (mg%)	甘 油 三 酯 (mg%)	β 脂蛋白 (mg%)
针 刺	14	69.14 $\pm 1.24^{**}$	2.59 $\pm 0.13^*$	1.19 $\pm 0.04^*$	50.50 $\pm 1.30^{**}$	25.00 ± 5.58	370.93 $\pm 61.10^*$	196.00 $\pm 5.43^*$	187.93 $\pm 19.86^*$	379.79 ± 42.02
卡 兰 片	10	69.00 $\pm 3.17^{**}$	2.75 $\pm 0.18^*$	1.19 $\pm 0.03^*$	51.40 $\pm 1.64^{**}$	24.60 ± 4.67	372.80 $\pm 62.87^*$	181.70 ± 17.61	141.30 $\pm 14.99^*$	406.90 ± 65.44
健 康 人 对 照	14	47.21 ± 6.01	2.15 ± 0.21	1.06 ± 0.04	44.90 ± 1.40	10.60 ± 2.27	224.64 ± 14.09	167.29 ± 6.29	109.29 ± 3.87	297.93 ± 19.22

注：与健康人对照组比较 * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。血沉：针刺组n=19, 卡兰片组n=17

表4 脑梗塞患者针刺及卡兰片治疗前后血液流变学的差值比较(治前-治后)

组 别	例数	血小板最 大聚集率 (%)	全 血 比粘度 (比)	血 浆 比粘度 (比)	红细胞 比 积 (%)	血 沉 (mm/h)	纤 维 蛋白原 (mg%)	胆 固 醇 (mg%)	甘 油 三 酯 (mg%)	β 脂蛋白 (mg%)
针 刺	14	12.93 $\pm 4.20^{**}$	0.37 $\pm 0.15^*$	0.12 ± 0.05	7.00 $\pm 1.20^{***}$	8.68 ± 4.52	107.00 ± 53.42	32.50 ± 16.49	26.07 ± 19.42	67.07 ± 38.07
卡 兰 片	10	-8.10 $\pm 3.03^*$	0.41 $\pm 0.18^*$	0.08 ± 0.03	3.60 $\pm 1.24^{**}$	3.94 ± 3.03	60.80 ± 58.42	13.00 ± 22.30	28.10 ± 24.30	93.20 ± 73.81

注：治疗前后自身比较 * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$ 。血沉：针刺组n=19, 卡兰片组n=17

小板最大聚集率明显下降 ($P < 0.01$), 全血比粘度和红细胞比积也明显降低 ($P < 0.05$ 和 $P < 0.001$)。卡兰片组治疗后与治疗前相比, 血小板最大聚集率明显下降 ($P < 0.05$), 全血比粘度和红细胞比积也明显降低 ($P < 0.05$ 和 $P < 0.001$)。

讨 论

一、针刺阳经六穴为主治疗脑梗塞的疗效评价

本组选择日本公认的有效药物卡兰片进行对照, 通过临床观察表明针刺阳经六穴为主治疗脑梗塞的疗效明显优于卡兰片, 而且其对肌力的改善也明显优于卡兰片, 说明本疗法治疗脑梗塞的疗效可以肯定。患者年龄、发病次数、中医辨证分型、脑梗塞面积大小、偏瘫程度与针刺疗效之间未见明显关系, 可见本疗法对各种患者均有较好疗效, 而患者疗程的长短对疗效有明显影响, 说明早期针刺治疗脑梗塞能提高疗效。

二、阳经六穴与针刺手法的应用体会

《素问·阳明脉解篇》曰：“四肢者，阳之本也”。脑梗塞主要表现四肢运动功能障碍，其病在阳，故针刺阳经腧穴为主。肩髃为手阳明、阳蹻之会，阳蹻能调节肢体运动；曲池为手阳明经合穴；合谷为手阳明经原穴；环跳为下肢运动枢纽，又为足太阳膀胱经与足少阳胆经之会，胆经主骨所生病，膀胱经主筋所生病；阳陵泉乃足少阳经合穴，又为筋之会；光明为足少阳经络穴，别走肝经，肝藏血主筋。六穴合用具有疏通经络、活血祛瘀、舒筋利节的功效。针刺手法根据王岱老师经验，着重“按、找、中”三步。按，即以押手固定经脉；找，即进针后，沿假设与经脉相垂直的平面作扇形寻找针感；中，即保持针体在一定深度，使针感不致丢失。运用此手法可使肢体跳动，产生较强针感，这种以“动”治“静”的针法对恢复肢体运动功能有一定好处。

三、针刺阳经六穴为主治疗脑梗塞的机理初探

许多研究证明，血小板高聚集性是缺血性中风的危险因素⁽⁴⁾，急性期血小板聚集功能增高，并随病情的加重而逐渐明显⁽⁵⁾，但亦可慢性存在⁽⁶⁾，大量血小板发生聚集后，血小板含有的致密颗粒内容物如 ADP、血栓烷 A₂、5-羟色胺、Ca⁺⁺和 α 颗粒可释放到血浆中从不同环节促进脑缺血发作。而缺血的脑组织又可释放聚集因子诱导血小板活性增高⁽⁷⁾，形成恶性循环。有报道，血液粘度的升高可能造成中风⁽⁸⁾，脑梗塞患者的血液粘度、血浆粘度、红细胞比积、纤维蛋白原均增高^(9,10)。本针刺组 14 例脑梗塞患者治疗前血小板最大聚集率、全血比粘度、血浆比粘度、红细胞比积、血沉、纤维蛋白原等与同年龄健康人相比均明显增高，提示患者的血液呈浓、粘、凝、聚化，经过针刺治疗后，患者的血小板最大聚集率、全血比粘度、红细胞比积均明显降低，说明本疗法能显著改善患者的血液流动性，而可能改善脑组织的缺血，从而促进瘫痪肢体功能的恢复。

高脂血症被认为是脑血管病的危险因素之一⁽¹¹⁾，脂类代谢障碍，可使血管壁产生粗糙不平，血管阻力增加，血流缓慢，导致脑供血不足或脑梗塞，并能促进血小板聚集和血凝增强⁽¹²⁾，本文针刺组 14 例患者治疗前血脂均明显高于健康人，经针刺治疗后，血脂有下降趋势，但经统计学分析无显著性意义，估计例数太少，有待进一步观察。

从以上结果初步认为，针刺阳经六穴为主

治疗脑梗塞的疏通经络、行气活血的作用与改善血液流变性有关。

(本课题的研究得到巴图、戴绍德、陈兆乐、许化龙、封一平、白超美、蔡向红、王文汉等同志的协助，在此一并表示衷心的感谢)

参 考 文 献

1. 中川雅夫，他。脑血管障害患者に対する TCV-SB 鍼长期投与の効果について。老年医学 1982; 20:1917.
2. 中华全国中医学会内科学会。中风病中医诊断、疗效评定标准。中国医药学报 1986; 1(2):56.
3. Born GVR. Quantitative investigation into the aggregation of blood platelets. J Physiol 1962; 162:67.
4. Couch JR, et al. Platelet aggregation, stroke, and transient ischemic attack in middle-aged and elderly patients. Neurology 1976; 26:288.
5. 陈松鹤，等。缺血性中风患者血小板聚集功能的观察。中国神经精神疾病杂志 1986; 1:108.
6. 张廷杰，等。脑血管病血液流变学研究。中华内科杂志 1983; 8:465.
7. Dougherty JH Jr, et al. Platelet activation in acute cerebral ischemia, serial measurements of platelet function in cerebrovascular disease. Lancet 1977; 1: 821.
8. 丁坦法思。血液流变学在诊断及预防医学中的应用。北京：科学出版社，1981:128.
9. Swank RL. Blood viscosity in cerebrovascular disease. Neurology 1959; 9:553.
10. Eisenberg S. Blood viscosity and fibrinogen concentration following cerebellar infarction. Circulation 1966; 33/34 Suppl 2:10.
11. Kannel WB, et al. Role of lipids in the development of brain infarction. The Framingham Study stroke 1974; 5:679.
12. 肖镇祥。高脂血症对神经系统的损害。神经精神疾病杂志 1979; 1:43.

犀黄丸治疗非化脓性肋软骨炎 38 例

江苏省南通市第一人民医院(江苏 226001) 孙 刚 姚 健

一般资料 本组 38 例，男 15 例，女 23 例；最小年龄 22 岁，最大年龄 53 岁；发病时间最短者 2 天，最长者近 2 年；发病部位全为一侧性，以累及 2~3 肋软骨为最多见。21 例在发病前 1 月内有明确的上呼吸道感染病史；有 19 例曾服用过消炎痛、炎痛静等西药无明显疗效。27 例作白细胞及分类检查，除 6 例稍低外余均在正常范围。26 例作胸部 X 线检查：一般无明显异常（8 例肺纹理增粗，1 例见陈旧性结核病灶）。

治疗方法 犀黄丸为广州中药一厂产品。口服 1 次 3~6 g，1 日 1 次，孕妇忌服。

结果 疗效标准：痛肿消失，1~2 年未复发为痊愈；痛肿消失，1 年内又有复发者（复用原药疗效仍好）为显效；用药后疼痛消失，肋软骨仍隆起者为有效。结果 38 例在服药后 48 小时内疼痛均有不同程度的缓解，1 周后大部分患者痛肿消失。痊愈 26 例，显效 7 例，有效 5 例，平均疗程 7.5 天，疗效迅速。

Abstracts of Original Articles

Comparative Study of Cerebral Infarction Treated with Acupuncture on Six Acupoints of Yang(阳) Meridian and Calan Tablets

Zou Xunchang(邹循昌), Wang Dai(王岱)

Beijing College of Acupuncture-Moxibustion and Orthopedics-Traumatology, Beijing (100015)

This article reports the curative effects of acupuncture on 6 acupoints of Yang meridian in treating 32 cases of cerebral infarction in comparison with another 31 cases treated with calan tablets. 55 out of 63 patients have been diagnosed as cerebral infarction by computer tomography. Diagnosis of 8 cases relied on history, symptoms, signs together with cerebrospinal fluid examination. Patients were divided randomly into two treatment groups: acupuncture group and calan tablet group. Therapeutic method: (1) For acupuncture group, main acupoints consisted of Jianyu (L. I. 15), Quchi (I. I. 11), Hegu (L. I. 4) in the upper extremity and Huantiao (G. B. 30), Yanglingquan (G. B. 34), Guangming (G. B. 37) in the lower extremity. According to the syndrome differentiation, Taichong (Liv. 3), Fengchi (G. B. 20), Tianshu (St. 25), Fenglong (St. 40), Zusanli (St. 36), Sanyinjiao (Sp. 6), Taixi (K. 3) were added. The lifting and thrusting was manipulated. The needles were retained for 30 minutes after the patient felt local sourness, distension and heaviness. Acupuncture was carried out every day for 6 weeks. (2) For calan tablet group, calan tablet 5 mg was administered 3 times a day for the same treatment session as the former group. Result: The total effective rates were 93.75% and 83.87% respectively. The therapeutic effect in the acupuncture group was much better than that in the calan tablet group ($P < 0.05$). The majority of hemorheological indices of patients in two groups were obviously higher than those of the normal in the same age group. After acupuncture or taking calan tablet, the maximum rates of platelet aggregation, whole blood viscosity, hematocrit levels were reduced to a certain extent. The differences before and after treatment were statistically significant.

(Original article on page 199)

The Effect of Qigong(气功) Exercise on the Blood Level of Monoamine Neuro-Transmitters in the Patients with Chronic Diseases

Liu Binghuai(刘冰怀), Jiao Jie(焦洁), *Li Yefu(李业甫), et al

*Research Institute of Acupuncture Moxibustion and Meridian, and *Teaching Hospital, Anhui College of TCM, Hefei (230038)*

In this study, the authors, by means of fluorescence spectrophotometry, observed the variations of blood contents of monoamine neuro-transmitters (5-hydroxytamine 5-HT; nonepinephrine NE; dopamine DA) in 68 subjects before and after adoption of Qigong exercises. A comparison of pre- and post-exercise showed a general reduction in 5-HT, varying from 0.43 ± 0.21 to $0.21 \pm 0.13 \mu\text{g}/\text{ml}$ ($P < 0.001$). Variations in NE and DA tended to go up, NE being from 0.27 ± 0.13 to $0.35 \pm 0.27 \mu\text{g}/\text{ml}$, DA from 0.86 ± 0.69 to $1.19 \pm 0.81 \mu\text{g}/\text{ml}$ ($P < 0.02$). Effects of Qigong exercises on different diseases: Subjects in each group showed reduction in blood 5-HT content after they had practised Qigong exercise. (1) Cardiovascular disease: 0.47 ± 0.34 to $0.16 \pm 0.11 \mu\text{g}/\text{ml}$ ($n=13$); (2) gastric diseases: 0.37 ± 0.19 to $0.22 \pm 0.13 \mu\text{g}/\text{ml}$ ($n=20$); (3) joint system diseases: 0.44 ± 0.21 to $0.18 \pm 0.13 \mu\text{g}/\text{ml}$ ($n=10$); (4) respiratory system diseases: 0.40 ± 0.22 to $0.22 \pm 0.12 \mu\text{g}/\text{ml}$ ($n=8$); (5) other diseases (neuroasthenia, neurosis, etc.): 0.46 ± 0.22 to $0.25 \pm 0.14 \mu\text{g}/\text{ml}$ ($n=13$).

In all these groups except the fourth group, variations in 5-HT content in comparison with the pre-exercise values were respectively $P < 0.01$, < 0.01 , < 0.05 , < 0.05 . The difference was obvious. The post-exercise blood content of DA in various groups rose up remarkably. An evident difference was seen in the 2nd group ($P < 0.05$). The NE content was seen to rise in the 5th group ($P < 0.05$), while in other groups the variation was not obvious. In all the above groups, the content of vasoconstrictor substance 5-HT dropped to the normal concentration level, resulting in sufficient blood supply for the local tissues and organs. The authors noticed that Qigong exercise could help to regulate the function of neuralgic system, and the monoamine neuro-transmitter participated in the whole course.

(Original article on page 203)