

中药抗氧化剂治疗慢性肾小球肾炎临床观察

程晓霞* 王永钧*

摘要 本文以有抗氧化作用的中药黄芪、首乌等组成中药抗氧化剂,治疗慢性肾小球肾炎 30 例,治疗后获显效 17 例,有效 9 例,无效 4 例,疗效明显优于单服维生素 E 的对照组。治疗组治疗后 24 小时内生肌酐清除组(Ccr)、24 小时尿蛋白定量、红细胞超氧化物歧化酶(SOD)、脂质过氧化降解产物—丙二醛(MDA)均显著改善,且明显优于对照组。

主题词 肾小球肾炎/中医药疗法 @ 中药抗氧化剂

慢性肾小球肾炎(慢性肾炎)时,氧自由基和脂质过氧化反应是肾组织损伤的重要介质。近年来的研究表明,不少中药能有效清除活性氧自由基(OFR),且能调动机体内源性抗氧化剂。为此,我们重点观察了黄芪、何首乌等中药,在治疗慢性肾炎时,对临床症状、肾功能、蛋白尿及其抗自由基的作用,现将结果报告如下。

1 一般资料

本组共 50 例,其中男 28 例,女 22 例。年龄 15~54 岁。均根据 1986 年全国第二次肾病会议制定的慢性肾炎标准诊断,计普通型 32 例,高血压型 12 例,急性发作型 6 例。全部病人的血肌酐(Scr)均 $\leq 133\mu\text{mol/L}$; 24 小时内生肌酐清除值(Ccr) $\geq 80\text{ml/分}$ 20 例,60~79ml/分 24 例,仅 6 例在 30~60ml/分之间。

2 治疗及观察方法

50 例慢性肾炎患者,在治前均经抽签法随机分组,中药治疗组(简称治疗组)30 例,对照组 20 例。治疗组口服黄芪、何首乌等具有抗氧化作用的中药,按原生药折算,剂量为每日各 30g。对照组口服维生素 E 0.2g/日,二次分服,疗程 1 月,均观察两个疗程。两组病人在水肿或血压明显增高时,均对症应用利尿、降压药。观

察内容除症状外,还包括尿蛋白定量/24 小时、Scr、Ccr、红细胞超氧化物歧化酶(SOD)以及脂质过氧化降解产物—丙二醛(MDA)。

实验室检测均由专人负责,其中 SOD 采用黄嘌呤氧化酶法,MDA 采用 TBA 吸附法测定,试剂盒均由南京建成生物工程研究所提供,Ccr 采用苦味酸直接沉淀法,24 小时尿蛋白定量采用考马司亮蓝法测定。

3 中医辨证及症状分级记分

参考 1986 年第二次全国中医肾病学术交流会议制定的中医辨证分型方案,本文观察的所有病例均符合上方案中的气阴两虚型。症状表现具有:(1)倦怠乏力;(2)腰酸膝软;(3)眼睑浮肿;(4)手足心热;(5)口干咽燥;(6)舌质偏红少苔脉细或弱。凡具备上述任何四项者,即辨为该型。

症状的轻重,采用分级记分统计,轻度(+)1 分,中度(++)2 分,重度(+++)3 分,症状消失 0 分。治疗前后均根据症状轻重分级记分表记分。

表 1 慢性肾炎患者气阴两虚型证候的症状轻重分级标准

症 状	轻度(+)	中度(++)	重度(+++)
腰酸膝软	偶感腰酸	常有腰酸,但能忍受	每次腰酸为苦,且经常存在
眼睑浮肿	偶有眼睑浮肿,不需服利尿消肿药	较常发生眼睑浮肿、发胀,偶需服药	经常有眼睑及颜面浮肿,每需服药
倦怠乏力	工作之后有疲劳感	经常感神疲乏力	乏力明显,难以胜任日常工作
口干咽燥	口咽稍干,饮水后可缓解	口咽稍干,饮水后难缓解	不缓解
手足心热	手心或足心热	手足心热	手足心热且烦

4 治疗结果

4.1 疗效标准:显效:临床症状明显好转,症状积分较治前减少 2/3 以上;Ccr 改善,24 小时

* 杭州市中医院,杭州市西湖区环城西路 59 号 (310006)

收稿日期:1995-03-18

尿蛋白减少 $>50\%$;SOD 升高,MDA 降低。有效:临床症状好转,症状积分较治前减少 $1/3$,但不及 $2/3$;Ccr 稳定,尿蛋白较治前略有改善;SOD 升高,MDA 降低。无效:临床症状没有改善,但症状积分较治前减少不足 $1/3$;Ccr 稳定或下降,尿蛋白无减少;SOD、MDA 无显著改善者。

4.2 疗效观察:根据上述疗效标准,治疗后中药治疗组显效 17 例(56.7%),有效 9 例(30.0%),无效 4 例(13.3%);对照组分别为 3 例(15.0%)、10 例(50.0%)、7 例(35.0%)。经统计学处理,中药治疗组疗效明显优于对照组($P<0.05$)。

4.3 两组临床症状改善情况:按前述症状记分统计,治疗组治疗前症状记分为 7.27 ± 2.20 分,治疗后为 2.93 ± 1.41 分;对照组分别为 7.85 ± 1.39 分、 7.35 ± 1.87 分。两组治疗前后症状记分比较,治疗组有非常明显的改善($P<0.01$),对照组则无明显变化($P>0.05$)。

4.4 内生肌酐清除值及 24 小时尿蛋白定量的变化:表 2 示,治疗组治疗后 Ccr 升高,24 小时尿蛋白定量减少,自身前后对照有非常显著的差异($P<0.05$),对照组治疗后 Ccr 及蛋白定量/24 小时虽较治前有改善,但经自身前后对照,无显著性差异($P>0.05$)。治疗组与对照组组间对比显示,黄芪、首乌等中药对 Ccr 的恢复有促进及保护作用。

表 2 两组治疗前后 Ccr 及尿蛋白定量的改变

分组	例数	Ccr(ml/分)	24 小时尿蛋白定量
治疗组			
疗前	30	86.01 ± 15.78	0.82 ± 0.53
疗后	30	$98.20\pm 16.10^{\Delta*}$	$0.44\pm 0.32^{\Delta*}$
对照组			
疗前	20	82.52 ± 26.49	0.81 ± 0.57
疗后	20	84.85 ± 22.13	0.75 ± 0.51

注:表中数据为均值 $\pm$ 标准差

* 治疗前后自身比较 $P<0.05$

Δ 治疗两组间比较 $P<0.05$

4.5 两组治疗后 SOD 及 MDA 的改变:表 3 示,治疗组治疗后 SOD 及 MDA 均较治疗前显

著改善($P<0.01$),对照组则无明显差异($P>0.05$)。两组治疗后比较,治疗组 SOD 值升高明显优于对照组($P<0.05$)。

表 3 两组治疗后 SOD 及 MDA 的变化

分组	例数	SOD(nU/ml)	MDA(nmol/ml)
治疗组			
疗前	30	85.22 ± 18.40	6.22 ± 1.43
疗后	30	$101.29\pm 19.81^{\Delta*}$	$5.01\pm 1.66^*$
对照组			
疗前	20	86.78 ± 22.36	5.72 ± 1.64
疗后	20	88.70 ± 15.23	5.06 ± 1.22

注:正常人参考值:SOD 104.20 ± 16.80 nU/ml

MDA 4.06 ± 0.06 nmol/ml

* 治疗前后自身比较 $P<0.05$

Δ 与对照组比较 $P<0.05$

5 讨论

脂质过氧化损伤是不饱和脂肪酸在过量自由基和其他一些氧化剂作用下,自动传递的链式反应而产生更多的脂质过氧化自由基而造成的^[1]。肾组织细胞膜和细胞器膜性结构上大量不饱和脂肪酸,可与羟基自由基反应产生脂质过氧化。对脂质过氧化反应的主要防御系统是酶促系统。SOD 是该系统的重要酶之一,且肾脏含量丰富。在正常情况下,肾脏的抗氧化能力与氧自由基的氧化能力之间保持着相对的动态平衡。当肾脏发生病变时,其抗氧化能力下降,致使脂质过氧化反应无休止地恶性循环,导致细胞膜液态性下降,膜转运功能障碍,各亚细胞器的功能改变,而且血浆脂质过氧化的降解产物 MDA 亦能使蛋白质和核酸受损^[2],从而造成机体物质代谢紊乱,水、电解质及酸碱平衡紊乱^[1]。本文 50 例慢性肾小球肾炎,不论中药治疗组及对照组,治前的 SOD 含量均较正常人参考值低,而 MDA 则较正常参考值高,正反映了慢性肾小球肾炎患者机体内已存在着脂质过氧化损伤。

黄芪益脾肺之气,首乌滋肝肾之阴,是传统的补益气阴中药。近代药理研究提示,上述药物具有调节免疫、代谢和肾上腺皮质功能作用,且能清除氧自由基,调动机体内源性抗氧化剂^[3]。为此,我们以黄芪、首乌为主,组成抗氧化剂,

临床应用治慢性肾小球肾炎 30 例,观察其改善症状,保护肾功能,减少蛋白尿和抗自由基作用,另以主要的非酶类抗氧化剂维生素 E 治疗 20 例作为对照,结果发现黄芪、首乌为主组成的中药抗氧化制剂,对慢性肾炎病人气阴两虚证候有良好的作用,治疗前后的症状积分由 7.27 ± 2.20 分降至 2.93 ± 1.41 分,优于维生素 E 对照组。其中尤以倦怠乏力、腰酸膝软等症改善显著,且患者尿蛋白减少与 Ccr 恢复亦较对照组佳。与此同时,还发现中药治疗组的红

细胞 SOD 治疗后显著增高,血 MDA 治疗后明显下降,维生素 E 虽能使患者的 MDA 下降,但提高 SOD 的作用却远逊于中药黄芪、首乌等,且两组比较差异显著($P < 0.05$)。

6 参考文献

- 董伟,等.慢性肾衰患者脂质过氧化损伤的研究.中华内科杂志 1991;30:80.
- 袁生焕.氧自由基与肾脏疾病.国外医学·泌尿系统分册 1989;3:118.
- 阴健,等.中药现代研究与临床应用.第 1 版.1993:369,592.

北京医海林音像书店向您推荐各种医学录像带

1. 中国针灸学

片名	片长	定价
第 1 辑 导论	45'	136 元
第 2 辑 经络	48'	136 元
第 3 辑 腧穴(一)	56'	136 元
第 4 辑 腧穴(二)	41'	136 元
第 5 辑 腧穴(三)	53'	136 元
第 6 辑 刺法(一)	46'	136 元
第 7 辑 刺法(二)	46'	136 元
第 8 辑 灸法	44'	136 元
第 9 辑 内科证治(一)	54'	136 元
第 10 辑 内科证治(二)	48'	136 元
第 11 辑 内科证治(三)	49'	136 元
第 12 辑 内科证治(四)	46'	136 元
第 13 辑 妇科证治	54'	136 元
第 14 辑 外伤及皮肤科证治	48'	136 元
第 15 辑 五官科及其他证治	48'	136 元
中文版(十五盘)		2046 元

2. 中国针灸学续集

第 16 辑 奇经八脉	47'	136 元
第 17 辑 气街四海	41'	136 元
第 18 辑 腧穴(续)	46'	136 元
第 19 辑 慎针穴位的解剖	43'	136 元
第 20 辑 古典针法	45'	136 元
第 21 辑 针刺补泻手法	43'	136 元
第 22 辑 耳穴的诊断与治疗	51'	136 元
第 23 辑 眼科针法	46'	136 元
第 24 辑 额三针和围针法	50'	136 元
第 25 辑 醒脑开窍法	44'	136 元
第 26 辑 温针灸和隔药饼灸	46'	136 元
第 27 辑 穴位敷贴疗法	53'	136 元
第 28 辑 痹症和痿痹麻痹	48'	136 元
第 29 辑 类风湿关节炎	47'	136 元
第 30 辑 心痹心痹	43'	136 元
甲种本(十五盘)		2046 元
简明针灸疗法(与德国合作)	120'	198 元
实用电针疗法	180'	198 元
实用电针疗法(讲座片)	600'	528 元
毫针刺法	25'	117 元
实验针灸学	51'	150 元
邱茂良教授针刺手法	30'	120 元
耳穴的取法	27'	120 元
针刺疗法	28'	120 元
小儿指纹诊法	25'	110 元
针灸治疗腰痛	45'	148 元
针灸治疗颈肩肘腕痛	40'	148 元
头针	39'	148 元
耳穴的激光疗法	22'	80 元
督脉灸法	23'	90 元
针刺透刺治疗疑难杂症	40'	148 元
经络辨证法	25'	80 元
电针治疗抑郁症	20'	80 元
双针刺法及胡兴立推拿经验	43'	120 元

3. 针灸水平考试复习讲座

系统解剖学(1~8 辑)	50'	396 元
治疗总论	50'	100 元
内科证治	50'	100 元
妇产科、五官科病证	52'	100 元
急诊、病案分析	52'	100 元

4. 中国肛肠病学

痔	41'	148 元
肛裂	26'	148 元

肛周脓肿

肛裂	46'	148 元
----	-----	-------

5. 中国骨伤学(共 15 辑)

第 1 辑 中国骨伤学发展史	34'	116 元
第 2 辑 骨折总论	44'	148 元
第 3 辑 上肢骨折(1)	45'	148 元
第 4 辑 上肢骨折(2)	45'	148 元
第 5 辑 下肢骨折(1)	45'	148 元
第 6 辑 下肢骨折(2)	45'	148 元
第 7 辑 脱臼骨折	49'	148 元
第 8 辑 脱臼	49'	148 元
第 9 辑 骨折总论	46'	148 元
第 10 辑 骨折手法治疗	45'	148 元
第 11 辑 骨折治疗	45'	148 元
第 12 辑 上肢骨折	45'	148 元
第 13 辑 下肢骨折	45'	148 元
第 14 辑 颈部骨折	41'	148 元
第 15 辑 腰部骨折	45'	148 元

6. 中医推拿按摩及其他

实用推拿手法	45'	148 元
石氏伤科	31'	120 元
杨士鹏理筋手法	26'	120 元
河南正骨	45'	148 元
小儿保健推拿	17'	84 元
儿科推拿疗法	34'	97 元
常见小儿病症的推拿治疗	60'	150 元
李按摩	40'	150 元
家庭保健按摩	110'	170 元
急性腰扭伤	14'	84 元
推拿治小儿疾病(1)肌性斜颈(2)腹沟	14'	84 元
(3)遗尿(4)咳嗽		
(1)腰椎小关节紊乱(2)腰椎间盘突出	12'	84 元
颈部疾病按摩基本手法	11'	84 元
骨关节损伤治疗手法	13'	84 元
李惠林先生按摩手法	17'	150 元
内科常见慢性病的推拿治疗	48'	120 元
妇女自我保健推拿	14'	84 元
脊柱损伤性疾病整治手法	43'	118 元
漏肩风的防治	18'	84 元
中医护理保健按摩	59'	148 元
理筋手法疗法	43'	148 元
多方位整脊疗法	45'	148 元
磁疗恢复保健疗法	21'	84 元
慢性骨髓炎	15'	148 元
胃炎治疗(1、2)	106'	108 元
阳痿早泄的治疗	36'	148 元
名老中医荟萃(浙江篇)	48'	148 元
中药鉴定学(共 3 辑)	141'	420 元
中药鉴定系列(矿物药类)	51'	148 元
药膳	36'	170 元
中医急救	17'	100 元
中医治癌之光	18'	90 元
饮食防癌	19'	90 元
癌症病人的食疗(一)	46'	148 元
癌症病人的食疗(二)	46'	148 元
人参 鹿茸	50'	148 元
肉桂	30'	115 元
壮医药线点灸疗法	18'	90 元
骨伤科外用药物的配制与应用	50'	148 元
外洗药在骨伤科临床应用	20'	84 元
牵引技术	27'	100 元
中西医结合治疗鼻泪管阻塞	14'	84 元
中医基础护理技术操作规程		

1~5 辑

胆有症的中医防治系列	77'	160 元
3~4 辑	73'	160 元
胆有症的中医防治系列	32'	120 元
中医病案分析	55'	148 元
中医治疗慢性肩袖体炎	20'	120 元
小儿保健和疾病推拿	35'	148 元
腰椎间盘突出症的治疗	43'	148 元
中医诊断学题库	57'	100 元

7. 养生保健

简化太极拳	33'	100 元
陈式太极拳	40'	100 元
七星功	21'	84 元
中老年保健功	24'	84 元
青年健美操	80'	90 元
鱼戏龙视气功	20'	72 元
中国气功通斯科(附书、音带)	80'	118 元
陈盛南武功集锦(五禽戏,中文)	27'	124 元
陈盛南武功集锦(五禽戏,英文)	27'	150 元
华佗五禽戏气功	52'	190 元
大成拳技击功法	58'	160 元
大悲拳功	36'	150 元
强肝明目功治近视眼	32'	120 元
经络导引养生功	53'	160 元
关氏太极内功养生拳	60'	110 元
24 式太极拳	33'	100 元
中国古代养生长寿术·非药物自我疗法	50'	120 元
九九功功	42'	120 元
状元登寿功	26'	100 元
日月五行歌(养生音乐电视片)	70'	120 元
口腔保健操	20'	80 元
太极剑	50'	120 元
经络太极气功	18'	90 元
气功治疗高血压病	14'	90 元

8. 中医基础

阴阳	20'	100 元
五行	28'	90 元
六淫	43'	148 元
金匱要略(脏腑经络篇)	20'	90 元
中医心理学(中文)	80'	190 元
中医心理学(英文)	80'	230 元
中医舌诊	17'	90 元
舌体应内脏部位的九区分法	26'	120 元
舌下络脉诊法	13'	84 元
八纲辩证	29'	120 元
脉诊(上、下)	43'	150 元
舌诊	48'	148 元
七情	43'	136 元
藏象	38'	148 元

另备有护理学、内科学、外科学、小儿科、妇产科、病原学、五官科、理疗、康复等录像带,目录函索即寄。

录像带均为 VHS 规格, PAL 制(如需 NTSC 制,请特别注明并另付制式转录费)。

录像带定价已含邮资。欲购者请汇款至北京东直门内北新仓 18 号中医杂志社北京医海林音像书店收,邮编:100700。

电话:(010)64035632

传真:(010)64013971

请将汇款人地址、姓名、邮编写清。

ABSTRACTS OF ORIGINAL ARTICLES

Clinical and Experimental Studies on Micro — Residual Leukemia Treated with Fuzheng Yilai (Resistance—supporting Tumor— inhibiting) Infusion Coordinated with Radiotherapy.

Wang Yizhong, Zhou Ai'xiang, Wang Zhiping, et al
Fuzheng Yilai Infusion is an effective remedy for micro — residual leukemia (MRL). It yields marked mitigation on the general condition of the patient and prevents complications by substantially improves the patients immunity, elevates the rate of total remission and living quality, prolongs the survival period. Studies on the indices including DNA index, rate of DNA non — euploid, ph' chromosome, and BCR/ABL gene, showed that the recipe can inhibit or eliminate the actions of malignant clone. In vitro cultivation of cells proved that the recipe yields stimulating action on the proliferation of normal marrow cells, yet yields no stimulating action on leukemic cells. Animal experiments reveal this recipe markedly prolongs the survival period of MRL animal models.

Authors' Address: Xiyuan Hospital, China Academy of TCM, Beijing 100091

Key Words: Leukemia/TCM therapy @ Fuzheng Yiliu Infusion

(Original article on page 535)

Perspiration on the Head. A Special Manifestation in Severely icteric Chronic Hepatitis. Report of 124 Cases.

Wang Chengbai, He Jiangping

Of the 411 hepatitis with severe jaundice admitted, 124 (30, 17%) had head perspiration. Based on Zhang Zhongjing's etiologic — pathogenic conception, 102 cases of such patients were treated by the principle of cooling and activating blood, benefitting Qi and Yin. 89 cases had jaundice eliminated, 13 cases had residual jaundice. All 22 cases of chronic severe hepatitis survived. Of them, 9 early stage cases were all survived, 7 of the 8 cases of intermediate stage survived, only 1 out of 5 cases of late stage survived.

Authors' Address: Department of Integrated Medicine, 304 Hospital PLA, Beijing 100039

Key Words: Hepatitis viral, human/TCM therapy

Jaundice/TCM Therapy chronic disease

(Original article on page 539)

Chronic Glomerular Nephritis Treated with Chinese Materia medica of Antioxidation Remedies

Cheng Xiaoxia, Wang Yongjun

Chinese remedies with antioxidation action such as Radix Astragali seu Hedysari, Caulis Polygoni Multiflori were administered for treatment of 30 cases of chronic glomerular nephritis. Results revealed that 17 cases were markedly effective, 9 effective, 4 cases ineffective, the results being apparently superior to the control group treated by vit. E. For the treatment group, the 24 — hour Ccr, 24 — hour quantitative protein in urine, erythrocytic SOD, MDA were all markedly improved. Again, these results after treatment were all superior to that of the control group.

Authors' Address: Hangzhou Munciple Hospital of TCM, Hangzhou 310006

Key Words: Glomerular nephritis/TCM therapy @ Chinese antioxidation remedies

(Original article on page 542)

Clinical Observation on Infantile Gastritis and Peptic Ulcer with Positive HP.

Yan Huimin, Li Shuting, Chen Zhaoding, et al

Thirty cases were treated with Weiping Mixture plus berberine for observation. Another 30 cases were treated with Dele Infusion plus berberine. All cases were 5 — 14 years of age with positive tests of urease of gastric mucosa, and with pathological changes of peptic ulcer or superficial gastritis. After 3 months of treatment, the efficacy on clinical symptoms total effectiveness, effect on lesions, test on gastric mucosal urease were basically the same in both groups. (all $P > 0.05$)

Authors' Address: Beijing Children's Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100045

Key Words: Gastritis/integrated Chinese and Western medicine peptic ulcer/integrated Chinese and Western medicine

(Original article on page 548)