

中药对 IgA 肾炎肾小管损害的保护作用

魏明刚* 熊佩华* 张 玲* 陈爱平*

摘要 目的:研究不同治疗方法对于 IgA 肾炎肾小管损害的疗效差异。方法:将经过肾活检证实的 IgA 肾炎患者进行随机分组治疗,在治疗终点应用统计学方法分析两组患者肾小管损害标志蛋白的组间疗效差异。结果:中西医结合治疗组对于肾小管损害标志蛋白尿视黄醇结合蛋白和尿 β -微球蛋白疗效显著,具有统计学意义($P < 0.05$)。结论:中西医结合治疗 IgA 肾炎具有较好的肾小管保护作用。

主题词 肾小球肾炎, IgA/中西医结合疗法

The Protective Effect of Chinese Medicine on IgA Nephritis-Induced Renal Tubule Lesion

Wei Minggang, Xiong Peihua, Zhang Ling, et al.

(The First Affiliated Hospital of Suzhou University, Suzhou 215006)

Objective: To compare therapeutic effects of different therapies on renal tubule lesion induced by IgA nephritis. **Methods:** The patients of IgA nephritis confirmed by renal biopsy were randomly grouped and treated respectively. At the end of the treatment, statistical method was used for analysis of the differences between the groups in the therapeutic effect on marker protein of renal tubule lesion. **Results:** The therapeutic effects on the marker proteins of the renal tubule, urinary retinol-binding protein (RBP) and β -microglobulin (β -GM) in the group of integrated treatment of Chinese medicine and western medicine was significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Integrated treatment of Chinese medicine and western medicine has better protective action on renal tubules in the patient of IgA nephritis.

Key Words Glomerular nephritis, IgA/integrated therapy treatment of Chinese medicine and western medicine

IgA 肾炎是慢性肾小球肾炎最常见的病种,也是导致慢性肾功能衰竭的主要原因之一^[1]。研究发现,肾小球及间质损害在慢性肾小球肾炎发展过程中起到至关重要的作用,特别是可导致急、慢性肾功能衰竭^[2]。各种肾脏疾病引起慢性肾功能衰竭的病理实质是肾组织纤维化,它是各种原因引起的肾脏疾病进展至终末期肾功能衰竭的共同病理特征。随着免疫学和分子生物学的发展,经过大量的临床观察,在诊断上认可将尿 α -微球蛋白 (α -MG)、尿 β -微球蛋白 (β -MG) 和尿视黄醇结合蛋白 (RBP) 作为诊断早期肾损害特别是肾小球损害的预警指标^[3]。我们在西药治疗的基础上,结合中药治疗本病,并与单纯西药治疗进行对比。

1 临床资料

1.1 诊断标准:参照《肾脏病学》(第 2 版)^[4]中 IgA 肾炎的诊断标准,共入选病例 26 例。

1.2 一般资料:全部病例来自苏州大学附属第一医院门诊及住院患者。应用随机表分组,其中中西医结合组 12 例,男性 6 例,女性 6 例,年龄 26~45 岁,平均 (42.02 ± 11.32) 岁,平均病程 (3.46 ± 1.72) 年;西药组 14 例,男性 8 例,女性 6 例,年龄 23~47 岁,平均 (45.16 ± 10.25) 岁,平均病程 (3.08 ± 1.58) 年。两组患

者性别、年龄、病程等方面经统计学处理差异无显著性意义($P > 0.05$),具有可比性。

2 治疗及观察方法

2.1 治疗方法:两组均于每日清晨 8 时顿服强的松 1mg/kg 作为基本治疗。中西医结合组在此基础上以当归补血汤为基本方剂,结合患者证候进行加减,以活血化瘀,益肾健脾为主。基本方剂:黄芪 15g,当归 5g,杜仲 6g,山药 20g,川芎 10g,生地黄 6g。两组患者均治疗 6 周为 1 个疗程。

2.2 观察指标及方法:常规检测患者内生肌酐清除率 (Ccr)、肌酐 (SCr)、尿素氮 (BUN) 和 24 小时尿蛋白定量及尿常规。应用酶标法检测两组患者治疗前后的 α -MG、RBP、 β -MG。

2.3 统计学方法:数值用 SPSS 10.0 统计软件包进行处理,采用 t 检验, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

3 治疗结果

3.1 两组患者治疗前后肾功能情况比较:表 1 示,治疗前两组患者 24 小时尿蛋白定量、Ccr、SCr、BUN 经统计学处理差异无显著性意义($P > 0.05$),具有可比性。治疗后 Ccr、SCr、BUN 无显著性变化($P > 0.05$),表明两种治疗方法对肾功能影响小,临床应用安全可靠。两组治疗后 24 小时尿蛋白定量均显著降低($P < 0.05$),说明两种治疗方法均疗效确切,两组间比较疗效相近($P > 0.05$)。All rights reserved. <http://www.cnki.net>

3.2 两组患者治疗前后肾小球损伤情况比较:表 2

基金项目:江苏省高校自然科学基金资助项目(01KJB36001)

* 苏州大学附属第一医院中西医结合科,江苏省苏州市中街 96 号(215006)

收稿日期:2005-11-08;修回日期:2006-01-19

表 1 两组患者治疗前后肾功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	24h 尿蛋白定量(g/L)	Ccr (ml/min)	BUN (mmol/L)	SCr(μ mol/L)
中西医结合组	治疗前	12	16.63 $\pm$ 5.01	70.39 $\pm$ 12.01	8.02 $\pm$ 3.01	129.91 $\pm$ 34.13
	治疗后	12	0.83 $\pm$ 0.22 *	72.04 $\pm$ 11.26	8.35 $\pm$ 2.91	130.22 $\pm$ 40.01
西药组	治疗前	14	15.96 $\pm$ 4.02	72.98 $\pm$ 9.99	7.99 $\pm$ 2.44	133.55 $\pm$ 31.92
	治疗后	14	0.96 $\pm$ 0.32 *	71.84 $\pm$ 10.28	8.07 $\pm$ 2.52	138.65 $\pm$ 29.65

与本组治疗前比较, * $P < 0.05$

表 2 两组患者治疗前后肾小球损伤情况比较(μ g/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	α -MG	RBP	β -MG
中西医结合组	治疗前	12	28.71 $\pm$ 9.26	917.14 $\pm$ 347.95	624.00 $\pm$ 270.57
	治疗后	12	9.73 $\pm$ 2.89 * Δ	255.71 $\pm$ 101.13 * Δ	153.43 $\pm$ 86.51 * Δ
西药组	治疗前	14	32.33 $\pm$ 12.29	728.42 $\pm$ 178.95	557.92 $\pm$ 176.31
	治疗后	14	13.42 $\pm$ 6.32 *	383.33 $\pm$ 187.34 *	244.33 $\pm$ 105.92 *

与本组治疗前比较, * $P < 0.05$; 与西药组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

示,治疗前 α -MG、RBP、 β -MG 升高明显,表明肾小球存在明显损害。两组差异无显著性意义($P > 0.05$),具有可比性。治疗后两组患者 α -MG、RBP、 β -MG 均显著降低($P < 0.05$),两组比较中西医结合组疗效更加显著($P < 0.05$)。

4 讨论

中医认为,“肾无实证”,肾虚是根本病因。我们结合现代医学知识不难发现肾脏由丰富的毛细血管组成,病变发生容易出现血脉损伤、气血运行不畅而致血脉瘀滞。因此,慢性肾小球肾炎的病因根本是肾气亏虚为本,血脉瘀滞为标。在治疗上应用补肾益气的同时辅以活血祛瘀之品。健运脾肾,活血通络以达到标本同治的目的。中药黄芪健脾利水、益气升清为君药;当归养血活血,配合黄芪气血双补,补而不滞为臣药;杜仲、山药脾肾双补,先后天之气得充,五脏之气方能复,共为佐药;川芎活血祛瘀通络为使药。

现代医学证明,黄芪、当归中分别含有黄芪皂甙甲和阿魏酸钠等成分,具有抑制脂质过氧化反应的作用^[5,6]。可以改善猕猴血清及肾脏组织匀浆中脂质过氧化物丙二醛(MDA),氧化修饰低密度脂蛋白(OX-LDL)和超氧化物歧化酶(SOD)活性。通过观察猕猴肾脏超微结构变化,证实黄芪、当归合剂干预治疗,可以有效防止及延缓肾脏老化,为中药益肾改善肾功能提供了理论基础^[7,8]。

山药多糖是山药的主要成分,实验证实,山药多糖能调节免疫、抗衰老、抗突变、抗肿瘤和抗氧化,在调节免疫方面可不同程度提高 T 淋巴细胞增殖能力、自然杀伤细胞活性、血清溶血素活性、血清 IgG 含量,也能增强巨噬细胞的吞噬能力,既具非特异性免疫功能又有提高特异性细胞免疫和体液免疫功能^[9]。杜仲煎剂对于改善实验动物肾脏蛋白含量及抗氧化疗效确

切^[10]。

川芎所含川芎嗪可抑制血栓素(TXA₂)的产生,抑制 TXA₂ 的活性,促进前列腺素(PGE₂)的生成^[11],从而调节 TXA₂/PGE₂ 的平衡^[12]。TXA₂ 是一种强有力的血小板聚集剂和血管收缩物质,与血栓形成有密切关系;PGE₂ 的作用则相反,能抑制血小板聚集,促使已形成的血小板栓子解聚,扩张小动脉,对肾小血管有解痉作用,能增加肾小球滤过率。川芎嗪影响前列腺素代谢,抑制血小板的聚集,改善其功能,从而具有抗血小板作用^[13]。

参考文献

1 林善铨主编. 当代肾脏病学, 上海: 上海科技教育出版社, 2001: 169 ~162.

2 陈灏珠主编. 实用内科学. 第 11 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 1931~1932.

3 廖淑蓉主编. 新编临床实验诊断手册. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2005: 101~103.

4 王海燕主编. 肾脏病学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 716.

5 阴健, 郭力弓主编. 中药现代研究与临床应用. 北京: 学苑出版社, 1993: 592.

6 张明发. 阿魏酸钠抗动脉硬化研究进展. 中草药, 1990, 21(1): 42~43.

7 鲁盈, 李惊子, 郑欣, 等. 黄芪当归合剂对肾病综合征血清脂谱和肾小球硬化的影响. 中国中西医结合杂志, 1997, 17(8): 478~480.

8 丁伟, 李惊子, 邹万忠, 等. 黄芪当归合剂对肾病综合征鼠肾转化因子 β 的影响. 中华肾脏病杂志, 1998, 14(4): 229~232.

9 熊平, 蒋灵芝, 余俊龙. 山药多糖研究述评. 中医药学刊, 2003, 21(11): 1847~1848.

10 陈贤均, 赵红刚. 杜仲对小鼠蛋白质代谢及 SOD 活性的影响. 山东中医杂志, 2004, 12(23): 745~747.

11 韩风云, 蒋玉红. 川芎嗪对实验性慢性肾功能衰竭大鼠的治疗作用及机理. 基础医学与临床, 1992, 12(2): 53~55.

12 王迎伟. 川芎嗪防治被动型 Heyman 肾炎的实验研究. 中国中西医结合杂志, 1993, 13(4 特集): 212~215.

13 常立功, 岳屹立. 川芎嗪活血化瘀与微血管血液动力学变化. 中国医科大学报, 1992, 21(2): 117~119.