

宽叶缬草治疗冠心病的临床研究

杨桂元 王 玮

内容提要 作者用宽叶缬草挥发油(VOL-I)治疗冠心病心绞痛 82 例(其中心肌缺血 50 例), 心绞痛症状疗效、心肌缺血疗效总有效率分别达 87.80%、88.00%; 对照组复方丹参注射液治疗心绞痛 34 例(其中心肌缺血 24 例), 总有效率分别为 41.18%、37.50%, 两组比较差异有非常显著性($P < 0.001$, $P < 0.01$)。本文研究还探讨了宽叶缬草的作用机理和临床应用特点, 提示宽叶缬草是一种治疗冠心病的新型有效药物。

关键词 宽叶缬草 复方丹参 冠心病

Clinical Studies on Treatment of Coronary Heart Disease with *Valeriana officinalis* var *latifolia*
Yang Gui-yuan, Wang Wei Yunyang Medical College, Hubei Shiyan (442000)

Valeriana officinalis var *latifolia* (VOL), which is the variety of *Valeriana officinalis* and has the properties to relieve smooth muscle spasm and powerful vasodilation, as demonstrated by animal experiments; no report on its application in treating coronary heart disease (CHD) has been found as yet with VOL. Our preparation of a volatile oil fractionated from its root have been used to treat 82 CHD patients with angina pectoris, among whom ST-T ischemic changes appeared on ECG in 50 cases before treatment. Its total effective rate for the simple angina (without detectable ischemic findings) was 87.80%; the angina with ischemic findings, 88.00%. For comparisons, another 34 patients with the same conditions, 24 cases among them belonged to the angina with ischemic findings, were treated with a composite injection of *Salvia miltiorrhiza* (SMCo); the total effective rates for the simple angina and for the angina with ischemic findings were 41.18% and 37.50% respectively. The differences between VOL and SMCo were both highly significant ($P < 0.001$, $P < 0.01$) either in the simple angina or in the angina with ischemic findings. The results showed VOL was superior to SMCo on matter in the remission of symptoms, decreasing the attack frequency and shortening the duration of angina, or in restoring the blood supply to ischemic myocardium. In addition, it was discovered that VOL could lower plasma lipids as well. No toxic actions to liver, kidney, hemopoietic tissue, have been found.

Key words *Valeriana officinalis* var *latifolia*, composite injection of *Salvia miltiorrhiza*, coronary heart disease

动物实验已证实宽叶缬草有解除平滑肌痉挛和强大的扩张冠状动脉作用^(1, 2)。我们用宽叶缬草治疗冠心病(CHD)82 例, 对其疗效及其某些可能机制进行了探讨, 报告于下。

临床资料

根据 1987 年卫生部颁布的心血管系统药物临床研究指导原则(简称原则)的心绞痛诊断标准⁽³⁾, 符合者 116 例, 按 2:1 随机抽样分为治疗组和对照组。

治疗组 82 例, 年龄 37~84(平均 61)岁, 男 64 例, 女 18 例; 劳累性心绞痛 75 例, 自发性 7 例; 陈旧性心肌梗塞 21 例, 急性心肌梗塞 2 例; 静息心电图有缺血性 ST 段和 T 波改变者 50 例。病程 2 周~6.5 年。

对照组 34 例, 年龄 42~78(平均 62)岁, 男 25 例, 女 9 例; 劳累性心绞痛 31 例, 自发性心绞痛 3 例; 陈旧性心肌梗塞 9 例; 静息心电图有缺血性 ST 段和 T 波改变者 24 例。病程 3 周~5 年。

两组间年龄、性别、心绞痛类型以及心肌

梗塞、高血压、心衰和心肌缺血所占比例, 差异均无显著性($P>0.05$)。

治 疗 方 法

1 药 物 宽叶缬草(*Valeriana officinalis* L. var. *latifolia* Miq, VOL), 是缬草的变种^[4]。本研究所用原药系由湖北神农架林区海拔1000~2000 m左右采集的宽叶缬草根须, 经武汉第四制药厂分馏提取的挥发油(VOL-I, 20mg/胶丸); 复方丹参注射液(SMCo), 2 ml/支(每毫升相当于丹参、降香各1 g, 由上海第一制药厂生产)。

2 方 法 治疗组: VOL-I 300~360 mg/d, 分3次口服, 1周为1个疗程, 5个疗程无效终止治疗。治疗中未用其他心血管药物。对照组: SMCo 8~10 ml/d, 加于5%葡萄糖液250~500 ml内静脉滴注, 1周为1个疗程, 5个疗程无效终止治疗。

治疗前3天停用硝酸盐类制剂、钙拮抗剂、 β 受体阻滞剂、转换酶抑制剂。用药期间逐日记录患者症状、血压(BP)、心率(HR)、静息心电图; 每疗程查血象、血脂、肝肾功能1次。

结 果

1 疗效评定 按“原则”对心绞痛症状、发作频率(次/周)、持续时间(min)的改变及心电图ST-T的改变加以比较评定。同组治疗前后变量差异性检验用配对t检验; 两组间变量均数之间差异性检验采用t检验, 两组变量均数方差不齐采用t'检验; 两组同类数据间差异性检验用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 对心绞痛症状疗效 治疗组82例, 显效59例, 有效13例, 总有效率87.80%; 1天内有效29例(35.37%), 2周内有效68例(82.93%)。对照组34例, 显效12例, 有效2例, 总有效率41.18%; 1天内有效3例(8.82%), 2周内有效12例(35.29%)。两组比较差异均有极显著性($P<0.001$)。

2.2 用药后心绞痛发作频率改变 治疗组用药后心绞痛发作频率比用药前明显减少($P<0.001$), 其中心绞痛发作完全消失59例(71.95%); 对照组用药后心绞痛发作频率虽有减少, 但除3~5次/周者($P<0.05$)外, 余各频率段用药前后比较, 差异均无显著性($P>0.05$)。心绞痛发作消失仅12例(35.29%)。两组相比, 除3~5次/周者外($P>0.05$), 用药后心绞痛发作频率减少及消失, 治疗组均明显高于对照组($P<0.05\sim0.001$)。

2.3 心绞痛持续时间变化 治疗组治疗后心绞痛持续时间的缩短或消失比治疗前差异有极显著性($P<0.001$); 对照组则除4~5 min者外, 余差异均无显著性($P>0.05$)。两组相比用药后心绞痛发作持续时间的缩短程度、缩短率及消失率, 前组均显著高于后组($P<0.05\sim0.001$)。

2.4 对心肌缺血的疗效 治疗组有缺血性心电图改变者50例, 显效28例, 改善16例, 总有效率88.0%; 1天内有效9例(18.0%)。对照组24例, 显效4例, 改善5例, 总有效率37.5%; 无1天内有效者。两组比较差异有显著性($P<0.05\sim0.01$)。

3 两组治疗前后BP、HR及心率收缩压二重乘积(RPP)变化 见附表。治疗组治疗后RPP降低, 与治疗前比差异有极显著性($P<0.01$)。

4 总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)变化 治疗组TC、TG均降低, 其中TC下降尤为明显($P<0.05$); 对照组TC、TG均增高。

治疗组未发生任何副作用。无1例诱发或加重心衰; 未致快速心律失常, 亦无窦性心动过缓、房室传导阻滞或束支阻滞; 治疗后全部肝肾功能均无异常改变; 白细胞亦无明显增减($P>0.05$)。

讨 论

1 宽叶缬草对心绞痛的治疗作用 复方丹参治疗CHD心绞痛疗效肯定^[5], 与复方丹

附表 血压、心率、心率收缩压二重乘积变化 ($\bar{x} \pm S$)

组别	例数		SP (kPa)	DP (kPa)	HR (次/min)	RPP (mmHg·次/min)
治疗	82	治前	17.61±3.97	10.93±2.02	74.80±11.43	199.70±56.20
		治后	16.49±2.71**	10.46±1.23*	73.09±8.66*	182.00±37.90**
对照	34	治前	17.04±3.56	10.53±2.06	80.15±9.70	205.60±50.50
		治后	16.45±2.87*	10.10±1.55*	77.18±7.13**	190.70±37.00**

注: 与治疗前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

参比, 宽叶缬草对改善心绞痛症状, 减少心绞痛发作频率, 缩短心绞痛发作持续时间方面均明显优于复方丹参($P < 0.05 \sim 0.001$); 对改善心肌供血, 康复缺血心肌的作用亦明显优于复方丹参($P < 0.01$)。说明宽叶缬草在缓解心绞痛症状和改善心肌缺血两方面均有显著疗效。

2 宽叶缬草的作用机理 动物实验宽叶缬草有扩张冠脉血管作用^[1, 2], 本资料显示宽叶缬草对缓解心绞痛症状及改善心肌缺血的1天内有效率均明显高于复方丹参($P < 0.05 \sim 0.001$), 其速效机理可能与宽叶缬草迅速强力扩张冠脉血管, 直接增加了缺血心肌的供血有关。用宽叶缬草后 RPP 明显降低($P < 0.001$), 提示宽叶缬草对心绞痛及心肌缺血的疗效部分由于减慢心率, 降低血压使心肌氧耗减少所致。本治疗组 43 例症状在用药 2~3 周内逐渐缓解, 35 例心肌缺血在 2~3 周内逐步恢复, 提示宽叶缬草除扩张冠脉及减少心肌耗氧外, 还可能通过改善心肌代谢, 减少氧自由基或改善心肌微循环等途径康复缺血心肌。

3 宽叶缬草的其他作用特点 (1) 宽叶缬草的降血脂作用: 本结果显示宽叶缬草能降低 TC 和 TG, 降低 TC 作用尤其明显($P <$

0.05)。在控制心绞痛改善心肌缺血的同时, 降低 TC、TG 更有利于 CHD 的治疗。(2) 宽叶缬草应用中无心动过缓或传导阻滞发生, 无 1 例诱发或加重心衰, 提示本药对心肌组织无严重抑制作用; 用药中亦无 1 例出现水肿、肝肾功能受损及白细胞减少。用药是安全的。

综上所述, 由于宽叶缬草对 CHD 的良好疗效及其可能机理和临床特点, 表明它是一种治疗 CHD 的有前途的新药, 值得今后进一步研究。

参 考 文 献

1. Cionga E. Colum chromatography of the roots and rhizomes of valerian has furnished crude fractions with interesting pharmacol activities. Pharmazie 1961; 16: 43.
2. 任世兰, 于龙顺, 裴宁. 宽叶缬草对平滑肌和心血管的药理研究. 中草药 1982; 13(3): 23.
3. 陈灏珠. 地尔硫草治疗冠心病心绞痛 180 例. 新药与临床 1988; 4: 214.
4. 全国中草药汇编编写组. 全国中草药汇编上册. 第 1 版. 北京: 人民卫生出版社. 1976; 918—920.
5. 上海复方丹参协作组. 复方丹参注射液治疗冠心病临床疗效观察. 心脏血管疾病 1974; 2(1): 1.

(收稿: 1993-12-24 修回 1994-06-04)

征 文 通 知

中国生物医学工程学会中医药工程分会将于 1995 年春, 在山东举办第二届现代技术仪器中医应用学术会议。征集在中医基础理论研究与中医临床诊断、辨证、指导用药、疗效评价和相关的临床及基础实验中应用各种现代技术、现代仪器设备所撰写的未公开发表的论文, 全文及 1000 字以内摘要各 1 份, 于 1994 年 11 月 30 日前寄山东省济南市经十路 53 号, 山东中医学院科研处张文高教授收, 邮编 250014。同时每篇论文寄审稿费 20 元, 地址同上, 崔云收。详细征文通知函索即寄。