

黄芪治疗缺血性心脏病的临床观察

李树青¹ 袁荣玺¹ 高 航¹ 王雅琴²

内容提要 应用黄芪治疗 92 例缺血性心脏病, 并分别与心痛定和丹参片作对照。结果表明, 黄芪组取得比较好的疗效。用药后不仅心绞痛等症明显缓解, 而且能改善心电图、心阻抗图等临床多种客观指标, 尤其对心电图改变比较明显, 心电图总有效率为 82.6%。疗效显著高于对照组($P < 0.05$)。

关键词 黄芪 缺血性心脏病 心电图 心阻抗图

Clinical Observation on Treatment of Ischemic Heart Disease with *Astragalus membranaceus*
Li Shu-qing, Yuan Rong-xi, Gao Hang, et al *Affiliated Hospital of Jinzhou Medical College, Liaoning (121001)*

92 patients suffering from ischemic heart disease was successfully treated with *Astragalus membranaceus* (AM). The effect of the treatment was compared with that of Nifedipine and Tab. *Salviae miltiorrhizae*. The clinical practice showed that the group treated with AM yielded better results. After having administered the drug, the patients were markedly relieved from angina pectoris (heart stroke). Meanwhile the improvement of clinical objective index such as electrocardiogram (EKG) and impedance cardiogram can also be observed. The effective rate of EKG improvement was 82.6%. The treatment of ischemic heart disease with AM was significantly more effective in comparing with control group ($P < 0.05$).

Key words *Astragalus membranaceus*, ischemic heart disease, electrocardiogram, impedance cardiogram

我们于 1991 年 10 月~1993 年 12 月应用黄芪治疗缺血性心脏病患者 92 例, 并与丹参片和心痛定作对照观察, 现将结果报告如下。

临床资料

210 例缺血性心脏病患者, 随机分为黄芪组和丹参片、心痛定两对照组。黄芪组 92 例, 男性 69 例, 女性 23 例, 年龄 37~84 岁, 平均 56.8 ± 12.4 岁。其中心绞痛 52 例, 陈旧性心肌梗塞 16 例, 伴心律失常(房性早搏、室性早搏等, 下同)24 例, 有高血压病史 39 例(42.4%), 伴高脂血症 32 例(34.8%)。丹参片对照组 50 例, 男性 38 例, 女性 12 例, 年龄 39~82 岁, 平均 57.4 ± 12.1 岁。其中心绞痛 33 例, 陈旧性心肌梗塞 6 例, 伴心律失常 11 例, 有高血压病史 22 例(44.0%), 伴高脂

血症 18 例(36.0%)。心痛定对照组 68 例, 男性 47 例, 女性 21 例, 年龄 40~81 岁, 平均 58.1 ± 11.6 岁。其中心绞痛 38 例, 陈旧性心肌梗塞 12 例, 伴心律失常 18 例, 有高血压病史 26 例(38.2%), 伴高脂血症 24 例(35.3%)。所有患者均有不同程度的心悸、气短、胸闷和胸痛, 心电图均有 ST 段水平下移(≥ 0.05 mV)或 T 波倒置或心律失常的改变。210 例均根据 1980 年全国内科学学术会议“冠心病命名及诊断标准的建议”诊断及分型^①。

治疗方法

中药黄芪购自锦州市药材公司批发站(辽宁产)。黄芪组每日给黄芪 50 g, 水煎服, 每日 3 次。丹参片组每次给复方丹参片(由丹参、三七、冰片组成, 每片含生药 15 g, 辽宁桓仁中药厂生产)3 片口服, 每日 3 次; 心痛定组每次给心痛定(无锡市第四制药厂生产)10 mg 口

1. 锦州医学院附属第一医院(辽宁 121001); 2. 锦州师范学院医院

服,每日3次。30天为1个疗程,均连续用药1个疗程以上,3组服药期间停用其他扩冠药物。

观察指标 用药前后、用药期间和随访时详细记录患者的临床症状,包括心绞痛发作次数、程度、持续时间变化,测量心率、血压、描记常规12导联心电图(必要时做动态心电图和踏车运动试验)。应用上海医用电子仪器厂生产的SJ-42型四导生理记录仪,同步描记心电图及心阻抗图,按Kubicek公式^②计算用药前后心搏出量(SV)、心搏指数(SVI)、心排血量(CO)、心脏指数(CI)、射血前期和左室射血时间的比例(PEP/LVET)各项参数的变化。用药前和停药后1周,取静脉血,肝素抗凝测定血液流变学,其中红细胞沉降率(ESR)和红细胞压积(Ht)用Wintrobe法检测,全血比粘度、血浆比粘度和红细胞电泳应用上海产XN₃型血粘细胞电泳自动计时仪测定^③;按规定取患者的头发,用上海复旦大学生产的溶出伏安仪,采用汞膜电极阳极溶出伏安法^④测试微量元素(Zn、Cu、Mn、Cr、Se);还分别采用TBA荧光法^⑤与微量快速法^⑥测定过氧化物脂质(LPO)和超氧化物歧化酶(SOD)。

统计方法 均采用治疗前后配对t检验和间组治疗差值比较的t检验。

结 果

1 疗效标准 按1979年上海会议制定的冠心病心绞痛及心电图疗效评定标准^⑦评定疗效。显效:1个疗程后,症状消失,无早搏,静息状态下心电图恢复正常,经踏车运动试验ST段下移不超过0.05mV;有效:症状减轻,早搏较前减少,静息时心电图ST段上抬 ≥ 0.05 mV;无效:症状、体征、心电图均无明显改善,早搏亦无明显减少。

2 总疗效 黄芪组92例中,显效30例(32.6%),有效54例(58.7%),无效8例(8.7%),总有效率为91.3%。丹参片对照组50例,显效11例(22.0%),有效26例(52.0%),无效13例(26%),总有效率为74.0%。心痛定对照组68例,显效16例

(23.5%),有效38例(55.9%),无效14例(20.6%),总有效率为79.4%。黄芪组与两对照组相比,疗效显著($P < 0.05$)。

3 临床症状与体征变化 黄芪组用药后除心绞痛症状明显改善外,其他如胸闷、气短、心悸等症状亦明显减轻,同时患者的心率增快,早搏及第一心音减弱等体征也随之好转,其症状改善明显优于对照组($P < 0.05$),且疗效随疗程延长而提高。48例(52.2%)停用黄芪后随访1~2年,无一例复发者。用药后症状无变化的8例,系因未能连续服药以及并发其他疾病所致。两对照组用药后亦有大部分患者临床症状消失或减轻,但停药后有52例相继复发。此结果表明,黄芪组的远期疗效更佳。

4 心电图疗效 黄芪组用药后心电图改变比较明显,总有效率为82.6%。尤其对改善心肌缺血方面疗效显著,有效率达95.6%(65/68例),心律失常有效率为45.8%(11/24例)。两对照组用药后心肌缺血的有效率为60.5%,而心律失常的有效率为37.9%,两对照组与黄芪组对比具有显著性差异($P < 0.05$)。

5 黄芪对左心功能的影响 黄芪组用药前后心阻抗的各项参数对比均有明显的差异($P < 0.05$),两对照组用药前后心阻抗的参数变化不明显($P > 0.05$)。两对照组与黄芪组比较,黄芪组的疗效明显优于对照组($P < 0.05$)。结果表明,黄芪确有增强心肌收缩力和明显改善左心功能的作用。

6 黄芪对血液流变学的影响 见附表。黄芪组有24例在用药前血液流变学的各项指标异常,而两对照组则有38例异常,提示缺血性心脏病患者的血液粘稠度偏高。从附表中可以看出,黄芪组用药后除血浆比粘度外其他各项指标均有明显的改善,其疗效明显优于两对照组($P < 0.05$)。而两对照组用药前后则无明显变化($P > 0.05$)。表明黄芪具有降低血液粘稠度,改善异常的血液流变学指标等作用。

7 黄芪对微量元素的影响 人体微量元

附表 3 组用药前后血液流变学的变化 ($\bar{x} \pm S$)

组别	ESR (mm/h)	纤维蛋白原 (%)	全血比粘度 (比)	血浆比粘度 (比)	红细胞电泳 (s)
黄芪 (92)	13.44±9.58	43.21±2.61	7.94±1.92	1.82±0.21	15.88±1.82
治后	21.12±6.61 *	51.24±7.52 *△	5.89±1.51	1.68±0.19	22.43±1.64 *△
丹参片 (50)	14.52±10.31	46.21±0.42	7.91±1.17	1.84±0.09	16.08±1.68
治后	21.86±9.62	45.64±0.31	7.08±1.18	1.76±0.08	17.31±1.53
心痛定 (68)	16.80±13.31	47.01±0.32	8.11±0.59	1.83±0.07	16.14±1.74
治后	23.41±12.81	47.82±0.09	7.91±1.08	1.81±0.12	17.46±1.58

注: 与本组治疗前比, * $P < 0.05$; 与丹参片及心痛定两对照组比, △ $P < 0.05$; () 内为例数

素含量多少对心血管疾病有着密切关系。本文测试结果, 黄芪组用药后 Zn、Cu、Mn、Cr 含量均显著增高 ($P < 0.05$), 其 Zn、Cu 的含量还显著高于两对照组 ($P < 0.05$), 说明黄芪含有多种微量元素, 对提高冠心病患者体内的 Zn、Cu、Mn、Cr 等微量元素的含量具有显著效果。

8 黄芪对 LPO 和 SOD 的影响 3 组用药前测试的结果证实, 冠心病的 LPO 含量比健康人明显升高, 而 SOD 的活性则明显降低。黄芪组用药后血中 LPO 和 SOD 分别显著降低和增高 ($P < 0.05$), 而两对照组用药前后则无明显变化 ($P > 0.05$)。3 组比较差异显著 ($P < 0.05$), 表明黄芪确有降低血中 LPO 含量和提高 SOD 活性的作用, 与文献报道相符⁽⁷⁾。

9 药物的不良反应 黄芪组在用药过程中和停药后无任何不良反应。心痛定组在服心痛定过程中, 有 2 例出现皮疹, 停药后逐渐消失。

讨 论

中医学认为冠心病的基本病机为气虚血瘀, 气虚为本, 血瘀为标。治则急者治其标, 缓者治其本。补气属治本之法, 而活血化瘀则为治标之法。目前认为^(8, 9), 补气药主要侧重于改善冠心病患者的血液动力学, 提高心功能以及抑制血小板聚集等。而黄芪正是一种补气升阳、扶正固本的中药。现代药理研究证实⁽⁸⁾, 黄芪不但有增强心肌收缩力、扩张冠状动脉、改善心肌血供和心肌代谢及缩小梗塞面积的作用, 而且还具有升降血压、降低血液粘稠度及改善异常的血液流变学指标等功能。近

年来研究表明⁽¹⁰⁾, 冠心病的起因与铜的缺失有关, 应用黄芪可增加铜和其他微量元素的含量, 并有助于调节患者的机体代谢。另外, 黄芪还可以使氧自由基的清除酶 SOD 活力提高, LPO 含量降低, 从而减轻自由基造成的损伤⁽⁸⁾。综上所述, 说明黄芪对心血管的作用是多方面的, 这对于气虚血瘀的冠心病, 都将达到补中益气、温阳固本、活血化瘀、通达脉络的作用, 能收到缓解症状、改善心肌缺血等相得益彰之功效。

目前已有以黄芪为主药组成的复方治疗冠心病的报道, 但尚未见有关单味黄芪治疗缺血性心脏病的临床报道⁽⁸⁾。我们选用黄芪治疗 92 例缺血性心脏病进行临床观察。结果表明, 黄芪组取得比较好的疗效, 表现在用药后, 不仅心绞痛症状明显缓解, 而且能改善心电图、心阻抗图等临床多种客观指标, 尤其对心电图改变比较明显, 特别是黄芪对慢性心肌缺血有着显著的疗效, 对心律失常也有轻度疗效, 与对照组相比疗效显著 ($P < 0.05$)。黄芪对心电图的疗效可能与其扩张血管、改善心肌血供、增加心肌营养的作用有关。另外, 黄芪在预防复发、改善预后、延长患者生存期的远期疗效方面, 均明显优于对照组, 显示黄芪有较理想的远期疗效。

本文观察结果表明, 黄芪治疗冠心病的疗效确切可靠, 特别具有远期疗效, 而且还具有无毒无副作用, 且资源丰富、价格低廉等优点, 故认为, 黄芪是治疗缺血性心脏病比较理想的一种药物, 值得临床广泛应用和推广。

参 考 文 献

1. 第一届全国内科学术会议心血管病专业组. 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.
2. 心阻抗血流图(全国暂行标准). 心功能杂志 1989; 1(1): 12.
3. 翁维良, 廖福龙, 吴云鹏, 等. 血液流变学研究方法及其应用. 第1版. 北京: 科学出版社 1989: 33-143.
4. 胡曼玲, 王 伟, 湛吉洪, 等. 人发和血中铜、锌、铝、镉的汞膜电极阳极溶出伏安法测定. 微量元素 1987; 2: 47.
5. 周 玲, 王艳玲, 孙路伟, 等. 过氧化脂质简易荧光法及其

其临床意义. 锦州医学院学报 1992; 13(1): 20.

6. 丁克祥, 钟先水, 姚树人. 微量指血超氧化物歧化酶快速测定的研究. 老年学杂志 1987; 7(2): 42.
7. 中西医结合防治冠心病、心绞痛、心律失常研究座谈会报道. 冠心病心绞痛疗效评定标准. 医学研究通讯 1979; 12: 17.
8. 雷正一, 王硕仁, 黄茂对心血管系统的作用. 中国中西医结合杂志 1993; 13(7): 443.
9. 林 谦, 王硕仁, 吕晔莹, 等. 党参黄芪治疗心气虚型冠心病的初步观察. 北京医学 1990; 12(1): 33.
10. 龚跃新, 陆小龙, 朱素娟. 黄芪、当归、丹参及其各注射液微量元素的测定. 湖南中医杂志 1989; 5(3): 29.

(收稿: 1994-06-22 修回: 1994-11-20)

中药加克罗米芬治疗未破裂卵泡 黄素化综合征

杨鲁一 中国琴

近3年来, 我们运用中药加克罗米芬治疗未破裂卵泡黄素化综合征(Luteinized Unruptured Follicle Syndrome, LUFS)56例, 取得较满意效果, 现报告如下。

临床资料 56例均依据《妇产科综合征》(第1版, 北京: 人民卫生出版社, 1986: 6)有关诊断。所有患者均因不孕而就诊, 月经周期大致规律。39例患者有经前乳胀伴或经期腹痛(其中26例经期有血块, 13例可见舌上及边缘有瘀点), 其他患者无明显自觉症状。56例患者, 年龄23~38岁, 平均27.6岁, 1~3年不孕者18例, 4~6年不孕者30例, >6年不孕者8例。56例患者基础体温均呈双相型, 但有42例患者显示高温曲线<11天, 升高温度<0.3℃。宫颈评分依据WHO法(1980, ≥10分为正常); 9~10分者11例, >10分者45例。56例患者中34例患者行子宫刮术(月经来潮8h内), 内膜均呈分泌期改变。排卵期B超系列监测卵泡发育显示, 卵泡直径<17mm, 持续存在数日, 卵泡内出现尖点逐渐消失者38例; 卵泡直径>31mm, 持续增大, 无黄体光团出现者16例。2例卵泡直径正常的患者行腹腔镜检查, 子宫直肠凹积液含孕酮分别为21ng/ml和26ng/ml(正常值≥50ng/ml), 卵巢表面未见到排卵孔。

治疗方法 患者均于整个月经周期服用坤宝饮(黄芪24g 熟地18g 菟丝子15g 当归15g 枸杞子15g 覆盆子15g 丹参15g 阿胶9g 羌活

9g), 每日1剂, 煎至250ml, 分3次口服。于月经周期的第11~16天加服桂枝茯苓丸(汤剂), 桂枝12g 茯苓12g 丹皮15g 赤芍15g 桃仁12g, 加急性子3g 皂角刺9g 土鳖虫10g 穿山甲15g, 每日1剂水煎服, 共6天。对38例卵泡直径<17mm患者, 于月经周期的第5天加服克罗米芬50mg, 每日1次, 连服5日。3个月为1疗程。

结 果 疗效标准 显效: 治疗3个月患者受孕或B超监测排卵成功。有效: 治疗3~6个月患者受孕或排卵成功。无效: 治疗6个月后仍无排卵者。本组显效20例, 占35.7%; 有效22例, 占39.3%; 无效14例, 占25%。总有效率为75%。排卵正常的42例患者中已有20例妊娠分娩, 无一例流产, 其余随访2~6个月, 排卵均正常。

体 会 中医学认为, 本症与肝、肾及冲任失调密切相关。以往单用西药治疗, 效果欠佳。我们采用了坤宝饮以补肾养血、活血助孕, 并在患者卵泡成熟期选用活血消癥之桂枝茯苓丸(汤)加急性子、皂角刺、穿山甲等活血化瘀软坚之品, 从而促使卵子正常释出。

克罗米芬是一种人工合成的非类固醇复合物, 可抑制下丘脑和垂体部位的雌激素受体, 增加促性腺释放激素(GnRH)分泌而使促黄体激素(LH)和促卵泡激素(PSH)分泌增加, 促进卵泡发育及正常排卵。因此, 中西药合用, 可使本症患者达到正常排卵、受孕的目的。

(收稿: 1994-07-18 修回: 1994-10-26)