

• 论 著 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2026.08.016

宣清和化方联合泼尼松治疗气阴两虚证 IgA 肾病的疗效及对炎症因子、肾功能的影响*

郑帆¹, 陈小娟^{2△}, 刘涛², 宋琼¹

1. 湖北省武汉市中医医院汉阳院区血液净化室, 湖北武汉 430050;

2. 湖北省武汉市中医医院肾病科, 湖北武汉 430050

摘要:目的 探讨宣清和化方联合泼尼松治疗气阴两虚证免疫球蛋白 A(IgA)肾病的疗效及对患者炎症因子、肾功能的影响。方法 选择 2022 年 10 月至 2024 年 8 月武汉市中医医院收治的 97 例气阴两虚证 IgA 肾病患者作为研究对象, 并采用随机数字表法将其分成对照组($n=48$)和中西医结合组($n=49$)。对照组在基础治疗的基础上口服泼尼松进行治疗, 中西医结合组在对照组基础上联合宣清和化方进行治疗。比较 2 组中医疗效、中医证候积分、肾功能指标[24 h 尿蛋白定量(UTP)、血肌酐(Scr)、尿素氮(BUN)]水平、血清炎症因子[血管细胞黏附分子(VCAM)-1、单核细胞趋化因子(MCP)-1]水平及药物不良反应(ADR)发生情况。结果 中西医结合组中医疗效为 93.88%, 明显高于对照组的 77.08%($P<0.05$)。治疗 6 个月后, 2 组中医证候积分、24 h UTP 及血清 Scr、BUN、VCAM-1、MCP-1 水平低于治疗前, 且中西医结合组低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。中西医结合组与对照组 ADR 总发生率(14.28% vs. 10.42%)比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 宣清和化方联合泼尼松治疗气阴两虚证 IgA 肾病效果较好, 可明显降低血清 VCAM-1、MCP-1 水平, 有效改善肾功能, 减轻相关症状, 且安全性较高。

关键词:宣清和化方; 泼尼松; 免疫球蛋白 A 肾病; 肾功能; 血管细胞黏附分子-1

中图法分类号:R277.5;R692.31;R446.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2026)08-1109-06

Efficacy of Xuanqing Hehua Fang combined with prednisone in the treatment of IgA nephropathy with Qi-Yin deficiency syndrome and its influence on inflammatory factors and renal function*

ZHENG Fan¹, CHEN Xiaojuan^{2△}, LIU Tao², SONG Qiong¹

1. Blood Purification Room, Hanyang Branch, Wuhan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Wuhan, Hubei 430050, China; 2. Department of Nephrology, Wuhan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Wuhan, Hubei 430050, China

Abstract: Objective To investigate the efficacy of Xuanqing Hehua Fang combined with prednisone in treating immunoglobulin A (IgA) nephropathy with Qi-Yin deficiency syndrome and its influence on serum inflammatory factors and renal function. **Methods** A total of 97 patients with IgA nephropathy presenting with Qi-Yin deficiency syndrome, who were treated in Wuhan Hospital of Traditional Chinese Medicine from October 2022 to August 2024 were enrolled as research subjects, and they were divided into control group ($n=48$) and combined traditional Chinese and Western medicine group ($n=49$) by random number table. The control group received oral prednisone on the basis of standard treatment, while the combined traditional Chinese and Western medicine group received Xuanqing Huahe Fang on the basis of the control group. The traditional Chinese medicine (TCM) efficacy, TCM syndrome scores, renal function indicators [24 h Urine protein quantification (UTP), serum creatinine (Scr), blood urea nitrogen (BUN)] levels, serum inflammatory factors [vascular cell adhesion molecule(VCAM)-1, monocyte chemotactic protein (MCP)-1] levels, as well as the incidence of adverse drug reaction (ADR) in the two groups were compared. **Results** The TCM efficacy in the combined traditional Chinese and Western medicine group was 93.88%, which was obviously higher than 77.08% in the control group ($P<0.05$). After 6 months of treatment, the TCM syndrome scores, 24 h UTP, as well as Scr, BUN, VCAM-1, MCP-1 levels in both groups were lower than those before treatment, and which in the combined traditional Chinese and Western medicine group were lower than those in the control

* 基金项目:湖北省武汉市中医药科研项目(WZ22C57)。

作者简介:郑帆,女,主管技师,主要从事中医治疗肾脏疾病方向的研究。△ 通信作者, E-mail:dlusb6@163.com。

引用格式:郑帆,陈小娟,刘涛,等.宣清和化方联合泼尼松治疗气阴两虚证 IgA 肾病的疗效及对炎症因子、肾功能的影响[J]. 检验医学与临床, 2026, 23(8):1109-1114.

group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). The total incidence of ADR between the combined traditional Chinese and Western medicine group and the control group (14.29% vs. 10.42%) had no statistically significant difference ($P > 0.05$). **Conclusion** Xuanqing Hehua Fang combined with prednisone has a better efficacy in patients with IgA nephropathy presenting with Qi-Yin syndrome, and it can effectively downregulate the serum VCAM-1 and MCP-1 levels, obviously improve renal function and alleviate related symptoms, with high safety.

Key words: Xuanqing Hehua Fang; prednisone; immunoglobulin A nephropathy; renal function; vascular cell adhesion molecule-1

免疫球蛋白(Ig)A 肾病是肾小球肾病的一种常见类型,以 IgA 于系膜区沉积为主要特征。临床上,该病主要表现为蛋白尿、血尿及水肿,若病情长期未能得到有效控制,最终可能进展为肾衰竭,严重威胁患者生命健康^[1-2]。目前,西医多应用以泼尼松为代表的糖皮质激素对 IgA 肾病进行治疗。泼尼松可通过抑制免疫复合物沉积、发挥免疫抑制作用及抗炎等机制,改善患者病情,但长期使用泼尼松易引发耐药性,导致疗效降低^[3]。近年来,相关研究发现,中医药通过结合 IgA 肾病的病机进行针对性治疗,有助于纠正机体病理状态^[4]。中医认为,IgA 肾病以气阴两虚兼湿热证居多,宜从益气养阴、清热祛湿入手开展治疗,以遏制病情进展^[5]。宣清和化方是武汉市中医医院在遵循中医辨证施治原则基础上,针对气阴两虚证所拟定的中药方剂,由多种清热、除湿、益气、滋阴的中药构成,前期临床研究显示,该方剂在减少蛋白尿、改善临床症状方面具有潜在价值^[6]。然而,其与泼尼松联合应用的协同效应及二者对炎症因子及肾功能指标的具体影响,目前相关高质量的前瞻性研究较少见。本研究将该方剂联合泼尼松用于气阴两虚证 IgA 肾病治疗,并取得了较为满意的效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 前瞻性选取 2022 年 10 月至 2024 年 8 月在武汉市中医医院门诊诊治的 102 例气阴两虚证 IgA 肾病患者作为研究对象,并采用随机数字表法将其以 1:1 的比例分为对照组和中西医结合组,每组 51 例。诊断标准:(1)西医符合《肾脏病学》^[7]中 IgA 肾病的诊断标准,并经肾活检病理证实。(2)中医符合《中药新药临床研究指导原则》^[8]中气阴两虚证诊断标准,主症包括面色无华,气短乏力,或易感冒,或手足心热,腰痛或浮肿;次症包括口干咽燥,咽痛;舌脉:舌红,少苔,脉细或弱,具备主症 2 项及以上,次症 1 项及以上,并结合舌脉即可辨证确诊。纳入标准:(1)符合 IgA 肾病^[7]和气阴两虚证^[8]诊断标准;(2)首次治疗,且 24 h 尿蛋白定量(24 h UTP) ≥ 1 g;(3)年龄 18~70 岁;(4)Lee 分级 III~IV 级;(5)近 1 个月内未应用免疫抑制剂、激素等相关治疗药物;(6)认知状态较好,无沟通障碍。排除标准:(1)伴红斑狼疮、紫癜等引起的继发性肾损伤;(2)合并其他器官损害;(3)合并消化系统严重障碍;(4)对本研究所

用药物过敏;(5)有精神疾病或妊娠期女性。剔除及脱落标准:(1)未严格按照本研究方案开展治疗;(2)治疗中途出现严重突发状况,被迫中止试验;(3)主动退出本研究。所有患者均知晓本研究并签署知情同意书。本研究经武汉市中医医院医学伦理委员会审查通过(审批号:AF/SQ-22/09)。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 所有患者均接受调整生活方式(如限制蛋白的摄取、低钠饮食)、抗凝等基础治疗,并将血压控制在 125/75 mmHg 以下。对照组在基础治疗基础上口服醋酸泼尼松片(生产厂家:济川药业集团有限公司,批准文号:国药准字 H45020891,规格:5 mg/片)进行治疗,起始剂量为 0.5 mg/(kg·d),连续用药 8 周后每 2 周减量 5 mg,直至 10 mg/d,随后维持此剂量持续治疗 6 个月。中西医结合组在对照组基础上加用宣清和化方进行治疗,其组方源于武汉市中医医院治疗肾病的临床经验方,并参考了《温病条辨》等经典方剂的立方思想。方剂组成:荆芥、连翘、牛蒡子、法半夏、绵马贯众各 10 g,苦杏仁、白芷各 12 g,柴胡、黄芩、大青叶、茯苓、广藿香、佩兰各 15 g,蒲公英、玄参各 20 g,甘草 6 g。上药水煎,取汁 300 mL 为 1 剂,1 剂/d,早晚餐后 30 min 各温服 150 mL,连续治疗 6 个月。

1.2.2 基线资料收集 通过医院电子病历系统,收集患者性别、年龄、体重指数(BMI)、病程、收缩压、舒张压等。

1.2.3 标本采集 于治疗前及治疗 6 个月后采集患者 24 h 内全部尿液,并记录其总量,同时使用含分离胶的真空采血管采集患者晨起空腹静脉血 5 mL,4 500 r/min 离心 5 min 后取上清液,尿液和血清标本分装后保存于 -80 °C 冰箱保存待测。

1.3 观察指标

1.3.1 中医证候积分 于治疗前、治疗 6 个月后采用文献[9]中半定量分级方法评价患者中医证候积分。将症状按无、轻、中、重进行分级,主症按 0、2、4、6 分赋值,次症按 0、1、2、3 分赋值,将各症状积分相加得到中医证候总积分,积分越高表示患者的中医证候越严重。

1.3.2 肾功能指标 采用迈瑞 BS-830 生化分析仪测定 24 h UTP 及血肌酐(Scr)、尿素氮(BUN)水平。

1.3.3 血清血管细胞黏附分子(VCAM)-1、单核细胞趋化因子(MCP)-1 水平 采用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测血清 VCAM-1、MCP-1 水平, VCAM-1、MCP-1 ELISA 试剂盒均购自上海沪震实业有限公司, 货号分别为 hzA547Hu、HZ-MCP-1-Hu。

1.3.4 中医疗效 完全缓解: 中医证候积分下降 $\geq 95\%$, 24 h UTP 处于正常水平; 显效: 积分下降 $70\% \sim < 95\%$, 24 h UTP 降低 $\geq 50\%$; 有效: 积分下降 $30\% \sim < 70\%$, 24 h UTP 降低 $< 50\%$; 无效: 积分下降 $< 30\%$ ^[9]。总有效率 = (完全缓解例数 + 显效例数 + 有效例数) / 总例数 $\times 100.00\%$ 。

1.3.5 药物不良反应(ADR) 观察治疗期间 ADR 发生情况, 包括胃肠道反应、头痛、眩晕、瘙痒等。

1.4 随访 研究期间由经一致性培训的 2 名医师进行随访评估, 通过定期电话、微信及门诊复查提醒等方式与患者保持联系, 同时, 为完成 6 个月随访及检测的患者提供一定的交通补贴, 以鼓励其按时返院。

1.5 统计学处理 采用 SPSS25.0 统计软件进行统计处理与数据分析。符合正态分布且方差齐性的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 2 组间比较采用独立样本 *t* 检验, 组内治疗前后比较采用配对 *t* 检验; 不符合正态分布的计量资料以 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示, 2 组间比较采用 Mann-Whitney *U* 检验。计数资料以例数或百分率表示, 2 组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组基线资料比较 对照组有 1 例因未严格按照要求开展治疗而被剔除, 2 例脱落, 最终纳入 48 例; 中西医结合组有 2 例因未严格按照要求开展治疗而被剔除, 无脱落病例, 最终纳入 49 例。2 组性别、年龄、BMI、病程、收缩压、舒张压比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 2 组中医疗效比较 中西医结合组疗效为 93.88%, 明显高于对照组的 77.08% ($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 2 组中医证候积分比较 治疗 6 个月后, 2 组中医证候积分总分及主症、次症积分均低于治疗前, 且中西医结合组低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 2 组治疗前后肾功能指标比较 治疗 6 个月后, 2 组 24 h UTP 及血清 SCr、BUN 水平均低于治疗前, 且中西医结合组低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

2.5 2 组治疗前后血清炎症因子水平比较 治疗 6 个月后, 2 组血清 VCAM-1、MCP-1 水平低于治疗前, 且中西医结合组低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 5。

2.6 2 组 ADR 发生情况比较 中西医结合组 ADR 总发生率为 14.29%, 高于对照组的 10.42%, 但差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 6。

表 1 2 组基线资料比较(n/n 或 $\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	性别(男/女)	年龄(岁)	BMI(kg/m ²)	病程(年)	收缩压(mmHg)	舒张压(mmHg)
中西医结合组	49	27/22	46.49 ± 7.33	23.28 ± 2.85	1.15 ± 0.36	115.73 ± 8.37	81.26 ± 4.64
对照组	48	25/23	46.08 ± 7.15	23.43 ± 2.91	1.23 ± 0.39	116.04 ± 9.52	82.53 ± 5.22
χ^2/t		0.089	0.279	-0.256	-1.050	-0.170	-1.267
<i>P</i>		0.766	0.781	0.798	0.296	0.865	0.208

表 2 2 组中医疗效比较[$n(\%)$]

组别	<i>n</i>	完全缓解	显效	有效	无效	总有效
中西医结合组	49	21(42.86)	18(36.73)	7(14.29)	3(6.12)	46(93.88)
对照组	48	13(27.08)	15(31.25)	9(18.75)	11(22.92)	37(77.08)
χ^2						5.538
<i>P</i>						0.019

表 3 2 组治疗前后中医证候积分比较[$M(P_{25}, P_{75}),$ 分]

组别	<i>n</i>	总积分		面色无华		气短乏力	
		治疗前	治疗 6 个月	治疗前	治疗 6 个月	治疗前	治疗 6 个月
中西医结合组	49	15.00(13.00, 18.00)	6.00(5.00, 8.00)*	4.00(2.00, 4.00)	2.00(0.00, 2.00)*	4.00(2.00, 4.00)	2.00(0.00, 2.00)*
对照组	48	15.00(13.00, 18.25)	9.00(7.00, 11.00)*	4.00(2.00, 4.00)	2.00(2.00, 4.00)*	4.00(2.00, 4.00)	2.00(2.00, 4.00)*
<i>Z</i>		0.082	-4.872	0.000	-4.125	0.000	-4.335
<i>P</i>		0.935	<0.001	1.000	<0.001	1.000	<0.001

续表 3 2 组治疗前后中医证候积分比较[$M(P_{25}, P_{75})$, 分]

组别	n	手足心热		腰痛		浮肿	
		治疗前	治疗 6 个月	治疗前	治疗 6 个月	治疗前	治疗 6 个月
中西结合组	49	2.00(2.00,4.00)	0.00(0.00,2.00) ^a	2.00(0.00,4.00)	0.00(0.00,2.00) ^a	0.00(0.00,2.00)	0.00(0.00,0.00) [*]
对照组	48	2.00(2.00,4.00)	2.00(0.00,2.00) ^a	2.00(0.00,4.00)	2.00(0.00,2.00) ^a	0.00(0.00,2.00)	0.00(0.00,2.00) [*]
Z		0.000	-3.894	0.000	-3.567	0.000	-2.981
P		1.000	<0.001	1.000	<0.001	1.000	<0.001

组别	n	口干咽燥		咽痛	
		治疗前	治疗 6 个月	治疗前	治疗 6 个月
中西结合组	49	1.00(0.00,2.00)	0.00(0.00,1.00) [*]	0.00(0.00,1.00)	0.00(0.00,0.00) [*]
对照组	48	1.00(0.00,2.00)	1.00(0.00,1.00) [*]	0.00(0.00,1.00)	0.00(0.00,1.00) [*]
Z		0.000	-3.456	0.000	-2.789
P		1.000	<0.001	1.000	<0.001

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$ 。

表 4 2 组治疗前后肾功能指标水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	24 h UTP(g)		SCr($\mu\text{mol/L}$)		BUN(mmol/L)	
		治疗前	治疗 6 个月	治疗前	治疗 6 个月	治疗前	治疗 6 个月
中西结合组	49	1.49 \pm 0.43	0.73 \pm 0.22 [*]	126.45 \pm 14.82	81.53 \pm 9.76 [*]	9.84 \pm 1.96	6.52 \pm 0.91 [*]
对照组	48	1.43 \pm 0.38	0.95 \pm 0.26 [*]	124.83 \pm 13.79	94.21 \pm 11.07 [*]	9.69 \pm 1.83	7.72 \pm 1.25 [*]
t		0.728	-4.502	0.557	-5.987	0.389	-5.414
P		0.469	<0.001	0.579	<0.001	0.698	<0.001

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$ 。

表 5 2 组血治疗前后清炎症因子水平比较($\bar{x}\pm s$,ng/L)

组别	n	VCAM-1		MCP-1	
		治疗前	治疗 6 个月	治疗前	治疗 6 个月
中西结合组	49	43.86 \pm 6.81	15.25 \pm 3.97 [*]	149.28 \pm 17.49	112.54 \pm 13.46 [*]
对照组	48	42.53 \pm 6.36	19.47 \pm 4.21 [*]	147.40 \pm 16.21	123.95 \pm 14.02 [*]
t		0.994	-5.080	0.549	-4.089
P		0.323	<0.001	0.584	<0.001

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$ 。

表 6 2 组 ADR 发生情况比较[$n(\%)$]

组别	n	胃肠道反应	头痛	眩晕	瘙痒	总发生
中西结合组	49	3(6.12)	1(2.04)	2(4.08)	1(2.04)	7(14.28)
对照组	48	2(4.17)	2(4.17)	1(2.08)	0(0.00)	5(10.42)
χ^2						0.335
P						0.563

3 讨 论

IgA 肾病在肾内科较为常见,在我国肾小球肾病病例中的占比可达 40% 以上^[10]。该病因尚未充分阐明,多数研究认为其发生和自身免疫调节异常、感染、药物因素有关^[11-12]。IgA 肾病多见于 20~35 岁青壮年人群,具有起病隐匿、病情易缠绵反复等特点。如未给予及时且妥善的治疗,有 25%~40% 的患者可于数年后进展为终末期肾病^[13]。目前,西医针对 IgA

肾病尚缺少特效方法,通常采用糖皮质激素予以治疗。泼尼松为一种常用的糖皮质激素,能调节机体免疫炎症,减少醛固酮的生成,改善基底膜通透性,继而降低尿蛋白的排泄量^[14-15]。有研究显示,在进行降压、调脂等基础治疗的同时服用泼尼松,可减轻 IgA 肾病患者肾损伤,改善症状^[16]。但单纯西医疗法仍无法从根本上解除患者病理状态,对病情的控制效果欠佳。故需探索治疗气阴两虚证 IgA 肾病更科学的

方法。

有研究指出,中医可实现对 IgA 肾病患者病理状态的多靶点调节作用,有利于获得理想效果^[17-18]。故中医疗法被逐渐用于 IgA 肾病辅助治疗中。IgA 肾病在中医中属于“肾风”“虚劳”等范畴,中医认为,IgA 肾病发生多因禀赋不足或劳力过度,以致肾阴不足,虚热内生,加之感受湿热之邪,热入血分,扰及血络,血热妄行,遂出现血尿;肾主藏精,肾阴亏虚,则固摄之功减弱,以致精微下泻,遂导致蛋白尿出现;正气亏虚下湿热内蕴,可致水肿、咽痛出现^[19]。本研究基于气阴两虚、湿热内蕴的核心病机,确立益气养阴、清热利湿治法。方中在清热解毒药物基础上,配伍玄参滋阴降火,茯苓健脾利湿,柴胡升举阳气,广藿香、佩兰化湿和中,甘草调和诸药,全方共奏清热利湿、益气养阴之效^[20]。

结合 IgA 肾病的有关病机,本院拟定宣清和化方,并将其联合泼尼松用于气阴两虚证 IgA 肾病治疗中。本研究结果显示,中西结合组疗效(93.88%)高于对照组(77.08%),且中西结合组治疗后气阴两虚证积分、24 h UTP 及血清 SCr、BUN 水平均低于对照组,提示本研究中西医疗法的疗效较好,可有效改善患者肾功能,明显减轻相关症状。现代医学认为,IgA 肾病的核心发病机制涉及半乳糖缺陷 IgA1 的生成及其免疫复合物在肾小球系膜区的沉积,进而激活补体系统并引发局部炎症反应,导致蛋白尿和肾功能损害。本研究结果提示,肾功能改善不仅源于泼尼松的广泛免疫抑制作用,更可能与宣清和化方多组分、多靶点干预上述病理过程有关。究其原因,荆芥利咽止痛,连翘、大青叶及蒲公英清热解毒、散结消肿,牛蒡子解毒利咽、疏风散热,法半夏燥湿化痰,绵马贯众清热除湿,苦杏仁止咳宣肺,白芷消肿排脓、祛湿止痛,柴胡补气养阴,黄芩清热燥湿,茯苓利水消肿,广藿香、佩兰解表化湿、理气和中,玄参滋阴降火,甘草益气补中兼调和众药。全方合用,可使气阴双补,湿除热清,则诸症得消。药理研究显示,连翘含有的甘草酸等成分可促进体内水分排泄,改善水肿;蒲公英含有的多糖可对抗氧化应激对细胞的损伤^[21];牛蒡子含有的牛蒡甙可减少尿蛋白排泄^[22];苦杏仁含有的苦杏仁苷可发挥免疫调节效应,可抑制肾纤维化,下调 SCr、BUN 的表达^[23];黄芩含有的黄芩素等成分可通过影响细胞信号通路活化及血管活性物质过度表达而抑制肾病进展^[24],黄芩苷可通过影响炎症因子的水平来改善炎症反应,有研究显示,汉黄芩苷可减轻 IgA 肾病大鼠肾小球系膜细胞增生及系膜基质增多^[25];玄参含有的玄参素可通过发挥抗氧化、免疫调节等作用而保护肾功能。宣清和化方和泼尼松可针对气阴两虚证 IgA 肾病的病理过程进行多途径干预,对病情的改善效果较单用西药更佳。在安全性上,本研究结果显示,中西结合组与对照组 ADR 总发生率

比较,差异无统计学意义,提示本研究联合疗法较为安全。

VCAM-1 为一种可介导黏附反应的细胞黏附分子,参与机体炎症免疫反应过程。有研究发现,VCAM-1 水平在肾病患者血清中的异常升高,且其水平越高,肾功能受到的炎症损伤越重^[26]。MCP-1 为一种可溶性蛋白质,其高表达可通过影响蛋白酶-1 途径而导致 VCAM-1 水平升高,继而参与机体炎症过程,MCP-1 可通过诱导溶酶体酶生成而对肾功能造成直接损伤,还可通过激活转化生长因子- β 而诱导肾纤维化,加速 IgA 肾病向终末期肾病进展^[27]。本研究中,中西结合组治疗后血清 VCAM-1、MCP-1 水平均低于对照组,提示本研究疗法还可下调 IgA 肾病患者血清 VCAM-1、MCP-1 水平,可能和所用中药含有的苯丙咪喃、牛蒡甙、玄参素等成分均具有抗炎活性,可调节局部微炎症状态有关。提示宣清和化方联合泼尼松所产生的协同抗炎效应,是肾功能获得更佳保护、临床疗效得到提高的关键机制之一。机制为该方案可能通过更强力地抑制由半乳糖缺陷 IgA1 沉积所触发的炎症级联反应,减轻了肾小球系膜细胞的活化与损伤,从而更有效地延缓了疾病的进展。本研究宣清和化方在清热解毒基础上配伍益气滋阴药物,与泼尼松联用治疗气阴两虚型 IgA 肾病,对临床实践具有重要指导价值:一方面,为激素治疗效果不佳或不宜大剂量使用激素的气阴两虚证 IgA 肾病患者提供了有效的中西医结合治疗方案;另一方面,通过中医辨证与现代医学指标的有机结合,为个体化治疗和疗效预测提供了新思路,有助于推动气阴两虚证 IgA 肾病治疗的精准化和规范化发展。

综上所述,宣清和化方联合泼尼松治疗气阴两虚证 IgA 肾病效果较好,可明显降低患者血清 VCAM-1、MCP-1 水平,有效改善患者肾功能及相关症状,且安全性较高。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突。

作者贡献 郑帆:研究构思、研究设计、数据收集、论文撰写;陈小娟:数据分析、统计分析;刘涛:监督研究实施、论文协助修改;宋琼:统计分析、论文修改指导。

参考文献

- [1] EL KAROUI K, FERVENZA F C, DE VRIESE A S. Treatment of IgA nephropathy: a rapidly evolving field[J]. J Am Soc Nephrol, 2024, 35(1):103-116.
- [2] ASEEM S, ZHENG S J. Immunoglobulin a nephropathy: a review[J]. Perm J, 2024, 28(4): 87-94.
- [3] 郭永力, 刘维萍, 穆永芳, 等. 吗替麦考酚酯联合泼尼松对 IgA 肾病患者尿 β_2 -MG、U-mAlb 及

- α 1-MG 水平的影响[J]. 分子诊断与治疗杂志, 2024, 16(2): 255-259.
- [4] 马跃飞, 王韶军, 李小兰, 等. 中医辅助西医疗法治疗 IgA 肾病的效果及对 VCAM-1 的影响及其意义[J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47(10): 113-115.
- [5] 胡倩倩, 袁拯忠, 王峰, 等. IgA 肾病 I 号方治疗气阴两虚型 IgA 肾病疗效及对血清 Gd-IgA1 和 BAFF 的影响[J]. 浙江中医杂志, 2024, 59(10): 860-862.
- [6] 陈小娟, 艾望, 王刚, 等. 咽肾关系理论在宣清和化方治疗 IgA 肾病中的应用[J]. 世界中医药, 2023, 18(18): 2635-2639.
- [7] 王海燕. 肾脏病学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 121-122.
- [8] 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: 156-158.
- [9] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 53-54.
- [10] 潘庆登, 叶祖兰, 曾春, 等. 非肾病性特发性膜性肾病与非肾病性 IgA 肾病的临床特点比较[J]. 安徽医药, 2021, 25(2): 268-270.
- [11] HE J W, ZHOU X J, LV J C, et al. Perspectives on how mucosal immune responses, infections and gut microbiome shape IgA nephropathy and future therapies[J]. *Theranostics*, 2020, 10(25): 11462-11478.
- [12] 章文韵, 周威, 阮华娟. 基于“精准病理”的肾穿刺活检在 IgA 肾病与膜性肾病病因分析中的应用价值及其安全性评价[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2022, 23(9): 821-823.
- [13] 范晶, 黄冠文, 包继文, 等. IgA 肾病预后相关危险因素分析[J]. 中华全科医学, 2022, 20(5): 731-734.
- [14] DU W, CHEN Z J, FANG Z Y, et al. Oral glucocorticoids with intravenous cyclophosphamide or oral glucocorticoids alone in the treatment of IgA nephropathy present with nephrotic syndrome and mesangioproliferative glomerulonephritis[J]. *Clin Kidney J*, 2023, 16(12): 2567-2577.
- [15] SHANG D, GUAN Y, LIU S J, et al. Effectiveness and safety of spironolactone in the treatment of IgA nephropathy: a retrospective self-controlled study[J]. *Kidney Blood Press Res*, 2024, 49(1): 687-698.
- [16] 徐晓嫦, 董叶菁, 巨浪, 等. 口服甲泼尼龙和泼尼松治疗 IgA 肾病的临床比较[J]. 新医学, 2022, 53(11): 821-825.
- [17] 叶凌妍, 吴禹池, 林启展. IgA 肾病患者中医证型与临床指标相关性研究[J]. 中医学报, 2024, 39(2): 421-427.
- [18] 吴小聪, 宣铭杨, 郭禹佟, 等. IgA 肾病的中医“审因论治”策略[J]. 中国中医药信息杂志, 2023, 30(6): 164-167.
- [19] 郭婷, 黄文龙, 丁樱, 等. 中医药调节 IgA 肾病免疫功能紊乱的研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2024, 30(3): 552-555.
- [20] 杨子辉, 董朕, 伍蕙岚, 等. 基于网络药理学分析蒲公英抗氧化功能的物质基础与作用机制[J]. 畜牧兽医学报, 2023, 54(5): 2170-2185.
- [21] 李婷, 张义生, 孙晓静, 等. 宣清和化方质量标准的提升[J]. 中国药师, 2022, 25(12): 2219-2223.
- [22] 孔琪, 王慧, 倪凤云. 基于自噬-NLRP3 炎症小体途径探究牛蒡子苷元对妊娠期高血压病大鼠血管内皮损伤的作用[J]. 中国中药杂志, 2023, 48(11): 3022-3031.
- [23] 李想, 刘庆, 高晨, 等. 苦杏仁苷对肾纤维化大鼠的保护作用及其机制[J]. 医药导报, 2022, 41(9): 1282-1289.
- [24] 张旭东, 任桂灵, 陈慧慧, 等. 汉黄芩素调控 TLR4/MAPK/NF- κ B 信号通路对糖尿病肾病大鼠肾纤维化的影响[J]. 中国药理学通报, 2023, 39(10): 1840-1846.
- [25] 樊小宝, 张蓬杰, 孙燕, 等. 汉黄芩苷对 IgA 肾病大鼠 NF- κ B/NLRP3 通路及系膜增生的影响[J]. 现代医学, 2022, 50(8): 940-945.
- [26] YU K Y, YUNG S, CHAU M K, et al. Clinicopathological associations of serum VCAM-1 and ICAM-1 levels in patients with lupus nephritis[J]. *Lupus*, 2021, 30(7): 1039-1050.
- [27] EL-SHINNAWY H, MAHMOUD O, ABDELMOHSEN W, et al. The role of urinary biomarker monocyte chemoattractant protein (MCP-1) in correlation with different histopathological classes of lupus nephritis in Egyptian patients[J]. *Egypt J Immunol*, 2024, 31(1): 116-123.

(收稿日期: 2025-04-14 修回日期: 2025-11-20)

(编辑: 李菲菲 陈晶)