

• 经验交流 •

茶叶活血通脉作用的研究

浙江医科大学附属第二医院

洪允祥 鲍 军 王振生 夏舜英 楼建国 张 华 李 灵

中国农业科学院茶叶研究所 陈瑞锋

茶叶具有活血通脉的作用，但由于含咖啡因，如饮用过多，对中枢、心血管及消化系统均有不利影响。因而，我们将茶叶经去除咖啡因处理，提取茶黄酮醇类 (tea flavands, 简称TF)，经体外及动物实验，证明TF具有较好的抗凝、促纤溶以及抗动脉粥样硬化作用，并作临床应用观察，现将初步结果报告如下。

对象和方法

一、对象：患者均为高脂血症并伴有舌紫或瘀点、或脉涩、肢体麻木等符合血瘀证诊断标准〔中西医结合杂志1983；3(3)：封二〕，共32例，男18例，女14例；年龄40~77岁，平均57.84±8.68(M±SD)岁。其中合并冠心病9例，合并高纤维蛋白原血症21例。高脂血症和高纤维蛋白原血症诊断见后；冠心病诊断按1980年12月确定的“关于冠状动脉性心脏病命名及诊断标准的建议”〔中华内科杂志1981；20(4)：253〕确诊。

治疗前详细询问病史、体检以及必要的心电图、X线胸片、眼底等检查，并停用阿斯匹林、潘生丁、钙拮抗剂等影响血小板功能的药物两周，治疗期间停用其它降脂药，生活规律及饮食习惯照常，采用随机双盲、安慰剂对照、交叉试验。

二、治疗方法

1. 药物：甲药为TF。从我国龙井种茶树上摘第二叶嫩梢制成绿茶，用含水乙醇提取，去除多糖、叶绿素、咖啡碱。然后用醋酸乙酯萃取，减压干燥，制成胶囊，每粒含TF 334 mg，每次服2粒，每日2次。乙药为安慰剂。内含食用淀粉，其外观及服法均与甲药相同。

2. 给药方法和疗程：按就诊先后，随机分两组，甲组(20例)先接受甲药，后接受乙药；乙组(12例)先接受乙药后接受甲药。每例先分别服甲药或乙药各1个疗程，每疗程6周(第I阶段)，然后交叉换药，再各服1个疗程(第II阶段)。整个治疗过程12周。在第I阶段后期，甲药曾因故供应中断，原乙组中有5例

因资料不完整被去除。

三、观察指标：总胆固醇(Ch；≥230mg/dl为高胆固醇血症)，甘油三酯(TG；≥150 mg/dl为高甘油三酯血症)，高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)。血浆纤维蛋白原(Fbg；>400mg/dl为高纤维蛋白原血症)。血清纤维蛋白降解产物(FDP)。抗凝血酶Ⅲ(AT-Ⅲ)。因子Ⅱ相关抗原(ⅡR：Ag)。血小板聚集试验(PAgT)：测量指标是1分钟强度(1minA)，3分钟强度(3minA)，最大强度(MA)，达到最大强度的时间(TMA)以及自发性聚集(SA)。

结 果

一、Ch：治疗前两组患者Ch为239.50±51.80 mg/dl(M±SD，下同)。经第I阶段治疗后甲组为219.50±33.34mg/dl；乙组为234.67±70.49mg/dl；再经第II阶段治疗后，甲组为231.50±36.94mg/dl；乙组为218.08±52.14 mg/dl，按交叉试验方差分析法比较，两药差异无显著性意义(F=3.08，P>0.05)。

二、TG：治疗前为238.16±151.19mg/dl。第I阶段治疗后甲组为253.20±137.17 mg/dl；乙组为255.33±115.96 mg/dl。第II阶段治疗后甲组为249.33±112.70mg/dl，乙组为215.67±88.15 mg/dl，两药疗效差异有显著性意义(F=4.62，P<0.05)。

三、HDL-C：治疗前为47.21±10.48 mg/dl。第I阶段治疗后甲组为52.90±10.44mg/dl，乙组为42.08±9.31mg/dl；第II阶段治疗后甲组为50.98±10.09 mg/dl，乙组为55.76±8.67mg/dl，TF疗效显著优于安慰剂(F=5.37，P<0.05)。

四、Fbg：甲组18例，乙组12例。治疗前为438.94±76.62mg/dl(正常值273.20±51.60mg/dl)，提示存在高凝状态。第I阶段治疗后，甲组为360.56±69.70 mg/dl，乙组为424.17±30.90 mg/dl，第II阶段治疗后甲组为392.83±47.93mg/dl，乙组为377.17±48.48mg/dl，两药疗效差异有显著性意义(F=8.8845，P<0.01)。

附表 治疗前后血小板聚集值比较 (M±SD)

	1minA (%)	3minA (%)	MA (%)	TMA (min)	SA (%)	
正常值 (26)	22.38 ±13.99	30.61 ±20.28	35.11 ±20.45	4.31 ±0.86	0.77 ±0.97	
治前 (32)	65.00 ±10.95	83.34 ±8.30	86.91 ±7.69	3.68 ±0.77	3.00 ±5.20	
I 阶段	甲组 (20)	55.94 ±15.61	72.78 ±12.96	74.65 ±12.44	3.67 ±0.91	0.80 ±1.99
	乙组 (12)	69.45 ±7.54	87.82 ±3.82	88.67 ±4.12	3.28 ±0.59	2.33 ±3.39
II 阶段	甲组 (20)	63.00 ±11.22	83.55 ±13.79	81.00 ±13.39	3.14 ±0.72	2.01 ±1.86
	乙组 (12)	57.09 ±12.14	73.91 ±11.63	76.00 ±11.53	3.53 ±0.81	1.38 ±1.40

注: ()内为例数

五、FDP: 甲组18例, 乙组12例。其中增高 $\geq 4 \mu\text{g/ml}$ 者10例。经 I、II 阶段治疗后, 两组均有降低, 但差异无显著性意义 ($F=142, P>0.1$)。

六、AT-III 蛋白含量及活性测定: 甲组17例, 乙组11例。治疗前 AT-III 蛋白含量为 $35.27 \pm 9.74 \text{ mg/dl}$ (正常值 $44.18 \pm 7.43 \text{ mg/dl}$); 活性为 $111.5 \pm 113.82\%$ (正常值 $113.8 \pm 22.8\%$)。经 I 阶段治疗后, 蛋白含量甲组为 $38.33 \pm 8.23 \text{ mg/dl}$, 乙组为 $27.18 \pm 9.31 \text{ mg/dl}$; AT-III 活性甲组为 $90.80 \pm 16.45\%$, 乙组为 $80.83 \pm 16.03\%$, II 阶段治疗后, 蛋白含量甲组为 $32.87 \pm 5.60 \text{ mg/dl}$, 乙组为 $39.13 \pm 13.67 \text{ mg/dl}$; 活性甲组为 $76.20 \pm 17.88\%$, 乙组为 $89.93 \pm 15.85\%$, 经分析比较, TF 对升高 AT-III 蛋白含量及稳定 AT-III 活性均显著优于安慰剂 (P 均 < 0.01)。

七、VIR:Ag: 甲组 17 例, 乙组 11 例。治疗前为 $124.96 \pm 50.64\%$ (正常值 $91.60 \pm 36.20\%$)。I 阶段治疗后, 甲组为 $63.95 \pm 19.66\%$, 乙组为 $127.59 \pm 50.05\%$; II 阶段治疗后, 甲组为 $87.54 \pm 36.8\%$, 乙组

为 $77.92 \pm 19.66\%$, 差异有高度显著意义 ($F=25.71, P<0.01$)。

八、PA_gT: 甲组 20 例, 乙组 12 例。治疗前 1minA、3minA、MA、SA 各值均较正常显著增高, 而 TMA 显著减低 (P 均 < 0.01), 说明存在血小板聚集功能增强。经 I、II 阶段治疗, 服 TF 后 1minA、3minA、MA 及 SA 均见下降, 安慰剂无效, 两药疗效的差异有高度显著性 (P 均 < 0.01), 见附表。

讨 论

血瘀证的概念, 经现代研究认为是“血脉不通”、“气血瘀阻”而造成的各种病变, 包括炎症、变性、病理性包块、血管异常等, 动脉粥样硬化 (AS) 即属此范畴。本文工作表明, 茶叶经去除咖啡因后仍具有活血通脉抗 AS 作用: (1) TF 可显著降低 TG, 而 HDL-C 升高显著。(2) TF 可使 Fbg 显著降低。Fbg 增高反映高凝状态, 可引起红细胞聚集、血液粘稠度增高而促使血栓形成及血浆成分向动脉壁渗入, 并可使动脉壁平滑肌细胞增殖。(3) TF 可使 AT-III 蛋白含量升高及活性稳定。AT-III 是血液中活性最强的一种抗凝血酶, 其活力的降低表示存在血栓倾向。(4) TF 可使 VIR:Ag 显著降低, 提示 TF 对动脉管腔内皮细胞的受损有治疗作用。因为 VIR:Ag 主要由血管内皮合成, VIR:Ag 增高说明血管内皮广泛受损。(5) TF 有可靠的抑制血小板聚集作用。血小板聚集增高是高凝状态下导致动脉血栓形成的重要因素。另一方面, 血浆脂蛋白增高不仅可损伤动脉内膜, 并可使血小板聚集及释放功能增强, 所以高脂血症、内膜损伤、血小板作用三者与血栓形成是相互影响相互关联的, TF 不仅能降脂、降 Fbg、稳定 AT-III 活性, 尚能抗血小板聚集及改善动脉内皮损伤, 更能表明它有良好的活血通脉抗 AS 作用。

化痰健脾汤治疗多发性神经炎 28 例 (摘要)

吉林梅河口市医院 徐占元

28 例中男 20 例, 女 8 例; 年龄 21~65 岁; 病程 16 天~半年。主要病因: 急性感染性 5 例, 药物中毒性 13 例。其中气虚血瘀 14 例, 气滞血瘀 8 例, 瘀血停着 6 例。治疗用化痰健脾汤, 组成: 鸡血藤 20~50g 牛膝 15~30g 红花 10~15g 桃仁 10~15g 白术 25~50g 人参 10~15g 黄芪 25~50g 焦三仙各 20~30g 当归 15~40g 姜黄 10~20g 天麻 10~20g 桂

枝 5~20g (后下) 白花蛇末 3g (冲服)。每日 1 剂, 水煎, 每日 3 次口服 (白花蛇末每次 1g)。配合按摩、维生素 B₁、B₆、肌苷等治疗。结果: 痊愈 (症状消失, 病变区各种感觉、肌力均恢复正常) 22 例, 好转 (症状减轻, 仍有轻度感觉障碍, 或有肌力稍弱, 或轻度肌萎缩) 5 例, 无效 (服药 20 剂以上病情未见好转) 1 例。用药 26~118 剂, 平均 62 剂。