

生慧汤加味对肾精亏虚证血管性痴呆患者的 临床疗效观察

孙玉¹, 汪瀚^{2*}

1. 安徽中医药大学第一临床医学院, 安徽 合肥 230031; 2. 安徽中医药大学第一附属医院, 安徽 合肥 230031

摘要 目的:探究生慧汤加味治疗肾精亏虚证血管性痴呆(VD)患者的临床效果。方法:选取安徽中医药大学第一附属医院 2023 年 1 月—2024 年 6 月收治的 110 例肾精亏虚证 VD 患者纳入研究,根据临床治疗方法的不同将其分为对照组和观察组,每组 55 例。对照组予以常规西医治疗(尼莫地平+吡拉西坦),观察组予以西医联合生慧汤加味治疗。比较两组临床疗效、中医症状、认知功能[痴呆评定量表(CDR)、简易精神状态量表(MMSE)]、氧化应激[硝基酪氨酸(NT)、还原性谷胱甘肽(GSH)、总抗氧化能力(T-AOC)]、神经功能[神经丝蛋白轻链多肽(NF-L)、B 淋巴细胞瘤-2(Bcl-2)、神经元型一氧化氮合酶(nNOS)、脑源性神经营养因子(BDNF)]及用药安全性。结果:观察组疗效高于对照组($P < 0.05$)。治疗后,两组中医症状积分、CDR 评分、NT、NF-L、nNOS 水平均减少($P < 0.05$),且观察组减少更明显($P < 0.05$)。治疗后,两组 MMSE 评分、GSH、T-AOC、Bcl-2、BDNF 水平均增加($P < 0.05$),且观察组增加更明显($P < 0.05$)。两组用药安全性比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:生慧汤加味治疗肾精亏虚证血管性痴呆安全有效,不仅能促进神经功能恢复、减轻氧化应激损伤,还能改善患者认知功能,提升整体疗效。

关键词 血管性痴呆;生慧汤加味;肾精亏虚证;认知功能;神经功能;氧化应激反应

中图分类号:R256.23

文献标识码:A

文章编号:1002-2392(2026)02-0068-05

DOI:10.19664/j.cnki.1002-2392.260036

血管性痴呆(Vascular dementia, VD)是一种由于脑血管疾病导致脑部血液循环障碍引起的大脑功能受损的认知障碍综合征,患者表现为认知功能下降,VD 是仅次于阿尔茨海默病的第二大常见痴呆类型^[1-2]。VD 患病率随着老龄化的加剧而逐年提升,对患者生活质量及生命健康有严重影响,VD 发病机制较为复杂,炎症与氧化应激可参与其发生^[3-4]。目前已有较多治疗 VD 的药物,尼莫地平可以抑制钙离子通道、扩张血管,促进脑组织血液供应;吡拉西坦可促进乙酰胆碱合成、增加神经递质释放,影响神经元兴奋传递,改善记忆能力;西医治疗虽能快速改善相关症状,但由于个体差异较大,临床疗效不稳定,且长期用药不良反应较多,因此临床应用存在一定局限性^[5-6]。中医认为

VD 属“健忘”“痴呆”范畴,其病位在脑,肾精不足是发病基础,临床以肾精亏虚证最为常见^[7]。生慧汤源于《辨证录》,有补益心肾、益气养血的功效,主治心神不足“失眠健忘”症^[8]。基于此,本研究对肾精亏虚证 VD 患者予以生慧汤加味治疗,探究其临床应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取安徽中医药大学第一附属医院 2023 年 1 月—2024 年 6 月收治的 110 例肾精亏虚证 VD 患者纳入研究,根据临床治疗方法的不同将其分为对照组和观察组,每组 55 例。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,见表 1。安徽中医药大学第一附属医院伦理委员会同意开展本次研究(2023-02)。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断

参照文献^[9]制定西医诊断标准,①伴有认知、记忆、社交障碍等痴呆症状;②经影像学检查伴有脑血管病;③脑血管并发后 3 个月内出现痴呆相关症状。

收稿日期:2025-01-07 修回日期:2025-03-21

基金项目:安徽省名中医及基层名中医工作室建设项目(中发展[2022]5号)

作者简介:孙玉(1994-),女,主治医师,从事中医治疗脑病相关研究。

*通信作者:汪瀚(1975-),男,博士,主任医师,从事中医治疗脑病相关研究。

表 1 两组肾精亏虚证 VD 患者基本资料比较

组别	例数	性别		年龄($\bar{x} \pm s$)/岁	BMI($\bar{x} \pm s$)/(kg · m ⁻²)	病程($\bar{x} \pm s$)/年	合并症		
		男	女				高血压	糖尿病	冠心病
对照组	55	24	31	65.33 ± 5.44	22.68 ± 1.26	4.32 ± 1.44	38	25	18
观察组	55	20	35	64.21 ± 5.35	22.43 ± 1.25	4.56 ± 1.52	41	20	15

1.2.2 中医诊断

中医辨证标准参照文献^[10]制定,符合“痴呆”肾精亏虚证诊断,主症:智能减退、精神恍惚、头晕耳鸣,次症:腰膝酸软、盗汗、尿频、舌质淡或红,苔薄白或无苔、脉细弱。

1.3 纳入与排除标准

1.3.1 纳入标准

①符合以上中、西医 VD 相关诊断;②临床资料完整无误;③近 1 个月无相关治疗;④知晓本研究方案内容,自愿参与本次研究。

1.3.2 排除标准

①肿瘤、外伤等其他原因造成的痴呆者;②严重肝肾等器官异常者;③伴精神疾病者;④伴其他类型痴呆症者;⑤对本研究所用药物过敏者;⑥依从性差,不能配合研究者;⑦长期不良生活习惯者。

1.4 治疗方法

所有患者均予以营养神经、降脂、降压等对症治疗,同时对照组予以尼莫地平片(哈药集团制药六厂,国药准字 H23020495)口服,20 mg/次,3 次/d;吡拉西坦片(裕松源药业有限公司,国药准字 H41024262)口服,1.6 g/次,3 次/d。观察组在对照组基础上加用中药方剂生慧汤加味,组方:熟地黄 30 g,丹参 20 g,柏子仁、酸枣仁、红花各 15 g,山茱萸、巴戟天各 12 g,鹿角胶、茯神、甘草、人参各 9 g,白芥子、远志各 6 g,石菖蒲 3 g。准确称取上述药材后,放入器皿中摊平,加水高出平面 1~2 cm 进行浸泡 1 h 左右,第一次煎煮 20~25 min,取汁 200 mL,再加水煎煮 15~20 min,取汁 200 mL,将两次药汁混合后,分早晚两次服用,每日 1 剂。患者均持续治疗 12 周。

1.5 观察指标及疗效判定标准

1.5.1 临床疗效

根据中医证候评分改善率评估,改善率=(治疗前-治疗后)评分/治疗前评分×100%。显效:治疗后,患者临床症状体征基本消失或有明显改善,改善率≥70%;有效:症状体征有好转,30%≤改善率<70%;无效:症状体征均无改善或加重,改善率<30%^[10]。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.5.2 中医症状

在治疗前后对患者中医证候肾精亏虚证相关症状

进行评分,从无、轻、中、重分别计 0、2、4、6 分。

1.5.3 认知功能

用痴呆评定量表(CDR)^[11]、简易精神状态量表(MMSE)^[12]在治疗前后对两组认知功能进行评估。CDR 共包含记忆、定向、判断和解决问题、社会事务、个人照料家庭生活业余爱好 6 项能力评估,0~18 分,得分越高认知障碍越严重。MMSE 共包含记忆、计算、注意、定向、语言及回忆 6 项能力评估,总 0~30 分,得分越高认知障碍越轻。

1.5.4 氧化应激

采集治疗前后外周血 5 mL,抗凝静置后,3 000 r/min 离心 10 min(离心半径 10 cm),取上清,用酶联免疫吸附(ELISA)法测定硝基酪氨酸(NT)、还原性谷胱甘肽(GSH)、总抗氧化能力(T-AOC)水平。

1.5.5 神经功能

采集治疗前后外周血 5 mL,抗凝静置后,3 000 r/min 离心 10 min(离心半径 10 cm)取上清,用 ELISA 法测定神经丝蛋白轻链多肽(NF-L)、B 淋巴细胞瘤-2(Bcl-2)、神经元型一氧化氮合酶(nNOS)、脑源性神经营养因子(BDNF)水平。

1.5.6 安全性

观察并比较两组恶心、低血压、眩晕、面部潮红、体质量增加、中枢兴奋、腹泻等不良反应发生情况。

1.6 统计学方法

用 SPSS20.0 软件处理数据,例或百分比(%)描述性别的、临床疗效、不良反应等计数资料,采取 χ^2 检验;以($\bar{x} \pm s$)描述 CDR 评分、Bcl-2、NT 水平等计量资料,组内采用配对 t 检验,组间采用独立 t 检验; $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

观察组临床疗效高于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组肾精亏虚证 VD 患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	55	32(58.18)	13(23.64)	10(18.18)	45(81.82)
观察组	55	40(72.73)	12(21.82)	3(5.45)	52(94.55)*

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 两组中医症状改善情况比较

治疗后,两组中医主症、次症积分均减少($P < 0.05$),且观察组减少更明显($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组肾精亏虚证 VD 患者中医症状改善情况比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	时间	主症积分	次症积分
对照组	55	治疗前	15.36 ± 2.57	11.28 ± 2.26
		治疗后	6.21 ± 1.24 [#]	4.25 ± 0.85 [#]
观察组	55	治疗前	14.85 ± 2.48	11.63 ± 2.33
		治疗后	4.35 ± 0.87 ^{#*}	3.21 ± 0.64 ^{#*}

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

2.3 两组认知功能改善情况比较

治疗后,两组 CDR 评分均减少($P < 0.05$),且观察组减少更明显($P < 0.05$),两组 MMSE 评分均增加($P < 0.05$),且观察组增加更明显($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组肾精亏虚证 VD 患者认知功能改善情况比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	时间	CDR 评分	MMSE 评分
对照组	55	治疗前	13.35 ± 2.05	15.41 ± 2.57
		治疗后	7.25 ± 1.12 [#]	26.47 ± 1.10 [#]
观察组	55	治疗前	13.71 ± 2.11	15.83 ± 2.64
		治疗后	6.63 ± 1.02 ^{#*}	27.32 ± 1.14 ^{#*}

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

表 6 两组肾精亏虚证 VD 患者神经功能相关指标改善情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	NF - L/(ng/mL)	nNOS/(μ g/mL)	Bcl - 2/(pg/mL)	BDNF/(ng/mL)
对照组	55	治疗前	32.47 ± 4.64	9.42 ± 1.57	3.54 ± 0.39	13.65 ± 2.73
		治疗后	18.15 ± 2.59 [#]	4.87 ± 0.97 [#]	5.82 ± 0.65 [#]	21.37 ± 3.05 [#]
观察组	55	治疗前	31.52 ± 4.50	9.11 ± 1.52	3.46 ± 0.38	14.11 ± 2.82
		治疗后	16.33 ± 2.28 ^{#*}	4.21 ± 0.84 ^{#*}	6.21 ± 0.69 ^{#*}	24.35 ± 3.48 ^{#*}

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 两组用药安全性比较

两组不良反应发生率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 7。

表 7 两组肾精亏虚证 VD 患者不良反应比较[例(%)]

组别	例数	恶心	眩晕	腹泻	中枢兴奋	不良反应总发生
对照组	55	3(5.45)	2(3.64)	1(1.82)	1(1.82)	7(12.73)
观察组	55	1(1.82)	2(3.64)	0(0.00)	1(1.82)	4(7.27)

3 讨论

中医将 VD 归属“痴呆”“健忘”等范畴,肾为先天之本,主藏精,精生髓,髓上通于脑,脑为髓海,脑髓充盈则神清目明,肾精亏虚导致肾精不足,骨髓无源,可使脑髓失于濡养,髓海渐空;肾精不足五脏日渐衰退,会造成气滞血瘀、痰瘀阻络,上扰脑窍,进而引起智力减退^[7,13]。本研究在生慧汤方剂基础上增加丹参、红

2.4 两组氧化应激反应相关指标改善情况比较

与治疗前相比,治疗后两组血清 NT 水平均显著降低($P < 0.05$),而 GSH 和 T - AOC 水平均显著升高($P < 0.05$)。与对照组相比,观察组 NT 水平以及 GSH 和 T - AOC 水平改善更明显($P < 0.05$)。见表 5。

表 5 两组肾精亏虚证 VD 患者氧化应激反应相关指标改善情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	NT/(U/L)	GSH/(nmol/mL)	T - AOC/(U/mL)
对照组	55	治疗前	36.58 ± 6.09	31.28 ± 3.91	8.56 ± 2.14
		治疗后	19.41 ± 3.24 [#]	48.36 ± 6.05 [#]	19.31 ± 3.22 [#]
观察组	55	治疗前	37.26 ± 6.22	32.13 ± 4.02	8.15 ± 2.03
		治疗后	17.36 ± 2.89 ^{#*}	52.31 ± 6.54 ^{#*}	21.48 ± 3.58 ^{#*}

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 两组神经功能相关指标改善情况比较

与治疗前相比,治疗后两组血清 NF - L 和 nNOS 水平均显著降低($P < 0.05$),而 Bcl - 2 和 BDNF 水平均显著升高($P < 0.05$)。与对照组比较,观察组 NF - L、nNOS、Bcl - 2 和 BDNF 水平改善均更为显著($P < 0.05$)。见表 6。

花、巴戟天、鹿角胶、甘草形成生慧汤加味方剂,方中熟地黄为君药,可滋阴养血、补益肝肾;巴戟天益精填髓,鹿角胶温补肝肾、益精养血,山茱萸补肝益肾,可加强君药益肾效果,人参大补元气、生津安神,可促进元气修复,共为臣药,石菖蒲开窍豁痰、醒神益智,白芥子理气化痰,柏子仁、酸枣仁、远志、茯神有宁心安神的作用,丹参、红花活血化瘀、清心除烦,共为佐药;甘草为使药,可调和诸药药性使其共行补益心肾、益气养血的功效。本研究显示,治疗后,观察组临床疗效、MMSE 评分高于对照组,中医症状积分、CDR 评分低于对照组,提示生慧汤加味可有效促进患者相关症状改善,促进认知功能恢复,提升疗效。分析其原因为,生慧汤加味全方有补益心肾、益气养血的功效,可以益精填髓、补益肝肾、宁心安神,从而改善肾精亏虚相关症状,滋补肾精,可使气血生化有源、充盈脑髓,从而改善记忆

力,活血祛瘀可促进血液循环,改善瘀血阻滞、痰浊阻络,增强脑部血液供应,促进脑功能恢复,方中酸枣仁、柏子仁及熟地黄等药材有改善记忆力的作用,可以有效促进患者认知功能恢复。

NT 是一种酪氨酸残基在蛋白质中经硝化作用形成的化合物,这一硝化过程由过氧化氮介导,过氧化氮是活性氮物种的重要成员之一,由一氧化氮与超氧阴离子反应生成,NT 水平可反映氧化应激损伤程度,其水平在神经退行性疾病中显著升高^[14]。GSH 是细胞内主要抗氧化剂之一,对于维持细胞的正常生理功能和防御氧化应激至关重要,可以直接与自由基反应,中和有害分子,避免其对细胞膜、蛋白质和 DNA 造成损伤^[15]。T - AOC 指机体中所有抗氧化物质整体抗氧化水平,可反映综合抗氧化能力,评估生物体内的氧化应激水平^[16]。NF - L 主要存在于神经元的轴突中,是神经丝主要成分之一,与 NF 重链和中链共同组成神经丝,维持神经细胞结构,促进轴突、神经元生长,参与神经元内信号传导等过程,神经元坏死会造成大量 NF - L 被释放^[17]。nNOS 主要存在于神经元中,负责催化前体分子 L - 精氨酸生成一氧化氮(NO),适量的 NO 具有神经保护作用,可以促进神经元的存活和修复,然而,NO 过量会产生神经毒性,导致神经元损伤和死亡,从而引发多种神经系统疾病^[18]。Bcl - 2 是一种凋亡调控蛋白,可通过抑制线粒体膜的通透性,维持线粒体膜的稳定性,保护细胞免受各种凋亡信号的诱导,延长细胞的存活时间,还可以通过抗氧化作用,减少氧化应激对细胞的损伤,进一步保护细胞免受凋亡^[19]。BDNF 是一种在中枢和外周神经系统中广泛表达的蛋白质,在神经发育、突触可塑性、学习和记忆等方面发挥重要作用,BDNF 可以促进神经元的存活,防止因损伤或疾病引起的神经元死亡^[6]。

本研究显示,观察组治疗后 NT、NF - L、nNOS 低于对照组,GSH、T - AOC、Bcl - 2、BDNF 高于对照组,提示生慧汤加味可有效减轻氧化应激损伤,促进神经功能恢复。分析其原因为,生慧汤加味方中熟地黄、巴戟天等补益肝肾、益精填髓,可促进肾精充足,从而使得脑髓充盈,丹参、红花活血祛瘀,可改善脑部血液循环,促进气血畅行,从而增强脑组织血液供应,促进神经功能恢复;另外方中熟地黄多糖物质、山茱萸、丹参等有抗氧化作用,可以提高机体细胞活性,清除体内多余的自由基,以免自由基过氧化,从而减轻氧化应激反应,保护神经细胞免受损伤,促进神经功能恢复。两组用药安全性比较,差异无统计学意义,提示中药生慧汤加味治疗肾精亏虚证 VD 在有效提升疗效、改善患者

症状的同时不会增加不良反应,临床应用较为安全。

综上所述,本研究结果表明,生慧汤加味治疗肾精亏虚证血管性痴呆安全有效。其作用机制可能与促进神经功能恢复、减轻氧化应激损伤有关,能标本兼治,显著改善患者认知功能,临床疗效显著,且安全性良好。但本研究是单中心研究,样本量少等,结果可能存在偏差,后续将加大样本量及范围继续研究,加以验证。

参考文献:

- [1] SHANG G J, SHAO Q, LV K, et al. Hypercholesterolemia and the increased risk of vascular dementia: a cholesterol perspective[J]. *Curr Atheroscler Rep*, 2024, 26(8): 435 - 449.
- [2] 刘彦宏, 丛树园, 武凤, 等. 补阳还五汤通过调节炎症因子防治血管性痴呆的研究进展[J]. *中国临床药理学杂志*, 2024, 40(5): 749 - 753.
- [3] 王峥, 林琳. 补阳还五汤联合西药治疗缺血性脑卒中后血管性痴呆疗效及对血清炎症因子、氧化应激指标和血管内皮活性物质的影响[J]. *现代中西医结合杂志*, 2022, 31(4): 469 - 473, 490.
- [4] DONG C, HAYASHI S. Deep learning applications in vascular dementia using neuroimaging[J]. *Curr Opin Psychiatry*, 2024, 37(2): 101 - 106.
- [5] 吕飞静, 林莉, 朱建伟, 等. 吡拉西坦治疗脑梗塞后血管性痴呆的临床研究[J]. *中国临床药理学杂志*, 2021, 37(8): 944 - 947.
- [6] LIU J, YANG N, WANG X, et al. Piracetam reduces oxidative stress and mitochondrial function impairment in an in vitro model of vascular dementia[J]. *Exp Brain Res*, 2024, 242(8): 1841 - 1850.
- [7] 苗亚南, 衡向阳, 高永涛, 等. 益肾化浊解毒汤联合针刺对肾精亏虚证血管性痴呆患者血液流变学及认知功能的影响[J]. *世界中西医结合杂志*, 2021, 16(6): 1155 - 1158, 1162.
- [8] 寿飞燕, 吴承龙, 傅丹丹, 等. 生慧汤加味联合多奈哌齐治疗老年轻度认知功能障碍肾精亏虚证临床研究[J]. *新中医*, 2022, 54(10): 58 - 60.
- [9] 中国医师协会神经内科分会认知障碍专业委员会, 《中国血管性认知障碍诊治指南》编写组. 2019 年中国血管性认知障碍诊治指南[J]. *中华医学杂志*, 2019, 99(35): 2737 - 2744.
- [10] 郑筱萸. 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: 99.
- [11] 中国老年医学学会认知障碍分会. 临床痴呆评定量表简体中文版[J]. *中华老年医学杂志*, 2018, 37(4): 367 - 371.
- [12] 周小炫, 谢敏, 陶静, 等. 简易智能精神状态检查量表的研究和应用[J]. *中国康复医学杂志*, 2016, 31(6): 694 - 696, 706.
- [13] 刘雪娇, 程芳. 补肾养髓法针灸治疗血管性痴呆肾精亏虚证[J]. *中医学报*, 2023, 38(3): 644 - 648.
- [14] GUPTA M, PALIWAL V K, BABU G N. Serum fractalkine and 3 - nitrotyrosine levels correlate with disease severity in Parkinson's disease: a pilot study[J]. *Metab Brain Dis*, 2022, 37(1): 209 - 217.
- [15] 陈婷婷, 苏杭, 杨红, 等. 天麻素抑制铁死亡改善血管性痴呆大鼠神经损伤及认知功能[J]. *贵州医科大学学报*, 2024, 49(7): 982 - 987, 1041.
- [16] ZHANG C, LI C X, SHAO Q, et al. Antioxidant monoammonium glycyrhiz

- zinate alleviates damage from oxidative stress in perinatal cows [J]. J Anim Physiol Anim Nutr, 2023, 107 (2) : 475 – 484.
- [17] 黄中龙, 杨志勇. 神经丝蛋白轻链多肽在脑损伤评估中的应用进展[J]. 医学综述, 2022, 28 (13) : 2635 – 2639.
- [18] 甘小葵, 宋校伟, 孟帆, 等. 神经元型一氧化氮合酶在脑功能性疾病中的研究进展[J]. 临床神经外科杂志, 2024, 21 (4) : 448 – 451.
- [19] ALKHAMISS A S. The usefulness of B – cell lymphoma – 2 immunohistochemical stain in the differentiation between reactive atypia and dysplasia/carcinoma in the gallbladder [J]. Int J Health Sci, 2024, 18 (6) : 20 – 24.

Clinical Efficacy Observation of Modified Shenghui Decoction in Treating Vascular Dementia Patients with Kidney Essence Deficiency Syndrome

SUN Yu¹, WANG Han²

1. The First Clinical Medical College, Anhui University of Chinese Medicine, Hefei 230031, China;

2. The First Affiliated Hospital, Anhui University of Chinese Medicine, Hefei 230031, China

Abstract Objective: To explore the clinical effect of Shenghui Decoction on vascular dementia with kidney essence deficiency. Methods: A total of 110 VD patients with kidney essence deficiency syndrome admitted to the First Affiliated Hospital of Anhui University of Traditional Chinese Medicine from January 2023 to June 2024 were selected and divided into the control group and the observation group according to different clinical treatment methods, with 55 cases in each group. The control group was treated with conventional western medicine (nimodipine + piracetam), and the observation group was treated with western medicine combined with Shenghui decoction. The efficacy, TCM symptoms, cognitive function [Dementia Rating Scale (CDR), Mini – Mental State Examination (MMSE)], oxidative stress [nitrotyrosine (NT), reduced glutathione (GSH), total antioxidant capacity (T – AOC)], neurological function [neurofilament light chain polypeptide (NF – L), B – cell lymphoma – 2 (Bcl – 2), neuronal nitric oxide synthase (nNOS), brain – derived neurotrophic factor (BDNF)] and medication safety were compared between the two groups. Results: The efficacy of the observation group was higher than that of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the TCM symptom scores, CDR scores, and levels of NT, NF – L and nNOS in the two groups were reduced, and the reduction was more significant in the observation group ($P < 0.05$). After treatment, the MMSE score, GSH, T – AOC, Bcl – 2 and BDNF levels of the two groups increased, and the observation group increased more significantly ($P < 0.05$). There was no significant difference in medication safety between the two groups ($P > 0.05$). Conclusion: Modified Shenghui Decoction is safe and effective in treating VD with kidney essence deficiency syndrome. It can not only promote the recovery of neurological function and reduce oxidative stress damage but also improve patients' cognitive function and enhance the overall clinical efficacy.

Key words Vascular dementia; Modified Shenghui Decoction; Kidney essence deficiency syndrome; Cognitive function; Neurological function; Oxidative stress response