

补肾健脾降浊汤内服和灌肠治疗慢性肾脏病4期的临床观察

何玉明^{1*}, 梁跃东²

(1. 贵阳市公共卫生救治中心, 贵阳 550004; 2. 贵阳市第五人民医院, 贵阳 550004)

[摘要] **目的:**观察补肾健脾降浊汤内服和灌肠对慢性肾脏病4期(CKD 4期)肾功能的保护作用。**方法:**100例CKD 4期患者随机按数字表法分为观察组52例和对照组48例。对照组口服氯沙坦钾片,100 mg/次,1次/d。观察组在对照组治疗的基础上加用补肾健脾降浊汤内服和灌肠。两组疗程均为6个月。检测治疗前后24 h尿蛋白定量(24 h Upr),尿素氮(BUN),血肌酐(SCr),并计算表皮生长因子受体(eGFR),记录主要症状、体征评分;记录终点事件发生率;进行治疗前后健康相关生命质量量表(SF-36)评价。**结果:**观察组临床疗效总有效率82.69%,对照组为64.58%,观察组优于对照组($P < 0.05$),治疗后观察组24 h Upr低于对照组($P < 0.01$);治疗后对照组BUN,SCr继续上升($P < 0.05, P < 0.01$),eGFR较治疗前下降($P < 0.01$);治疗后观察组BUN和eGFR较治疗前下降($P < 0.01$),SCr较治疗前上升;治疗后观察组BUN和SCr水平低于对照组,eGFR水平高于对照组($P < 0.01$);观察组在治疗后3,6个月主要症状、体征评分均低于对照组($P < 0.01$);观察组终点事件的发生率为23.08%低于对照组的43.75%($P < 0.05$);治疗后观察组SF-36量表总体健康(GH),社会功能(SF),生命活力(VT)和精神健康(MH)评分高于对照组($P < 0.05$)。**结论:**在西医常规治疗的基础上,补肾健脾降浊汤内服和灌肠能保护CKD 4期患者肾功能,起到延缓病情发展的作用,并能改善症状,提高患者生活质量,其综合疗效优于单纯西医治疗。

[关键词] 慢性肾脏病4期; 补肾健脾降浊汤; 内服/灌肠; 生活质量

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2015)11-0174-05

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.2015110174

Clinical Observation of Bushen Jianpi Jiangzhuo Decoction for Oral Administration/Enema in Treating Patients with Chronic Kidney Disease Stage 4 HE Yu-ming^{1*}, LIANG Yue-dong² (1. Guiyang City's Public Health Salvation Center, Guiyang 550004, China; 2. The Fifth Peoples' Hospital of Guizhou Province Guiyang, Guiyang 550004, China)

[Abstract] **Objective:** To observe the protective effect of Bushen Jianpi Jiangzhuo decoction for oral administration/enema in treating patients with chronic kidney disease stage 4 (CKD 4). **Method:** One hundred patients with CKD 4 were randomly divided into the control group (48 cases) and the observation group (52 cases) by a random number table. Patients in the control group received 100 mg losartan potassium tablets once daily. Based on the treatment of the control group, patients in the observation group added Bushen Jianpi Jiangzhuo decoction for oral administration/enema. All patients in both two groups received 6 months of treatment. Before and after treatment, 24-hour urine protein quantitation (24-h Upr), urea nitrogen (BUN) and serum creatinine (SCr) were detected. Epidermal growth factor receptor (eGFR) was calculated. The main symptoms, signs and the end points of response rate were recorded. Health related quality of life (SF-36) was evaluated. **Result:** The total clinical efficiency in the observation group was 82.69%, which was superior to that of 64.58% in the control group ($P < 0.05$). After treatment, 24-h Upr in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.01$). BUN and SCr increased persistently ($P < 0.05, P < 0.01$), eGFR decreased ($P < 0.01$) in the control group. BUN and eGFR decreased ($P < 0.01$), and SCr increased in the observation group. Levels of UN and SCr were lower than those in the control group, and level of eGFR was higher than that in the control group ($P < 0.01$). At the third and sixth month after treatment, scores of the main symptoms and signs in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.01$). The end point of response rate in the observation

[收稿日期] 20141219(250)

[基金项目] 贵州省卫生计生委科学技术厅基金资助项目(黔科合J字[2013]2014号)

[通讯作者] *何玉明,在读硕士,副主任医师,从事肾内科临床工作,Tel:13639114866,E-mail:chenlijuan9012@126.com

group was 23.08%, which was lower than that of 43.75% in the control group ($P < 0.05$). After treatment, scores of general health, social function, vigour of life and mental health in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Based on the conventional Western treatment, Bushen Jianpi Jiangzhuo decoction for oral administration/enema could protect the renal function and delay condition progress of patients with CKD 4. Moreover, it could ameliorate symptoms, and improve patients' quality of life. Its efficacy is superior to using Western treatment alone.

[**Key words**] chronic kidney disease stage 4; Bushen Jianpi Jiangzhuo decoction; oral administration/enema; quality of life

慢性肾脏病(CKD)病程呈慢性进展性、不可逆性,最终导致终末期肾病(ESRD),已经成为继心脑血管疾病、肿瘤等之后又一个威胁人类健康的重要疾病。CKD 4 期是指肾功能重度下降,肾小球滤过率(GFR) $15 \sim 29 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$ 。K/DOQI 指南推荐 CKD 4 期处理的关键在于为替代治疗做准备,但该期患者病情较重,症状较突出,并发症较多,将不可避免地最终接受替代治疗。延缓 CKD 患者肾功能恶化速度是当前肾脏病医生关注的重点,延缓 CKD 向 ESRD 进展,对我国乃至全球公共健康领域将有着重要的意义^[1-3]。“慢性肾脏病及透析的临床实践指南”对 CKD1~3 期及 ESRD 的治疗已形成了较为成熟的治疗方案,而目前对 CKD 4 期指南并未给出理想的方案。现有的方法主要还是在控制原发病、生活方式的调整和控制危险因素等方面^[1,4]。

CKD 属于中医学关格、癃闭、水肿、肾劳等病证范畴,中晚期 CKD 患者多因脾肾亏虚而致水毒内蕴,浊邪壅塞三焦,阻遏气机,久之湿浊、瘀血、浊毒、水邪、痰饮内聚,出现体内代谢蓄积,形成错综复杂本虚标实的病机特点^[5]。补肾健脾降浊汤是笔者针对上述病机而设的经验方,具有健脾益肾,解毒活血,通腑降浊之功。本研究探讨了补肾健脾降浊汤内服和保留灌肠对 CKD 4 期肾功能的保护作用及对患者生活质量的影响。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择贵阳市公共卫生救治中心肾内科 2013 年 5 月—2014 年 2 月的 CKD 4 期患者 100 例作为研究对象,采用随机按数字表法分为观察组 52 例和对照组 48 例。观察组中男 28 例,女 24 例;年龄 46~69 岁,平均(58.7±9.2)岁,病程 2.5~7 年,平均(3.8±2.2)年;原发病:慢性肾小球肾炎 25 例,高血压肾病 14 例,其他如狼疮性肾炎、梗阻性肾病等 13 例。对照组中男 26 例,女 22 例;年龄 45~70 岁,平均(57.2±8.6)岁,病程 2~6.5 年,平均(3.6±2.4)年;其中慢性肾小球肾炎 23 例,高血

压肾病 14 例,其他狼疮性肾炎、梗阻性肾病 11 例。两组在年龄、性别、病因、病程等一般资料比较均无显著性差异,具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照美国肾脏病学会 2002 年 NKF-K/DOQI 指南的慢性肾脏病诊断和分期标准^[6],CKD 4 期:GFR $15 \sim 29 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$ 。

1.2.2 脾肾不足、湿瘀内阻证,参照“慢性肾衰竭的诊断、辨证分型及疗效评定”^[7]。

1.3 纳入标准 ①符合 CKD 4 期诊断标准,且符合脾肾不足、湿瘀内阻证辨证者;②年龄 45~70 岁;③取得患者知情同意。

1.4 排除标准 ①糖尿病肾损害;②合并严重感染,严重心、脑、肝等系统并发症者及肿瘤患者;③严重的水、电解质、酸碱平衡紊乱者;④合并肠道内及肛区出血、严重痔疮出血、直肠狭窄、结肠炎、肠道肿瘤等肠道病变者;⑤有精神类疾病不能合作者,依从性差难以长期配合治疗者。

1.5 治疗方法 对照组针对原发病给予积极治疗,给予优质低蛋白、低磷饮食,纠正贫血及钙磷代谢紊乱,防治感染。并给予氯沙坦钾片(杭州默沙东制药有限公司,国药准字 H20030654),100 mg/次,1 次/d,口服。观察组在对照组治疗的基础上加用补肾健脾降浊汤,内服方:制附子 6 g^(先煎),黄芪 30 g,杜仲 15 g,女贞子 20 g,菟丝子 15 g,白术 15 g,泽泻 15 g,茯苓 20 g,薏苡仁 20 g,丹参 15 g,姜黄 10 g,僵蚕 10 g,水蛭粉 1 g^(冲服),甘草 6 g,1 剂/d,常规水煎分 2 次服用。灌肠方:生大黄、丹参、败酱草各 30 g,加水煮至 200 mL,于每晚餐后 1 h,进行保留灌肠,1 次/d。以病人便质偏稀、每天排便 2~3 次为宜。每周 3~4 次。疗程:两组均进行连续 6 个月的治疗或进入终点事件。

1.6 观察指标 ①24 h 尿蛋白定量(24 h Upr),尿素氮(BUN),血肌酐(SCr),并计算 eGFR,治疗前后各评价 1 次。②终点事件发生率,记录需要维持性

透析治疗、肾移植,血肌肝 SCr 翻倍等终点事件发生情况。③生活质量,采用健康相关生命质量量表(SF-36),包括 8 个维度:躯干功能(PF),角色功能(RP),总体健康(GH),情感职能(RE),社会功能(SF),身体疼痛(BF),生命活力(VT),精神健康(MH),得分越高生活质量越高。治疗前后各评价 1 次。④主要症状、体征评分包括面色晦暗、倦怠乏力、腰酸膝软、气短懒言、食少纳呆、水肿、呕心恶吐、肢体困重、肌肤甲错、腰痛、夜尿清长等,评分标准参照《中药新药治疗尿毒症的临床研究指导原则》,根据症状的无、轻、中、重分别记录 0,1,2,3 分。于治疗前、治疗后 3,6 个月各进行 1 次评价。

1.7 疗效标准 参照《中药新药治疗尿毒症的临床研究指导原则》制定^[2]。显效:临床症状积分减少 $\geq 60\%$,SCr 降低 $\geq 20\%$;有效:临床症状积分减少 $\geq 30\%$,SCr 降低 $\geq 10\%$;稳定:临床症状有所改善,积分减少 $< 30\%$,SCr 无增加/降低 $< 10\%$;无效:临床症状无改善或加重,SCr 增加。

总有效率 = (显效 + 有效 + 稳定) 病例数 / 总病例数 $\times 100\%$

1.8 统计学处理 采用 SPSS 16.0 软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间均数比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异

表 2 两组治疗前后 24 h Upr, BUN, SCr 和 eGFR 比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison of 24-h Upr, BUN, SCr and eGFR in two groups before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	24 h Upr/g	BUN/mmol·L ⁻¹	SCr/ μ mol·L ⁻¹	eGFR/mL·min ⁻¹
对照	48	治疗前	1.73 \pm 0.45	18.3 \pm 3.15	426.5 \pm 63.4	23.4 \pm 2.42
		治疗后	1.66 \pm 0.47	20.5 \pm 2.64 ¹⁾	548.6 \pm 72.3 ²⁾	16.8 \pm 2.17 ²⁾
观察	52	治疗前	1.79 \pm 0.48	18.9 \pm 2.86	419.1 \pm 58.7	22.9 \pm 2.51
		治疗后	1.18 \pm 0.51 ^{2,3)}	15.7 \pm 2.42 ^{2,3)}	477.3 \pm 61.9 ^{2,3)}	18.5 \pm 2.20 ^{2,3)}

注:与本组治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$,²⁾ $P < 0.01$;与对照组治疗后比较³⁾ $P < 0.01$ 。

2.3 两组不同时点主要症状、体征评分比较 治疗后 3,6 个月,两组主要症状、体征评分均比治疗前下降,观察组在治疗后 3,6 个月主要症状、体征评分均低于对照组 ($P < 0.01$),见表 3。

表 3 两组不同时点主要症状、体征评分比较 ($\bar{x} \pm s$) 分
Table 3 Comparison of the main symptoms and signs at different points of time in two groups ($\bar{x} \pm s$) score

组别	例数	治疗前	治疗后	
			3 个月	6 个月
对照	48	24.7 \pm 5.6	20.4 \pm 6.6 ¹⁾	19.7 \pm 6.3 ¹⁾
观察	52	25.3 \pm 6.1	13.7 \pm 4.2 ^{1,2)}	14.4 \pm 5.3 ^{1,2)}

注:与治疗前比较¹⁾ $P < 0.01$;与同期对照组比较²⁾ $P < 0.01$ 。

有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组临床疗效总有效率 82.69%,对照组为 64.58%,观察组优于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison of the total clinical efficiency in two groups

组别	例数	显效/例	有效/例	稳定/例	无效/例	总有效率/%
对照	48	3	13	15	17	64.58
观察	52	9	18	16	9	82.69 ¹⁾

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

2.2 两组治疗前后 24 h Upr, BUN, SCr 和 eGFR 比较 与治疗前相比较,治疗后对照组 24 h Upr 变化无统计学意义,观察组 24 h Upr 比治疗前明显下降 ($P < 0.01$),治疗后组间比较差异有统计学意义,观察组低于对照组 ($P < 0.01$);治疗后对照组 BUN, SCr 比治疗前继续上升 ($P < 0.05$, $P < 0.01$),eGFR 比治疗前下降 ($P < 0.01$);治疗后观察组 BUN 比治疗前下降 ($P < 0.01$),SCr 水平比治疗前升高 ($P < 0.01$),eGFR 比治疗前下降 ($P < 0.01$);治疗后观察组 BUN 和 SCr 水平均低于对照组,eGFR 水平高于对照组 ($P < 0.01$),见表 2。

2.4 两组终点事件发生率比较 治疗后观察组维持性透析治疗、肾移植,血肌肝 SCr 翻倍等终点事件的发生率为 23.07%,对照组终点事件的发生率为 43.75%,观察组低于对照组 ($P < 0.05$),见表 4。

表 4 两组终点事件发生率比较

Table 4 Comparison of end points of response rate in two groups

组别	例数	维持性透析 /例	SCr 翻倍 /例	肾移植 /例	终点事件 发生率/%
对照	48	9	10	2	43.75
观察	52	5	7	0	23.08 ¹⁾

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

2.5 两组治疗前后 SF-36 量表评分比较 与治疗前相比较,治疗后对照组 SF-36 量表各维度评分变化无统计学意义,观察组 RP, GH, RE, BF, SF, VT 和

MH 评分均比治疗前升高 ($P < 0.05, P < 0.01$), 治疗后观察组 GH, SF, VT 和 MH 评分均高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 5。

表 5 两组治疗前后 SF-36 量表评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 5 comparison of scores of SF-36 in two groups before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	PF	RP	GH	RE	SF	BF	VT	MH
对照	48	治疗前	56.3 ± 13.5	64.9 ± 12.7	56.8 ± 14.1	59.3 ± 15.2	54.3 ± 14.6	67.2 ± 16.7	57.3 ± 14.5	53.9 ± 13.8
		治疗后	63.4 ± 14.8	65.7 ± 13.5	60.3 ± 17.5	63.7 ± 14.8	60.3 ± 13.8	70.2 ± 13.8	60.6 ± 13.1	58.2 ± 12.7
观察	52	治疗前	55.4 ± 12.9	63.6 ± 13.8	55.7 ± 13.7	60.2 ± 14.6	55.6 ± 15.3	66.4 ± 13.5	57.9 ± 13.8	54.6 ± 14.5
		治疗后	68.2 ± 15.1	70.4 ± 14.1 ¹⁾	68.3 ± 15.2 ^{2,3)}	67.3 ± 13.5 ¹⁾	69.4 ± 16.2 ^{2,3)}	73.1 ± 15.9 ²⁾	69.2 ± 14.3 ^{2,3)}	67.8 ± 15.1 ^{2,3)}

注:与本组治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$, ²⁾ $P < 0.01$;与对照组治疗后比较³⁾ $P < 0.05$ 。

3 讨论

随时间推移,CKD 患者的临床表现越来越重,并发症越来越多,预后不良的危险性越来越高。CKD 4 期发展至终末期肾病的风险远高于其他分期,是进展至终末期肾衰竭的关键时期,是防治尿毒症,延缓患者进入替代治疗的重要关口。因此强调 CKD 4 期应当转诊到肾脏病专业医生,由专业医生对进行替代的时机进行预判,以实施高质量的替代治疗^[1,8]。我国每年新进入肾脏替代治疗(主要是血液透析、腹膜透析)的患者人数不断攀升,给家庭、社会造成巨大的医疗经济负担。因此采取积极有效的措施延缓 CKD 4 期的进程成为临床关注和研究的热点与难点^[9]。

目前有确凿证据显示能够延缓 CKD 进展的措施包括严格的控制血糖、血压和应用血管紧张素转换酶抑制 (ACEI) 或血管紧张素 II 受体拮抗剂 (ARB) 类药物^[1]。氯沙坦钾为 ARB 制剂,能阻断肾素-血管紧张素系统,可降低肾小球内高压,高灌注,高滤过,增加肾小球滤过率,保护肾脏,并可阻断血管紧张素 II 受体,改善肾小球滤过膜通透性,减少蛋白尿^[10]。

近年来中医学者对 CKD 的不同分期的病机也进行了深入的研究,认为 CKD 4 期表现为脾肾俱病,脾肾不足为基础病机特点。脾肾俱病而致三焦气机失调、血行失畅、水液代谢紊乱,从而产生湿、浊、瘀、毒等病理产物。有学者对广东地区 CKD 3 ~ 5 期非透析病人发现,本虚证以脾肾气虚为主,其中 CKD 4 期脾肾气虚占 75.5%^[11]。因此,对于 CKD 4 期在治疗注重调脾补肾,并采取化湿泻浊,解毒化瘀等法将体内湿、浊、瘀、毒等病理产物排出,临床常用采用活血化瘀,去菟陈莖,开鬼门、洁净府等法,使人体气化过程中所产生的代谢废物、毒物——“浊阴”

经二便排出体外^[8]。

毒素滞留是造成 CKD 发生、发展,甚至是加快向 ESRD 进展的危险因素。近年来的研究认为结肠是产生尿毒症毒素的重要器官之一,肠源性尿毒素与 CID 的预后密切相关。保留灌肠疗法本质上应属于血液净化方法的一种,而中药保留灌肠能充分发挥药物和肠透析的功能。以大黄为主的复方灌肠能改善尿毒症中毒症状,同时降低慢性肾功能衰竭血中尿素氮、肌酐、尿酸、中分子物质等毒素水平,成为中医药治疗 CKD 的特色和优势^[12]。

本组内服方中以制附子补肾助阳,杜仲补肾强腰,女贞子补肾滋阴,菟丝子补肾益精,黄芪益气健脾,白术、茯苓健脾化湿,泽泻利水渗湿,薏苡仁化湿清热,丹参活血化瘀,姜黄行气活血,水蛭化瘀通络,僵蚕化痰散结,甘草解毒和诸药。全方标本兼顾,共奏补肾健脾,化湿散瘀之功。灌肠方中生大黄通腑泄浊、推陈出新、解毒散瘀,丹参活血散瘀,败酱草清热解毒,三药针对湿、浊、瘀、毒而设。

本研究显示治疗后对照组 BUN, SCr 比治疗前继续上升, eGFR 较治疗前下降;而观察组 BUN 和 eGFR 较治疗前下降, SCr 较治疗前上升;治疗后观察组 BUN 和 SCr 水平均低于对照组, eGFR 水平高于对照组,提示了补肾健脾降浊汤内服和灌肠治疗 CKD 4 期的肾功能有稳定作用,延缓了肾功能的恶化。

观察组在 6 个月的随访期到达终点事件的发生率低于对照组,提示了补肾健脾降浊汤内服和灌肠对 CKD 4 期肾功能一定的保护作用,延缓了其向 ESRD 的进展。

观察组在治疗后 3, 6 个月主要症状、体征评分均低于对照组,治疗后观察组 SF-36 量表 GH, SF, VT 和 MH 评分均高于对照组,提示了补肾健脾降浊

汤内服和灌肠能减轻CKD 4期的临床症状,体征,提高患者的生活质量。

综上,在西医常规干预的基础上,补肾健脾降浊汤内服和灌肠能保护CKD 4期患者肾功能,起到延缓病情发展的作用,并能改善症状,提高患者生活质量,其综合疗效优于单纯西医治疗。

[参考文献]

[1] 刘章锁,王沛. K/DOQI指南关于慢性肾脏病分期的临床指导意义[J]. 中国实用内科杂志,2008,28(1): 21-25.

[2] 李成杰,魏连波,陈杰彬,等. 肾衰颗粒治疗CKD 4期临床疗效观察[J]. 数理医药学杂志,2013,26(2): 191-194.

[3] 陈萍,万毅刚,王朝俊,等. 黄蜀葵花制剂治疗慢性肾脏病的机制和疗效[J]. 中国中药杂志,2012,37(15):2252-2256.

[4] 王菲,曹式丽. 中药结肠透析治疗慢性肾脏病4期临床观察[J]. 辽宁中医杂志,2012,39(8):1553-1554.

[5] 邹川,吴禹池,杨丽虹,等. 结合肠肾轴理论探讨中医药从结肠治疗慢性肾脏病的研究思路[J]. 世界科学技术——中医药现代化,2013,15(5):947-951.

[6] Levey A S, Coresh J, Balk E, et al. National Kidney Foundation practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification [J]. Ann Int Med, 2003,139(2):137-140.

[7] 中华中医药学会肾病分会. 慢性肾衰竭的诊断、辨证分型及疗效评定(试行方案)[J]. 上海中医药杂志, 2006,40(8):8-10.

[8] 成晓萍,魏钢,于小勇,等. 益血降浊汤治疗慢性肾脏病4期疗效观察[J]. 陕西中医,2013,34(8): 950-952.

[9] 杨伟球,林海红,陈迪. 益气化浊法辅助治疗慢性肾脏病4期30例临床观察[J]. 新中医,2014,46(5): 76-78.

[10] 郑坤. 氯沙坦钾联合黄芪注射液治疗早期糖尿病肾病的临床分析[J]. 重庆医学,2013,42(11): 1231-1232.

[11] 张蕾,刘旭生. 195例慢性肾脏病3~5期中医证候分布规律探析[J]. 辽宁中医杂志,2012,39(6): 980-983.

[12] 邹川,吴禹池,杨丽虹,等. 结合肠肾轴理论探讨中医药从结肠治疗慢性肾脏病的研究思路[J]. 世界科学技术——中医药现代化,2013,15(5):947-951.

[责任编辑 何希荣]

《中国实验方剂学杂志》入选“2015—2016 RCCSE 中国核心学术期刊”

由武汉大学中国科学评价研究中心(RCCSE)、武汉大学图书馆、中国科教评价网(www.nseac.com)共同研制的第4版《RCCSE中国学术期刊评价研究报告——权威、核心学术期刊排行榜(2015—2016)》已于2015年1月13日公布,《中国实验方剂学杂志》被评定为“RCCSE中国核心学术期刊(A)”,在参评的112本中医学与中药学类期刊中综合排名第15名。

本次学术期刊评价在重点突出期刊学术影响力的同时,也注重了对期刊网络传播效率和期刊即时反应速率的考察,主要评价指标有:总被引频次、2年影响因子、即年指标、基金论文比、Web即年下载率、二次文献转载量(或国外重要数据库收录情况)和专家定性评价。参评期刊共6201种,排名前5%的“RCCSE中国权威学术期刊”(A⁺)316种,排名前5%~20%的“RCCSE中国核心学术期刊”(A)和排名前20%~30%的“RCCSE中国核心学术期刊(扩展版)”(A⁻)共1572种,准核心的学术期刊1848种(B⁺),一般期刊1828(B)种,较差期刊637种(C)。

“RCCSE中国核心学术期刊”是继“中文核心期刊(北大)”和“中国科技核心期刊”之后国内推出的又一核心期刊评价体系。