

活血化癥法治疗硬皮病的临床 及其实验室研究

上海第一医学院 秦万章 韩壁元 朱光斗

硬皮病为结缔组织疾病之一，除皮肤变硬外，关节、肌腱、内脏等也可发生硬化，以致颜面变形，关节损伤，活动受限，吞咽困难及心肺功能障碍等，严重者可丧失劳动力。已有的疗法有肾上腺皮质激素、松弛激素、静脉封闭、血管扩张剂等，但不够满意。我们采用中西医结合的方法并参照兄弟单位的经验，发现活血化癥疗法对本病有一定疗效，在此基础上进

行了活血化癥治疗本病机理的探讨。

临床资料

一、活血化癥法治疗硬皮病的指征：1. 雷诺氏现象（肢端动脉痉挛症）。2. 手僵足挺，屈伸障碍。3. 皮肤肿胀，发硬。4. 关节强硬，关节运动不灵活。5. 本病常见于女性，患者多有月经紊乱。6. 毛细血管扩

表1 6种活血化癥法治疗硬皮病的疗效观察

观察例数	治 则	方 药	治 疗 方 法	疗 效			
				显效	有效	无效	有效率%
16	养血活血	丹参注射液 (每支2ml相当于原生药4g)	8~16ml加入低分子右旋酐或5~10%葡萄糖溶液500ml内静脉滴注，每日一次，10~20次为一疗程，连续或间歇应用	6	5	5	68.7
17	壮阳活血	赤芍 红花 当归 丹参 白芍 桂枝 仙灵脾 巴戟 肉 二仙胶 威灵仙 白僵蚕 大活络丹加减	按辨病结合辨证组成复方，每日一剂，煎汤内服	6	5	6	64.7
70	益气活血	丹参 鸡血藤 红花 赤芍 香附 桂枝 党参 黄芪 熟地 首乌 生甘草加减	结合辨证加减，每日一剂，煎汤内服	22	44	4	94.2
5	通脉活血	① 5%当归注射液 ② 毛冬青注射液	当归注射液或毛冬青注射液2ml，肌肉注射，隔日或每日一次，二者单独或合并应用，或另加当归注射液作双侧合谷穴位注射	2	3		100
104	理气活血	丹参 鸡血藤 川郁金 苏木 血竭等加减	煎剂或作丸剂	30	68	6	94.2
123	活血化癥	① 基本方：丹参 泽兰 鸡血藤 川郁金 益母草 苏木或以桃红四物汤加减 ② 中药外洗方：川草乌 炮姜 鸡血藤 川桂枝 草 红花 伸筋草 透骨草等 ③ 20~50%当归提取液局 部或穴位注射	① 基本方煎汤内服，每日一剂 ② 以中药外洗方煎汤外洗，或以基本方药渣泡水外洗皮损处 ③ 穴位注射根据辨证及皮损分布情况循经取穴 ④ 锻炼及保暖	53	67	3	97.5

张。7. 皮下硬结及瘀斑。8. 色素沉着。9. 迟滞脉或沉迟脉。10. 肢体血流缓慢。11. 微循环障碍等。

二、治疗观察：综合六种以活血化瘀为主的治疗方法：1. 丹参静脉滴注，2. 活血壮阳法，3. 益气活血法，4. 当归、毛冬青肌肉或穴位注射，5. 理气活血法，6. 以活血化瘀为主进行辨证的综合疗法。合并加以叙述：

1. 病例概况：共 335 例硬皮病，其中男性 88 例，女性 247 例，年龄最小 4 岁，最大 71 岁，以中年妇女为多；87 例为局限型，248 例为系统型；病期最短 1 个月，最长 21 年，一般为 2~5 年。在治疗前分别已用过其它疗法，病情仍处于进展阶段。

2. 治疗方法：见表 1。

3. 疗效标准：显效：皮损明显变软或恢复正常，关节屈伸自如或明显改善，雷诺氏现象消失或明显减轻，一般情况明显改善。有效：临床症状有不同程度减轻。无效：病情无改善。

4. 疗程：丹参静脉滴注，活血壮阳法及当归、毛冬青肌肉或穴位注射为 1~4 月；其余的方法疗程均在 3 个月以上。

5. 治疗结果：通过有关方法的治疗（详见表 1），取得不同程度的疗效，其中丹参静脉滴注及活血壮阳法有效率分别为 68.7% 及 64.7%，相对较低；而其余方法有效率均在 94.2% 以上，考虑与疗程较长及综合疗法有关。在疗效的观察方面，主观症状及客观检查均有不同程度的好转，如皮肤松软，肿胀消退，面容

相对饱满，吞咽方便，张口改善，关节屈伸较前灵活，肢端紫绀消失或减轻，色素减退，毛细血管扩张改善，关节疼痛消失或减轻，乏力改善以及内脏功能好转等。

实验室检查

一、微循环测定：对 26 例硬皮病进行了治疗前后的甲皱微循环观察，治前有明显异常，治疗后首先出现微血管功能方面的改善，呈现血管压力升高，血流速度加快，针刺反应好转；其次是形态学的异常也有一定好转，表现出血减少，管袢畸形好转，管袢新生等。

二、冷压试验：冷压试验是一种研究人体血管反射的一种简便方法。它亦能反映神经系统的血管调节机能的状态。共测定 8 例都表现低反应，倒错反应或双向反应。治疗后冷压试验记录也都明显好转或恢复。

三、血流图检查：14 例硬皮病作了血流图检查，治疗前提示肢端血流速度减慢，血流量减少，血管弹性减弱，治疗后有明显改善：（1）血流图波幅明显增加（其值 0.180 ± 0.147 上升为 0.377 ± 0.15 ），（2）血管弹性明显增加（重搏波重现或改善），（3）流入容积速度增加（其值 0.194 ± 0.568 上升为 3.876 ± 1.695 ）。

四、病理形态学观察：治疗前对 102 例各型硬皮病作了皮肤病理活检观察，治疗后对其中的 26 例作了复查，显示皮肤组织学有明显恢复，其特点见表 2。

表 2 治疗前后皮肤组织学改变的比较

类 型	治 疗 前	治 疗 后
弥漫性硬皮病	胶原纤维肿胀或融合、均质化、上皮附件萎缩	重现正常胶原束结构和束间隙，上皮增厚，汗腺萎缩减轻
肢端硬皮病	真皮变薄，胶原变细	真皮增厚，胶原束接近正常
局限性硬皮病	上皮角化，色素沉着明显，胶原束明显肿胀，炎症细胞浸润明显	上皮角化，色素沉着减轻，胶原束无异常，炎症细胞浸润不明显，汗腺正常

五、血清结合己糖和氨基己糖测定：硬皮病系胶原代谢紊乱性疾病，其基质方面的酸性粘多糖与胶原合成的关系甚为密切，而血清结合己糖及氨基己糖的含量基本上可代表酸性粘多糖的高低，故通过此二种血清糖的测定来了解胶原代谢的情况。共测定 19 例，治疗前血清结合己糖和氨基己糖均增高，分别为 126.8 ± 3.49 及 111.3 ± 4.82 (mg%)，经活血化瘀治疗后测定，二者均有明显下降，分别为 105.2 ± 2.83 及 86.9 ± 2.68 (mg%)。血清结合己糖正常值为 97.5 ± 1.58 ；血清

氨基己糖的正常值为 78.8 ± 1.39 (mg%)。

六、内分泌测定：为了解本病与内分泌关系以及活血化瘀对内分泌方面的影响，测定了下述三个方面指标：

1. 尿 17 羟皮质类固醇排泄量测定：治疗前后共测定 6 例，其平均值为 4.55 ± 3.2 mg/日，表现尿 17 羟含量明显偏低，经活血化瘀治疗后平均值为 11.65 ± 4.26 mg/日，表现明显升高。

2. 尿 17 酮类固醇排泄量测定：治疗前后共测定 9

例, 平均值为 $8.0 \pm 0.62 \text{mg/日}$, 经活血化瘀治疗后平均值为 $11.4 \pm 1.43 \text{mg/日}$, 明显升高。

3. 尿中游离皮质素测定: 治疗前后共测定 7 例, 平均值为 $43.99 \pm 6.88 \mu\text{g/日}$, 治疗后为 $83.98 \pm 11.28 \mu\text{g/日}$, 表现治疗后有明显升高。

讨 论

一、硬皮病和血瘀的辨证关系: 硬皮病的发生和发展机理, 是由于气血不足, 卫外不固, 外邪侵袭阻于皮肤肌肉之间, 以致营血不和, 气血凝滞, 经络阻隔, 痹塞不通而成。因此临床上表现了多种血瘀见证, 如肢端动脉痉挛现象(雷诺氏现象)之紫绀, 中医有“紫色多血瘀”的见解, 它们是局部缺血的血瘀之证。《金匱》有:“内有干血, 肌肤甲错”。《医林改错》有:“肌肤甲错, 关节不利, 血府逐瘀汤主之”。这都说明了张口伸舌困难, 手僵足挺、屈伸障碍、关节酸痛、皮肤发硬和血脉不和、血流阻滞相关。又妇女以血为用, 妇女的月经紊乱, 特别是闭经、月经量少等, 常归咎于血瘀。本病以女性为多, 且月经闭止或紊乱者占有较高比例; 此外皮肤的一些见证, 如色素沉着, 皮下硬结, 毛细血管扩张均列为瘀症的表现, 本病均有一定比例。中医认为血瘀是脱发的原因之一, 有“发为血之余, 发得血则生, 血瘀则发脱”之说。以上所述, 硬皮病有较多的血瘀见证, 符合活血化瘀的指征。

二、活血化瘀治疗硬皮病应该注意的几个问题: 通过临床研究和实验室观察, 活血化瘀疗法对硬皮病有较好的作用, 但初期疗效较好, 后期疗效较差; 加杂病较多者疗效不好; 病期长、体质虚者疗效较差。若要进一步提高疗效, 我们的体会是:

1. 注意每个患者的特殊性, 灵活应用活血化瘀药物。用于硬皮病者有养血活血法, 通脉活血法、壮阳活血法、理气活血法、补气活血法, 如单纯按照辨病论治, 尚有一定局限性, 疗效尚不够满意, 如根据需要分别选用, 疗效则有所提高。

2. 活血化瘀与补法联合应用: 硬皮病是慢性长期消耗性疾病, 体质多较虚弱, 除一系列血瘀见证外, 尚表现有气虚、阳虚、脾虚、肾虚等证, 因此在治疗过程中按具体情况配伍补气、壮阳、健脾、益肾是不可偏废的。

3. 进行综合治疗以提高疗效: 硬皮病的疗效虽有所进步, 但痊愈及显效率还不够高, 为了提高疗效, 须以活血化瘀为主进行综合治疗, 如已采用的有中药熏洗浸泡、针灸疗法、理疗等。此外, 发挥病人的主

观能动性, 加强功能性锻炼, 注意保暖等都是很重要的环节。

三、治疗原理的探讨: 根据治疗反应和部分实验室资料说明, 其治疗原理可能是多方面的。主要的有以下几个方面:

1. 对血液循环的影响: 通过血流图测定, 观察到肢端血流速度、血流量、血管弹性, 治疗后有明显改善。甲皱微循环, 治疗后有较多改善, 首先表现在功能方面, 其次在形态方面也有一定好转。临床也发现经活血化瘀治疗的患者有血管扩张现象, 如皮肤潮红、出汗、伴发热感觉, 头胀、雷诺氏现象改善等, 都说明活血化瘀有改善血流, 调节血液循环的影响。

2. 对神经的调节作用: 经活血化瘀治疗, 在临床好转的同时, 冷压试验的明显好转或恢复, 提示活血化瘀有调节血管神经功能的影响。

3. 对结缔组织的影响: 通过病理形态学观察及生化胶原代谢的研究发现, 硬皮病在治疗前普遍有胶原纤维肿胀或融合、均质化, 炎症细胞浸润明显, 上皮附件萎缩。活血化瘀治疗后可见真皮内胶原纤维发生疏松化, 重现正常胶原结构和束间隙, 炎症渗出均已消失。又在胶原代谢的生化测定中, 硬皮病患者在治疗前血清结合己糖及氨基己糖均明显升高, 在治疗后则有明显下降, 这一测定结果说明活血化瘀可影响硬皮病的胶原代谢。

4. 对内分泌腺的影响: 硬皮病在临床上有一系列内分泌紊乱的表现, 如女性患者月经紊乱或闭止, 乳房萎缩, 男性阳痿及性欲减退。尸检还发现有肾上腺皮质萎缩, 因此通过尿17羟、17酮、游离皮质素的检查来了解内分泌的紊乱状况。治疗前三者均一致性下降, 经活血化瘀治疗后, 随着皮肤变软, 临床症状改善(也包括性腺内分泌症状的好转)的同时, 尿17羟、17酮及游离皮质素均明显升高, 说明硬皮病有内分泌紊乱, 活血化瘀与调节内分泌障碍有一定影响。

从总的说来, 硬皮病的病变有二: 一是结缔组织变性硬化, 二是小血管的病理改变。根据观察, 本病的血管功能和形态改变是本病的重要改变, 继血管改变之后, 而发生渗出性改变, 然后才产生“细胞性硬化”及“无细胞性硬化”因此胶原纤维硬化性改变是继发于血管改变之后的。活血化瘀的疗效反应虽然是多方面的, 但改善血液循环(特别是微循环)和结缔组织代谢可能是主要作用环节。神经系统及内分泌腺则可能是起调节作用, 这一观点是否正确, 尚待进一步研究。(参考文献略)

Abstracts of Original Articles

TCM-WM Treatment of Adult Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS)

Wang Baoen (王宝恩), et al

Department of Medicine, Beijing Friendship Hospital, Beijing

Eighteen cases of ARDS complicated by severe medical infection are analyzed in regard to their early diagnosis and their TCM-WM treatment.

For the diagnosis, it is stressed that the initial symptom is a sudden attack of severe progressive respiratory difficulty with no corresponding chest signs or X-Ray findings. On gas analysis, respiratory alkalosis and lowered PaO_2 are the usual manifestations.

The treatment consists of: 1. Control of the underlying infections with herbs and antibiotics; 2. Correction of hypoxemia with artificial ventilation, including intubation and tracheostomy when necessary; 3. Promotion of bowel movement with a herbal "purgative mixture" to relieve the distress of respiration, following the TCM principle that the lungs and intestines are closely related to each other as exterior and interior; 4. Correction of the hypercoagulability of the patient, if any.

Out of the eighteen cases thus treated, eleven survived (61.2%) and 7 died (38.8%), among whom 6 cases were belonging to the 4th grade. The result of the treatment, therefore, seems encouraging.

(Original article on page 65)

Clinical and Experimental Study of the Method of Activating Blood Circulation and Relieving Blood Stasis in the Treatment of Scleroderma

Qin Wanzhang (秦万章), et al

Shanghai First Medical College, Shanghai

Since 1969, we have been applying the method of activating blood circulation and relieving blood stasis (ABC-RBS) as practised in traditional Chinese medicine in treating scleroderma and have obtained satisfactory results.

The treatment of scleroderma with ABC-RBS is based on the fact that it has many clinical symptoms of blood stasis, such as Raynaud's phenomenon, skin induration, skin edema, ecchymosis, cyanosis of tongue, telangiectasis, hyperpigmentation, disturbance of menstruation, limitation of joint motion and slowing of circulation, etc.

Of the 335 scleroderma cases (248 of systemic type and 87 circumscribed type) treated, 311(92.8%) showed effectiveness of varying degrees with improvement in the symptoms, signs and laboratory findings.

Regarding the mode of action, the results suggest that ABC-RBS may influence blood circulation, connective tissue metabolism and the functions of endocrine glands and the vegetative nervous system.

(Original article on page 69)

The Treatment of Upper Urinary Tract Calculi with "Mist-Urolithiasis"

Liu Youfang (刘猷枋), Jia Jinming (贾金铭), et al

Department of Urology, Guanganmen Hospital, Academy of TCM, Beijing

This article deals with the effects of "Mist-urolithiasis" in the treatment of upper urinary tract calculi. From 0.6 to 1.0 cm in the narrow axis with irregular contour and rough surface the stones had been arrested in the kidney and ureter for a long period with complications of hydronephrosis, i. e., surgical operations were indicated. Of the 173 cases under the "Mist-urolithiasis" therapy, 114(65.9%) passed out the calculi. The total effective rate, including the apparent descent of the calculi, was 84.4%.

This clinical result shows that the "Mist-urolithiasis", which consists of the drugs to activate the blood, free the stagnation, soften the induration and activate the impulse function, is more effective than the conventional drugs to clear up the heat and remove the wet.

There is a discussion on the actions of the herbs, as proved in animal experiments and the polarized microscopic examination of the stones.

(Original article on page 72)