

正大振华 851-R 型口服液 延缓衰老的临床研究

陈维泽 薛昭昌 李榕生 王秀岩

内容提要 本研究观察了正大振华 851-R 型口服液对中老年肾脾虚患者的影响, 结果表明, 该口服液在减轻衰老症状、改善记忆及词语流畅性能力, 降低血清脂质过氧化物(LPO)水平, 提高超氧化物歧化酶(SOD)活性和谷胱甘肽(GSH)、谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)活力, 促进胶原蛋白的合成, 改善细胞免疫功能等方面均有显著效果。本药还降低男性雌二醇/睾酮(E_2/T)比值、提高总抗氧化能力, 但此二项统计学处理未见显著性差异。本研究结果表明, 正大振华 851-R 型口服液具有延缓衰老的作用, 且无明显副作用。

关键词 正大振华 851 延缓衰老 脂质过氧化物 超氧化物歧化酶 谷胱甘肽 细胞免疫

Clinical Study of Effect of Zhengda Zhenhua 851-R Oral Liquor on Delayed Aging Process Chen Wei-ze, Xue Zhao-chang, Li Rong-sheng, et al *Fujian First Rehabilitation Central Hospital, Fuzhou (350011)*

A study was conducted on the effects of Zhengda Zhenhua 851-R (ZZ-851-R) oral liquor on middle aged-old patients with Kidney and Spleen Deficiencies. It was found that ZZ-851-R was able to relieve the symptoms of aging, improve the memory and fluency of speech, the activity of superoxide dismutase (SOD) GSH and GSH-peroxidase (GSH-Px) increased remarkably and serum lipid peroxide (LPO) level decreased significantly. Improvements of immunity, function of the pituitary-gonad axis were also noticed in the study, with decreased E_2/T ratio and improved ability of total antioxydation. In summary, the ZZ-851-R has the effect of antisenility, without obvious side-effect.

Key words Zhengda Zhenhua 851-R, delayed aging, lipid peroxide, superoxide dismutase, glutathione, cellular immunity.

延缓衰老是当代医学研究的主要课题之一。我们于 1992 年 4~9 月采用多指标评估的方法观察了正大振华 851-R 型口服液(以下简称 851)对中老年肾脾虚患者的影响, 以探讨其延缓衰老的作用。现将结果报告如下。

资料和方法

1 临床资料 本研究观察对象为住院治疗的肾脾虚患者, 年龄 50~69 岁。肾脾虚的诊断及分型符合 1986 年郑州会议制定的标准^①。全部观察对象无严重的心、肝、肾、脑及内分泌疾病。按分层随机的方法, 在同性别、年龄相差不超过 5 岁, 中医辨证相同的条

件下, 将 160 例观察对象分为两组。治疗组(A 组)80 例, 男性 48 例, 女性 32 例, 年龄 50~69 岁, 平均 58.10 岁; 对照组(B 组)80 例, 男性 48 例, 女性 32 例, 年龄 50~69 岁, 平均 58.50 岁。两组中肾气虚各 52 例, 肾阴虚各 12 例, 肾阳虚各 6 例, 脾气虚各 10 例。

2 治疗方法 正大振华 851-R 型口服液由福州正大振华 851 保健食品有限公司提供, 其组方是: 851 黄-01 菌株、大豆酵母膏及钼酸钠、亚硒酸钠等无机盐, 每毫升相当于生药 16 mg。A 组口服 851 50 ml, 每日 3 次; B 组口服青春宝 10 ml, 每日 2 次(青春宝由人参、天冬、地黄等组成, 杭州第二中药厂生产, 批号: 911102)。两组疗程均为 3 个月。

服药期间停用其他抗衰老药物, 饮食及生活习惯不变。

3 观察指标

3.1 中医辨证标准和评分 按肾虚、脾虚各类证型衰老辨证标准⁽²⁾: 各型肾虚必备主要症状2项、次要症状中任意3项和望诊、脉诊中的1项, 或积分值 ≥ 13 分; 脾虚必备主要症状2项、次要症状中任意2项和望诊、脉诊中的1项, 或积分值 ≥ 12 分; 望诊、脉诊中有任何1项或1项以上均记为6分, 无为0分; 次要症状按照症状显著或持续出现, 症状时轻时重或间断出现, 症状轻或偶而出现分别记为3分、2分和1分, 无症状为0分, 主要症状记分按程度标准评定后加倍。

3.2 记忆及词语流畅性检测 记忆以中国科学院心理研究所编制的《临床记忆量表》⁽³⁾进行检测, 采用甲、乙两套, 分别在治疗前后使用。词语流畅性包括口语流畅性、阅读流畅性(Stroop 试验)及书写流畅性⁽⁴⁾。

3.3 实验室检查 血总抗氧化指标: 包括脂质过氧化物(LPO)、铜-锌超氧歧化酶(Cu-Zn-SOD)、锰超氧歧化酶(Mn-SOD)、谷胱甘肽(GSH)和谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)。尿羟脯氨酸。血睾酮(T)、雌二醇(E₂)、E₂/T。血T淋巴细胞: 包括总T淋巴细胞(CD₃)、辅助性T淋巴细胞(CD₄)、抑制性T淋巴细胞(CD₈)及CD₄/CD₈。

4 统计学方法 临床疗效采用 Ridit 分析法, 其余各计量资料采用 t 检验。

结 果

1 临床疗效

疗效评定标准: 显效: 积分下降值 $\geq$ 治疗前积分的2/3; 有效: 积分下降值 $\geq$ 治疗前积

分的1/3而不及2/3; 无效: 积分下降值 $<$ 治疗前积分1/3。结果见表1、表2。

表1 两组肾脾虚各证型疗效分析 (例(%))

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
A 肾气虚	52	10(19.2)	38(73.1)	4(7.7)	48(92.3)△
肾阳虚	6	3(50.0)	3(50.0)	0	6(100.0)△
肾阴虚	12	6(50.0)	5(41.7)	1(8.3)	11(91.7)△
脾气虚	10	3(30.0)	7(70.0)	0	10(100.0)△
B 肾气虚	52	4(7.7)	36(69.2)	12(23.1)	40(76.9)
肾阳虚	6	1(16.7)	2(33.3)	3(50.0)	3(50.0)
肾阴虚	12	0	9(75.0)	3(25.0)	9(75.0)
脾气虚	10	1(10.0)	6(60.0)	3(30.0)	7(70.0)

注: 与B组同证型比, $\Delta P < 0.05$

从表1可见, A组显效22例(27.5%), 有效53例(66.3%), 总有效率为93.8%。B组显效6例(7.5%), 有效53例(66.3%), 总有效率73.8%。经 Ridit 分析, 肾脾虚各型的疗效A组均高于B组, 差异显著($P < 0.05$)。肾脾虚治疗后合计统计, A组疗效亦高于B组($P < 0.05$)。

从表2可见, 治疗后两组积分均显著下降, 服药前后自身对比有显著性差异($P < 0.001$), A组比B组积分下降更为明显, 其中肾气虚、肾阴虚和脾气虚的积分有显著性差异($P < 0.05$)。

2 记忆及词语流畅性 治疗后A组和B组记忆的成绩均有明显提高。从两组治疗前后变化值的比较中发现A组所有项目均优于B组, 其中指向记忆、图像自由回忆及MQ的成绩有显著差异($P < 0.05$)。词语流畅性的成绩治疗后两组亦均有提高, A组优于B组。从两组治疗前后变化值的比较中, 发现非同类词及读字色A组明显优于B组($P < 0.05$)⁽⁴⁾。

3 抗氧化指标及尿羟脯氨酸的变化 见表3。结果表明, 治疗后两组GSH及GSH-Px水平均有明显增高($P < 0.001$), 虽然A组上升稍多, 但两组比较无统计学差异($P >$

表2 两组肾脾虚证积分变化比较 (分, $\bar{x} \pm S$)

	肾气虚	肾阴虚	肾阳虚	脾气虚
A 疗前	21.40 $\pm$ 4.67(52)	20.58 $\pm$ 4.83(12)	21.00 $\pm$ 3.55(6)	20.83 $\pm$ 6.68(10)
疗后	9.78 $\pm$ 3.04***△(52)	8.42 $\pm$ 2.71***△(12)	9.75 $\pm$ 3.59***△(6)	9.50 $\pm$ 2.25***△(10)
B 疗前	21.90 $\pm$ 4.71(52)	20.72 $\pm$ 4.58(12)	21.10 $\pm$ 3.60(6)	21.50 $\pm$ 2.42(10)
疗后	12.66 $\pm$ 3.97***△(52)	13.54 $\pm$ 4.54***△(12)	12.00 $\pm$ 4.10***△(6)	14.00 $\pm$ 3.57***△(10)

注: 与本组治疗前比, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$; 与B组治疗后比, $\Delta P < 0.05$; 下表同; ()内为例数

0.05); 两组 LPO 水平均有明显降低($P < 0.001$), 两组治疗后无显著性差异($P > 0.05$)。两组治疗后 Mn-SOD 及 Cu-Zn-SOD 水平均有明显增高($P < 0.001$)。A 组增高较 B 组明显, 其中 Cu-Zn-SOD 有明显差异

($P < 0.05$)。血清总抗氧化活性治疗后 B 组上升明显, 自身治疗前后比较有显著性差异($P < 0.05$), A 组上升不明显。但治疗后两组水平相近($P > 0.05$)。

尿羟脯氨酸两组治疗后皆显著上升($P <$

表 3 两组治疗前后抗氧化指标及尿羟脯氨酸测定结果比较 ($\bar{x} \pm S$)

组别	例数	总抗氧化活性 (%)	GSH (mg/gHb)	GSH-Px (u/gHb)	LPO (nmol/ml)	Mn-SOD (Nu/ml)	Cu-Zn-SOD (u/gHb)	尿羟脯氨酸 ($\mu\text{mol/L}$)
A 疗前	80	30.06 $\pm$ 4.65	2.42 $\pm$ 0.57	686.07 $\pm$ 184.60	4.92 $\pm$ 1.70	44.61 $\pm$ 8.53	1137.22 $\pm$ 197.42	6.26 $\pm$ 4.65
疗后	80	30.84 $\pm$ 3.17	3.29 $\pm$ 0.67***	853.14 $\pm$ 144.03***	4.09 $\pm$ 0.88***	59.89 $\pm$ 7.04***	1333.83 $\pm$ 100.96***	9.33 $\pm$ 5.93***
B 疗前	80	28.95 $\pm$ 4.44	2.44 $\pm$ 0.42	697.07 $\pm$ 195.97	5.05 $\pm$ 1.68	45.54 $\pm$ 9.79	1144.49 $\pm$ 186.54	6.68 $\pm$ 4.97
疗后	80	30.36 $\pm$ 3.40*	3.12 $\pm$ 0.57***	834.66 $\pm$ 121.95***	4.25 $\pm$ 1.06***	59.41 $\pm$ 9.39***	1257.30 $\pm$ 148.19***	10.20 $\pm$ 5.19***

0.001), 但两组间对比无显著性差异($P > 0.05$)。

4 对性激素的影响 见表 4。A 组男性服药后 T 值升高, B 组亦有升高, 组间比较无显著性差异($P > 0.05$); A 组服药后 E_2 下降, B 组上升, 有显著性差异($P < 0.05$), 但治疗后组间比较无显著性差异($P > 0.05$); A 组服药后 E_2/T 比值稍下降, B 组稍上升, 两

组间比较无显著性差异($P > 0.05$)。A 组女性, 服药后 T 值下降, E_2 上升, 但治疗前后比较无统计学意义; B 组治疗前后 T 和 E_2 变化不大, 两组间比较无显著性差异($P > 0.05$)。

5 对免疫功能的影响 见表 5。服药后两组的 T 细胞水平均有上升。服药后两组比较, A 组 CD_4 上升明显, 与 B 组比较有显著

表 4 两组治疗前后性激素变化比较 ($\bar{x} \pm S$)

组别	例数	T(nmol/L)		E_2 (nmol/L)		E_2/T	
		疗前	疗后	疗前	疗后	疗前	疗后
男 A	48	21.54 $\pm$ 6.80	21.92 $\pm$ 6.06	0.0676 $\pm$ 0.04	0.0610 $\pm$ 0.05	0.0031 $\pm$ 0.0016	0.0027 $\pm$ 0.0031
B	48	22.14 $\pm$ 6.23	22.36 $\pm$ 6.08	0.0572 $\pm$ 0.03	0.0732 $\pm$ 0.03*	0.0030 $\pm$ 0.0018	0.0035 $\pm$ 0.0016
女 A	32	1.60 $\pm$ 2.97	1.03 $\pm$ 0.56	0.0279 $\pm$ 0.05	0.0670 $\pm$ 0.15	0.0266 $\pm$ 0.0529	0.0760 $\pm$ 0.1895
B	32	1.05 $\pm$ 1.13	1.04 $\pm$ 0.53	0.0474 $\pm$ 0.14	0.0588 $\pm$ 0.18	0.0435 $\pm$ 0.1406	0.0271 $\pm$ 0.0467

表 5 两组治疗前后免疫指标变化比较 ($\bar{x} \pm S$)

组别	例数	CD_3 (%)	CD_4 (%)	CD_8 (%)	CD_4/CD_8
A 疗前	80	58.91 $\pm$ 9.64	39.75 $\pm$ 7.13	29.30 $\pm$ 7.87	1.458 $\pm$ 0.52
疗后	80	67.00 $\pm$ 11.02***	47.27 $\pm$ 8.16*** Δ	30.25 $\pm$ 7.47	1.640 $\pm$ 0.47*
B 疗前	80	60.82 $\pm$ 10.55	41.55 $\pm$ 9.56	29.51 $\pm$ 7.57	1.467 $\pm$ 0.42
疗后	80	66.71 $\pm$ 11.70**	44.39 $\pm$ 8.92	30.46 $\pm$ 6.42	1.521 $\pm$ 0.38

性差异($P < 0.05$)。A 组与治疗前比较, CD_3 、 CD_4 的差异显著($P < 0.001$), CD_4/CD_8 的差异亦明显($P < 0.05$)。B 组与治疗前比较, CD_3 有明显差异($P < 0.01$)。

讨 论

衰老是全身性变化的结果, 任何单一检查

都不能反映衰老的全貌。本研究采用多指标进行判断, 以说明正大振华 851-R 型口服液具有延缓衰老的作用。

衰老首先表现为中枢神经系统功能的衰退, 记忆和词语流畅性是其极为敏感的指标。本组资料表明 851 能明显提高记忆及词语流畅性成绩, 说明本药具有延缓中枢神经系统衰老

的作用。

越来越多的结果表明, 自由基是促进机体衰老的重要因素。851 能增强 GSH、GSH-Px、SOD 活性, 抑制脂质过氧化作用, 阻止其引起自由基连锁反应, 是该药延缓衰老的主要作用机理。

性腺功能衰退与衰老也有密切关系。有人认为血浆 E_2 及 E_2/T 上升是一种病理性改变, 是肾虚和气虚的一个指标⁽⁵⁾。851 促进男性血浆 T 水平上升、 E_2 及 E_2/T 比值下降、女性 E_2 水平上升, 但统计学处理均无显著差异。说明其延缓衰老作用还与提高肾脾虚患者的垂体-性腺轴功能有关。

免疫功能低下, 尤其是细胞免疫功能低下是衰老的又一重要指标。851 能明显改善细胞免疫功能, 促进胶原蛋白的合成和降解。

综上所述, 851-R 型口服液可多方位改善人体机能, 从而达到延缓衰老的目的。

(本研究生化及细胞免疫检测分别由福建医学院生化教研室及福建省医学科学研究所承担, 特此致谢)

参 考 文 献

1. 中国中西医结合研究会虚证与老年病专业委员会. 中医虚证辨证参考标准. 中西医结合杂志 1986; 6(11): 598.
2. 周文泉, 王 巍, 霍玉书. 延缓衰老中药的筛选规程和临床观察规范. 中西医结合杂志 1986; 6(11): 682.
3. 许淑莲, 吴振云, 孙长华, 等. 临床记忆量表. 心理学报 1989; 18(1): 100.
4. 陈维泽, 薛昭昌, 李榕生, 等. 正大振华 851 对肾虚患者记忆及词语流畅性的影响. 中国中西医结合杂志 1995; 15(6): 343.
5. 赵熙灼, 赵鲁抗, 梁炳圻, 等. 人参芦皂甙抗衰老作用的临床研究. 中西医结合杂志 1990; 10(10): 586.

(收稿: 1995-03-17 修回: 1995-05-15)

电针疗法实用技术体系韩氏多用电治疗仪介绍

电针疗法实用技术体系是在中医经络治病的基础上, 集针灸、推拿、按摩之大成, 与当代科技相结合所形成一套完整、科学、实用的医疗保健体系。WQ1002 多型韩氏多用电治疗仪对急性病症有显著疗效, 凡可用针灸治疗的病症均为该仪器的适应症, 如: 神经系统、运动系统、循环系统、呼吸系统、内分泌系统、消化系统、泌尿生殖系统及五官皮肤疾病。

韩氏多用电治疗仪(仪器、电源、电池、经验汇编、检测器) ● WQ1002 型 250 元/套; ● WQ1002F 型 290 元/套; ● WQ1002K 型 2100 元/套。京医械登字(91)第 22701623, 京医械证字(95)年编 9 号。教科书: ●《电针治疗实用手册》6 元; ●《电针基础与临床》9.5 元。录像带: ●《实用电针疗法》(180 分钟)368 元; ●《电针疗法讲座》(600 分钟)840 元。本技术体系指导详尽、功能全面、疗效确切、安全可靠。为方便医卫人员和家庭拥有并掌握这一技术, 并方便大家学习收看电视台播放的有关节目, 我们免费提供 3 万字资料并开展服务, 欲购者请在汇款附言中说明所需内容并按购货总额 5% 计付邮费与货款同汇, 款到 3 日内发货。

咨询邮购请寄: 邮编 100600, 北京 9107 信箱, 李庆元、孔经一收。

开户银行: 北京建行明光村办事处(212 行); 帐号: 261056-77; 户名: 北京市庆元生物工程公司。

地址: 北京西直门外红联南村 46 号塔一楼; 电话(010)2233853。