

〔文章编号〕 1007-0893(2022)08-0034-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.08.010

解毒固肾汤联合血液透析对终末期肾病 患者微炎症状态、肾功能的影响

夏祖生 任雪迪 毛永炎

(洛阳市第三人民医院, 河南 洛阳 471002)

〔摘要〕 **目的:** 探讨解毒固肾汤联合血液透析对终末期肾病(ESRD)患者微炎症状态、肾功能的影响。**方法:** 选取洛阳市第三人民医院2020年4月至2021年6月期间收治的84例ESRD患者,按照随机抽签法分为观察组和对照组,各42例。观察组患者采用解毒固肾汤联合血液透析进行治疗,对照组患者采用血液透析法进行治疗。治疗3个月后,比较两组患者治疗前后中医症状(倦怠乏力、腰膝酸软、恶心呕吐)的疗效评价,比较两组患者治疗前后肾功能[血清尿素氮(BUN)、血肌酐(SCr)、尿酸(UA)]水平变化,微炎症状态[白细胞介素-6(IL-6)、C反应蛋白(CRP)]水平变化。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为88.09%,高于对照组的66.67%,差异具有统计学意义($P < 0.05$);治疗后两组患者的BUN、SCr、UA、IL-6、CRP均有不同程度下降,且治疗后观察组患者的BUN、SCr、UA、IL-6、CRP明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 解毒固肾汤联合血液透析可有效改善ESRD患者微炎症状态及肾功能,提高其免疫功能,更有利于患者预后恢复。

〔关键词〕 终末期肾病;解毒固肾汤;血液透析

〔中图分类号〕 R 692 〔文献标识码〕 B

Effects of Jiedu Gushen Decoction Combined with Hemodialysis on Micro-inflammatory State and Renal Function in Patients with End-stage Renal Disease

XIA Zu-sheng, REN Xue-di, MAO Yong-yan

(Luoyang Third People's Hospital, Henan Luoyang 471002)

〔Abstract〕 **Objective** To explore the effects of Jiedu Gushen decoction combined with hemodialysis on micro-inflammatory state and renal function in patients with end-stage renal disease. **Methods** 84 patients were selected and divided into an observation group and a control group with 42 cases in each group by the random drawing method. The experimental group was given Jiedu Gushen decoction combined with hemodialysis, while the control group was treated with hemodialysis. After 3 months of treatment, the efficacy evaluation of traditional Chinese medicine (TCM) symptoms (languid, lumbar debility, nausea and vomiting) before and after treatment were compared between the two groups of patients. The changes in renal function [blood urea nitrogen (BUN), serum creatinine(SCr), uric acid (UA)], [interleukin-6 (IL-6), C-reactive protein (CRP)] of the two groups of patients were compared before and after treatment. **Results** The total effective rate of the observation group was 88.09%, higher than 66.67% of the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the levels of BUN, SCr, UA, IL-6 and CRP in the two groups decreased to varying degrees, and the levels of BUN, SCr, UA, IL-6 and CRP in the observation group were significantly lower than those in the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Jiedu Gushen decoction combined with hemodialysis can effectively improve the microinflammatory state and renal function of ESRD patients, improve their immune function, and is more conducive to the prognosis and recovery of patients.

〔Keywords〕 End-stage renal disease; Jiedu Gushen decoction; Hemodialysis

终末期肾病(end-stage renal disease, ESRD)是指各种慢性肾脏疾病的终末阶段,一般认为当肾小球滤过率降至 $15 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$ 以下时即可诊断,在ESRD早期无明显不适,但随着肾功能的进行性下降,毒素在体内进一

步蓄积,可引起与尿毒症一样的各种症状,如恶心、呕吐、胃纳差、水肿等一系列并发症^[1]。临床上常采用血液透析的方式治疗ESRD,此方法可改善患者临床症状,延长其生存期^[2]。随着血液透析时间的延长,其慢性并

〔收稿日期〕 2022-02-03

〔作者简介〕 夏祖生,男,主治医师,主要研究方向是中西医结合内科学。

发病的表现逐渐突出，如心血管疾病等。在中医学中，ESRD 属于“溺毒”范畴，解毒固肾汤具有清热利尿、解毒利湿等功效，中医常用此方治疗肾病患者^[3]。临床上少有采用解毒固肾汤联合血液透析的方法治疗 ESRD，因此，本研究将探讨解毒固肾汤联合血液透析对 ESRD 患者的影响，现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取洛阳市第三人民医院 2020 年 4 月至 2021 年 6 月期间收治的 84 例 ESRD 患者，按照随机抽签法分为观察组和对照组，各 42 例。观察组男性 21 例，女性 21 例；年龄 35~58 岁，平均年龄 (45.17 ± 3.29) 岁；血液透析时长 13~35 个月，平均透析时间 (24.17 ± 5.02) 个月。对照组男性 20 例，女性 22 例；年龄 36~60 岁，平均年龄 (45.25 ± 3.52) 岁；血液透析时长 12~36 个月，平均透析时间 (23.41 ± 5.57) 个月。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 相关检查符合《实用内科学》诊断者^[4]；(2) 中医诊疗符合《中药新药临床研究指导原则》者^[5]，主症为腰膝酸软、疲倦乏力、头晕耳鸣等症状，次症为畏寒喜暖、面色晦暗、舌紫暗等，辨证分型为湿毒潴留，脾肾亏虚证。(3) 年龄 35~60 岁；(4) 血液透析时长 ≤ 36 个月者；(5) 患者对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准 (1) 存在其他部位功能障碍者；(2) 对本研究使用药物过敏者；(3) 肾功能完全丧失者；(4) 存在精神障碍和沟通障碍者；(5) 妊娠或哺乳期者。

1.3 方法

两组患者均采用 TR-8000 型 (日本东丽公司) 血液透析仪进行血液透析，透析液使用碳酸氢钠，钠浓度为 140 mmol · L⁻¹，血流量 200~300 mL · min⁻¹，温度为 37 °C，透析液流量 500 mL · min⁻¹，透析膜面积 1.3 m²，超滤系数 5.4 mL · h⁻¹ · mmHg⁻¹，剂量为 50~70 U · kg⁻¹，血液透析 2 次 · 周⁻¹，血液透析过滤 1 次 · 周⁻¹，4 h · 次⁻¹。

观察组在血液透析的基础上采用解毒固肾汤治疗，组方：生黄芪 30 g，紫丹参 30 g，益母草 30 g，生地黄 10 g，山茱萸 10 g，怀山药 10 g，茯苓 10 g，猪苓 15 g，川黄柏 6 g，生大黄 8 g。临证加减：偏阳虚者，加巴戟天 12 g、淫羊藿 15 g、仙茅 15 g；偏阴虚者，加女贞子 15 g、炙鳖甲 10 g、天花粉 20 g；湿热明显者，加连翘 12 g、泽泻 12 g、车前子 20 g、生薏米仁 20 g；蛋白尿长期不消者，重用生黄芪 30 g、菟丝子 20 g；血尿明显者，加白茅根 12 g、茜草炭 12 g；血尿素氮、血肌酐明显升高者，另用生大黄 10 g、生牡蛎 30 g、槐米 15 g，水煎煮取汁 150 mL 保留灌肠。1 剂 · d⁻¹，加水 1000 mL 煎至

400 mL，分早晚饭后温服，连续服用 3 个月。

1.4 观察指标

(1) 治疗 3 个月后采用中医临床症状积分评估疗效，依据腰膝酸软、怠倦乏力、气短懒言、畏寒肢冷、食少纳呆、口干咽燥这 6 个症状进行评分，每个症状按照 1~5 分评分，总分为 30 分，分数越高表示症状越严重，治疗 3 个月后，中医临床症状、体征明显改善，或症状积分减少 ≥ 70% 即为疗效显著；中医临床症状、体征均有好转，症状积分减少 ≥ 30% 即为有效；中医临床症状、体征无明显改善，甚至加重，症状积分减少不足 30% 即为无效^[6]。积分计算公式采用尼莫地平法，为 (治疗前积分 - 治疗后积分) / 治疗前积分 × 100%。总有效率 = (显著 + 有效) / 总例数 × 100%。(2) 临床指标检测，治疗前及治疗 3 个月后抽取患者空腹静脉血 5 mL，于 3000 r · min⁻¹ 的离心机中离心 10 min，取上清液为标本，采用酶联免疫吸附法比较两组患者血液透析前及血液透析后肾功能 (血清尿素氮 (blood urea nitrogen, BUN)、血肌酐 (serum creatinine, SCr)、尿酸 (uric acid, UA)) 水平变化，炎症指标 (白细胞介素 -6 (interleukin-6, IL-6)、C 反应蛋白 (C-reactive protein, CRP)) 水平变化。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为 88.09%，高于对照组的 66.67%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者总有效率比较 ($n = 42, n(\%)$)

组别	显著	有效	无效	总有效
对照组	11(26.19)	17(40.48)	14(33.33)	28(66.67)
观察组	22(52.38)	15(35.71)	5(11.91)	37(88.09) ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者治疗前后肾功能比较

治疗后两组患者的 BUN、SCr、UA 均有不同程度下降，且治疗后观察组患者的 BUN、SCr、UA 明显低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后肾功能比较 ($n = 42, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	BUN/mmol · L ⁻¹	SCr/mmol · L ⁻¹	UA/μmol · L ⁻¹
对照组	治疗前	14.27 ± 3.29	1.70 ± 0.39	480.24 ± 78.31
	治疗后	12.51 ± 2.96 ^b	1.41 ± 0.32 ^b	451.28 ± 69.38 ^b
观察组	治疗前	14.32 ± 3.33	1.68 ± 0.41	477.51 ± 80.56
	治疗后	10.04 ± 2.26 ^{bc}	1.07 ± 0.28 ^{bc}	419.67 ± 70.52 ^{bc}

注：BUN 一尿素氮；SCr 一血肌酐；UA 一尿酸。
与同组治疗前比较，^b $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，^c $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者治疗前后炎症指标比较

治疗后两组患者的 IL-6、CRP 均有不同程度下降，且治疗后观察组患者的 IL-6、CRP 明显低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患者治疗前后炎症指标比较 ($n = 42, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	IL-6/ng · mL ⁻¹	CRP/mg · L ⁻¹
对照组	治疗前	16.49 ± 3.78	9.69 ± 2.12
	治疗后	12.55 ± 2.96 ^d	7.06 ± 2.01 ^d
观察组	治疗前	16.74 ± 3.95	9.76 ± 2.11
	治疗后	7.51 ± 2.44 ^{de}	5.87 ± 1.84 ^{de}

注：IL-6 — 白细胞介素-6；CRP — C 反应蛋白。

与同组治疗前比较，^a $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，^e $P < 0.05$ 。

3 讨论

ESRD 是慢性肾功能衰竭最终的发展阶段，患者的肾功能随着病情进展呈进行性下降，部分毒素和代谢废物无法正常排出体外，在体内不断累积，对全身脏器形成更大程度的损害，从而引发一系列的并发症^[7]。中医学记载，“溺漫不通，非细故也，期朝不通，便令人呕”，由此可见，慢性肾功能衰竭在中医学中属于溺毒、虚劳、关格等范畴，有相关资料证明慢性肾功能衰竭需要抓住肾虚、血瘀与湿毒三个病机进行治疗^[8]，生黄芪、山茱萸、怀山药等具有补气固表，利尿托毒、补益肝肾等作用，紫丹参具有保肝抗菌等作用，益母草具有活血化瘀，生地黄具有补肾凉血的作用，川黄柏、生大黄具有清热燥湿、泻火解毒等功效，由上述药材组成的解毒固肾汤能有效修复肾实质，加强排毒解毒能力，从而提高机体免疫能力，结合中医治疗可有效提高血液透析对 ESRD 患者的治疗疗效。

在本研究中，治疗 3 个月后，观察组患者中医疗效显著高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。这表示解毒固肾汤联合血液透析可有效缓解 ESRD 患者中医临床症状，分析其原因如下：（1）解毒固肾汤具有清热解毒，固肾利湿的作用，有助于因代谢失常导致的浊毒瘀滞排出，从而达到减轻中医临床症状的效果；（2）解毒固肾汤可平衡阴阳，提高肾血流量，提高肾脏的代谢功能^[9]。

免疫功能下降是 ESRD 患者的临床表现，免疫功能下降会导致患者发生感染及诱发其他疾病，解毒固肾汤可使 ESRD 患者排毒解毒能力增强，提高肾血流量，提高免疫功能。本研究中，治疗后两组患者 BUN、SCr、UA 均显著下降，且观察组患者明显低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。这表示解毒固肾汤联合血液透析可有效提高患者肾功能和免疫功能。分析其原因如下：（1）服用解毒固肾汤后，患者尿量增加，排毒解

毒能力增强，可使 BUN、SCr、UA 等有害物质排出体外，体内有害物质的浓度下降；（2）提高肾血流量，使肾脏整体功能增强，从而提高其排毒能力；（3）增强组织修复能力，改善由肾功能受损引起的肾性水肿等疾病。

血液透析可调节内环境稳态，清除体内代谢废物，但血液透析仍存在部分毒素无法清除的不足，而这些物质在体内存在进一步刺激机体炎症产生^[10-11]。解毒固肾汤可减轻 ESRD 患者体内胰岛素抵抗及肾脏微结构损伤，改善肾功能，进而达到调节体内微炎症状态的作用。本研究中，治疗后两组患者 IL-6、CRP 较透析前均显著下降，且观察组患者明显低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。这表示解毒固肾汤联合血液透析能更有效的调节体内微炎症状态，分析其原因如下：（1）解毒固肾汤中的黄芪具有补气升阳，且山茱萸具有补益肝肾的作用，可有效调节微炎症状态；（2）改善肾脏结构，修复受损肾组织，使失去活力濒临死亡的肾单位复活。在徐伟等^[12]研究中也获得了与本研究相似的结论，ESRD 血液透析患者接受高压氧联合解毒固肾汤治疗疗效确切，更利于改善患者微炎症状态及肾功能，且安全性良好。

综上所述，解毒固肾汤联合血液透析对 ESRD 患者的肾功能和免疫功能都起到了积极的作用，且可有效改善患者体内炎症状态。

〔参考文献〕

- 孙晨思, 李海琦, 刘波. 生物标志物在糖尿病肾病早期诊断中的应用研究进展 (J). 新乡医学院学报, 2022, 39(2): 197-200.
- 李婷. 终末期肾脏病血液透析并发导管相关性感染的临床特征分析 (J). 全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(18): 162-163.
- 徐亚赞, 王琛. 中药防治慢性肾衰竭肾纤维化作用机制的研究概况 (J). 中国中西医结合肾病杂志, 2017, 18(2): 177-180.
- 林果为, 王吉耀, 葛均波. 实用内科学 (M). 15 版. 北京: 人民卫生出版社, 2017.
- 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则 (M). 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- 李侠, 杨曙光, 郝峰, 等. 糖尿病肾病现代中医证候学的文献研究 (J). 中国中西医结合肾病杂志, 2013, 14(12): 1102-1103.
- 张寅, 周亦伦, 赵海丹, 等. 轻度下调血液透析液钠浓度可有效降低处于干体重的行维持性血液透析的终末期肾病伴高血压患者血压和血钠: 多中心、自身对照研究 (J). 中国全科医学, 2020, 23(36): 4585-4589.
- 刘晓静, 孟令栋, 黄萍, 等. 慢性肾衰竭的中医研究进展 (J). 实用临床医药杂志, 2019, 23(1): 129-132.
- 高慧娟, 冯兴中. 健脾固肾、化痰活血解毒法治疗糖尿病

- 肾病浅析 (J). 中华中医药杂志, 2019, 34(1): 155-158.
- (10) 薛兰芬, 聂丽敏, 闫康, 等. 高通量血液透析治疗终末期肾衰竭的临床效果分析 (J). 中国临床研究, 2017, 30(2): 188-190.
- (11) 郭莉, 李晶, 郭珊珊, 等. 血液透析治疗慢性肾衰竭合并心力衰竭的效果及对肾功能、鸢尾素的影响 (J). 中国临床医生杂志, 2019, 47(5): 550-553.
- (12) 徐伟, 黄微, 倪向荣. 高压氧联合解毒固肾汤治疗对终末期肾病血液透析患者微炎症状态及肾功能的影响 (J). 中华航海医学与高压医学杂志, 2021, 28(2): 192-196.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)08-0037-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.08.011

黄芪保心汤联合西医治疗扩张型 心肌病并发慢性心力衰竭

孙志周 王文建 余丹丹

(息县人民医院, 河南 息县 464300)

〔摘要〕 **目的:** 分析黄芪保心汤联合西医常规治疗对扩张型心肌病并发慢性心力衰竭患者心功能及再入院率的影响。**方法:** 选择 95 例扩张型心肌病并发慢性心力衰竭患者, 从息县人民医院 2019 年 9 月至 2020 年 8 月期间选取, 根据治疗方案不同分成对照组 45 例, 观察组 50 例。对照组患者给予西医常规治疗, 观察组患者给予黄芪保心汤联合西医常规治疗。比较两组患者的疗效、左心室射血分数 (LVEF)、6 min 步行距离、中医证候积分、血清醛固酮 (ALD)、血管紧张素 II (AngII)、血浆肾素活性 (PRA) 和再入院率。**结果:** 治疗总有效率方面观察组患者 (94.00%) 高于对照组 (73.33%), 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。在心功能方面观察组患者治疗后 6 min 步行距离长于对照组, LVEF 高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。在中医证候积分方面观察组患者治疗后气促喘咳、心悸胸闷、神疲乏力、青筋暴露、下肢浮肿评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者治疗后血清 AngII、PRA、ALD 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者的再入院率 [2.00% (1/50)] 低于对照组 [15.56% (7/45)], 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 黄芪保心汤联合西医常规治疗扩张型心肌病并发慢性心力衰竭, 其机制有可能和其抑制肾素-血管紧张素-醛固酮系统过度激活、保护内皮功能、抑制心室重构相关, 可显著改善患者心功能和肾素-血管紧张素-醛固酮系统, 降低再入院率。

〔关键词〕 慢性心力衰竭; 扩张型心肌病; 黄芪保心汤

〔中图分类号〕 R 541 〔文献标识码〕 B

Effect of Huangqi Baoxin Decoction Combined with Western Medicine in the Treatment of Dilated Cardiomyopathy Complicated with Chronic Heart Failure

SUN Zhi-zhou, WANG Wen-jian, YU Dan-dan
(Xixian People's Hospital, Henan Xixian 464300)

〔Abstract〕 **Objective** To analyze the effects of Huangqi Baoxin decoction combined with western medicine routine on cardiac function and readmission rate of patients with dilated cardiomyopathy complicated with chronic heart failure. **Methods** A total of 95 patients with dilated cardiomyopathy complicated with chronic heart failure in Xixian People's Hospital from September 2019 to August 2020 were selected and divided into a control group with 45 cases and an observation group with 50 cases according to difference treatment. The control group received conventional treatment of western medicine, and the observation group received Huangqi Baoxin decoction combined with conventional western medicine treatment. The efficacy, left ventricular ejection fraction

〔收稿日期〕 2022-02-21

〔作者简介〕 孙志周, 男, 主治医师, 主要研究方向是小儿内科学。