

血瘀证的舌象研究

哈尔滨市211医院(哈尔滨 150080)

李乃民 张永丰 王淑英 林晓东 陶 兴 于连英* 韩金江*

内容提要 本研究对明确血瘀证诊断的400例门静脉高压症、原发性肝癌、冠心病、肺心病、中晚期胃癌等患者的舌象主要客观指标进行了观察。结果发现，淡紫、紫、青紫、绛紫、淡晦而暗、黄瘀等舌色，均系人体血瘀证舌色；瘀斑、瘀点、条纹线、舌下静脉宽度、静脉形态及隆起物，B超所提示的舌内静脉宽度、舌组织透声度，舌尖微循环的主要血瘀改变，舌阻抗容积波形的改变等，对诊断血瘀证均有重要意义和价值。各项指标的血瘀组与非瘀证组、健康对照组比较，差异均有显著性意义， $P < 0.01 \sim 0.001$ 。

关键词 血瘀证 舌诊 舌阻抗容积波图 舌尖微循环

血瘀证的指标很多，但舌诊的瘀证指标内容尚少，且比较笼统。为了弄清血瘀证舌象表现的特点及其演变规律，我们从1984年开始，对明确血瘀证诊断的400例患者用现代医学科学方法，对其舌象的改变进行了全面系统的观察研究，现总结报告如下。

资料与方法

一、一般资料：本组400例中，门静脉高压症90例，原发性肝癌150例，冠心病30例，肺心病80例，中、晚期胃癌50例。全部病例均为经现代医学手段检查或手术病理证实诊断明确，符合中医血瘀疾病标准⁽¹⁾及1987年中西医结合全国活血化瘀研究学术会议所制定的血瘀证诊断标准⁽²⁾。400例中男323例，女77例；年龄20~74岁，以41~60岁为最多，占78%，平均年龄49.4岁。同时设立两个对照组：(1)健康对照组，男320名，女80名，年龄在20~72岁，平均年龄48.3岁。系于工厂、部队、机关、敬老院等单位进行舌诊社会普查，经过常规体检、实验室及仪器检查证明无疾病者。(2)非瘀证疾病对照组：选择中医反胃范畴的脾胃虚寒，痞满范畴的脾胃虚弱，泄泻范畴的脾虚泄泻等虚证患者⁽³⁾80例，其中包括慢性胃炎27

例，胃神经官能症8例，慢性肠炎37例，肠功能紊乱8例，作为非瘀证疾病对照组。80例中男61例，女19例，年龄22~70岁，平均年龄为47.9岁。舌象观察项目内容与研究组相同。

二、观察内容与方法

1. 观察内容：(1)舌色：淡紫、紫、青紫、绛紫、淡晦而暗、黄瘀⁽⁴⁾(为黄疸患者舌色)等。(2)舌表面瘀斑、瘀点：观察其形态、颜色，直径以mm计算。(3)条纹线⁽⁵⁾：观察其颜色、形态、长度以mm计算。(4)舌脉：肉眼观察舌腹面静脉之长度、宽度、形态、颜色；舌内静脉用B型超声波观察，主要记录静脉宽度及支数。(5)舌面隆起物。(6)舌组织透声度。(7)舌尖微循环观察。(8)舌阻抗容积波图检查。

2. 观察方法：(1)舌色观察：在自然光线下，嘱患者伸舌(口腔污秽者，先令其以温水漱口)，然后用HGT-1型舌色比色仪比色，或根据个人察舌经验在两人同时观察下确定舌色。(2)手持10倍放大镜，在舌面和舌腹侧观察，瘀斑、瘀点、条纹线、隆起物，按观察内容详细记录。(3)肉眼观察记录：舌腹面静脉长度、色泽，用无菌纸尺测量静脉宽度，或用B型超声波测定其宽度。将普通B超探头，置于颈前中心偏右侧，即可准确测出舌体长短、宽窄、

舌组织透声度, 舌内静脉及舌腹面静脉宽度⁽⁶⁾。(4)用徐州产的WDX-811B型彩色微血管测量仪, 在舌尖部位观察舌尖微循环的管样渗血、出血、瘀血和扩张血管、血液流态、血流速度等情况。(5)用国产RG-2B型血流仪加舌套测定装置⁽⁷⁾, 测定舌阻抗波型。

结 果

一、 痰证组舌象观察结果

1. 舌色: 400例中淡紫舌占22%, 紫舌5%, 青紫舌27.75%, 绛紫舌23.25%, 淡晦而暗舌9.75%, 黄瘀舌占3%, 其它舌色占9.25%。

2. 瘀斑瘀点: 400例中有瘀斑瘀点329例占82.25%(其中瘀斑占37.48%, 瘀点占62.52); 瘀斑瘀点直径≤1mm占77.5%, >1mm占22.5%。瘀斑瘀点的色泽呈紫色占24.0%, 紫黑色占22.7%, 紫红色占5.5%, 蓝黑色占2.8%, 绛紫色占26.2%, 淡紫色占18.8%。

3. 条纹线: 400例有条纹线变化者315例占78.75%(其中呈羽形占26.88%, 枝形占19.38%, 网形占3.48%, 不规则形占50.26%)。颜色呈紫色者占18.7%, 黑紫色占2.2%, 紫蓝色占5.08%, 绛紫色占48.57%, 淡紫色占20.67%, 紫红色占4.78%。长度: ≤5mm113例占35.87%, 5+~10mm143例占45.39%, 10+~15mm59例占18.73%。

4. 舌脉: 400例中舌下静脉有变化者占89.25%, 静脉长度≤舌下肉阜3/5者占54.5%, >3/5者为45.5%。舌下静脉宽度: 1.0~1.9mm占2.5%, 2.0~2.9mm占17.0%, 3.0~3.9mm占45.5%, 4.0~4.9mm占23.75%, 5.0~5.9mm占7.5%, 6.0~6.9mm占2.0%。7.0~7.9mm占1.25%, 8.0~8.1mm占0.5%, 舌下静脉形态: 线状或不显型占3.50%, 单支干型占37.50%, 双支干型占26.25%, 多支干型占11.75%, 舌下静脉呈紊乱型占21.00%。侧支形成型占47.50%, 形态迂曲型占33.50%, 呈囊柱状改变型占18.75%, 根部局限扩张型占45.00%。舌下静脉颜色: 暗红色占10.5%,

紫黑色占9.0%, 紫蓝色占22.0%, 绛紫色占17.5%, 淡紫色占22.5%。蓝黑色占18.5%。

舌内静脉宽度: 共检查52例, 2.3~2.9mm占11.5%, 3.0~3.9mm占34.6%, 4.0~4.9mm占40.5%, 5.0~5.5mm占13.4%。

5. 舌面隆起物: 400例中共发现舌面隆起物31例, 占7.75%。

二、 痰证组52例与健康人200名及非痰证组30例舌B型超声波检查结果: 舌透声情况: 痰证组舌透声不均匀占78.84%, 中心或边缘区伴低回声占30.76%, 伴块状影占26.92%, 回声增强占7.70%, 回声模糊占3.80%, 舌下静脉平均值为3.65mm。健康人组舌透声均匀回声细腻为100%, 舌内静脉平均值为1.50mm。非痰证组舌透声不均匀占10.00%, 中心或边缘区伴低回声占3.30%, 无块状影及回声模糊现象, 舌内静脉平均值为1.75mm。痰证组与健康人及非痰证组比较差异显著, $P < 0.001$ 。

三、 痰证组与对照组舌尖微循环观察结果: 见附表。

附表 各组舌尖微循环变化比较

组别	舌尖微循环变化比较							
	渗出及出血		淤血扩张		血流流态		血流速度	
	正常	异常	正常	异常	正常	异常	正常	异常
痰证 例	6	44	16	34	9	41	0	50
	%	12.0	88.0	32.0	68.0	18.0	82.0	0
健康人 例	96	4*	95	5*	94	6*	100	0*
	%	96.0	4.0	95.0	5.0	94.0	6.0	100
非痰证 例	35	45	35	45	36	44	42	38
	%	43.7	56.3	44.0	56.0	45.0	55.0	52.5
** 注: 与痰证组相比, * $P < 0.01$, ** $P < 0.01$								

四、 各组舌阻抗检查结果: 痰证组共检查74例, 其中阻抗波型有明显变化者61例占82.43%。主要改变有: E波和hz变低或畸型, R值变小, C波相对增高, hE/hz比值增大, 当肿瘤压迫腔静脉时出现腔静脉波形(健康人舌阻抗容积波图形为: 与心周期相一致的“动静脉综合波”, 上面同时载有大小相同的等距矩齿波, 亦可出现极少数与心动周期无关的大小相等的等距矩齿波)。80例非痰证组患者

舌阻抗容积波图形为，波形改变与健康人基本一致，多出现较宽大的等距矩齿波。

五、健康人舌诊普查结果：400名中舌质淡红者占92%，舌质偏淡占5%，红舌占2%，绛舌占0.25%，青紫舌占0.25%，淡紫舌占0.5%。有瘀斑瘀点者占3.25%，舌下静脉有变化者占2.5%，无条纹线，无隆起物。健康人与瘀证组舌象比较，差异有显著性意义， $P < 0.001$ 。

六、80例非瘀证组患者的舌象观察结果：80例中舌色淡红占45%，舌色偏淡占37.5%，舌色红占13.75%，舌色淡紫占3.75%。80例中有瘀斑瘀点者为2.5%，颜色淡紫；有条纹线者占1.25%。舌下静脉长度≤舌下肉阜3/5占91.25%，>3/5者为8.75%；宽度0.5~0.9mm占5.0%，1.0~1.9mm占36.25%，2.0~2.4mm占58.75%。静脉形态：线状或不显形占7.5%，单支干占86.25%，双支干占2.5%，多支干占2.5%，紊乱形占1.25%。舌下静脉颜色暗红色为93.75%，淡红色6.25%，无隆起物。瘀证组与非瘀证组舌象变化比较差异显著， $P < 0.001$ 。

讨 论

为了探讨血瘀证时舌象变化及其演变规律，我们选择了公认的按中医辨证分型有明显血瘀证候的五种疾病，进行了连续性舌象观察研究。研究中发现在人体患有血瘀证疾病时，舌象的变化是非常明显的，内容也是极其丰富的。其变化范围和规律大大超越了舌色紫瘀、瘀斑点、静脉曲张等指标标准。

研究主要发现有：舌色方面，舌色淡紫、紫、青紫、绛紫、淡晦而暗、黄瘀等舌色均为血瘀证时可见舌色，血瘀证舌色并非一个紫瘀舌色所能概括。瘀点明显多于瘀斑，出现率可高达62.5%。瘀斑瘀点的颜色对判断血瘀证病情轻重、缓急，病程长短有重要意义：发病急、病情重、病程短者，多为紫色、紫红色或绛紫色；长之则多为紫黑色、蓝黑色或仅遗留淡紫色或褐色色素沉着。条纹线，是作者在血瘀证研究过程所发现的一个血瘀证舌象客观变化指标。血瘀证时条纹线出现率达78.78%，健康人

舌无条纹线，在本组80例非瘀证疾病对照组中，仅有1.25%患者舌有条纹线。可见条纹线在诊断血瘀证过程中的重要性。条纹线颜色和长短对判断血瘀证病程有较大意义：颜色鲜而短者病程短；色暗而长者病程长。

研究中发现：血瘀证舌脉的变化可有十几种客观表现。凡舌脉长度明显，超过舌尖至舌下肉阜3/5，出现明显双支干，多支干，形态紊乱，侧支形成，形态迂曲或呈囊柱状或根部局部扩张，舌下静脉宽度超过2.5mm，舌内静脉宽度超过1.5mm，即意味着人体有血瘀证存在。而上述各项指标的每一项加重，都提示着血瘀证程度加重，病程长⁽⁹⁾。隆起物⁽¹⁰⁾是作者在肝癌舌诊研究中所发现的血瘀证舌象诊断指标之一，健康人和非血瘀证疾病组舌无隆起物，隆起物的出现提示着血瘀程度严重。

舌B型超声波检查和舌阻抗容积波图形观察，从声像学、阻抗学角度补充了肉眼观察指标的不足，加上舌尖彩色微循环录像系统对舌尖微循环的科学观察，使舌象诊断血瘀证工作发展到一个新的阶段。为血瘀证的研究提供了比较可靠的、易于重复的、科学性较强的诊断指标。

参 考 文 献

- 方药中，等。实用中医内科学。第1版。上海：上海科学技术出版社，1985：440。
- 中国中西医结合研究会活血化瘀专业委员会。血瘀证诊断标准。中西医结合杂志 1987；7（3）：129。
- 方药中，等。实用中医内科学。第1版。上海：上海科学技术出版社，1985：205~240。
- 李乃民。急腹症舌象图谱。第1版。哈尔滨：黑龙江科学技术出版社，1987：32。
- 李乃民。望舌诊病。第1版。哈尔滨：黑龙江科学技术出版社，1987：63。
- 于莲英，等。200例舌的超声测量。中国超声医学杂志 1990；6（1）：37。
- 林晓东，等。五种急腹症阻抗容积波图研究。中西医结合急腹症实验研究学术交流会论文汇编 1990：35。
- 湖北中医学院。金匱要略释义。第1版。上海：上海人民出版社，1963：169。
- 陈泽森。舌诊研究。第2版。上海：上海科学技术出版社，1982：156。
- 李乃民。130例原发性肝癌患者舌象的临床分析。中西医结合杂志 1986；6（6）：143。

CFU-meg for ITP patients at several doses. The average colonies were $15.77 \pm 6.31/10^5$ MNC (at 100 mg/ml, $P > 0.05$), $18.72 \pm 5.54/10^5$ MNC (at 200 mg/ml, $P < 0.05$), $21.60 \pm 7.35/10^5$ MNC (at 300 mg/ml, $P < 0.01$) and $21.84 \pm 7.15/10^5$ MNC (at 500 mg/ml, $P < 0.01$) as compared with the group of ITP patients. Incubated with patient's serum (1%) and SXL (at 300 mg/ml), the number of CFU-meg extracted from normal bone marrow cells was significantly higher than that from patients ($P < 0.01$) and was close to normal group ($P > 0.05$). The results suggested that SXL might inhibit the anti-platelet antibodies, facilitate reproduction, division and maturity of CFU-meg.

Key Words Shen-Xue-Ling, Idiopathic thrombocytopenic purpura, in vitro culture, megakaryocyte progenitors

(Original article on page 23)

Study on the Tongue Picture of Blood Stasis Symptom-Complex

Li Nai-min(李乃民), Zhang Yong-feng(张永丰), Wang Shu-ying(王淑英)

No. 211 Hospital, Harbin (150080)

The objective indices of tongue picture of blood stasis symptom-complex in 400 patients with portal hypertension, primary hepatic carcinoma, coronary heart disease, pulmonary heart disease, intermediate and advanced gastric carcinoma were observed during the period of past 6 years. Pale purplish tongue, purplish tongue, bluish purplish tongue, deep-red purplish tongue, dark tongue, yellow purplish tongue etc. were found in these patients. All these were the tongue colour of blood stasis. Ecchymosis, patechia, streaks, the width of sublingual vein, the appearance of veins and prominences, B mode ultrasonic examination displaying the width of intralingual vein and tissue sound transmission of the tongue body, the blood stasis changes of tongue tip microcirculation, the wave form changes of tongue rheogram had an important significance for diagnosis of blood stasis. There were significant differences in these variables between the subject group and the healthy group or the subject group and the blood non-stasis group statistically ($P < 0.001$).

Key Words tongue picture, blood stasis symptom-complex

(Original article on page 28)

Observation on Blood Flow Capacity of Vertebra and Cervical Artery Affected by Propagated Sensation with Acupuncture Excitation

Qie Zeng-wang(郄增旺), Cheng Feng-kuan(程凤宽), Cheng Lian-hu(程莲湖)

The Second Hospital of Baoding, Baoding (071051)

The researchers made some improvement of the measure method of head total blood flow capacity. Excitations of propagated sensation were induced in 55 cases of cervical vertebra disease [acupoints: Shousanli (LI 10), Dazhu(UB 11), Shenzhu (Du 12), Houxi (SI 3)], and 66 cases of cerebral ischemia disease caused by insufficiency of vertebra artery blood supply [acupoints: Hegu (LI 4), Quchi (LI 11), Jugu (LI 16), Tianliao (SJ 15)] by acupuncture. The result showed that obvious effect ($P < 0.05 \sim 0.01$) was found in the group in which propagated sensation reached the affected area, some effect in the propagated sensation group, and little effect in the local sensation group. The result indicated that the method of acupuncture excitation of propagated sensation could relieve vascular and muscle convulsion and ease the degree of vascular tension and obstruction. It could increase the blood flow capacity of cervical and vertebra artery significantly, so that it could play the role of promoting blood circulation to remove blood stasis and improving tissue nutrition and autonomic nerve function. This study showed further that to let acupuncture excited propagated sensation reach the affected area was an important method of promoting clinical effect.

Key Words acupuncture, propagated sensation, blood flow capacity

(Original article on page 31)