

[临 床]

芪精补中益肾汤对脾肾气虚兼血瘀络痹证糖尿病肾病患者的临床疗效

袁颖瑜¹, 叶子诚², 徐文楷³, 李赛美^{4*}

(1. 云南中医药大学第一临床医学院, 云南 昆明 650000; 2. 广州市白云区棠景街第一社区卫生服务中心, 广东 广州 510000; 3. 广东药科大学附属第一医院中医科, 广东 广州 510000; 4. 广州中医药大学第一附属医院内分泌科, 广东 广州 510405)

摘要: **目的** 探讨芪精补中益肾汤对脾肾气虚兼血瘀络痹证糖尿病肾病患者的临床疗效。**方法** 102 例患者随机分为对照组和观察组, 每组 51 例, 对照组给予常规治疗, 观察组在对照组基础上加用芪精补中益肾汤, 疗程 3 个月。检测临床疗效、血糖指标 (空腹血糖、餐后 2 h 血糖、HbA1c、TIR)、血脂指标 (TC、TG、LDL-C)、肾功能指标 (UACR、eGFR、24 h 尿白蛋白排泄率、持续性尿白蛋白排泄率)、炎症因子 (IL-6、hs-CRP、TNF- α)、中医证候评分、不良反应发生率变化。**结果** 观察组总有效率高于对照组 ($P<0.05$)。治疗后, 2 组空腹血糖、餐后 2 h 血糖、HbA1c、UACR、24 h 尿白蛋白排泄率、持续性尿白蛋白排泄率、炎症因子、中医证候评分降低 ($P<0.05$), TIR、eGFR 升高 ($P<0.05$), 以观察组更明显 ($P<0.05$)。2 组未发现严重不良反应。**结论** 芪精补中益肾汤可安全有效地调节脾肾气虚兼血瘀络痹证糖尿病肾病患者血糖水平, 改善肾功能。

关键词: 芪精补中益肾汤; 常规治疗; 糖尿病肾病; 脾肾气虚; 血瘀络痹; 肾功能

中图分类号: R287

文献标志码: A

文章编号: 1001-1528(2025)10-3264-06

doi:10.3969/j.issn.1001-1528.2025.10.013

Clinical effects of Qijing Buzhong Yishen Decoction on patients with diabetic nephropathy due to Spleen-Kidney Qi Deficiency and Blood Stasis Obstructing Collaterals

YUAN Hao-yu¹, YE Zi-cheng², XU Wen-kai³, LI Sai-mei^{4*}

(1. The First College of Clinical Medicine, Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming 650000, China; 2. The First Community Health Service Center in Tangjing Street, Baiyun District, Guangzhou 510000, China; 3. Department of Traditional Chinese Medicine, The First Hospital Affiliated to Guangdong Pharmaceutical University, Guangzhou 510000, China; 4. Department of Endocrinology, The First Hospital Affiliated to Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510405, China)

ABSTRACT: **AIM** To explore the clinical effects of Qijing Buzhong Yishen Decoction on patients with diabetic nephropathy due to Spleen-Kidney Qi Deficiency and Blood Stasis Obstructing Collaterals. **METHODS** One hundred and two patients were randomly assigned into control group (51 cases) for 3-month intervention of conventional treatment, and observation group (51 cases) for 3-month intervention of both Qijing Buzhong Yishen Decoction and conventional treatment. The changes in clinical effects, blood glucose indices (fasting blood glucose, 2 h postprandial blood glucose, HbA1c, TIR), blood lipid indices (TC, TG, LDL-C), renal function indices (UACR, eGFR, 24 h urinary albumin excretion rate, sustained urinary albumin excretion rate), inflammatory factors (IL-6, hs-CRP, TNF- α), TCM syndrome scores and incidence of adverse reactions were detected. **RESULTS** The observation group demonstrated higher total effective rate than the control group ($P<0.05$). After

收稿日期: 2025-04-24

基金项目: 国家自然科学基金青年科学基金项目 (82205010); 广东省基础与应用基础研究基金项目 (2024A1515011673); 广东省中医药局科研项目 (20233017)

作者简介: 袁颖瑜 (1995—), 女, 博士, 医师, 从事经方治疗内分泌代谢性疾病研究。Tel: 13708729221, E-mail: yuanhaoyu12346632@163.com

*** 通信作者:** 李赛美 (1960—), 女, 博士, 教授, 主任医师。Tel: 15818159018, E-mail: haoyuyuan1217@163.com

the treatment, the two groups displayed decreased fasting blood glucose, 2 h postprandial blood glucose, HbA1c, UACR, 24 h urinary albumin excretion rate, sustained urinary albumin excretion rate, inflammatory factors, TCM syndrome scores ($P<0.05$), and increased TIR, eGFR ($P<0.05$), especially for the observation group ($P<0.05$). No serious adverse reactions were observable in the two groups. **CONCLUSION** For the patients with diabetic nephropathy due to Spleen-Kidney Qi Deficiency and Blood Stasis Obstructing Collaterals, Qijing Buzhong Yishen Decoction can safely and effectively regulate the blood sugar levels, and improve renal functions.

KEY WORDS: Qijing Buzhong Yishen Decoction; conventional treatment; diabetic nephropathy; Spleen-Kidney Qi Deficiency; Blood Stasis Obstructing Collaterals; renal functions

糖尿病肾病是导致糖尿病患者发生肾功能衰竭及死亡的主要原因, 发病率呈逐年升高的趋势^[1-2], 本病以肾小管间质纤维化及肾小球、肾小管基底膜增厚为典型病例表现, 会影响肾脏排泄功能, 导致肾功能衰竭^[3-4]。目前, 西医对糖尿病肾病的治疗以控制血糖水平、透析、肾脏移植为主, 辅以控制血脂和血压、饮食调节等基础治疗, 但疗效不理想, 疾病进程仍在不断发展^[5-6]。

中医认为, 糖尿病肾病以肾消、尿浊、水肿等为典型表现, 脾肾气虚为本, 瘀血浊毒阻络为标, 形成虚实夹杂的复杂证候体系。《丹溪心法》提出“消渴日久, 肾水枯竭, 瘀血内停”的病理演变规律, 为补肾活血法提供了理论依据^[7]; 代谢组学研究进一步揭示, 糖尿病肾病患者存在三羧酸循环障碍与氨基酸代谢紊乱, 与中医“脾失运化、肾不藏精”的病机高度契合^[8]。基于此, 补肾益气以固本、活血通络以祛邪成为中医治疗糖尿病肾病的核心治则。

芪精补中益肾汤以《圣济总录》中的补肾黄芪汤为底方, 经《医宗金鉴》化裁后拓展应用于治疗消渴并发症, 结合糖尿病肾病“气虚血瘀”核心病机, 保留原方黄芪、人参等补气要药, 新增黄精滋肾填精, 佐以茯苓健脾利湿, 形成补而不滞、通补兼施的配伍特点, 在减轻水肿、尿浊等症状方面疗效良好。本研究考察芪精补中益肾汤对脾肾气虚兼血瘀络痹证糖尿病肾病患者的临床疗效, 旨在为相关中医药防治提供高质量的循证医学证据, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2022 年 1 月至 2023 年 12 月收治于广州中医药大学第一临床医学院的 102 例脾肾气虚兼血瘀络痹证糖尿病肾病患者, 随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 51 例, 2 组一般资料见表 1, 可知差异无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。研究经医院伦理委员会批准 (批号 K-2021-052)。

表 1 2 组一般资料比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=51$)

Tab. 1 Comparison of general data between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=51$)

组别	平均年龄/岁	性别/例		平均糖尿病病程/年	Mogensen 分期/例	
		男	女		I~II 期	III~IV 期
观察组	50.63±5.91	29	22	10.24±2.06	19	32
对照组	51.28±6.44	26	25	9.97±1.38	15	36

1.2 诊断标准

1.2.1 西医 (糖尿病) 参照《中国 2 型糖尿病防治指南 (2020 年版)》^[9], 持续性尿白蛋白排泄率 20~200 $\mu\text{g}/\text{min}$, 24 h 尿白蛋白排泄率 $>30\text{ mg}$ 。

1.2.2 中医 (脾肾气虚兼血瘀络痹证) 参照《糖尿病肾病病证结合诊疗指南》^[10], 主证小便频数、浊如脂膏、大便溏泄、头晕目眩、耳鸣耳聋, 次证食少纳差、面色苍白、肢体浮肿, 舌淡胖/紫黯/瘀斑、舌下青筋显露, 苔薄白, 脉细涩。

1.3 纳入标准 (1) 符合“1.2”项下诊断标

准; (2) 入组前口服二甲双胍控制血糖; (3) 伴有高血压, 服用降压药后 60 岁以下患者血压控制在 140/90 mmHg 以下, 60 岁以上患者血压控制在 150/90 mmHg 以下; (4) 年龄 >18 岁; (5) 糖尿病病程 >5 年; (6) 诊疗依从性良好; (7) 患者了解本研究, 签署知情同意书。

1.4 排除标准 (1) 急性肾衰竭; (2) 严重营养不良; (3) 终末期糖尿病肾病; (4) 妊娠期、哺乳期妇女; (5) I 型糖尿病; (6) 合并糖尿病酮症酸中毒、糖尿病视网膜膜病变、糖尿病足等并发症; (7) 合并脓毒症、败血症等全身严重感染;

(8) 合并脑卒中、心肌梗死等心脑血管危重症；
(9) 入组前 1 个月内使用抗凝、抗血小板等药物治疗。

1.5 剔除标准 (1) 擅自停药或调整药物剂量；
(2) 不接受随访；(3) 出现严重并发症或不良反应，不适宜本治疗方案；(4) 主动退出研究或失访。

1.6 治疗手段 对照组给予常规治疗，包括餐前注射门冬胰岛素 [诺和诺德 (中国) 制药有限公司，国药准字 S20153001，3 mL：300 U]，睡前注射甘精胰岛素 (通化东宝药业股份有限公司，国药准字 S20190041，3 mL：300 U)，控制空腹血糖 4.4~7.0 mmol/L，餐后 2 h 血糖 7.0~10.0 mmol/L，根据血糖水平调控胰岛素注射剂量，给予血管紧张素 II 受体拮抗剂或血管紧张素转化酶抑制剂控制血压在 140 mmHg/90 mmHg 以下。观察组在对照组基础上加用芪精补中益肾汤，组方药材黄芪 35 g、黄精 15 g、人参叶 30 g、川芎 15 g、熟地黄 20 g、泽泻 12 g、山茱萸 12 g、牡丹皮 12 g、山药 15 g、茯苓 15 g、肉苁蓉 12 g、天花粉 15 g、肉桂 6 g、葛根 15 g，水肿甚者，加车前子 12 g、猪苓 15 g、益母草 30 g，药材加清水浸泡 40 min，武火煮至沸腾后转文火煎 40 min，共 2 次，过滤药液，加热浓缩至 400 mL，每天 1 剂，早晚各 200 mL。2 组均连续治疗 3 个月。

1.7 指标检测

1.7.1 血糖指标 检测空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白 (HbA1c) 水平，其中 HbA1c 检测采用层析法，并通过葡萄糖监测系统监测 72 h 内葡萄糖目标范围内时间比例 (TIR)，范围 3.9~10.0 mmol/L。

1.7.2 血脂指标 检测总胆固醇 (TC)、甘油三酯 (TG)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) 水平。

1.7.3 肾功能指标 采集 2 组患者空腹静脉血各 3 mL，1 600×g 离心 15 min (半径 13.5 cm)，取上

清，采用比色法检测血清肌酐水平。另取 2 组患者晨起空腹中段尿各 8~20 mL，离心，取上清，采用双缩脉法检测尿白蛋白、尿肌酐水平，免疫比浊法检测 24 h 尿白蛋白排泄率、持续性尿白蛋白排泄率，计算尿白蛋白/尿肌酐比值 (UACR)、肾小球滤过率 (eGFR)，公式为女性 eGFR=141×(血清肌酐/62)^{-0.329}×0.993^{年龄}×1.018，男性 eGFR=141×(血清肌酐/62)^{-1.209}×0.993^{年龄}。

1.7.4 炎症因子水平 采集 2 组患者空腹静脉血各 3 mL，1 600×g 离心 15 min (半径 13.5 cm)，取上清，采用 ELISA 试验检测血清白细胞介素-6 (IL-6)、超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP)、肿瘤坏死因子-α (TNF-α) 水平。

1.7.5 中医证候评分 参照文献 [11] 报道，根据严重程度，主证计为无 (0 分)、轻度 (2 分)、中度 (4 分)、重度 (6 分)，次证计为无 (0 分)、轻度 (1 分)、中度 (2 分)、重度 (3 分)。

1.7.6 疗效评价 参照《中医病症诊断疗效标准》^[12]，(1) 显效，中医证候评分降低>70%，24 h 尿白蛋白水平降低>50%；(2) 有效，中医证候评分降低 30%~70%，24 h 尿白蛋白水平降低 30%~50%；(3) 无效，未达到有效标准。总有效率= [(显效例数+有效例数)/总例数]×100%。

1.7.7 不良反应发生率 治疗期间，记录 2 组不良反应发生情况，计算其发生率。

1.8 统计学分析 通过 SPSS24.0 软件进行处理，计数资料以百分率表示，组间比较采用卡方检验；正态分布的计量资料以 ($\bar{x}\pm s$) 表示，组间比较采用 *t* 检验。*P*<0.05 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 血糖指标 治疗后，2 组 TIR 水平升高 (*P*<0.05)，空腹血糖、餐后 2 h 血糖、HbA1c 水平降低 (*P*<0.05)，以观察组更明显 (*P*<0.05)，见表 2。

表 2 2 组血糖指标比较 ($\bar{x}\pm s$ ，*n*=51)

Tab. 2 Comparison of blood glucose indices between the two groups ($\bar{x}\pm s$ ， <i>n</i> =51)					
组别	时间	空腹血糖/(mmol·L ⁻¹)	餐后 2 h 血糖/(mmol·L ⁻¹)	HbA1c/%	TIR/%
观察组	治疗前	9.37±1.52	13.05±1.84	8.87±1.07	70.29±6.51
	治疗后	6.93±1.01 ^{△#}	8.36±1.17 ^{△#}	6.63±1.29 ^{△#}	83.61±5.27 ^{△#}
对照组	治疗前	9.45±1.49	12.81±1.92	8.72±1.15	71.13±6.28
	治疗后	7.38±1.16 [△]	8.91±1.25 [△]	7.32±1.08 [△]	80.03±5.14 [△]

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

2.2 血脂指标 治疗后，2 组 TC、TG、LDL-C 水平比较，差异无统计学意义 (*P*>0.05)，见表 3。

表 3 2 组血脂指标比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=51$)

Tab. 3 Comparison of blood lipid indices between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=51$)

组别	时间	TC/(mmol·L ⁻¹)	TG/(mmol·L ⁻¹)	LDL-C/(mmol·L ⁻¹)
观察组	治疗前	6.75±1.81	2.58±0.69	4.42±1.26
	治疗后	6.46±1.23	2.51±0.72	4.35±0.75
对照组	治疗前	6.71±1.45	2.63±0.73	4.53±1.19
	治疗后	6.30±1.59	2.48±0.69	4.41±0.72

2.3 肾功能指标 治疗后, 2 组 UACR、24 h 尿白蛋白排泄率、持续性尿白蛋白排泄率降低 ($P<0.05$), eGFR 升高 ($P<0.05$), 以观察组更明显 ($P<0.05$), 见表 4。

2.4 炎症因子水平 治疗后, 2 组血清 IL-6、hs-CRP、TNF- α 水平降低 ($P<0.05$), 以观察组更明显 ($P<0.05$), 见表 5。

表 4 2 组肾功能指标比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=51$)

Tab. 4 Comparison of renal function indices between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=51$)

组别	时间	UACR/(mg·g ⁻¹)	eGFR/	24 h 尿白蛋白排泄率/	持续性尿白蛋白排泄率/
			[mL·(min·1.73 m ²) ⁻¹]	(mg·24 h ⁻¹)	(μ g·min ⁻¹)
观察组	治疗前	132.05±40.91	51.83±4.76	82.06±12.91	57.04±6.65
	治疗后	70.51±24.05 ^{△#}	73.96±5.02 ^{△#}	52.05±7.28 ^{△#}	36.13±5.29 ^{△#}
对照组	治疗前	135.48±32.73	52.09±5.04	80.93±10.72	56.29±5.39
	治疗后	91.26±30.16 [△]	69.13±4.47 [△]	71.31±8.09 [△]	49.16±5.37 [△]

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

表 5 2 组炎症因子水平比较 ($\bar{x}\pm s$, $n=51$)

Tab. 5 Comparison of inflammatory factor levels between the two groups ($\bar{x}\pm s$, $n=51$)

组别	时间	IL-6/(mg·L ⁻¹)	hs-CRP/(mg·L ⁻¹)	TNF- α /(ng·L ⁻¹)
观察组	治疗前	23.06±3.92	24.09±4.53	33.06±5.85
	治疗后	16.72±3.51 ^{△#}	11.02±2.51 ^{△#}	16.32±3.08 ^{△#}
对照组	治疗前	24.12±4.01	23.67±5.01	34.72±6.09
	治疗后	20.69±3.72 [△]	15.37±3.46 [△]	19.57±4.42 [△]

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

2.5 中医证候评分 治疗后, 2 组中医证候评分降低 ($P<0.05$), 以观察组更明显 ($P<0.05$), 见表 6。

2.7 不良反应 治疗期间, 2 组均未发现严重不良反应。

3 讨论

糖尿病作为全身代谢性疾病, 长期的糖基化终产物沉积、肾脏微血管炎性损害等因素可诱导糖尿病肾病的发生^[13-14], 本病发生初期以微血管炎症浸润为主, 长期高血糖状态下可导致炎症因子的释放增加, 促进肾小管及肾小球纤维化, 引起持续性的病理进展^[15-16]。目前, 早中期糖尿病肾病的治疗以药物为主。血管紧张素转化酶抑制剂、血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂能减少肾小球内压, 延缓肾病进展, 具有心血管保护作用^[17-18]; 利尿剂具有控制水肿、减轻心脏负担的作用; 钠-葡萄糖协同转运蛋白 2 抑制剂能够促进葡萄糖经尿液排出, 降低肾病进展风险^[19-20], 而终末期以透析及肾移植延续生命, 但均无法达到治愈的目的, 并且伴随病情进展可导致患者肾功能衰竭, 增加死亡风险。

中医认为, 糖尿病与“消渴病、消瘴”继发的“尿浊、水肿、关格、肾劳”等症相似, 主要

表 6 2 组中医证候评分比较 (分, $\bar{x}\pm s$, $n=51$)

Tab. 6 Comparison of TCM syndrome scores between the two groups (score, $\bar{x}\pm s$, $n=51$)

组别	时间	主证	次证
观察组	治疗前	4.00±1.06	2.55±0.81
	治疗后	2.08±0.98 ^{△#}	0.98±0.51 ^{△#}
对照组	治疗前	4.20±1.28	2.59±0.64
	治疗后	2.63±1.10 [△]	1.39±0.53 [△]

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

2.6 临床疗效 观察组总有效率高于对照组 ($P<0.05$), 见表 7。

表 7 2 组临床疗效比较 [例 (%), $n=51$]

Tab. 7 Comparison of clinical effects between the two groups [cases (%), $n=51$]

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组	21(41.18)	25(49.02)	5(9.80)	46(90.02) [#]
对照组	16(31.37)	21(41.18)	14(80.39)	37(72.55)

注: 与对照组比较, [#] $P<0.05$ 。

病变部位在肾，基本病机为阴津亏耗、燥热偏盛，消渴病久治不愈，病情失控，易致阴阳失衡，阴液受损，热邪灼伤津液，血瘀现象加重，进而导致气阴双亏，阴阳俱虚，络脉阻滞，气血逆乱^[21-22]，其中脾肾气虚、血瘀阻络贯穿糖尿病肾病的始终，主张治下消者宜滋其肾，兼补其肺；治中消者宜清其胃，兼滋其肾；治上消者宜润其肺，兼清其胃^[23-24]。因此，补肾养阴兼施补中益气以助血气运行，是治疗肾虚、血瘀、络痹的主要方针^[25-26]。

芪精补中益肾汤中黄精可补气养阴；黄芪可补益肺脾之气，利水消肿；川芎可活血行气；人参叶可清热生津，补气滋阴；熟地黄可补血滋阴，益精填髓；泽泻可利水渗湿；山茱萸可补益肝肾；牡丹皮可清热凉血；山药可益气养阴；茯苓可利水渗湿，健脾益气；熟地黄、泽泻、山茱萸、牡丹皮、山药、茯苓为三补三泻配伍，可泄肾浊，泻肝火，渗脾湿^[27]；肉苁蓉可补肾益精；天花粉可清热泻火；肉桂可温中散寒；葛根可解肌退热。诸药合用，共奏补肾养阴、补中益气、活血通络功效。本研究发现，芪精补中益肾汤有助于调节脾肾气虚兼血瘀络痹证糖尿病肾病患者血糖水平，改善肾功能，抑制炎症因子表达，安全性良好。

戴丹霞等^[28]报道，滋肾补脾益气合祛湿活血化浊汤也能改善脾肾气虚兼湿浊血瘀证糖尿病肾病患者蛋白尿、血肌酐及炎症指标，与本研究一致，但该研究使用 2 种汤剂，较为繁琐。另外，现代医学研究表明，黄芪、川芎、牡丹皮等中药中含有的皂苷、黄酮类、川芎嗪、牡丹酮等成分具有抗炎、活血、增强免疫力等功效，可能是芪精补中益肾汤抑制炎症因子表达、改善肾功能的左右机制^[29-31]。

综上所述，芪精补中益肾汤有助于调节脾肾气虚兼湿浊血瘀证糖尿病肾病患者的血糖水平，改善肾功能，安全性良好。

参考文献：

[1] Blazek O, Bakris G L. Slowing the progression of diabetic kidney disease[J]. *Cells*, 2023, 12(15): 1975.

[2] Wu J S, Sun Z G, Yang S M, *et al.* Kidney single-cell transcriptome profile reveals distinct response of proximal tubule cells to SGLT2i and ARB treatment in diabetic mice[J]. *Mol Ther*, 2022, 30(4): 1741-1753.

[3] Młynarska E, Buławska D, Czarnik W, *et al.* Novel insights into diabetic kidney disease[J]. *Int J Mol Sci*, 2024, 25(18): 10222.

[4] Haji A B, Shirvaliloo M, Fathi-Karkan S, *et al.* Nanotechnology-based strategies for extended-release delivery of

angiotensin receptor blockers (ARBs): A comprehensive review[J]. *Chem Biodivers*, 2023, 20(11): e202301157.

[5] Yang C, Yang W, Chen Y, *et al.* Improving renoprotective effects by adding piperazine ferulate and angiotensin receptor blocker in diabetic nephropathy: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. *Int Urol Nephrol*, 2022, 54 (2): 299-307.

[6] Wang N, Zhang C. Recent advances in the management of diabetic kidney disease: Slowing progression[J]. *Int J Mol Sci*, 2024, 25(6): 3086.

[7] 郭建恩, 张佳华, 张 园, 等. 水陆二仙丹联合抵挡汤加减方对早中期糖尿病肾病患者的临床疗效[J]. *中成药*, 2024, 46(5): 1514-1519.

[8] 刘 宁, 刘传鑫, 黄建梅. 糖尿病并发症的靶向代谢组学研究进展[J]. *药物评价研究*, 2022, 45(6): 1166-1172.

[9] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南 (2020 年版) [J]. *中华糖尿病杂志*, 2021, 13 (4): 315-409.

[10] 中国医师协会中西医结合医师分会内分泌与代谢病学专业委员会. 糖尿病肾病病证结合诊疗指南[J]. *中医杂志*, 2022, 63(2): 190-197.

[11] 国家食品药品监督管理总局. 中药新药临床研究指导原则 (试行) [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 367-369.

[12] 国家中医药管理局医政司. 中医病症诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 2017: 132-135.

[13] Seetharaman R, Advani M, Mali S, *et al.* A drug utilisation pattern in non-dialysis patients of diabetic nephropathy in a government-run tertiary care hospital in South-Asia[J]. *J Basic Clin Physiol Pharmacol*, 2023, 34(3): 371-381.

[14] Bell D S H, Jerkins T. The potential for improved outcomes in the prevention and therapy of diabetic kidney disease through ‘stacking’ of drugs from different classes[J]. *Diabetes Obes Metab*, 2024, 26(6): 2046-2053.

[15] Ghose S, Satariano M, Korada S, *et al.* Advancements in diabetic kidney disease management: integrating innovative therapies and targeted drug development[J]. *Am J Physiol Endocrinol Metab*, 2024, 326(6): E791-E806.

[16] Poursharif S, Hamza S, Braam B. Changes in proximal tubular reabsorption modulate microvascular regulation *via* the TGF system[J]. *Int J Mol Sci*, 2022, 23(19): 11203.

[17] Du Y H, Guan C J, Li L Y, *et al.* Efficacy and safety of angiotensin converting enzyme inhibitors and angiotensin II receptor blockers in diabetic nephropathy: a systematic review and meta-analysis [J]. *Ann Palliat Med*, 2022, 11 (3): 1093-1101.

[18] Murphy D P, Wolfson J, Reule S, *et al.* Renin-angiotensin-aldosterone system blockade after AKI with or without recovery among US veterans with diabetic kidney disease[J]. *J Am Soc Nephrol*, 2023, 34(10): 1721-1732.

[19] Sarafidis P, Pella E, Kanbay M, *et al.* SGLT-2 inhibitors and nephroprotection in patients with diabetic and non-diabetic chronic kidney disease[J]. *Curr Med Chem*, 2023, 30(18): 2039-2060.

[20]

Georgianos P I, Vaios V, Eleftheriadis T, *et al.* Therapeutic advances in diabetic kidney disease[J]. *Int J Mol Sci*, 2023, 24(3): 2803.

[21]

何小泉, 章良佑. 糖肾地黄汤通过调控 lncRNA-ARAP1/miR-25-3p/SGLT2 轴延缓糖尿病肾病进展的机制研究[J]. 中华中医药学刊, 2024, 42(6): 211-215; 后插 32-后插 35.

[22]

王小艳, 刘妙珠, 赵 娟. 当归四逆汤合四妙丸治疗糖尿病肾病对中医证候评分及 Wnt/ β -catenin 信号通路的影响[J]. 辽宁中医杂志, 2024, 51(8): 114-118.

[23]

范丽妃, 鲁玉辉, 郭玉琴, 等. 基于 GEO 芯片数据挖掘和网络药理学探讨芪归抵挡汤调控糖尿病肾病“代谢记忆”的作用机制[J]. 中药药理与临床, 2024, 40(7): 20-26.

[24]

赵立昌, 袁 超, 殷 娜, 等. 参麦地黄汤联合缬沙坦对糖尿病肾病患者氧化应激、血管内皮功能及血清 miR-133b、miR-135b 的影响[J]. 南京中医药大学学报, 2023, 39(10): 1034-1038.

[25]

张 良, 王 丹, 金艳红, 等. 加味参芪地黄汤干预内质网应激辅助治疗糖尿病肾病的疗效及对肾功能、糖脂代谢的影响[J]. 中国现代医学杂志, 2022, 32(10): 47-52.

[26]

张 宇, 李建平, 张元丽. 真武汤加减联合氯沙坦钾片治疗老年早中期糖尿病肾病临床疗效及对 TLR4/MyD88 通路的影响[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(7): 1687-1690.

[27]

韩雅娇, 白建乐. 芪精地黄汤联合缬沙坦治疗阴阳两虚证 G2A2 期糖尿病肾病患者的临床效果[J]. 广西医学, 2023, 45(20): 2462-2467; 2474.

[28]

戴丹霞, 张俊峰, 刘 刚, 等. 滋肾补脾益气合祛湿活血化浊汤治疗脾肾气虚兼湿浊血瘀证糖尿病肾病患者的疗效观察[J]. 世界中西医结合杂志, 2024, 19(5): 1026-1030; 1035.

[29]

陆国弟, 侯 嘉, 强正泽, 等. 组学技术在黄芪质量评价及药理作用机制研究中的应用[J]. 天然产物研究与开发, 2024, 36(7): 1257-1265.

[30]

尹曼雪, 吴庆光. 当归-川芎药对治疗阿尔茨海默病的生物信息学、网络药理学分析[J]. 中成药, 2022, 44(1): 72-77.

[31]

张树蓉, 赵宏苏, 佟沫儒, 等. 牡丹皮化学成分、药理作用及其质量标志物 (Q-Marker) 的预测分析[J]. 中草药, 2022, 53(16): 5215-5224.

温中利胆汤联合常规治疗对肝胆湿热证慢性胆囊炎患者的临床疗效

赵 茗¹, 台 磊², 王贞芳^{1*}
(1. 山东青岛中西医结合医院普外科, 山东 青岛 266002; 2. 山东青岛中西医结合医院药剂科, 山东 青岛 266002)

摘要: **目的** 探讨温中利胆汤联合常规治疗对肝胆湿热证慢性胆囊炎患者的临床疗效。**方法** 186 例患者随机分为对照组和观察组, 每组 93 例, 对照组给予常规治疗, 观察组在对照组基础上加用温中利胆汤, 疗程 4 周。检测临床疗效、中医证候评分、胆囊功能指标 (胆囊壁厚度、胆囊收缩率)、胃肠激素 (SS、VIP、MTL)、免疫功能指标 (IgM、IgA)、趋化因子 (IP-10、MCP-1)、不良反应发生率变化。**结果** 观察组总有效率高于对照组 ($P<0.05$)。治疗后, 2 组胆囊收缩率、MTL 升高 ($P<0.05$), 中医证候评分、胆囊壁厚度、SS、VIP、免疫功能指标、趋化因子降低 ($P<0.05$), 以观察组更明显 ($P<0.05$)。2 组均未出现明显不良反应。**结论** 温中利胆汤联合常规治疗可安全有效地改善肝胆湿热证慢性胆囊炎患者的胆囊、免疫功能, 减轻炎症反应, 调节胃肠激素。

关键词: 温中利胆汤; 常规治疗; 慢性胆囊炎; 肝胆湿热; 免疫功能; 胆囊功能

中图分类号: R287 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1528(2025)10-3269-05

doi: 10.3969/j.issn.1001-1528.2025.10.014

Clinical effects of Wenzhong Lidan Decoction combined with conventional treatment on patients with chronic cholecystitis due to Dampness-Heat of Liver and Gallbladder

收稿日期: 2025-08-04
基金项目: 山东省自然科学基金项目 (ZR2021MH231); 青岛市 2015-2016 年度中医药科研计划项目 (2015-zyw019)
作者简介: 赵 茗 (1974—), 男, 主任医师, 从事中西医结合外科研究。Tel: 18553265170, E-mail: qdzhao ming@163.com
* 通信作者: 王贞芳 (1975—), 女, 副主任护师, 从事中西医结合外科研究。E-mail: wzfqd2008@163.com