

Protective Effect of Shenge Capsule on Arrhythmic Animals
with Deficienay of Heart-Energy and Heart-Yin Syndrome

Sun Rong, Gong Yansheng, Duan Changnong

Shenge capsule was found to exhibit an excellent protective effect against arrhythmia caused by aconitine and calcium chloride in rats with deficiency of heart-energy and heart-yin syndrome when given orally ($P < 0.001$ and $P < 0.05$). It also showed obvious protective effect against ventricular fibrillation caused by chloroform in mice. It could increase the arrhythmic threshold value of rabbits caused by electric stimulation.

益气免疫冲剂治疗气虚水肿疗效观察[△]

泸州医学院中医系(646000) 徐小玉* 徐学莲 马跃荣 王鸿程

摘 要 用补脾益肾的益气免疫冲剂治疗气虚水肿(慢性肾炎普通型), 改善气虚症状显效率 82.5%, 总有效率 93.7%。调节免疫紊乱, 纠正过低指标复常率 63.0%, 有效率 89.0%; 纠正过高指标复常率 70.7%, 有效率 86.2%, T 细胞亚群均值 CD_3 升高 4.82, CD_8 升高 4.61, CD_4/CD_8 比值降低 0.32 ($P < 0.01 \sim 0.05$)。尿蛋白、血 BuN、血 Cr 均显著下降 ($P < 0.01 \sim 0.05$)。提示益气免疫冲剂能通过刺激免疫系统, 调节免疫紊乱, 改善肾功能。

关键词 益气免疫冲剂 气虚证 慢性肾炎 水肿 免疫调节

益气免疫冲剂由补脾益肾、益气固本中药组成, 是泸州医学院研制的复方免疫调节中成药, 临床观察初步证实具有改善气虚症状, 增强和调节免疫功能的作用^[1,2]。1993-03~1994-12 在 II 期临床验证中, 观察了对气虚水肿(慢性肾炎普通型)的治疗效果, 现报告于后。

1 临床资料

1.1 病例选择: 同时具备下列 3 项条件者为观察对象。辨证属中医气虚水肿^[3]; 符合慢性肾炎普通型诊断标准^[4]; 免疫指标外周血 T 淋巴细胞亚群 CD_3 、 CD_4 、 CD_8 、 CD_4/CD_8 , 血清免疫球蛋白 IgG、IgA、IgM 及补体 C_3 , 至

少有二项异常者。

1.2 一般资料: 采用随机分组法分为两组。治疗组 63 例, 住院 61 例, 门诊 2 例, 男 34 例, 女 29 例, 年龄 18~65 岁, 平均 36.2 岁, 病程 10 d~13 年, 平均 3.4 年; 对照组 30 例, 住院 28 例, 门诊 2 例, 男 20 例, 女 10 例, 年龄 18~63 岁, 平均 37.4 岁, 病程 10 d~12 年, 平均 3.3 年。两组之间治疗前气虚症状平均积分值, 各免疫指标均数及异常指标项数均无显著差异 ($P > 0.05$)。

2 治疗方法

治疗组服益气免疫冲剂(由红参须、茯苓、白术、刺五加、山茱萸组成, 每克冲剂合生

* Address: Xu Xiaoyu, Department of Traditional Chinese Medicine, Sichuan Luzhou Medical College, Luzhou

徐小玉 女, 1982 年毕业于泸州医学院中医系。1988 年毕业于北京中医学院中药系, 获硕士学位。1991 年破格晋升副教授。现任泸州医学院中医系副主任, 硕士导师。研究方向为中药免疫调节作用及其临床应用。所主持的项目“中药复方免疫调节剂”、“益气免疫冲剂”的研究, 获得四川省科技进步三等奖。已出版著作 3 部。在国际、国家级学术刊物上公开发表论文 10 篇。曾获“四川省高等院校优秀青年教师”称号。

△ 四川省科委重点科研项目

药 117 g, 泸州医学院制药厂生产, 批号 930118)。20 g/次, 3 次/d, 连服 30 d。对照组服贞芪扶正冲剂(由女贞子、黄芪组成, 甘肃定西制药厂生产, 批号 931017), 15 g/次, 2 次/d, 连服 30 d。均不使用影响免疫的其他药物。

观察指标 a) 气虚水肿型慢性肾炎的主症(体倦乏力, 神疲懒言, 腰酸腿软, 面浮肢肿, 纳差腹胀, 头昏)根据其轻重程度分为 0~4 五级记分^[5]。b) 单克隆抗体测定外周血 T 淋巴细胞亚群 CD₃、CD₄、CD₈ 及 CD₄/CD₈ 值(药盒由武汉生物制品研究所免疫室提供, 方法按药盒说明书); 用彩扩板法测定血清免疫球蛋白 IgG、IgA、IgM 及补体 C₃(试剂, 方法由重庆医学检验试剂研究所提供)。c) 尿蛋白、血 BuN、血 Cr 检查。

3 结果

3.1 疗效判断标准: 症状疗效判断标准分为显效, 治疗后症状积分下降≥2/3; 有效, 积分下降<2/3~1/3; 无效, 积分下降<1/3。免疫学疗效判断以数据为准, 分为复常, 有效, 无效。

表 1 治疗前后临床症状积分值变化($\bar{x}\pm s$)

组别	体倦乏力	神疲懒言	腰酸腿软	面浮肢肿	纳差腹胀	头昏	每例总分
治疗组 治疗前	3.58±0.50	3.42±0.89	3.79±0.72	2.88±0.55	3.82±0.67	1.59±0.42	19.08±2.72
(63 例) 治疗后	0.22±0.71 ^{△△}	0.90±0.10 [△]	0.82±0.79 ^{△△}	0.95±1.01 [△]	0.84±0.96 ^{△△}	0.92±0.63 [△]	4.65±3.08 ^{△△}
对照组 治疗前	3.40±0.67	3.31±1.01	3.92±0.82	2.81±0.34	3.70±0.82	1.64±0.58	18.81±3.20
(30 例) 治疗后	1.36±0.86*	1.70±0.76*	1.96±1.03*	1.89±0.86*	2.69±0.73	1.63±0.67	11.23±3.12*

与治疗前比较 ** $P<0.01$ * $P<0.05$; 与对照组比较 ** $P<0.01$ △ $P<0.05$

表 2 治疗后两组免疫异常指标的纠正情况

组别	总异常 (项)	复常 (项)	有效 (项)	无效 (项)	复常率 (%)	总有效率 (%)
治疗组 过低	154	97	40	17	63.0**	89.0**
63(例) 过高	58	41	9	8	70.7**	86.2
对照组 过低	68	27	22	19	39.7	72.1
30(例) 过高	25	10	9	8	40.0	68.0

与对照组比较 ** $P<0.01$

3.1.5 免疫指标均值: 见表 3。用药后治疗组 T 细胞亚群均值 CD₃ 升高 4.82 ($P<0.01$)。CD₄ 升高 1.53 ($P<0.05$), CD₈ 升高 4.61 ($P<0.01$), CD₄/CD₈ 降低 0.32 ($P<$

3.1.1 症状疗效: 治疗组显效 52 例, 占 82.5%, 有效 7 例, 无效 4 例, 总有效率 93.7%; 对照组显效 18 例, 占 60.0%, 有效 10 例, 无效 2 例, 总有效率 93.3%。其中显效率治疗组显著高于对照组 ($P<0.05$)。

3.1.2 症状积分值: 见表 1。用药后两组各单项症状积分值除 3 项外, 均较用药前明显下降 ($P<0.01\sim0.05$); 用药后治疗组各项症状积分值显著低于对照组 ($P<0.05\sim0.01$)。

3.1.3 免疫疗效: 治疗组复常 23 例占 36.5%, 有效 35 例, 无效 5 例, 总有效率 92.1%; 对照组复常 4 例占 13.3%, 有效 23 例, 无效 3 例, 总有效率 90.0%。复常率治疗组显著高于对照组 ($P<0.05$)。

3.1.4 对免疫紊乱的双向调节: 用药后治疗组过低指标复常率, 总有效率, 过高指标复常率均显著高于对照组 ($P<0.01$), 见表 2。对于 CD₄/CD₈ 比值过高和过低的双向纠正, 治疗组复常率 86.4% 显著高于对照组复常率 45.4% ($P<0.05$), 总有效率 91.7%, 与对照组总有效率 63.1% 比较无显著性差异。

0.05), 免疫球蛋白等无显著性变化。对照组治疗后 CD₃ 均值升高 3.66 ($P<0.05$), 其余各项指标无显著变化。用药后两组比较, CD₈ 升高和 CD₄/CD₈ 降低有显著差别 ($P<0.05$)。

3.1.6 肾功能改善: 见表 4。治疗组用药后 24 h 尿蛋白降低 1.11 g, 血 BuN 下降 3.12 μmol/L, 血 Cr 下降 54.14 μmol/L, 均有显著性意义 ($P<0.01\sim0.05$), 与对照组比较差异显著 ($P<0.05$)。

表 3 治疗前后各项免疫指标均值变化($\bar{x}\pm s$)

组别	CD ₃ CD ₄ CD ₈			CD ₄ /CD ₈	IgG	IgA	IgM	C ₃	
	(%)				(g/L)				
正常值	66.00±9.90	43.80±9.00	31.30±7.00	男 1.40±0.48 女 1.59±0.43	7.60~16.60	0.71~3.35	0.48~2.12	0.60~1.88	
治疗组	治疗前	54.78±5.21	38.85±6.07	20.93±7.42	1.92±0.58	8.89±3.27	2.02±0.91	1.79±0.84	1.12±0.53
(63例)	治疗后	59.60±5.68* ^a	40.32±6.85	25.54±5.40 [△]	1.60±0.49 [△] *	9.85±4.31	1.80±0.82	1.65±0.88	1.18±0.46
对照组	治疗前	54.97±6.15	38.53±8.09	21.80±7.49	1.81±0.42	9.44±5.10	1.94±0.98	1.71±0.92	1.05±0.61
(30例)	治疗后	58.63±7.34*	39.60±8.50	22.24±7.58	1.88±0.39	10.49±4.80	1.86±0.73	1.52±0.71	1.16±0.39

与治疗前比较 ** $P<0.01$ * $P<0.05$, 与对照组比较 $\Delta P<0.05$

表 4 治疗前后肾功能指标变化

组别	尿蛋白(g/24 h)	BuN(mmol/L)	Cr(μ mol/L)
正常值	0.01~0.15	3.20~7.10	88.4~177.0
治疗组 治疗前	1.69±0.32	11.25±1.08	217.76±35.27
(63例) 治疗后	0.58±0.40**△	8.17±1.12*△	183.62±38.34*
对照组 治疗前	1.60±0.54	10.64±1.83	208.40±49.06
(30例) 治疗后	0.97±0.58*	9.86±1.90	190.12±42.15

与治疗前比较 ** $P<0.01$ * $P<0.05$, 与对照组比较 $\Delta P<0.05$

4 讨论

4.1 慢性肾炎为自身免疫性疾病,其病理损害主要由免疫复合物形成所导致,细胞介导的免疫功能障碍是重要的免疫学特征。关于本病 T 淋巴细胞亚群的百分数和绝对值异常,尤其是抑制性 T 细胞(Ts)功能减低,CD₄/CD₈ 比值不平衡已成为一致的结论^[6]。由于 Ts 功能的降低,致使对 T 淋巴细胞分泌的一种淋巴因子的抑制作用减弱,而这种因子能使肾小球对蛋白的通透性增高,因而导致尿蛋白的发生^[7]。

4.2 试验观察病例为中医辨证属于气虚水肿的患者,均经尿常规、肾功能等检查确诊为慢性肾炎,单克隆抗体测定显示,用药前 CD₃、CD₈ 低于正常,CD₄/CD₈ 比值偏高,与文献报道一致。用益气免疫冲剂治疗后,T 淋巴细胞亚群的百分数有明显变化,CD₃、CD₈ 显著升高,CD₄/CD₈ 比值显著降低恢复到正常值水平。服药后患者 24 h 尿蛋白量明显减少,肾功能有所改善,与免疫指标的恢复和临床症状的缓解相一致。其尿蛋白量的减少与 CD₈ 升高,Ts 功能增强有直接关系。

4.3 益气免疫冲剂处方以补脾益肾,益气固

本为主要治则,兼能渗湿利水,所用单味中药及其复方均经药理试验证明具有显著的免疫促进或调节作用。有关研究表明,凡药物能增强单核吞噬细胞系统(MPS)和 Ts 细胞功能者,能促进免疫物质的清除,抑制免疫复合物的形成和某些致病淋巴因子的释放,从而起到对肾炎的治疗作用^[7],益气免疫冲剂的免疫促进和调节作用,正是其临床疗效的基础。

4.4 免疫刺激疗法正逐渐成为治疗肾炎的主要方法之一。Camcron 指出:未来肾炎治疗的主要希望不在于至今所主张的非特异性免疫抑制疗法,或控制介质……而在于对失调免疫系统的特异性调节^[8]。临床上用免疫刺激剂——卡介苗为主治疗原发性肾小球肾病,取得较满意效果。分析进一步表明,不仅免疫刺激剂卡介苗,左旋咪唑,即使传统的免疫抑制剂,如强的松龙和环孢霉素,其治疗机理也是刺激 Ts 所致^[7]。可见药物对肾炎的疗效均是由于刺激其低下的免疫功能,也即如 Cameron 所言,调节失调的免疫系统。所以免疫刺激疗法应是肾炎未来治疗的主要希望。中医药在调整机体状态,调节免疫功能紊乱方面独具优势。尤其是益气扶正的方药能通过刺激机体低下的免疫功能,促进免疫性疾病患者康复,对慢性肾炎的治疗具有重要临床价值。且随着肾炎免疫刺激疗法的进一步开展将越来越受到重视。

参考文献

1 徐小玉,等. 泸州医学院学报,1995,18(2):95
2 徐小玉,等. 中国中西医结合杂志,1996,16(2):81
3 邓铁涛. 中国诊断学. 上海:上海科学技术出版社,1984.
99

4 戴自英. 实用内科学. 第 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 1993. 1532

5 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则. 第一辑. 1993. 91、103

6 Ozaki T, et al. Clin Nephrol, 1991, 38(1): 75

7 徐君杰. 中华肾脏病杂志, 1994, 10(4): 113

8 Cameron J S. Kidney Int, 1992, 42(S-38): 20

(1996-05-02 收稿)

首芪强身饮的临床和实验研究

蚌埠医学院附属医院中医科(233009)

蚌埠医学院药理教研室

金学仁*

祝晓光 俞曼华

摘 要 首芪强身饮具有补肾养血, 益气强身的功效。久服可以乌须黑发, 益寿延年。笔者临床试用于癌症化疗后引起的白细胞减少症 50 例, 一般服用 10~20 剂即会有明显效果。动物实验也表明该方可增强免疫功能, 提高机体的防护能力, 使降低机能恢复正常, 并提高机体机能的应激能力, 耐高温, 耐缺氧。目前对化疗后引起的白细胞减少症。尚无理想的药物, 因此本方值得进一步研究和临床探讨。

关键词 首芪强身饮 白细胞减少 动物实验

首芪强身饮出自先父所传, 具有补肾养血, 益气强身, 久服尚可乌须黑发, 益寿延年。近年来, 笔者试用于化疗后白细胞减少症 50 例。通过临床疗效和动物实验的观察, 均比较满意。

1 临床资料

本组 50 例, 其中男 28 例, 女 22 例; 年龄最小 17 岁, 最大者 78 岁; 30 岁以下者 2 例, 30~40 岁 6 例, 41~50 岁 20 例。50~60 岁 14 例; 60 岁以上 8 例。胃癌 5 例, 直肠癌 6 例, 何杰金氏病 9 例, 淋巴肉瘤 6 例, 乳癌 8 例, 卵巢癌 6 例。以上病例均经细胞学或病理组织检查确诊, 符合住院化疗条件, 进行 1~2 疗程化疗, 而且在化疗中白细胞低于 4000/mm³。

2 基本方

何首乌 20 g, 黄芪 30 g, 全当归 15 g, 桑椹子 10 g, 旱莲草 20 g, 巴戟天 10 g 等。水煎服 1 剂/d, 2 次/d, 连服 10 d。每服 10 d 查血常规。经查血验证, 白细胞上升至 4 000/mm³

即停服药。

3 疗效评定标准

连续服药 10 剂, 白细胞上升至 4 000/mm³ 者为显效; 连续服药 20 剂白细胞上升至 4 000/mm³ 为有效; 连续服药 30 剂后白细胞上升 4 000/mm³ 为好转。连续服药 30 剂后白细胞上升不明显为无效。经上方治疗后显效 8 例占 16%; 有效 18 例占 36%; 好转 22 例占 44%; 无效 2 例占 4%; 总有效率为 96%。

4 实验研究

本实验使用首芪强身饮对其小鼠体免疫功能, 抗疲劳, 耐高温, 耐缺氧的应激能力进行实验研究。

药物: 首芪强身饮为市购诸药沸水浸泡 20 min 后滤液。地塞米松(DXM)为苏州长征制药厂产品, 批号 930421。

动物: 昆明种小鼠, 体重 21±2.4 g, 雌雄兼用, 购于中科院上海实验动物中心。

4.1 方法与结果