

陈旧性心肌梗塞患者血瘀、阴虚、阳虚型的若干指标观察

上海第二医科大学附属仁济医院 陈曙霞 常佩伦 郑新娟 陈铭生 谢秀兰 陈美芳

内容提要 在确诊为陈旧性心肌梗塞患者中进行中医辨证分型, 选出符合血瘀型者 20 例、阴虚型者 28 例、阳虚型者 52 例, 总数 100 例患者, 进行有关实验室研究。结果发现在阴虚型患者中 HDL-C 下降, LDL-C 上升, HDL-C/TC 比值下降, 血小板聚集率(PAgT) 上升, 因子Ⅷ相关抗原(ⅧR:Ag) 上升, 与血瘀型、阴虚型和阳虚型相比, P 值分别为 <0.05 , <0.01 , <0.001 , 都有显著的统计学意义。阴虚型者 ACG 检查示晚期膨出或高平顶图形, $A/E-O \geq 15\%$, 阳虚型者示 SV、CO、CI 降低, 与阴虚型相比, P 值均 <0.01 , 三型的微循环变化相似, 均见微循环瘀滞变化。

近年来, 有关冠心病的中医分型报道很多, 本组为避免冠心病在临床诊断上的不统一性, 特选择明确为陈旧性心肌梗塞的患者, 参照冠心病心绞痛中医辨证标准⁽¹⁾进行辨证分型, 将其中临床表现符合标准中所描述的血瘀、阴虚、阳虚三个类型的 100 例患者, 作有关实验室检查, 希望能找到中医辨证分型与现代医学指标间的联系。

对象与方法

一、研究对象: 本组 100 例均系本院心肌梗塞监护病房及其随访门诊患者, 全部均符合规定的诊断标准⁽²⁾。100 例患者中男性 74 例, 女性 26 例。年龄为 40~86 岁, 平均为 58.7 岁。病程为 1~15 年不等。有 6 例伴有高血压, 4 例伴有心房纤维性颤动, 4 例有室性早搏。100 例患者除辨证分型外, 测定(1)高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC), 并求得 HDL-C/TC 之比值。(2)全血粘度、血浆粘度。(3)血小板聚集率试验(PAGT)。(4)因子Ⅷ相关抗原(ⅧR:Ag)的测定。(5)心尖搏动图(ACG)、收缩时间间期(STI)。(6)甲皱微循环等测定。并与正常值相对照。

二、中医辨证标准: 按照冠心病心绞痛中医辨证标准⁽¹⁾进行辨证, 100 例中符合血瘀型

者 20 例, 阴虚型者 28 例, 阳虚型者 52 例。

三、检测方法: (1)血小板聚集率试验: 按 Born 法进行测定。(2)因子Ⅷ相关抗原活性测定应用火箭电泳法测定, 血浆ⅧR:Ag 活性所用的抗ⅧR:Ag 血清由上海生物制品研究所提供, 具体操作参照上海第二医科大学病理生理教研室所介绍的方法⁽³⁾。(3)高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇的测定方法, 参照 Finely 的葡聚糖硫酸酯-镁沉淀法, 酶学方法加以测定⁽⁴⁾。(4)甲皱微循环, 所用仪器为徐州光学仪器厂生产的 DX-753 型微循环显微镜, 以观察微血管形态, 微血流流态, 微血管管祥的变化。(5)心功能检查: 所用仪器为日本产多导生理记录仪(360), 纸速 100mm/s, 同步描记心尖搏动图、心电图、阻抗图(ICG)、颈动脉搏动图(Cr)、心音图(PCG), 计算心搏量(SV)、心输出量(CO)、心脏指数(CI)以及收缩时间间期。

结 果

血瘀、阴虚、阳虚三型与上述各项检查示如下关系。

一、冠心病血瘀、阴虚、阳虚三型的脂肪代谢变化: HDL-C 在血瘀型、阴虚型和阳虚型中均较正常值 $59.1 \pm 10.9\text{mg}\%$ 为低, 而以阴虚型为明显 ($49.34 \pm 14.9\text{mg}\%$), $P < 0.05$ 。LDL-C

均高于正常值($76.3 \pm 22.1 \text{ mg\%}$), 亦以阴虚为明显($125.5 \pm 12.84 \text{ mg\%}$)。HDL-C/TC 之比值在三型中均小于正常($<0.377 \pm 0.072$), 仍以阴虚为明显(0.30 ± 0.11), $P < 0.05$ 。

二、冠心病血瘀、阴虚、阳虚三型血粘度之变化: 血粘度之变化在三型中均较正常为大(正常男性 4.2, 女性 3.8~4.0), 分别为 5.08 ± 1.32 、 4.93 ± 1.16 、 4.82 ± 0.83 , 以血瘀型最高, $P < 0.01$ 。

三、冠心病血瘀、阴虚和阳虚三型血小板聚集率之变化: 三型都较正常平均值 $54.4 \pm 9\%$ 为高, 分别为 $75.0 \pm 17.1\%$ 、 $80.67 \pm 24.06\%$ 、 $65.12 \pm 16.84\%$, 三型中其增高以阴虚型为明显($P < 0.05$)。

四、冠心病血瘀、阴虚和阳虚三型抗因子Ⅷ相关抗原活性的变化: 三型均高于正常值(80%), 分别为 $141.21 \pm 30.41\%$ 、 $202.89 \pm 46.21\%$ 、 $161.22 \pm 32.47\%$, 与正常值相比 P 值分别为 <0.05 、 <0.001 、 <0.001 , 差异均有显著性意义, 尤以阴虚为甚。

五、心功能之变化: (1) 收缩时间间期(STI)的变化: 正常对照组 120 例 STI 的平均值为 0.345, 本组血瘀型、阴虚型均无明显变化, 但阳虚型者为 0.439 示有延长, 提示左室功能减退。(2) 心尖搏动的变化: 本组阴虚型者 80% 示有晚期膨出或高平顶之变化, 阳虚型者 23% 示有异常图形, 阴虚与阳虚相比 $P < 0.05$ 。(3) A/E-O 之变化: 三型中以阴虚型为明显, $15.54 \pm 12.34\%$, 与正常对照组 40 例平均值 $9.9 \pm 3.67\%$ 相比, 明显延长, 示阴虚型中心肌顺应性减退较明显。(4) 心搏量、心排量、心脏指数等心功能之变化: 本组特选择阴虚型及阳虚型患者各 12 例(病情相同), 年龄相似, 男女各 6 例, 以资比较, 结果见附表。

六、本组观察甲皱微循环变化者 50 例, 其中 15 例为血瘀型, 20 例为阴虚型, 15 例为阳虚型。50 例患者均有微血管形态、微血管流态的异常, 主要表现为微血管祥的扩张、瘀血、畸形扭曲、流速缓慢、瘀滞、血细胞聚集等,

附表 阳虚、阴虚型患者心功能比较 (M±SE)

	例数	SV ml/每搏量	CO L/min	CI L/min/m ²
阳虚	12	68.49 ± 5.40	4.84 ± 0.33	3.16 ± 0.29
阴虚	12	79.35 ± 7.01	5.65 ± 0.49	3.28 ± 0.38
P 值		<0.01	<0.01	<0.01

微血管扩大, 微血管池的形成, 甚者有微血管闭锁, 血细胞流通速度减慢, 甚至停止者。以上种种变化, 严重者表现为云絮状流(型), 其次为虚线型, 本组属前者 25 例, 属后者 25 例, 两型中均有血瘀型, 阴虚型和阳虚型不能区分孰轻、孰重, 但无 1 例为直线型者。

讨 论

根据以上资料, 在心肌梗塞患者中, 不论血瘀型、阴虚型和阳虚型, 其 HDL-C 均低于正常, LDL-C 血小板聚集率均高于正常, 抗因子Ⅷ相关抗原亦均高于正常, 这是其共性⁽⁴⁾, 且均以阴虚型者为明显, 且 P 值均 <0.05 或 0.001 , 在统计学上均有显著意义。提示阴虚型中动脉的内皮细胞损伤较严重, 动脉粥样硬化的危险因子较活跃, 治疗上仍应采取降血脂、减少血小板聚集率、降低血粘度等措施。在中医治疗中则应采取养肝肾之阴, 养心宁神活血化瘀等方法, 以达到防止再梗塞发生的可能。根据本组心功能的变化, 心尖搏动图的变化, 在阴虚中 80%, 在阳虚中有 23%, 示有晚期膨出、高平顶等异常图形, 阴虚与阳虚相比 $P < 0.05$; A/E-O 之变化, 以阴虚型者偏高, 提示阴虚型心肌顺应性较差, 中医治疗以采用调补心阴的方法为宜。在阳虚患者中, 其每搏量、心排量以及心脏指数均较阴虚型者为低($P < 0.01$), 表示阳虚患者之心脏收缩功能减退较阴虚患者为明显, 故治应采用补心气益心阳的中医疗法。根据心功能之变化来讨论病之深浅, 似以阴虚在先, 而阳虚在后, 但由于本组病例较少, 尚有待进一步研究。本组观察甲皱微循环变化者 50 例, 三型均有较明显的变化, 严重者表现为云絮状型, 共 25 例,

其次为虚线型者 25 例，其中未见 1 例为正常的直线型者。云絮状和虚线状两型中均有血瘀型、阴虚型和阳虚型，根据微循环之变化，除血瘀型有“瘀”外，阴虚型和阳虚型亦有“瘀”，故除血瘀型患者采用“活血化瘀”的药物外，阴虚型和阳虚型患者在调整阴阳的治则中应兼用活血化瘀之品。

参 考 文 献

1. 冠心病辨证论治研究座谈会纪要。中华内科杂志 1980; 19(1):55.
2. 冠心病诊断参考标准。医学研究通讯 1979; (12):14.
3. 王振义等。抗因子Ⅲ相关抗原诊断血清应用方法介绍。中华血液学杂志 1981; (2):105.
4. 陈曙霞, 等。冠心病易患因子检测项目评估。医学情报 1987; (8):13.

复方铝液囊内注射治疗肾囊肿 45 例

湖北医学院附属第一医院泌尿外科 万瑞秋 詹炳炎 金化民 徐 颖

自从 B 超和 CT 检查方法应用于临床以来，肾囊肿确诊率较过去显著提高，尤其是具有穿刺装置的 B 超探头能准确定位，为肾囊肿穿刺治疗提供了方便。本院从 1987 年 5 月至 1988 年 11 月采用复方铝溶液囊内注射治疗单纯性肾囊肿 45 例，其结果报道如下。

临床资料

单纯性肾囊肿 45 例，其中两侧肾各 1~2 个囊肿 3 例，共穿刺治疗 49 个囊肿，右肾囊肿 27 个，左肾囊肿 22 个，男性 24 例，女性 21 例，年龄 18~67 岁，平均年龄 52 岁。无泌尿系统症状者 31 例 (68%)，主要症状腰痛或腰胀 7 例，血尿 3 例，腹部包块 2 例，高血压 2 例。

治疗方法

一、复方铝溶液的配制：取硫酸铝钾俗称明矾 3g 加入消毒生理盐水 100ml 中，浓度为 3%。高压后备用。

二、治疗方法：经 B 超或 CT 诊断为单纯性肾囊肿，囊肿直径为 3.5cm 以上者，均可进行治疗。患者俯卧位，局部皮肤消毒后，取安有引导装置消毒 B 超探头 (Aloka 520 型扇扫探头)，选择穿刺点，测量皮肤至囊肿中央部深度，按其深度确定穿刺针长度，将 G22 号穿刺针放于引导穿刺器槽内进行穿刺，穿刺过程中可见针光点位于囊肿中央部时即可拔针芯，抽尽囊液后随之囊肿无回声区消失。按抽出囊液毫升数等量囊内注入复方铝溶液反复冲洗 2~3 次，每次停留 3~5 分钟，冲洗过程中可见清亮透明复方铝溶液注入囊内后，抽出时变为含有微小沉淀物乳白色液 (蛋白凝固)，反复冲洗后抽液清亮即可，囊内不留冲洗液，拔针后病人稍感腰胀，1~2 天消失，无其他不适。

一般治疗 1 次，较大囊肿需治疗 2 次。

结 果

一、疗效标准：按球形公式：体积 = $1/6\pi D^3$ ，当直径缩小 1/2 时，则体积缩小 1/8，因此，凡经治疗囊肿消失为治愈，囊肿缩小至直径 1/2 者为有效，缩小直径未达到 1/2 者为无效。

二、结果：本组穿刺治疗 49 个囊肿，囊肿范围为 3.5~12.6cm，抽出液体 22~640ml，除 2 例呈咖啡色外，其余均为淡黄色透明液。术后 1 周、1 个月、2 个月，作 B 超复查，49 个囊肿中 32 个消失，15 个有效，总有效率为 95%，2 个无效。随访 3 个月至 1 年未见复发。

讨 论

一、关于单纯性肾囊肿治疗：目前多数学者认为，无症状性小囊肿不必治疗，可以定期复查，囊肿单纯性抽液无效。近年来穿刺囊内注射硬化剂如 95% 酒精、碘苯脂和四环素等治疗肾囊肿均见报道，虽免除了手术之痛苦，但病人注射后均有不同程度疼痛或发热等副作用。我们采用复方铝溶液囊内注射治疗后，患者稍感腰胀之外，其它无副作用，优点是安全，简便，药源广泛，疗效确切。

二、复方铝溶液作用机理：据药典记载，硫酸铝钾 ($AlK(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$) 又称明矾，其性味酸、寒，具收敛、止血之功能，也能溶于水及甘油，其水溶液能使蛋白沉淀，从而降低细胞表面和间质细胞的渗透性。另外，铝是一种良好收敛剂，因此囊内注射复方铝溶液后，很快使蛋白凝固。复方铝溶液囊内注射治疗肾囊肿与明矾能使囊壁细胞渗透性下降，细胞蛋白变性有关。

and resist thrombosis. Thus, it could promoted the injured cerebral cells to be recovered.

(Original article on page 653)

Cerebral Infarction of 141 Cases with TCM-WM Treatment

Wu Bingquan(吴秉权), et al

Hospital of Blood Diseases, Chinese Academy of Medical Sciences, Tianjin

Acute cerebral infarction of 141 cases with treatment combining TCM and WM was reported. The significant effective rate and the effective rate were 65% and 84% in the LT group (low molecular dextran+TCM) respectively; in the LN group (low molecular dextran+Nicotinic acid) were 29% and 41% respectively; in the T group (*Salvia miltiorrhiza*+*Astragalus*+*Puraria*) were 40% and 81.8% respectively. Among them the therapeutic effect in the LT group was the best. The LT group was also superior to the other two groups in serious cases.

Cerebral edema developed following cerebrovascular dilator in a week after cerebral infarction; in the early stage, the therapeutic effect could be improved by giving mannitol first and then cerebrovascular dilator. Heart failure could be easily induced by low molecular dextran in the cerebral infarction following rheumatic heart disease. The therapeutic effect was poor in those cases with recurrent cerebral infarction.

(Original article on page 656)

Observations of MEFV on 66 Cases of Asthmatics in the Convalescent Stage and After Treatment with Chinese Herbs

Fu Jixun(傅继勋), et al

Longhua Hospital, Shanghai College of TCM, Shanghai

This paper reported the measurement of maximal expiratory flow-volume curve (MEFV) for 66 cases of asthmatics in the convalescent stage. Among which the data of FEV, PEF, $\dot{V}_{75}$, $\dot{V}_{50}$, $\dot{V}_{25}$ in 35 cases (53.03% of the total) gave different abnormal as compared with healthy persons. It showed that in the convalescent stage, most of the asthmatics still possessed obstruction of airways, and chiefly of small airways. 35 cases of asthmatics in the convalescent stage was given the Chinese herbal decoction of chiefly invigorating Kidney (*Viscum coloratum* 15g, *Psoralea corylifolia* 15g, *Eucommia ulmoides* 15g, *Lycium chinense* 9g, *Tussilago farfara* 15g, *Artemisia capillaris* 9g, and *Pogostemon cablin* 9g as daily dosage) for treatment of 10 weeks and measuring MEFV curves to observe their changes before and after treatment. The results showed that different parameters of MEFV was improved in some extent which suggested that the airway obstruction of asthmatics in the convalescent stage was reversible. In discussion, the authors indicated that the prompt treatment for asthmatics in the convalescent stage was conductive early to prevent emphysema and confirmed that the treatment with Chinese herbs of chiefly invigorating Kidney deserved to be propagated.

(Original article on page 658)

Observation on Some Parameters for Blood-Stasis, Yin(阴) Deficiency, and Yang(阳)Deficiency Types' Patients of Old Myocardial Infarction

Chen Shuxia(陈曙霞), et al

*Dept. of Cardiovascular Diseases, Ren-Ji Hospital,
Shanghai Second Medical University, Shanghai*

This paper demonstrates some investigations on the differentiation of symptom-complex for old myocardial infarction patients (OMI). Among total 100 cases, 20 cases of blood-stasis type, 28 cases of Yin deficiency type and 52 cases of Yang deficiency type. Several laboratory investigations had been carried out for them. The results indicated the level of HDL-C was decreased, LDL-C was