

• 论 著 •

富硒当归治疗慢性肾衰竭的疗效及对患者微炎症状态的影响*

黄 飞¹, 马文凤², 张 云^{3△}

(湖北省恩施州中心医院: 1. 肾内科; 2. 药剂科; 3. 检验科 445000)

摘要:目的 研究富硒当归治疗慢性肾衰竭的疗效及对患者微炎症状态的影响。方法 选取 2014 年 3 月至 2015 年 3 月该院接诊的 80 例慢性肾衰竭患者作为研究对象。按照随机数表法分为观察组和对照组, 每组各 40 例。对照组采用常规治疗, 观察组采用常规加富硒当归治疗, 观察 2 组患者治疗前后肾功能指标血尿素氮(BUN)、血肌酐(SCr)、血红蛋白(Hb)的水平变化, 微炎症状态中 C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素(IL)-6、肿瘤坏死因子(TNF)- α 水平变化, 中医证候积分, 治疗疗效情况。结果 治疗后, 观察组 BUN、SCr 均小于对照组[(16.08 \pm 3.29)mmol/L 与 (21.50 \pm 3.68)mmol/L, (330.21 \pm 81.96) μ mol/L 与 (390.86 \pm 84.24) μ mol/L], Hb 高于对照组[(107.38 \pm 7.37)g/L 与 (98.27 \pm 6.36)g/L]($P < 0.05$); 观察组 CRP、IL-6、TNF- α 均小于对照组[(5.92 \pm 1.14)mg/L 与 (7.26 \pm 2.02)mg/L, (24.75 \pm 7.12)pg/mL 与 (41.08 \pm 9.07)pg/mL, (112.16 \pm 20.16)ng/L 与 (134.46 \pm 22.16)ng/L], 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组中医证候积分小于对照组[(5.01 \pm 1.21)分与 (9.36 \pm 2.43)分], 差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组总有效率优于对照组[95.00%(38/40)与 75.00%(30/40)], 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 富硒当归治疗慢性肾衰竭的疗效显著, 能够有效地改善患者微炎症状态, 能够提高疗效。

关键词: 富硒当归; 慢性肾衰竭; 微炎症状态

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2017.14.006

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2017)14-1887-03

Curative efficacy of Angelica containing selenium in treatment of chronic renal failure and its effects on Micro-inflammatory state*

HUANG Fei¹, MA Wenfeng², ZHANG Yun^{3△}

(1. Department of Renal Medicine; 2. Department of Pharmacy; 3. Department of Clinical Laboratory, Center Hospital of Enshi, Enshi, Hubei 445000, China)

Abstract: Objective To study curative efficacy of Angelica containing selenium in treatment of chronic renal failure and its effects on Micro-inflammatory state. **Methods** A total of 80 patients of chronic renal failure who received therapy from March 2014 to March 2015 in our hospital were selected as research objects, and divided into observation group and control group, 40 patients in each group. The control group was treated with routine treatment, while the observation group was treated with routine treatment with selenium enriched Angelica. Then renal function indicators including blood urea nitrogen(BUN), serum creatinine (SCr), hemoglobin(Hb) levels changes, micro inflammatory state including C reactive protein(CRP), interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor (TNF- α) level changes, TCM syndrome points, treatment efficacy of two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, BUN, SCr in observation group were less than those in the control group[(16.08 \pm 3.29)mmol/L vs. (21.50 \pm 3.68)mmol/L, (330.21 \pm 81.96) μ mol/L vs. (390.86 \pm 84.24) μ mol/L], Hb was higher than that in the control group [(107.38 \pm 7.37)g/L vs. (98.27 \pm 6.36)g/L]($P < 0.05$). CRP, IL-6, TNF- α in observation group were less than those the control group[(5.92 \pm 1.14)mg/L vs. (7.26 \pm 2.02)mg/L, (24.75 \pm 7.12)pg/mL vs. (41.08 \pm 9.07)pg/mL, (112.16 \pm 20.16)ng/L vs. (134.46 \pm 22.16)ng/L], the differences were statistically significant($P < 0.05$). The score of TCM syndrome in observation group was smaller than that in control group[(5.01 \pm 1.21)score vs. (9.36 \pm 2.43)score], the difference was statistically significant($P < 0.05$). The total effective rate of the observation group after therapy was better than the control group[95.00%(38/40) vs. 75.00%(30/40)], The difference was statistically significant($P < 0.05$). **Conclusion** Angelica containing selenium is well for chronic renal failure, which could effectively improve the micro inflammatory state, and could improve the therapeutic effect.

Key words: angelica sinensis; chronic renal failure; micro inflammatory state

慢性肾衰竭是一种全身性疾病, 主要由慢性肾病造成患者出现肾实质性病变, 降低肾小球过滤, 水电解质出现紊乱, 酸碱平衡失调, 具有较高的发病率和致死率, 是肾病的最终结局^[1]。中医认为, 慢性肾衰竭属于“水肿、溺毒”的范畴, 若不及时采取正确的治疗, 随着病情的不断发展, 会使多种炎症因子升高, 处于微炎症状态, 还会造成患者营养不良及动脉硬化, 因此, 应及时采取正确的治疗^[2]。本实验研究了富硒当归治疗慢性肾衰竭的疗效及对患者微炎症状态的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 3 月至 2015 年 3 月本院接诊的

80 例慢性肾衰竭患者作为研究对象。纳入标准^[3]: (1) 均符合《中药新药临床研究指导原则》中脾气虚证诊断标准; (2) 未患有其他严重并发症; (3) 未使用糖皮质激素。排除标准: (1) 不配合患者; (2) 心脏、脑、肝脏患有严重疾病; (3) 患有精神疾病。按照随机数表法分为观察组和对照组, 观察组 40 例, 男 23 例, 女 17 例, 年龄 40~85 岁, 平均(53.74 \pm 3.02)岁, 临床分期: II 期 22 例, III 期 18 例, 其中慢性肾小球肾炎者 20 例, 高血压肾损伤 10 例, 糖尿病肾病者 6 例, 梗阻性肾病 4 例; 对照组 40 例, 男 22 例, 女 18 例, 年龄 41~85 岁, 平均(56.09 \pm 3.15)岁,

* 基金项目: 恩施土家族苗族自治州卫生和计划生育委员会资助科研项目(201567017)。

作者简介: 黄飞, 男, 副主任医师, 主要从事中医药防治肾病研究。△ 通信作者, E-mail: 154967115@qq.com。

临床分期: II 期 24 例, III 期 16 例, 其中慢性肾小球肾炎者 19 例, 高血压肾损伤 9 例, 糖尿病肾病者 7 例, 梗阻性肾病 5 例。2 组患者均同意参与本研究, 本次研究已通过本院伦理委员会批准进行。2 组患者年龄、性别等资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 治疗方法 给予对照组患者采用常规对症治疗, 包括控制高血压和肾小球高压, 纠正酸中毒、电解质紊乱、低钙血症, 积极治疗原发病, 同时调整患者的饮食, 采取低盐、低磷、低脂、低蛋白饮食, 将蛋白质的摄入量控制在每天 0.8 g/kg 。给予观察组患者在常规治疗基础上, 加服富硒当归进行治疗。2 组患者治疗疗程均为 2 个月。

1.3 观察指标 观察 2 组患者治疗前后肾功能指标血尿素氮 (BUN)、血肌酐 (SCr)、血红蛋白 (Hb) 水平变化, 微炎症状态 C 反应蛋白 (CRP)、白细胞介素 (IL)-6、肿瘤坏死因子 (TNF)- α 水平变化, 中医证候积分, 治疗疗效情况。采用直接荧光免疫标记法检测 BUN、SCr; 采用比色法测定 Hb; 采用免疫比浊法检测 CRP; 采用放射免疫法检测 IL-6、TNF- α 。中医证候积分评分标准: 包括体倦乏力、食少纳呆、胃脘胀满、恶心、呕吐、便溏、浮肿、面色萎黄与肌肤甲错 9 项, 每项 1~3 分, 分数越高代表中医证候越严重。

1.4 疗效评定标准 2 组患者的疗效根据《中药新药治疗慢

性肾脏衰竭的临床研究指导原则》中的疗效判定标准进行评定, 分为显效、有效、无效 3 个标准结果^[4]。治愈: 中医证候与体征完全消失, 中医证候总分减少大于 95%。显效: 中医证候与体征明显改善, 中医证候总分减少大于 70% 以上。有效: 中医证候与体征有所改善, 中医证候总分减少大于 30%。无效: 中医证候与体征无变化, 中医证候总分减少小于 30%。

1.5 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件进行数据处理及统计学分析, 正态分布资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 2 组间比较采用独立样本 t 检验, 同组不同时间点比较采用配对样本 t 检验, 计数资料以例数或百分率表示, 组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患者治疗前后肾功能比较 2 组患者治疗前肾功能指标 BUN、SCr、Hb 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后 2 组 BUN、SCr、Hb 均改善, 且观察组 BUN、SCr 均小于对照组, Hb 优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 2 组患者治疗前后微炎症状态影响比较 2 组患者治疗前微炎症状态 CRP、IL-6、TNF- α 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后 2 组 CRP、IL-6、TNF- α 均改善, 且观察组 CRP、IL-6、TNF- α 均小于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 2 组患者治疗前后肾功能比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	BUN(mmol/L)				SCr(μ mol/L)				Hb(g/L)			
		治疗前		治疗后		治疗前		治疗后		治疗前		治疗后	
		t	P	t	P	t	P	t	P				
观察组	40	25.92 \pm 4.02	16.08 \pm 3.29	11.980	0.000	421.79 \pm 91.28	330.21 \pm 81.96	4.721	0.000	92.82 \pm 5.03	107.38 \pm 7.37	10.320	0.000
对照组	40	26.01 \pm 4.10	21.50 \pm 3.68	5.177	0.000	420.27 \pm 90.26	390.86 \pm 84.24	1.507	0.136	93.20 \pm 5.11	98.27 \pm 6.36	3.930	0.000
t		0.099	6.944			0.075	3.264			0.335	5.919		
P		0.921	0.000			0.941	0.002			0.738	0.000		

表 2 2 组患者治疗前后微炎症状态影响比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	CRP(mg/L)				IL-6(pg/mL)				TNF- α (ng/L)			
		治疗前		治疗后		治疗前		治疗后		治疗前		治疗后	
		t	P	t	P	t	P	t	P				
观察组	40	8.01 \pm 2.20	5.92 \pm 1.14	5.335	0.000	49.26 \pm 9.73	24.75 \pm 7.12	12.857	0.000	147.97 \pm 24.23	112.16 \pm 20.16	7.185	0.000
对照组	40	8.03 \pm 2.10	7.26 \pm 2.02	1.671	0.099	50.38 \pm 10.87	41.08 \pm 9.07	4.155	0.000	146.82 \pm 23.48	134.46 \pm 22.16	2.421	0.018
t		0.042	3.654			0.486	8.957			0.216	4.708		
P		0.967	0.001			0.629	0.000			0.830	0.000		

2.3 2 组患者治疗前后中医证候积分比较 2 组患者治疗前中医证候积分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 2 组均改善, 且观察组中医证候积分小于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 2 组患者治疗前后中医证候积分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	中医证候积分			
		治疗前		治疗后	
		t	P	t	P
观察组	40	16.02 \pm 5.26	5.01 \pm 1.21	12.901	0.000
对照组	40	16.30 \pm 5.07	9.36 \pm 2.43	7.807	0.000
t		0.242	10.135		
P		0.809	0.000		

2.4 2 组患者治疗疗效情况比较 观察组总有效率为 95.00%, 明显优于对照组的 75.00%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 2 组患者治疗疗效情况比较 [$n/(%)$]

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组	40	25(62.50)	10(25.00)	3(7.50)	2(5.00)	38(95.00)
对照组	40	20(50.00)	8(20.00)	2(5.00)	10(25.00)	30(75.00)
χ^2				1.639		6.275
P				0.101		0.012

3 讨 论

在西医中, 慢性肾衰竭的发病机制尚不明确, 而中医认为, 慢性肾衰竭主要是由于湿毒内停、脾肾亏虚而形成, 治疗应以

祛湿泄浊、益气养阴、温补脾肾为主，湿、热、瘀血共同作用而导致慢性肾衰竭^[5-6]。有研究表明，脾肾亏虚是主要的原因，肾具有固摄、封藏作用，若其固摄、封藏发生异常后，会出现蛋白尿，若肾病长久得不到有效的治疗，则会对分泌浊功能造成影响，湿浊留于体内，弥漫三焦^[7]。慢性肾衰竭患者的早期临床表现主要为脾肾气虚、阴阳及代谢出现失常、湿瘀浊，有研究认为，治疗主要以补虚为主，给予患者补脾健肾进行治疗，湿浊加重会导致患者出现湿毒，水湿上凌于心肺，湿停中焦，外溢肌肤，从而引起患者的各种脏器功能出现失调^[8-9]。随着目前人口老龄化的发展，该病的发病率也逐年呈上升的趋势，临床上常规的对症治疗达不到预期的效果^[10]。

富硒当归是补气生血的传统药方，当归具有补血、活血、调经止痛，能够润燥滑肠^[11]。在当归中，含有硒元素，其是一种微量元素，是人体内必需的一种元素，与人的健康具有密不可分的关系，具有抗氧化、抗衰老、防癌等多种作用^[12]。有研究表明，肾衰竭患者体内缺乏硒，硒能提高患者肾小球滤过率，减轻其炎症的发生，其对患者的肾脏具有保护作用，能够提高患者的免疫力，能够提高患者的 Hb，提示患者的肾性贫血有所改善，营养状态好转，能够更好地保护患者的肾功能，能够延缓肾脏病的进展，有利于肾脏病的康复^[13]。

随着对慢性肾衰竭的不断深入研究，目前认为微炎症状态普遍存在于慢性肾衰竭患者中，炎症因子处于正常范围中，但高于健康人的水平即为微炎症状态^[14]。有研究表明，给予慢性肾衰竭患者微状态干预，能够延缓疾病进展，提高治疗疗效^[15]。在本研究中，所有患者治疗前 CRP、IL-6、TNF- α 水平均高于治疗后。治疗后，采用富硒当归治疗的患者 CRP、IL-6、TNF- α 均小于采用常规治疗的患者。

富硒当归补血汤是一种补血药方，能够有效地改善患者的临床症状，改善患者的肾功能。本研究显示，采用富硒当归治疗的患者 BUN、SCr 均小于采用常规治疗的患者，Hb 优于采用常规治疗的患者；采用富硒当归治疗的患者中医证候积分小于采用常规治疗的患者；采用富硒当归治疗的患者总有效率优于采用常规治疗的患者。因此，本研究也认为，富硒当归补血汤能够有效地改善慢性肾衰竭患者的病况，降低微炎症水平，能够改善患者的临床症状。

综上所述，富硒当归治疗慢性肾衰竭的疗效显著，能够有效地改善患者微炎症状态，能够提高疗效，值得推广。

参考文献

[1] 唐珑, 张胜容. 慢性肾功能衰竭中医辨证分型的研究进展[J]. 世界中医药, 2014, 9(9): 1247-1249.

[2] Hanna T, Akoh JA. Total parathyroidectomy in patients with chronic kidney disease: Avoiding repeat surgery[J]. Saudi J Kidney Dis Transpl, 2016, 27(5): 950-957.

[3] 国家中医药管理局. ZY/T001. 1-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 北京: 国家中医药管理局, 2002.

[4] 杨晖, 李罗德, 汪香莲, 等. 补脾肾活血法治疗慢性肾衰竭 2~3 期患者的疗效评价[J]. 中国民族民间医药, 2015, 24(21): 57-58.

[5] 陈杰, 郑颖, 廖琳, 等. 中西医结合治疗脾肾亏虚、湿浊血瘀型慢性肾衰竭 25 例临床研究[J]. 江苏中医药, 2016, 48(3): 35-36.

[6] 钟建, 王仕琦, 唐农. “浊毒”理论在慢性肾衰竭中的应用研究[J]. 西部中医药, 2013, 26(7): 121-123.

[7] 董萍, 茆瑞全, 朱辟疆, 等. 加味六君子汤对慢性肾衰竭合并营养不良患者 Leptin、CRP、IL-6、TNF- α 的影响[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2016, 17(8): 689-691.

[8] Matsushita K, Ballew SH, Coresh J. Cardiovascular risk prediction in people with chronic kidney disease[J]. Curr Opin Nephrol Hypertens, 2016, 25(6): 518-523.

[9] 薛雪, 王小琴, 袁军. 慢性肾功能衰竭研究进展[J]. 河南中医, 2015, 35(10): 2571-2574.

[10] Venkata HK, Devi KI. Lipid abnormalities in non diabetic chronic renal failure[J]. J Assoc Physicians India, 2016, 64(1): 123.

[11] 武淑梅, 刘金辉, 刘兰英. 慢性肾衰竭中医治疗思路[J]. 临床合理用药杂志, 2015, 8(26): 141-142.

[12] Lubrano R, Tancredi G, Falsaperla R, et al. Cardiorespiratory fitness: a comparison between children with renal transplantation and children with congenital solitary functioning kidney[J]. Ital J Pediatr, 2016, 42(1): 90.

[13] Erkokak OF, Yoo JY, Restrepo C, et al. Incidence of infection and in hospital mortality in patients with chronic renal failure after total joint arthroplasty[J]. J Arthroplasty, 2016, 31(11): 2437-2441.

[14] 孙响波, 于妮娜, 张法荣. 中药治疗慢性肾衰竭微炎症研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2014, 16(2): 172-174.

[15] 梁莹, 王妍春. 慢性肾脏病微炎症状态的诊断与治疗[J]. 实用医学杂志, 2016, 32(7): 1186-1188.

(收稿日期: 2017-02-11 修回日期: 2017-04-11)

(上接第 1886 页)

[3] 朱江, 彭宽嘉, 何津春. 癌胚抗原在肿瘤中应用研究进展[J]. 国际检验医学杂志, 2015, 36(21): 3137-3138.

[4] 周政文, 连海燕. 血清 CEA、HE4、CYFRA21-1 在肺癌患者诊断中的应用价值分析[J]. 中国实用医药, 2015, 10(35): 37-38.

[5] Wang L, Wang D, Zheng G, et al. Clinical evaluation and therapeutic monitoring value of serum tumor markers in lung cancer[J]. Int J Biol Markers, 2015, 11(6): 5301.

[6] Chen X, Wang X, He H, et al. Combination of circulating tumor cells with serum carcinoembryonic antigen en-

hances clinical prediction of non-small cell lung cancer[J]. PLoS One, 2015, 10(5): e0126276.

[7] Chen F, Wang XY, Han XH, et al. Diagnostic value of Cyfra21-1, SCC and CEA for differentiation of early-stage NSCLC from benign lung disease[J]. Int J Clin Exp Med, 2015, 8(7): 11295-11300.

[8] 莫碧文, 李芳冬, 于会娜, 等. Musashi2 在肺癌中的表达及其临床意义[J]. 安徽医科大学学报, 2013, 32(12): 1480-1483.

(收稿日期: 2017-02-04 修回日期: 2017-04-04)