

金水宝胶囊联合厄贝沙坦对糖尿病肾病患者的临床疗效

吴慧杰，王 杨，胡凤琪，曹军华*
(襄阳市中心医院 湖北文理学院附属医院，湖北 襄阳 441021)

摘要：目的 探讨金水宝胶囊联合厄贝沙坦对糖尿病肾病患者的临床疗效。**方法** 82例患者随机分为观察组和对照组，每组41例。对照组给予厄贝沙坦，观察组在对照组基础上加用金水宝胶囊，4周为1个疗程。然后，分析总有效率、空腹血糖、收缩压、舒张压、血管内皮功能指标、细胞因子、生活质量量表评分变化。**结果** 观察组总有效率显著高于对照组 ($P<0.05$)。治疗后，2组空腹血糖、收缩压、舒张压、ET-1、TNF- α 、IL-6显著降低 ($P<0.05$)，NO、生活质量量表评分显著升高 ($P<0.05$)，以观察组更显著 ($P<0.05$)。**结论** 金水宝胶囊联合厄贝沙坦临床疗效良好，可有效改善糖尿病肾病患者血管内皮功能、细胞因子水平、生活质量。
关键词：金水宝胶囊；厄贝沙坦；糖尿病肾病
中图分类号：R287 **文献标志码：**A **文章编号：**1001-1528(2019)01-0075-04
doi:10.3969/j.issn.1001-1528.2019.01.016

Clinical effects of Jinshuibao Capsules combined with irbesartan on patients with diabetic nephropathy

WU Hui-jie, WANG Yang, HU Feng-qi, CAO Jun-hua*
(Xiangyang Central Hospital, Affiliated Hospital of Hubei University of Arts and Sciences, Xiangyang 441021, China)

ABSTRACT: **AIM** To explore the clinical effects of Jinshuibao Capsules combined with irbesartan on patients with diabetic nephropathy. **METHODS** Eighty-two patients were randomly divided into control group for an intervention of 4-week irbesartan and observation group for 4-week Jinshuibao Capsules on the basis of irbesartan, 41 cases in each group. Subsequently, the changes in total effective rate, fasting blood glucose, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, vascular endothelial function indices, cytokines and life quality scale scores were analyzed. **RESULTS** The observation group demonstrated significantly higher total effective rate than the control group ($P<0.05$). Both groups shared markedly decrease in post-treatment fasting blood glucose, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, ET-1, TNF- α and IL-6 ($P<0.05$), obvious improvement of NO and life quality scale scores ($P<0.05$), among which the observation group demonstrated its superiorities ($P<0.05$). **CONCLUSION** The combination therapy of Jinshuibao Capsules and irbesartan shed light on the treatment of diabetic nephropathic patients as revealed by the good clinical outcome of improvement in vascular endothelial function, cytokine levels and life quality.
KEY WORDS: Jinshuibao Capsules; irbesartan; diabetic nephropathy

糖尿病肾病病理变化主要为肾小球硬化，近年来糖尿病发病率不断上升，使其发病率也不断增加^[1]，早期临床特征主要为微量白蛋白尿，病情尚可逆，但若控制不佳将出现临床蛋白尿，继续发展则会成为持续性临床蛋白尿，从而使病情进入不可逆转阶段，逐渐形成慢性肾功能衰竭，最终导致

收稿日期：2018-03-19
基金项目：湖北省卫计委青年人才项目（WJ2015Q038）
作者简介：吴慧杰（1979—），女，主管护师，从事肾病内科血液净化护理管理及教学工作。Tel：13797631548，E-mail：105686165@qq.com
* 通信作者：曹军华（1978—），男，硕士，副主任药师，从事医院临床药学研究。Tel：15872311049，E-mail：4184128@qq.com

终末期肾病^[2-4]，故早期采取有效的治疗方法尤为重要。西医治疗糖尿病肾病方法主要是纠正脂代谢紊乱、控制血压血糖、限制蛋白饮食、给予血管紧张素转化酶抑制剂等，但效果并不理想^[5-6]。本研究旨在探讨金水宝胶囊联合厄贝沙坦对糖尿病肾病患者的临床疗效，以及对血管内皮功能指标和细胞因子的影响，现报道如下。

1 资料

选取于 2016 年 3 月至 2017 年 3 月期间收治的糖尿病肾病患者 82 例。入组标准：（1）符合糖尿病症状，随机血糖 ≥ 11.1 mmol/L，空腹血糖 ≥ 7.0 mmol/L；（2）糖尿病肾病分期Ⅲ期、Ⅳ期；（3）经医院伦理委员会审核并批准通过，自愿加入本研究，签署知情同意书。排除标准：（1）其他原因引起的肾脏损害；（2）1 个月内有糖尿病酮症酸中毒；（3）妊娠期及哺乳期妇女；（4）存在精神功能障碍。符合入组标准的患者按照入院就诊顺序随机分为观察组和对照组，每组 41 例，观察组中女性 15 例，男性 26 例；年龄 30~77 岁，平均年龄 (58.93 ± 6.42) 岁；病程 1~10 年，平均病程 (4.57 ± 1.25) 年，而对照组中女性 14 例，男性 27 例；年龄 31~79 岁，平均年龄 (59.18 ± 6.17) 岁；病程 1~9 年，平均病程 (4.71 ± 1.30) 年，2 组一般资料无显著差异 ($P>0.05$)，具有可比性。

2 方法

2.1 分组 2 组患者均于入院后进行低盐低脂饮食、戒烟戒酒、使用胰岛素或口服降糖药控制血糖等常规治疗，其中对照组口服厄贝沙坦片（浙江海正药业股份有限公司，国药准字 H20040996），150 mg/次，每天 1 次；观察组在对照组基础上加用金水宝胶囊（江西济民可信金水宝制药有限公司，国药准字 Z10890003），6 粒/次，每天 3 次。2 组均以 4 周为 1 个疗程，连续 2 个疗程。

表 2 2 组空腹血糖、收缩压、舒张压变化 ($\bar{x}\pm s$, $n=41$, 1 mmHg=0.133 kPa)

Tab. 2 Comparison of fasting blood glucose, systolic blood pressure and diastolic blood pressure between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=41$, 1 mmHg=0.133 kPa)

组别	时间	空腹血糖/(mmol·L ⁻¹)	收缩压/mmHg	舒张压/mmHg
观察组	治疗前	10.14±1.79	137.92±5.67	87.95±3.46
	治疗后	6.18±0.42 ^{*#}	116.22±4.26 ^{*#}	74.62±2.87 ^{*#}
对照组	治疗前	10.20±1.87	136.89±6.13	87.42±3.71
	治疗后	6.96±0.79 [*]	125.33±5.02 [*]	80.89±3.26 [*]

注：与同组治疗前比较，* $P<0.05$ ；与对照组治疗后比较，# $P<0.05$

3.3 血管内皮功能指标 治疗前，2 组 NO、ET-1 水平无显著差异 ($P>0.05$)。治疗后，2 组 NO 水

2.2 疗效评价标准 依据《内科学》^[7]中相关评价标准。（1）显效：患者症状、体征消失或基本消失，24 h 尿蛋白定量或尿微量蛋白下降 $\geq 40\%$ ；（2）有效：患者症状、体征改善，24 h 尿蛋白定量或尿微量蛋白下降 $\geq 15\%$ ；（3）无效：患者症状、体征无改善，24 h 尿蛋白定量或尿微量蛋白下降 $<15\%$ 。

2.3 观察指标 （1）空腹血糖、收缩压、舒张压；（2）血管内皮功能指标，于治疗前后抽取 3 mL 外周静脉血，以 15 cm 为离心半径，2 500 r/min 离心 10 min 分离血浆，置于 -20 ℃ 下保存待测；（3）血浆细胞因子；（4）生活质量，采用 SF-36 量表评价，包括生理功能、躯体疼痛、社会功能、一般健康 4 个量表，每个量表 100 分，评分越高，患者生活质量越好。

2.4 统计学分析 通过 SPSS 13.0 软件进行处理，计数资料采用卡方检验，数据以百分率表示；计量资料采用 t 检验，数据以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

3 结果

3.1 临床疗效 观察组总有效率（90.24%）显著高于对照组（68.29%）($P<0.05$)。见表 1。

表 1 2 组临床疗效比较 [例 (%), $n=41$]

Tab. 1 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case (%), $n=41$]

组别	显效	有效	无效	总有效率
观察组	25 (60.97)	12 (29.27)	4 (9.76)	37 (90.24) [*]
对照组	17 (41.46)	11 (26.83)	13 (31.71)	28 (68.29)

注：与对照组比较，* $P<0.05$

3.2 空腹血糖、收缩压、舒张压 治疗前，2 组空腹血糖、收缩压、舒张压无显著变化 ($P>0.05$)。治疗后，2 组空腹血糖、收缩压、舒张压显著降低 ($P<0.05$)，以观察组更显著 ($P<0.05$)。见表 2。

平显著增加 ($P<0.05$)，ET-1 水平显著降低 ($P<0.05$)，以观察组更显著 ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 2 组血管内皮功能指标比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=41$)

Tab.3 Comparison of vascular endothelial function indices between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=41$)

组别	时间	NO/($\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$)	ET-1/($\text{ng}\cdot\text{L}^{-1}$)
观察组	治疗前	32.52 $\pm$ 3.25	69.83 $\pm$ 3.71
	治疗后	45.28 $\pm$ 4.65 ^{*#}	54.74 $\pm$ 3.16 ^{*#}
对照组	治疗前	32.80 $\pm$ 3.17	70.19 $\pm$ 3.82
	治疗后	38.97 $\pm$ 3.89 [*]	63.24 $\pm$ 3.46 [*]

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与对照组治疗后比较,[#] $P<0.05$

3.4 细胞因子 治疗前,2 组 TNF- α 、IL-6 水平无显著差异 ($P>0.05$)。治疗后,2 组两者水平显著降低 ($P<0.05$),以观察组更显著 ($P<0.05$)。见表 4。

表 5 2 组生活质量量表评分比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=41$)

Tab.5 Comparison of life quality scale scores between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=41$)

组别	时间	生理功能	躯体疼痛	社会功能	一般健康
观察组	治疗前	48.93 $\pm$ 4.25	45.32 $\pm$ 3.89	51.38 $\pm$ 4.56	49.37 $\pm$ 6.78
	治疗后	72.14 $\pm$ 5.67 ^{*#}	69.87 $\pm$ 5.47 ^{*#}	74.25 $\pm$ 4.62 ^{*#}	70.42 $\pm$ 5.42 ^{*#}
对照组	治疗前	49.25 $\pm$ 4.62	44.89 $\pm$ 4.12	50.82 $\pm$ 4.72	49.08 $\pm$ 7.14
	治疗后	59.83 $\pm$ 5.14 [*]	56.42 $\pm$ 4.96 [*]	63.21 $\pm$ 3.27 [*]	58.91 $\pm$ 6.24 [*]

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与对照组治疗后比较,[#] $P<0.05$

4 讨论

金水宝胶囊是一种中药制剂,其成分主要为虫草菌-蝙蝠蛾拟青霉 Cs-4 菌株,主要通过人工纯化及发酵加工,含有微量元素、麦角甾醇、虫草多糖、虫草酸、虫草素等。现代药理研究表明,金水宝胶囊具有舒张血管、降低血压血糖、刺激垂体激素生成、调节心率、清除氧自由基、抗过氧化损伤作用,并有着一定抗氧化损伤效应^[8-9]。厄贝沙坦是一种血管紧张素 II 受体抑制剂,目前广泛应用于治疗糖尿病肾病,能有效阻断 AT1 受体作用,并可抑制系膜细胞增殖及基底蛋白产生,延缓病情进展,从而预防肾间质纤维化^[10-11];明显扩张出球小动脉,提高肾小球滤过率,降低肾小球内压和尿微量蛋白^[12]。本研究表明,金水宝胶囊联合厄贝沙坦可显著提高总有效率,同时空腹血糖、收缩压、舒张压显著降低,生理功能、躯体疼痛、社会功能、一般健康评分显著增加,表明两者联用可降低血糖血压,改善患者生活质量。

近年来研究证实,糖尿病肾病患者由于血糖持续增高,致使血管内皮功能受损,特别是肾脏肾小球毛细血管的内皮损伤将导致大量炎性因子释放^[13-15]。NO 和 ET-1 是重要的血管内皮细胞分泌细胞因子,两者相互作用共同维持血管正常张力。本研究发现,观察组治疗后 NO 显著高于对照组,

表 4 2 组细胞因子比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=41$)

Tab.4 Comparison of cytokines between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=41$)

组别	时间	TNF- α /($\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$)	IL-6/($\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$)
观察组	治疗前	57.89 $\pm$ 4.25	23.73 $\pm$ 2.37
	治疗后	38.97 $\pm$ 3.61 ^{*#}	14.65 $\pm$ 2.08 ^{*#}
对照组	治疗前	58.16 $\pm$ 4.68	24.09 $\pm$ 2.45
	治疗后	52.73 $\pm$ 4.17 [*]	21.38 $\pm$ 2.26 [*]

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与对照组治疗后比较,[#] $P<0.05$

3.5 生活质量量表评分 治疗前,2 组生理功能、躯体疼痛、社会功能、一般健康评分无显著差异 ($P>0.05$)。治疗后,2 组上述评分显著增加 ($P<0.05$),以观察组更显著 ($P<0.05$)。见表 5。

而 ET-1 显著降低,表明金水宝胶囊联合厄贝沙坦可改善患者血管内皮功能。

在糖尿病肾病发生发展中,细胞因子具有重要作用^[16]。其中,TNF- α 不仅可使肾小球上皮细胞和系膜细胞表达上升,还能促进过氧化物生成增加,从而对肾间质和肾小球造成损伤,进一步引起蛋白尿产生,可用于判断糖尿病肾病进展程度,此外它还能促进淋巴细胞趋化因子的形成,促进糖尿病肾病炎症过程^[17];IL-6 具有多种生物学活性,能刺激肾小球系膜增生,引起肾小球硬化症,导致病情发生发展^[18]。本研究发现,观察组治疗后 TNF- α 、IL-6 水平显著低于对照组,可知金水宝胶囊联合厄贝沙坦可降低两者水平,减轻微炎症状态。

综上所述,金水宝胶囊联合厄贝沙坦治疗糖尿病肾病临床疗效显著,可改善患者血管内皮功能和细胞因子水平,具有重要研究价值,值得推广应用。但本研究还存在一些不足,如纳入研究对象相对较少、观察疗程相对较短,故今后还需进行多中心、多样本深入探索。

参考文献:

[1] Shahzad K, Bock F, Dong W, et al. Nlrp3-inflammasome activation in non-myeloid-derived cells aggravates diabetic nephrop-

athy[J]. *Kidney Int*, 2015, 87(1): 74-84.

[2] 余 翠, 熊钱颖, 王李卓, 等. 糖尿病肾病的发病机制及治疗进展[J]. *医学综述*, 2015, 21(21): 3944-3947.

[3] 张舒媛, 王东超, 李 博, 等. 糖尿病肾病研究进展[J]. *世界中医药*, 2015, 10(10): 1621-1625.

[4] Barutta F, Bruno G, Grimaldi S, *et al*. Inflammation in diabetic nephropathy: moving toward clinical biomarkers and targets for treatment[J]. *Endocrine*, 2015, 48(3): 730-742.

[5] Fiseha T. Urinary biomarkers for early diabetic nephropathy in type 2 diabetic patients[J]. *Biomark Res*, 2015, 3: 16.

[6] 柴剑丽, 吴春燕, 王文娟, 等. 糖尿病肾病患者血液透析中低血糖管理的持续质量改进[J]. *中华护理杂志*, 2015, 50(2): 170-174.

[7] 陈灏珠, 钟南山, 陆再英. 内科学[M]. 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 741.

[8] Huang W, Huang J, Liu Q, *et al*. Neutrophil-lymphocyte ratio is a reliable predictive marker for early-stage diabetic nephropathy[J]. *Clin Endocrinol (Oxf)*, 2015, 82(2): 229-233.

[9] Lv M, Chen Z, Hu G Y, *et al*. Therapeutic strategies of diabetic nephropathy: recent progress and future perspectives [J]. *Drug Discov Today*, 2015, 20(3): 332-346.

[10] 王先惠. 厄贝沙坦联合黄芪注射液治疗老年糖尿病肾病患者疗效及对微循环障碍和氧化应激指标的影响[J]. *海南医学院学报*, 2015, 21(12): 1636-1639.

[11] 张阳敏. 银杏达莫注射液联合厄贝沙坦片治疗糖尿病肾病的临床研究[J]. *河北医药*, 2015, 37(20): 3107-3109.

[12] 岳玉和, 王 丽, 刘文军. 平糖益肾汤联合厄贝沙坦治疗早期糖尿病肾病患者疗效研究[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2016, 18(5): 195-197.

[13] 刘 阳, 吴 艳, 喻荷淋, 等. 格列齐特结合舒洛地特对 2 型糖尿病早期肾病患者血管内皮功能的影响[J]. *广西医科大学学报*, 2016, 33(2): 325-327.

[14] 付 饶, 刘 渤, 张桂红. 前列地尔对早期糖尿病肾病患者血管内皮功能的影响[J]. *中国中西医结合肾病杂志*, 2015, 16(5): 446-447.

[15] 刘文雪, 孙逸君, 孙 铭, 等. 高尿酸血症对糖尿病肾病患者血管内皮功能的影响[J]. *中国医师杂志*, 2017, 19(5): 755-757.

[16] 江思瑜, 梁 婵, 吴晓光. 利拉鲁肽对糖尿病肾病患者炎症因子影响的研究进展[J]. *中国药房*, 2017, 28(2): 280-283.

[17] 袁 峰. 益气健脾补肾法对糖尿病肾病患者炎症因子及肾功能的影响[J]. *系统医学*, 2016, 1(3): 20-22.

[18] 陈盛业, 杨 凯, 董佳妮, 等. 益气养阴中药对糖尿病肾病患者炎症因子及血管内皮因子的影响[J]. *中医药信息*, 2016, 33(1): 46-49.

湿润生肌膏对肛瘻术后患者的临床疗效

李 志, 冷 羽*, 曹 波, 邓文玲, 董聿锟
(贵阳中医学院第一附属医院, 贵州 贵阳 550001)

摘要: **目的** 探究湿润生肌膏对肛瘻术后患者的临床疗效。**方法** 90 例患者随机分为 3 组, 每组 30 例, 其中观察组给予湿润生肌膏, 对照组给予龙珠软膏, 凡士林组给予凡士林纱条, 每日换药 1 次至创面愈合。然后, RT-PCR 法检测术后用药第 7 天各组创面肉芽组织中 VEGF、bFGF mRNA 表达, 以及创面肉芽组织中毛细血管数, 并观察术后创面愈合时间。**结果** 与对照组、凡士林组比较, 观察组术后第 7 天创面肉芽组织 VEGF、bFGF mRNA 表达显著提高 ($P<0.05$), 毛细血管数显著增加 ($P<0.05$), 创面愈合时间显著减少 ($P<0.05$)。**结论** 湿润生肌膏可通过促进创面肉芽组织 VEGF、bFGF mRNA 表达及促进肉芽组织毛细血管生成, 从而加快创面修复进程, 对肛瘻术后患者有重要的应用价值。

关键词: 湿润生肌膏; 肛瘻; 临床疗效

中图分类号: R287 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1528(2019)01-0078-05

doi:10.3969/j.issn.1001-1528.2019.01.017

收稿日期: 2018-01-04

基金项目: 贵州省科技厅和贵阳中医学院联合基金 (2012LKZ7004)

作者简介: 李 志 (1979—), 男, 副主任医师, 从事肛肠疾病的研究与治疗工作。Tel: 18798089810, E-mail: lizhi1979666@126.com

* **通信作者:** 冷 羽 (1979—), 女, 主管护师, 从事医疗管理研究。Tel: 13885186263, E-mail: 582708114@qq.com