

# 抗衰老 I 号抗衰老作用的临床观察

吉林省中医中药研究院

于竹松 霍玉书 沙树伟 项克 张春风

**内容提要** 本文报告由人参、花粉、维生素 E、硫酸锌等制成的抗衰老 I 号的抗衰老作用。513 例中老年人随机分为治疗组 306 例和对照组 207 例，观察 3 个月。结果：治疗组老化症状、性机能明显改善，视敏度及听力提高，心率复常时间缩短，肺活量增加，记忆力等提高，且均显著优于对照组。总有效率治疗组为 64.38%，对照组为 46.38%，两组间差异显著 ( $P < 0.01$ )，表明抗衰老 I 号有抗衰老作用，无明显副作用。并发现其较人参、花粉等单味药的作用强而持久。

近年来国内外对抗衰老药物有不少研究<sup>〔1,2〕</sup>，我们从 1984 年 6 月~1986 年 6 月，对抗衰老 I 号(简称 I 号)采用多指标综合评估的方法进行了临床观察研究，以探讨其抗衰老作用，现报告如下。

## 资料与方法

一、研究对象：本组选择 46 岁以上无急性疾患的中老年人 513 例，由北京、天津、上海等 12 个临床单位共同观察。对于有脑血管意外和心肌梗塞病史的患者及有其他严重后遗症，可影响各种负荷运动实验者不选入其中。男 277 例，女 236 例；年龄 46~86 岁，平均 52.1 岁。按病例单双号随机分组，治疗组 306 例，对照组 207 例。

二、方法：抗衰老 I 号由人参、花粉、维生素 E、硫酸锌组成，制成胶囊，每粒 0.38g，由长春制药厂生产。对照药为维生素 E，剂型与 I 号相似，每粒胶囊含维生素 E 25 mg。治疗组：每日清晨口服 I 号 2 粒；对照组：同法服对照药，两组均服用 3 个月。

## 观察内容和结果

一、衰老症状：从对中老年人体检中归纳 10 项常见的衰老症状，包括易疲劳、头晕、腰酸、膝软无力、肢凉、夜尿、气促、便秘、精力不足、步态变化。结果：口服 I 号 3 个月

后 9 项老化症状均有明显改善。治疗组与对照组经 Ridit 统计分析差异显著(除夜尿 1 项  $P < 0.05$  外，余均  $P < 0.01$ )。只步态 1 项虽有部分改善，但治疗前后无显著差异。对照组的各项衰老症状(9 项)治疗前后均无显著性差异( $P > 0.05$ )。

二、性机能：评定办法以自述为主，包括每月性交次数及每次性交完成的持续时间。对夫妻共同生活者，性功能判定以男性为主。结果：治疗组每月性交次数增加者为 35%，而对照组仅为 5.9%，两组差异显著 ( $P < 0.001$ )。

三、智能测定：包括指向记忆及联想学习。(1)指向记忆测验方法：受试者收听录音里的内容和要求后，其首先回答出“指向”内容(限时 120 秒)，再回答出“非指向”内容(限时 120 秒)。记分标准，每答对 1 个词记 1 分，答错和多答扣 1 分，无错误满分(指向和非指向)各 12 分。结果：治疗组指向记忆能力有非常显著提高，其治疗前后差值为  $1.2 \pm 0.26$  分 ( $M \pm SD$ ，以下各项同)；对照组为  $1.34 \pm 0.67$  分，两组比较  $P < 0.01$ 。(2)联想学习的测验方法：收听录音磁带，记分标准为在回答的问题中分“容易回答的”与“回答困难”两种，每答对“容易”的 1 个词记 0.5 分，每答对“困难”的 1 个词记 1 分，回答的全对满分 9 分。结果：治疗组联想学习能力亦有非常显著的提高，其治疗前后差值为  $1.4 \pm 0.27$  分，对照组治疗前后为  $0.24 \pm$

0.31 分, 两组比较差异显著( $P < 0.01$ )。

四、内分泌测定: 以RIA法, 测定部分病例的 FSH、F、LH、T、 $E_2$ , 并计算  $E_2/T$  比值。同一单位治疗前后的标本应用同一批放射免疫测定药箱(按上海内分泌研究所的药箱说明进行检测), 治疗组及对照组各 30 例测定垂体卵细胞刺激素(FSH)、垂体黄体生成激素(LH)、卵泡刺激素(F)、雌二醇( $E_2$ )及睾酮(T), 并计算男性  $E_2/T$  比值, 全体 T/LH及

F/FSH比值。结果(见附表): 治疗后治疗组F水平明显升高( $P < 0.01$ )。对照组也有升高( $P < 0.05$ ), 唯男性组的F值仅有治疗组升高。值得注意的是男性治疗组T水平升高,  $E_2$ 水平下降,  $E_2/T$ 比值明显下降, 而对照组无此变化。此项改变有重要意义, 因为  $E_2/T$ 升高不但与衰老有关, 而且与许多老年病有关<sup>[3,4]</sup>。而T/LH两组均无变化, F/FSH治疗组下降。

五、常规体格检查: 包括X线, 心电图,

附表 抗衰老I号对老年人血清内分泌激素的影响

		FSH (mIU/ml)	F (mIU/ml)	LH (ng/100ml)	T (ng/100ml)	$E_2$ (pg/ml)	$E_2/T$
治 疗 组	例数	30	30	24	16	16	16
	治前均值	16.3	11.8	47.48	314.0	118.25	0.395
	治后均值	44.9	18.0	53.43	510.25	59.6	0.068
	均值差±SD	31.10±5.07	6.17±1.21	5.94±8.2	196.25±80.62	-58.92±21.02	-0.321±0.14
对 照 组	例数	30	30	30	14	14	14
	治前均值	20.61	12.7	45.3	333.64	133.54	1.224
	治后均值	19.45	17.36	65.43	567.0	40.21	0.15
	均值差±SD	1.16±6.14	4.33±1.43	20.13±14.13	233.36±142.06	-93.32±26.36	-1.08±0.64
t 值		22.1900	5.3800	4.3622	0.0148	28.1174	4.6298
P 值		<0.01	<0.01	<0.01	>0.05	<0.01	<0.01

血、尿、便常规, 作为健康情况判定, 不做疗效分析。

#### 六、其他

1. 视调节力(视敏度): 对于屈光不正者经校正视力后进行, 分别记录左、右眼的近视点和远视点, 并计算差值, 即为视敏度(cm)。结果: 左眼治疗组为  $1.8 \pm 0.6$  cm, 对照组为  $0.76 \pm 1.4$  cm, 两组比较  $P < 0.01$ 。右眼治疗组为  $2.1 \pm 0.9$  cm, 对照组为  $1.3 \pm 1.5$  cm, 两组比较  $P < 0.05$ 。

2. 听力: 分别以 250 Hz、4000 Hz, 信号发生器由小到大和由大到小调节输出 ab 量, 以最小 ab 可听量为听力值(dB)。结果: 左耳治疗组治疗前后差为  $-6.7 \pm 1.8$  dB; 对照组治疗前后为  $1.4 \pm 1.4$  dB, 两组比较  $P < 0.01$ 。右耳治疗组治疗前后为  $-7.6 \pm 1.9$  dB; 对

照组治疗前后为  $-2.1 \pm 2.7$  dB, 两组比较  $P < 0.01$ 。

3 运动后心率恢复时间: 蹲立活动10次及20次, 分别记录其运动后心率至恢复到正常心率时所需时间(s)。结果: (1)蹲立动作10次治疗组治疗前后心率差值为  $-3.4 \pm 3.8$  s; 对照组为  $0.1 \pm 3.76$  s, 两组比较  $P < 0.01$ 。(2)蹲立动作20次治疗组的治疗前后差值为  $-30.1 \pm 4.55$  s; 对照组为  $7.57 \pm 5.37$  s, 两组比较  $P < 0.01$ 。蹲立10次及20次后治疗组心率复常时间均有所缩短, 但以蹲立20次后时间缩短更明显( $P < 0.01$ ), 而对照组却有不同程度的延长, 但统计学无显著性差异。心率复常时间是心脏功能自我调节能力的一个表现。

4. 皮肤拉起一回缩时间, 以前臂腕上内侧3 cm处为试验区, 以双指(拇、食指)拉起皮

肤1秒钟后放手,用秒表记录其平复时间(s)。结果:治疗组的治疗前后差值为 $-1.4 \pm 0.3s$ ;对照组的治理前后差值为 $0.2 \pm 0.1s$ ;两组比较 $P < 0.01$ ,说明治疗组皮肤弹性增强,对照组则无变化。

5.肺活量:用Fukada CSA—1600(日本)肺活量测定器进行肺活量(L)测定。取自身用药前后差值比较,治疗组63例中肺活量治疗后增加 $0.24 \pm 0.07 L$ ;对照组治疗后仅增加 $0.08 \pm 0.07L$ ,两组比较 $P < 0.01$ 。

6.单足闭目直立:直立位,一腿抬起呈 $90^\circ$ ,足膝下垂,闭目后开始记录时间(s),至发生倾斜为止。结果:治疗组治疗后延长 $6.37 \pm 1.96 s$ ;对照组治疗后延长 $4.89 \pm 1.93 s$ ,两组比较 $P < 0.01$ 。

7.血脂、血糖:治疗组总胆固醇略有下降,而对 $\beta$ 脂蛋白、甘油三酯和血糖均无显著作用。

8.中医虚证辨证:按1985年济南全国中医中西医结合第二次老年医学研究协作会议共同制定的衰老辨证标准进行辨证,辨为气虚、血虚、脾虚、肾虚(其中包括单例多虚的兼证)。结果表明:I号对各类虚证都有一定疗效,但程度不同,对脾虚、血虚和肾虚疗效较高,分别为74.8%、68.9%和62.5%,说明I号以治疗后天之本为主。与对照组脾虚(37.0%)、血虚(29.3%)、肾虚(28.7%)等疗效比较,差异显著( $P < 0.01$ )。

9.总疗效判定:将全部观察资料输入BCM-II型电子计算机,进行多元逐步回归分析,以各项有关指标为自变量,计算因变量Y,即称为“生理学年龄”(physiologycalage)。分别计算治疗组与对照组下降差值均值M及标准差(SD),做t检验及总有效率的显著性测验。求出回归方程,方程的复相关系数 $R = 0.51$ , $F = 10.26$ , $P < 0.01$ ,方程高度显著,分别将两组的每个

病例的10个变量代入此方程,则计算出相应的函数年龄(Functional age)或称生理学年龄,然后再计算生理年龄与历法年龄(calendarly age)之差,即历法年龄减生理年龄,如其差值 $> 3$ 为显效, $> 0$ 为有效, $0 \leq$ 为无效,并将治疗组与对照组进行比较,结果表明:治疗组总疗效为64.38%,对照组为46.38%,两组间有显著差异( $P < 0.01$ )。

## 讨 论

一、近年来国内外对抗衰老药物进行了大量研究<sup>[1,2,5,6]</sup>。衰老生物学是一个复杂的课题,我们不可能试图用一两种药物来干扰整个衰老过程,但是从临床老年学的角度看,能够改善某些老化症状,提高一定的生理机能,其中重要的一点就是关于抗衰老药物的临床效果及其评价方法。从这一目的出发,组合设计了抗衰老I号,进行了药理学实验及采用多指标综合评估的方法观察临床服用本药的抗衰老作用。

二、从观察结果看:(1)抗衰老I号为中西药结合复方制剂,经本文证明复方比单味药更有效。(2)抗衰老药物的观察指标也应以多项较单项为好。(3)清晨一次服药,患者方便,未见明显副作用。长期使用结果尚待进一步观察。

## 参 考 文 献

1. 曾玉生,等.抗衰老药物研究的现状及方法.国外医学老年医学分册 1982; 3(2):1.
2. 王本祥.人参抗衰老作用的探讨.中华老年医学杂志 1983; 2(1):57.
3. Phillips G. Sexhormones risk factors and cardiac vascular disease. Amer J Med 1978; 65:71.
4. 邝安堃.用中西医结合的方法研究性激素环境与疾病的关系.中西医结合杂志 1983; 3(2):78.
5. 霍玉书.人参果实サポニンの抗老化作用—307例の臨床の検討一. Geriatric Medicine 1986; 24(1):113.
6. 霍玉书.人参I号抗衰老作用的临床与实验研究.中华老年医学杂志 1983; 2(1):57.

## 征文通知

中国中西医结合研究会基础理论研究专业委员会成立暨第一次学术研讨会,拟于1988年9月在石家庄召开。现征集近年来运用解剖、组织胚胎、生理、生物化学、病理生理、病理解剖、微生物、寄生虫、免疫、药理等基础医学及其它自然

科学研究中医理论的科研成果、经验总结、思路方法、今后设想等方面的论文。论文请一式二份,并附500字的摘要,于1988年4月底以前寄石家庄市河北医学院李恩教授收。经评审录用后,即通知作者参加会议。



### Clinical Study on Anti-Aging Effect of "Antisenility I"

Yu Zhusong (于竹松), Huo Yushu (霍玉书), Sha Shuwei (沙树伟), et al

*Jilin Academy of TCM and Materia Medica, Changchun*

From June 1984 to June 1986, the anti-aging effects of "Antisenility I" was observed, which is composed of *Panax ginseng*, *Trichosanthis kirilowii*, Vitamin E, Zinc Sulfate, etc., on 513 cases of middle and old aged persons divided randomly into groups, 306 cases were the treated group and 207 cases were the control group, and double-blind method was used. The former group was treated with "Antisenility I", and the latter one Vitamin E respectively. After a treatment course of three months the results of comparison between the two groups showed that "Antisenility I" possessed the effects of improving the symptoms of aging as well as the visual acuity and audition, increasing vital capacity, promoting memory, regulating the sexual and endocrine functions, etc., especially it was able to reduce the ratio of plasma  $E_2/T$  of the males. The difference between the two groups was significant statistically ( $P < 0.01$ ).

In this paper, the total curative effect was evaluated by pluralistic regression and the declining rate of functional age. The results showed that the total effective rate of the treated group was 64.38%, and the control group was 46.38%. The difference was significant statistically ( $P < 0.01$ ). The clinical study has proved that "Antisenility I" could achieve the aim of improving life efficiency.

(Original article on page 21)

### Clinical and Experimental Investigation of Shuxinning (舒心宁) in Treating the Coronary Heart Disease

Zhang Xiaoxing (张晓星), Zhu Jineng (竺稽能), Zhu Panian (朱普年), et al

*Hubei College of TCM, Wuhan*

62 coronary heart disease (CHD) patients were divided into two groups at random. Shuxinning (SXN, a complex prescription of TCM) was administered to the treated group, while brown sugar to the control group. The results: The symptom of angina pectoris was relieved in both treated and control groups, the rates of which were 96.5% and 27.6% respectively. The ECG improvement rates were 46.1% and 14.3% respectively. The experimental animals were also treated with SXN, and it showed that the SXN could yield the following effects: The area of myocardial infarction in rabbits became smaller, and the protection from pituitrin-induced myocardial ischemia in rats, the increase of blood flow in isolate heart of guinea pigs, the elevation of  $^{86}\text{Rb}$  uptake rate of mice's heart, the rise of anoxia tolerance in mice, and the anti-agglutination of platelets were significant. Both clinical and toxicological tests showed that SXN was non-toxic and had few side-effects. Therefore this paper provides a scientific basis for the use of SXN in treating CHD.

(Original article on page 24)

### Treatment of Vulvar Dystrophy Mainly with Electrothermo-Acupuncture

Shen Qiuhua (沈秋华), Zheng Kun (郑 堃)

*Inner Mongolia Hospital of TCM, Huhahaote*

Vulvar dystrophy used to be considered as a precancerous lesion, but now it is considered to be malignant only when atypical hyperplasia was accompanied. This disease has been much expounded in the literature of TCM, which holds that the disease was due to the deficiency of both the Liver and Kidney Yin (阴), the blood deficiency-caused wind and dryness pathogenic factor, and also due to the blood failing to nourish the skin. Electrothermo-acupuncture (ETA) could adjust the state of Qi (气) and blood, dredge the channels and collaterals, and promote the blood circulation and relieve the stasis in clinical practice. It could also introduce the heat effect into the lesion directly. In our research, the new nomenclature and classification of ISSVD was used for diagnosis, and 156 cases were treated with ETA. The results of the three types are: (1) 82.72% of the deficiency of Liver and Kidney Yin patients were cured, 17.28% improved. (2) Dampness-heat type: 83.87% were cured and 16.13% improved. (3) The mixed type: 72.73% were cured and 27.27% improved. The ETA could introduce the heat into the interior of the tissue directly, and make the heat-radiation from interior exteriorwards, and from deep tissue to superficial tissue. The distribution of the heat is even and the temperature is adjustable, hence beneficial to the improvement of microcirculation, the dilatation of capillaries and the increase of blood flow. This could also alleviate inflammation, reduce swelling, cease pain and itching and promote skin regeneration. It is a good therapy for vulvar dystrophy.

(Original article on page 27)