

基于“髓虚毒损”理论探讨解毒益智方 对阿尔茨海默病的临床研究

解雨彤¹, 李济宇¹, 赵娜¹, 俞晓飞², 黄云胜¹, 许迎烈¹, 范春香^{1*}

1. 上海市浦东医院, 上海 201399; 2. 上海中医药大学附属龙华医院航头院区, 上海 201399

摘要 目的: 基于“髓虚毒损”理论探讨解毒益智方对阿尔茨海默病(AD)的临床疗效。方法: 纳入2024年6月—2025年3月上海市浦东医院收治的88例AD患者, 随机数字表法分为观察组(常规治疗+解毒益智方)和对照组(常规治疗), 每组44例, 比较两组患者治疗12周后临床疗效, 治疗前及治疗12周后认知功能[简易精神量表(MMSE)、蒙特利尔认知评估量表(MoCA)]、日常生活能力[日常生活能力量表(ADL)、Barthel评分]、脑微循环(椎基底动脉血流速度)、氧化应激指标[超氧化物歧化酶(SOD)、丙二醛(MDA)、 β 淀粉样蛋白(A β)]、炎症指标[白细胞介素-1 β (IL-1 β)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)]水平。结果: 治疗12周后, 观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$); 治疗12周后, 观察组MMSE、MoCA、Barthel评分、脑微循环指标(左侧椎动脉、右侧椎动脉、基底动脉)、SOD较治疗前提升($P < 0.05$), 且高于对照组($P < 0.05$), 观察组ADL评分、MDA、A β 、IL-1 β 、TNF- α 水平较治疗前下降($P < 0.05$), 且低于对照组($P < 0.05$); 两组治疗前和治疗12周后IL-6比较无显著差异($P > 0.05$)。结论: 解毒益智方对阿尔茨海默病的临床疗效良好, 显著提升认知功能和日常生活能力, 其机制可能为改善患者脑微循环、降低氧化应激和炎症水平。

关键词 解毒益智方; 阿尔茨海默病; 认知功能; 氧化应激; 脑微循环

中图分类号: R242

文献标识码: A

文章编号: 1002-2392(2026)06-0103-05

DOI: 10.19664/j.cnki.1002-2392.260128

阿尔茨海默病(Alzheimer's disease, AD)是临床表现为认知功能障碍、记忆力减退和行为异常的神经退行性疾病^[1]。目前西医使用的药物虽可一定程度上延缓病程进展, 但疗效有限, 且常伴有一定的副作用^[2]。中药复方作为中医学的重要组成部分, 在AD的干预中展现出独特的潜力。中医将AD纳为“痴呆”“呆病”, 其主要病机为髓海失养、髓海空虚, 根本在于肾精亏虚, 痰凝血瘀为标, 贯穿病程始终^[3]。国医大师任继学教授首创提出AD病机为“髓虚毒损”, 认为肾精不足, 髓海失养, 加之瘀血内阻, 脂膏壅塞, 水津血互渗, 聚为痰涎, 与瘀血互阻, 毒自内生, 毒邪损害, 神机失用, 乃本虚标实、虚实夹杂之证, 贯穿病程始终, 为

其发病与病情演变之关键所在^[4]。治疗AD应当遵循“上下交损, 当治其中”, 并据此确立了解毒益智方进行干预治疗^[5]。因此, 本研究拟基于“髓虚毒损”理论, 探讨解毒益智方对阿尔茨海默病的临床干预效果, 旨在为AD的中医药防治提供理论依据与实践参考, 现将所得结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将2024年6月—2025年3月上海市浦东医院收治的88例AD患者纳入研究, 随机数字表法分为观察组和对照组, 每组44例。观察组男27例, 女17例; 年龄60~83岁, 平均年龄(69.42 $\pm$ 4.18)岁; 病程2~11年, 平均病程(7.16 $\pm$ 2.55)年; 受教育年限1~12年, 平均年限(6.20 $\pm$ 2.31)年。对照组男25例, 女19例; 年龄60~85岁, 平均年龄(69.26 $\pm$ 4.23)岁; 病程2~12年, 平均病程(7.33 $\pm$ 2.60)年; 受教育年限1~12年, 平均年限(6.09 $\pm$ 2.25)年。两组一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。本研究通过上海市浦东医院伦理委员会审核(审批号: 2023-QWJWRC-R-03)。

收稿日期: 2025-04-17 修回日期: 2026-03-26

基金项目: 浦东新区卫生健康委员会优秀青年医学人才培养项目(PWRq2023-44); 浦东新区中医药传承创新发展示范项目(YC-2023-0607, YC-2023-0129)

作者简介: 解雨彤(1991-), 女, 硕士, 主治医师, 从事中西医结合治疗脑病相关研究。

*通信作者: 范春香(1979-), 女, 博士, 主任医师, 从事中医内科学相关研究。

1.2 诊断标准

参考《神经病学》^[6]中 AD 临床诊断标准,①患者神经心理学检查结果显示情节记忆受损;②认知功能受损,持续时间≥6 个月;③简易精神量表(MMSE)^[7]评分 6~20 分;④工作及日常能力降低,日常生活能力量表(ADL)评分<60 分;⑤神经影像学检查结果显示海马体积缩小。

1.3 纳入标准

①符合 AD 诊断标准;②临床检查确诊为 AD 者;③患者或家属知情同意。

1.4 排除标准

①合并内分泌疾病或全身性感染者;②血管性痴呆者;③合并其他神经系统相关疾病者;④合并精神疾病者。

1.5 剔除标准

失访或脱离临床观察者。

1.6 治疗方案

对照组采取西医对症治疗,盐酸多奈哌齐片(生产厂家:重庆植恩药业有限公司,规格:5 mg,批准文号:H20010723)5 mg/次,每晚睡前口服,治疗时间持续 12 周。

观察组在对照组基础上给予解毒益智方治疗。解毒益智方组方:黄连 10 g,川芎 10 g,益智仁 20 g,龟板胶 10 g,地龙 10 g,山萸肉 10 g,酒大黄 10 g,水煎剂,每日 1 付,温服。4 周为 1 个疗程,连续给药 3 个疗程,共 12 周。

1.7 观察指标

1.7.1 认知功能

治疗前和治疗 12 周后采用 MMSE^[7]和蒙特利尔认知评估量表(MoCA)^[8]评估,MMSE 总分为 30 分,<27 分提示认知功能障碍;MoCA^[8]得分 0~30 分,分数越高则认知功能越好。

1.7.2 日常生活能力

治疗前和治疗 12 周后采用 ADL^[9]评估,得分 14~56 分,≥15 分提示生活自理能力及工作使用能力受损;采用 Barthel 评分^[11]对患者饮食、大小便、洗澡等 10 个项目进行评定,总分 0~100 分,分数越高日常生活能力越好。

1.7.3 脑微循环

治疗前和治疗 12 周后通过经颅彩色多普勒超声检测椎基底动脉血流速度。

1.7.4 氧化应激指标

治疗前和治疗 12 周后采集清晨空腹血 10 mL,离心后采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测超氧化物歧化

酶(SOD)、丙二醛(MDA)水平,采用 β 淀粉样蛋白(Aβ)试剂盒检测 Aβ 水平。

1.7.5 炎症指标

治疗前和治疗 12 周后采集清晨空腹血 5 mL,离心后采用 ELISA 测定白细胞介素(IL)-1β、IL-6、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)水平。

1.8 疗效评定标准

治疗 12 周后评估疗效,显效:认知功能和症状显著提升和缓解,记忆恢复正常,定向力良好,神智清晰,具备参与一般社会活动的的能力,MMSE 达到 27 分及以上,或较治疗前提高 5 分以上,MoCA 评分较基线水平提升≥25%;有效:认知功能改善,症状缓解,有基本生活自理能力,MMSE 提升 2~4 分,MoCA 提升 15%~24%;无效:未达上述改善标准甚至更严重^[10]。有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.9 统计学方法

数据分析采用 SPSS25.0 软件,计数资料采用率(%)表示,行 χ^2 检验或秩和检验,数据进行正态性以及方差齐性检验,正态分布的计量资料表示为($\bar{x} \pm s$),行 t 检验,偏态分布的计量资料以 $[M(Q1, Q3)]$ 表示,组间比较采用非参数检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗过程中无失访脱落临床观察病例。治疗 12 周后,观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组 AD 患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
观察组	44	23(52.27)	17(38.64)	4(9.09)	40(90.91)
对照组	44	15(34.09)	18(40.91)	11(25.00)	33(75.00)
Z/ χ^2 值			2.107		3.938
P 值			0.035		0.047

2.2 两组认知功能比较

治疗 12 周后,两组 MMSE、MoCA 评分提升($P < 0.05$),观察组高于对照组($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组 AD 患者 MMSE、MoCA 评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	时间	MMSE	MoCA
观察组	44	治疗前	16.16 ± 2.24	11.53 ± 3.23
		治疗 12 周后	20.24 ± 2.53 * Δ	16.51 ± 3.04 * Δ
对照组	44	治疗前	15.71 ± 2.59	11.41 ± 3.06
		治疗 12 周后	18.01 ± 2.72 *	14.19 ± 3.97 *

注:与同组治疗前相比,* $P < 0.05$;与对照组治疗后相比, $\Delta P < 0.05$ 。

2.3 两组日常生活能力比较

治疗 12 周后,两组 ADL 评分降低($P < 0.05$),

观察组更低($P < 0.05$), 两组 Barthel 评分提升($P < 0.05$), 观察组更高($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组 AD 患者 ADL、Barthel 评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	时间	ADL	Barthel
观察组	44	治疗前	19.16 ± 2.24	49.11 ± 7.55
		治疗 12 周后	15.60 ± 2.09 ^{*△}	61.07 ± 5.59 ^{*△}
对照组	44	治疗前	19.03 ± 2.17	49.37 ± 7.40
		治疗 12 周后	17.36 ± 2.11 [*]	55.61 ± 5.38 [*]

注: 与同组治疗前相比, ^{*} $P < 0.05$; 与对照组治疗后相比, [△] $P < 0.05$ 。

2.4 两组脑微循环指标比较

治疗 12 周后, 两组左侧椎动脉、右侧椎动脉、基底动脉微循环提升($P < 0.05$), 观察组更高($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组 AD 患者脑微循环指标比较($\bar{x} \pm s$, cm/s)

组别	例数	时间	左侧椎动脉	右侧椎动脉	基底动脉
观察组	44	治疗前	24.95 ± 3.66	24.05 ± 4.22	27.20 ± 4.13
		治疗 12 周后	29.86 ± 4.00 ^{*△}	30.10 ± 4.21 ^{*△}	33.17 ± 5.03 ^{*△}
对照组	44	治疗前	25.07 ± 3.50	24.26 ± 4.15	27.32 ± 4.49
		治疗 12 周后	27.55 ± 3.63 [*]	27.71 ± 4.07 [*]	30.52 ± 4.79 [*]

注: 与同组治疗前相比, ^{*} $P < 0.05$; 与对照组治疗后相比, [△] $P < 0.05$ 。

2.5 两组氧化应激指标比较

治疗 12 周后, 两组 SOD 水平提升($P < 0.05$), 观察组更高($P < 0.05$), 两组 MDA、Aβ 水平降低($P < 0.05$), 观察组更低($P < 0.05$), 见表 5。

表 5 两组 AD 患者 SOD、MDA、Aβ 水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	SOD/ (U/mL)	MDA/ (μmol/L)	Aβ/ (ng/L)
观察组	44	治疗前	59.93 ± 4.32	4.27 ± 1.11	87.09 ± 10.46
		治疗 12 周后	81.21 ± 5.62 ^{*△}	2.01 ± 0.89 ^{*△}	68.05 ± 9.43 ^{*△}
对照组	44	治疗前	60.31 ± 4.69	4.13 ± 1.24	88.10 ± 11.69
		治疗 12 周后	72.47 ± 5.15 [*]	3.26 ± 1.25 [*]	76.52 ± 9.25 [*]

注: 与同组治疗前相比, ^{*} $P < 0.05$; 与对照组治疗后相比, [△] $P < 0.05$ 。

2.6 两组炎症指标比较

治疗 12 周后, 两组 IL-1β、TNF-α 水平降低($P < 0.05$), 观察组更低($P < 0.05$), 两组治疗前和治疗 12 周后 IL-6 水平比较差异无统计学意义($P > 0.05$), 见表 6。

表 6 两组 AD 患者 IL-1β、IL-6、TNF-α 水平比较($\bar{x} \pm s$, ng/L)

组别	例数	时间	IL-1β	IL-6	TNF-α
观察组	44	治疗前	24.06 ± 3.44	25.03 ± 4.73	85.14 ± 10.22
		治疗 12 周后	19.41 ± 2.93 ^{*△}	23.91 ± 4.64	74.46 ± 9.09 ^{*△}
对照组	44	治疗前	23.81 ± 3.59	24.71 ± 4.96	85.58 ± 10.72
		治疗 12 周后	21.24 ± 3.02 [*]	24.59 ± 4.77	79.60 ± 8.95 [*]

注: 与同组治疗前相比, ^{*} $P < 0.05$; 与对照组治疗后相比, [△] $P < 0.05$ 。

3 讨论

《素问·脉要精微论》曰:“头者,精明之腑。”肾可藏精生髓,精充则脑髓得养,脑窍通利,神明清健,思维敏捷,记忆如常,精力充沛。若年高体衰,气血两亏,五脏失调,精血化源不足,则肾精亏虚,脑髓失充,髓海空虚,脑窍失养,神机失司,遂见神志痴呆、反应迟钝、善忘易失,终致“呆痴”之候。是故,肾精虚亏、髓海失养乃阿尔茨海默病之本病本虚之根,痰瘀毒阻其间,标实交杂,贯穿病程始终^[12]。

根据国医大师任继学教授的脑髓理论和《灵枢·大惑论》的内容,并结合李杲、叶天士等的相关论述,认为肾精不足、脑髓失养,加之瘀血内阻、脂膏壅塞,水津血聚为痰涎,痰瘀互结,内毒而生,损害脑络,神机失用。基于此,本研究遵循“上下交损,当治其中”之治则,拟定解毒益智方,意在调其虚实、通其上中,协调脏腑,调理心肾、脾肝之间的功能失衡。方中黄连为君,主清心火、泻火毒,安神除烦,针对“上焦火热扰神”施治。其中益智仁补肾之阴阳,温肾益精,活血化瘀,使肾精得充、上荣于脑,为“中焦调中”之关键;山茱萸滋补肝肾、固精益脑,助肾精上荣于脑;龟板胶补肾滋阴、滋阴潜阳,擅养脑髓,三药合用共同发挥补肾益髓的作用,使脑髓得养,共为臣药。佐以川芎、地龙、酒大黄,加强并辅助黄连发挥药效。酒大黄引热下行、通腑泄浊,清脑中瘀浊热毒,黄连与酒大黄共清上焦火热。川芎活血行气,有利于脑部通络,地龙可活血通络,清热平肝,引药入脑,二药共奏活血通络之功。诸药合用,补虚泄实、上下兼顾,既清火毒,又益脑髓,调中焦而通上下^[13]。本研究结果表明,总有效率观察组明显优于对照组,提示解毒益智方在整体治疗效果方面具有明显优势。该方遵循“补肾益髓、清热解毒、活血通络”的治疗思路,全面调理患者体内“髓虚毒损”状态,增强神机功能,改善神志紊乱,为认知功能恢复奠定基础。

在认知功能方面,治疗 12 周后观察组 MMSE 与 MoCA 评分显著提高,优于对照组,说明解毒益智方能有效改善患者的记忆力、语言理解、注意力等多项认知能力。中医理论认为肾精充足,脑髓得养,神明自清。方中益智仁、山茱萸、龟板胶等药物共奏补肾填精、益髓养脑之效,是认知功能改善的关键。现代药理研究显示山茱萸主要具有免疫调节、抗氧化、保护皮层神经元细胞、改善认知功能等^[14]。本研究中,观察组 Barthel 评分升高,ADL 评分降低,较对照组改善更明显,提示解毒益智方不仅提升患者的精神认知能力,也对肢体活动、生活自理等功能恢复具有积极作用。通过

整体调理脏腑功能,改善脑神失养状态,使患者机体功能更趋协调。脑微循环改善方面,本研究治疗后观察组左、右侧椎动脉及基底动脉血流速度均优于对照组,表明解毒益智方有助于改善脑供血供氧状态。川芎、地龙等药物可改善脑部血流灌注,优化神经元代谢环境,为神经功能修复提供条件^[15]。

在氧化应激方面,观察组 SOD 水平升高,MDA 及 Aβ 水平显著降低,说明解毒益智方可通过提高抗氧化能力、减少脂质过氧化反应及淀粉样蛋白沉积,延缓神经细胞损伤。中药中多种成分具有抗氧化作用,如黄连中的小檗碱可清除自由基,益智仁、龟板胶等也能增强细胞抗氧化防御系统,延缓神经退行性变。现代药理显示,黄连中的黄连素可减少 Aβ 生成、加速 Aβ 降解,以此保护神经,并促进自由基清除和抗凋亡^[16]。益智仁水提物能够剂量相关抑制 Aβ 诱导的神经细胞死亡,从而发挥神经保护作用^[17]。大黄素可增强皮质神经细胞抗氧化酶活性,维持线粒体膜电位稳定,抑制 MDA 过度生成,从而有效减轻氧化应激所致的细胞损伤^[18]。炎症指标方面,观察组 IL-1β、TNF-α 水平显著低于对照组,提示该方在抗炎方面亦具作用,可能通过抑制促炎因子的表达,从而减少神经系统慢性炎症反应,缓解病情进展。值得注意的是,IL-6 水平在两组间无显著差异,可能与样本量、个体差异或该因子在不同阶段的表达机制有关,尚需进一步研究。

综上所述,解毒益智方治疗阿尔茨海默病具有治疗优势,不仅可改善临床症状,还从病理生理层面实现调节作用。其疗效机制可能与改善脑微循环、降低氧化应激反应及炎症水平密切相关。未来可纳入更多样本,观察长期疗效,结合影像学及分子生物学技术,深入阐明其作用机制并验证其长期临床效应。

参考文献:

[1] 白茹,何婷,谢能. 阿尔兹海默病诊断标志物的研究进展[J]. 河北医药,2023,45(9):1391-1395.

[2] 龚奕,肖星洋,胡有生,等. 双链 RNA 依赖的蛋白激酶与阿尔茨海默病相关性研究进展[J]. 中国医学科学院学报,2024,46(3):425-434.

[3] 李孟媛,孙锦平,孙伟,等. 复方苡蓉益智胶囊治疗轻中度阿尔茨海默病患者的临床疗效研究[J]. 北京中医药大学学报,2024,

47(8):1145-1151.

[4] 冯丽娜,温泉,王杰,等. 基于 PI3K/AKT/Gsk3β/p53 信号通路探究解毒益智方对 Aβ25-35 诱导 PC12 细胞神经毒性保护作用机制[J]. 吉林中医药,2022,42(12):1439-1444.

[5] 朱晓婷,黎明全,赵建军. 从“上下交损,当治其中”阐释“菌群-肠-脑轴”理论在阿尔茨海默病防治中的应用[J]. 吉林中医药,2021,41(2):160-163.

[6] 吴江. 神经病学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2010:331-336.

[7] CRUM R M. Population-based norms for the mini-mental state examination by age and educational level[J]. JAMA,1993,269(18):2386.

[8] LI X D, JIA S H, ZHOU Z, et al. The role of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) and its memory tasks for detecting mild cognitive impairment[J]. Neurol Sci,2018,39(6):1029-1034.

[9] MLINAC M E, FENG M C. Assessment of activities of daily living, self-care, and independence[J]. Arch Clin Neuropsychol, 2016, 31(6):506-516.

[10] 中国老年医学学会认知障碍分会, 认知障碍患者照料及管理专家共识撰写组. 阿尔茨海默病患者日常生活能力和精神行为症状及认知功能全面管理中国专家共识(2019)[J]. 中华老年医学杂志,2020,39(1):1-8.

[11] 徐英,陈军妹,陈梅,等. 特殊环境对轻中度阿尔茨海默病患者日常生活活动能力、认知功能、抑郁状态的影响[J]. 中国康复医学杂志,2017,32(5):564-566.

[12] 李潇清,陈志刚. 陈志刚应用补肾益髓法治疗慢性脑病经验[J]. 中华中医药杂志,2021,36(11):6528-6530.

[13] 黎明全,王庆伟,刘聪,等. 解毒益智方治疗非痴呆型血管性认知障碍[J]. 吉林中医药,2018,38(9):1057-1060.

[14] 刘畅,李鸿. 山茱萸新苷经 GFRα1/Ret 信号通路对慢性脑低灌注大鼠认知功能障碍的改善作用[J]. 中国药师,2021(4):678-682.

[15] 曾鹏,叶朝媛,苏泓妃,等. 补肾益智方治疗阿尔兹海默病的研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志,2023,29(1):270-282.

[16] 于晓政,刘瑞霞,阴赅宏. 大黄素与细胞凋亡、自噬作用关系的研究进展[J]. 中国中西医结合杂志,2019,39(3):381-384.

[17] LI Y J, WANG B M, LIU C, et al. Inhibiting c-Jun N-terminal kinase(JNK)-mediated apoptotic signaling pathway in PC12 cells by a polysaccharide (CCP) from *Coptis chinensis* against Amyloid-β (Aβ)-induced neurotoxicity[J]. Int J Biol Macromol,2019,134:565-574.

[18] YU D, TAO B B, YANG Y Y, et al. The IDO inhibitor coptisine ameliorates cognitive impairment in a mouse model of Alzheimer's disease[J]. J Alzheimers Dis,2015,43(1):291-302.

Clinical Study on Jiedu Yizhi Formula for Alzheimer’s Disease Based on the Theory of “Marrow Deficiency and Toxin Damage”

JIE Yutong¹, LI Jiyu¹, ZHAO Na¹, YU Xiaofei², HUANG Yunsheng¹, XU Yinglie¹, FAN Chunxiang¹
1. Shanghai Pudong Hospital, Shanghai 201399, China; 2. Hangtou Branch, Longhua Hospital
Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 201399, China

Abstract Objective: To investigate the clinical efficacy of Jiedu Yizhi Formula for Alzheimer’s disease (AD) based on

the theory of “marrow deficiency and toxin damage.” **Methods:** A total of 88 AD patients admitted to Shanghai Pudong Hospital from June 2024 to March 2025 were enrolled and randomly divided into an observation group (conventional treatment + Jiedu Yizhi Formula) and a control group (conventional treatment), with 44 cases in each group. The therapeutic efficacy was compared between the two groups after 12 weeks of treatment. Cognitive function [Mini – Mental State Examination (MMSE), Montreal Cognitive Assessment (MoCA)], activities of daily living [Activity of Daily Living Scale (ADL), Barthel Index], cerebral microcirculation (vertebrobasilar artery blood flow velocity), oxidative stress indicators [superoxide dismutase (SOD), malondialdehyde (MDA), β – amyloid ($A\beta$)], and inflammatory indicators [interleukin (IL) – 1 β , IL – 6, tumor necrosis factor – alpha (TNF – α)] were assessed before treatment and after 12 weeks of treatment. **Results:** After 12 weeks of treatment, the total effective rate in the observation group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). After 12 weeks of treatment, the MMSE, MoCA, Barthel Index scores, cerebral microcirculation indicators (left vertebral artery, right vertebral artery, basilar artery), and SOD levels in the observation group were increased compared with before treatment ($P < 0.05$) and were higher than those in the control group ($P < 0.05$). The ADL score, MDA, $A\beta$, IL – 1 β , and TNF – α levels in the observation group were decreased compared with before treatment ($P < 0.05$) and were lower than those in the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in IL – 6 levels between the two groups before treatment and after 12 weeks of treatment ($P > 0.05$). **Conclusion:** Jiedu Yizhi Formula demonstrates good clinical efficacy in treating Alzheimer’s disease, significantly improving cognitive function and activities of daily living. The mechanism may be related to improving cerebral microcirculation and reducing oxidative stress and inflammation levels.

Key words Jiedu Yizhi Formula; Alzheimer’s disease; Cognitive function; Oxidative stress; Cerebral microcirculation