

风湿二十五味丸联合塞来昔布治疗类风湿关节炎的临床研究

贾小汉¹, 于春虎^{2*}, 赵明军²

1. 首都医科大学附属北京康复医院 康复药学中心, 北京 100144

2. 首都医科大学附属北京康复医院 泌尿与代谢康复中心, 北京 100144

摘要: **目的** 探讨风湿二十五味丸联合塞来昔布胶囊治疗类风湿关节炎的临床疗效。**方法** 回顾性研究对象选取 2022 年 5 月—2024 年 6 月首都医科大学附属北京康复医院泌尿与肾内代谢中心收治的 98 例类风湿性关节炎患者, 按照随机数字表法分为对照组和治疗组, 每组 49 例。对照组口服塞来昔布胶囊, 0.2 g/次, 每日 2 次。治疗组在对照组的基础上口服风湿二十五味丸, 15 粒/次, 每日 2 次。两组连续用药 8 周。观察两组临床疗效, 比较两组中医证候积分、红细胞沉降率 (ESR)、血清类风湿因子 (RF)、类风湿关节炎病情评价量表 (DAS28)、生存质量评定量表 (WHOQOL-100) 评分、白细胞介素-6 (IL-6)、超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP)、血清降钙素原 (PCT)、血清淀粉样蛋白 A (SAA) 水平。**结果** 用药治疗后, 治疗组总有效率是 95.92%, 显著高于对照组的 81.63% ($P < 0.05$)。治疗后, 关节晨僵积分、关节屈伸受限积分、关节肿而痛积分、关节轻度畸形积分均显著降低 ($P < 0.05$); 与对照组对比, 治疗后治疗组关节晨僵积分、关节屈伸受限积分、关节肿而痛积分、关节轻度畸形积分均更低 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者 ESR、RF 水平较同组治疗前均显著降低 ($P < 0.05$); 与对照组对比, 治疗后治疗组的 ESR、RF、指标均更低 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组 DAS28 评分较同组治疗前降低, 而 WHOQOL-100 评分升高 ($P < 0.05$); 且治疗后治疗组 DAS28 评分低于对照组, WHOQOL-100 评分高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组 IL-6、PCT、hs-CRP、SAA 水平均较同组治疗前显著降低 ($P < 0.05$); 与对照组对比, 治疗后治疗组 IL-6、PCT、hs-CRP、SAA 水平均更低 ($P < 0.05$)。**结论** 风湿二十五味丸联合塞来昔布胶囊协同治疗类风湿性关节炎效果显著, 能使关节炎性反应降低, 改善关节功能状态, 且药物安全, 值得借鉴与应用。

关键词: 风湿二十五味丸; 塞来昔布胶囊; 类风湿性关节炎; 中医证候积分; 红细胞沉降率; 类风湿因子; 类风湿关节炎病情评价量表评分; 生存质量评定量表评分; 白细胞介素-6; 超敏 C 反应蛋白; 降钙素原; 淀粉样蛋白 A

中图分类号: R977 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2026)03-0763-06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2026.03.032

Clinical study of Fengshi Ershiwuwei Pills combined with celecoxib in treatment of rheumatoid arthritis

JIA Xiaohan¹, YU Chunhu², ZHAO Mingjun²

1. Rehabilitation Pharmacy Center, Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100144, China

2. Urology and Metabolic Rehabilitation Center, Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100144, China

Abstract: Objective To explore the clinical efficacy of Fengshi Ershiwuwei Pills combined with celecoxib in treatment of rheumatoid arthritis. **Methods** The subjects of the retrospective study were 98 patients with rheumatoid arthritis who were admitted to the Urology and Renal Internal Metabolism Center of Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to Capital Medical University from May 2022 to June 2024. They were randomly divided into control group and treatment group according to random number table method, with 49 cases in each group. Patients in control group were given oral Celecoxib Capsules, 0.2 g/time, twice a day. Patients in treatment group were given the same medication as the control group, along with the addition of Fengshi Ershiwuwei Pills, 15 pills/time, twice a day. Both groups took the medication for 8 consecutive weeks. The clinical efficacy of two groups was observed, and the scores of traditional Chinese medicine syndromes, ESR, RF, DAS28 score, WHOQOL-100 score, IL-6, hs-CRP, PCT, and serum SAA levels were compared

收稿日期: 2025-09-05

作者简介: 贾小汉, 主管药师, 研究方向是康复药学, 临床药学、药理。E-mail: 15901129487@163.com

*通信作者: 于春虎, 主任医师, 研究方向是擅长神经泌尿、泌尿系结石、泌尿系肿瘤等泌尿外科疾病的诊断及微创手术治疗。

E-mail: 13581905790@163.com

between two groups. **Results** After medication treatment, the total effective rate of treatment group was 95.92%, significantly higher than that of control group (81.63%) ($P < 0.05$). After treatment, the scores of morning stiffness of joints, limitation of joint flexion and extension, swelling and pain of joints, and mild deformity of joints all significantly decreased ($P < 0.05$). Compared with control group, the scores of morning stiffness of joints, limitation of joint flexion and extension, swelling and pain of joints, and mild deformity of joints in treatment group were all lower ($P < 0.05$). After treatment, the levels of ESR and RF in both groups were significantly lower than those before treatment in the same group ($P < 0.05$). Compared with control group, the levels of ESR and RF in treatment group were all lower ($P < 0.05$). After treatment, the DAS28 scores of both groups were lower than those before treatment in the same group, while the WHOQOL-100 score increased ($P < 0.05$). After treatment, the DAS28 score of treatment group was lower than that of control group, and WHOQOL-100 score was higher than that of control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of IL-6, PCT, hs-CRP, and SAA in both groups were significantly lower than those before treatment in same group ($P < 0.05$). Compared with control group, the levels of IL-6, PCT, hs-CRP, and SAA in treatment group were all lower ($P < 0.05$). **Conclusion** Fengshi Ershiwuwei Pills combined with celecoxib for rheumatoid arthritis has a remarkable effect, and can reduce the inflammatory response of arthritis and improve the functional state of the joints. Moreover, the drugs are safe and worthy of reference and application.

Key words: Fengshi Ershiwuwei Pills; Celecoxib Capsules; rheumatoid arthritis; traditional Chinese medicine syndrome score; ESR; RF; DAS28 score; WHOQOL-100 score; IL-6; hs-CRP; PCT; SAA

类风湿性关节炎是一种慢性侵蚀关节的全身性自身免疫性疾病,以关节炎症、疼痛和功能障碍为特征^[1]。据数据统计,类风湿性关节炎发病率为 0.5%~1.0%,且女性患者的比例明显高于男性,约为男性的几倍^[2]。该疾病迁延不愈,会导致关节出现疼痛、肿胀、僵硬,严重时出现肢体残疾,导致患者生活质量下降,对患者身心健康及生活质量有较大影响^[3]。祖国传统中医学认为该病属“尪痹”“骨痹”等范畴,该病确切病因和发病机制尚不清楚^[4]。其病机为人体阳气虚弱,内因脏腑功能失调,外加风、寒、湿等邪气趁机入侵,导致关节、肌肉、经络阻滞,导致血液不畅,不通则痛,从而导致关节炎^[5]。风湿二十五味丸具有祛风湿、燥黄水、行气血、散瘀止痛的功效,能抑制炎性因子及调控免疫细胞功能,发挥抗炎和免疫调节作用^[6]。塞来昔布可通过抑制还氧化酶-2,阻止炎性前列腺素类物质的产生,达到抗炎、镇痛作用^[7]。为此,本研究探讨风湿二十五味丸与塞来昔布胶囊联合治疗类风湿性关节炎的临床疗效。

1 资料与方法

1.1 一般基本情况

回顾性研究对象选取 2022 年 5 月—2024 年 6 月首都医科大学附属北京康复医院泌尿与肾内代谢中心收治的 98 例类风湿性关节炎患者,其中男性 36 例,女性 62 例;年龄为 23~68 岁,平均年龄为 (42.57±11.36) 岁;病程为 2.5~9.5 年,平均病程 (5.81±1.72) 年。本研究经过首都医科大学附属北京康复医院医学伦理委员会审批通过(2025bkky-

046)。

1.2 病例标准

纳入标准:(1)符合《中医康复临床实践指南·类风湿性关节炎》^[8]诊断标准;(2)无关节疾病;(3)患者签订知情同意书。

排除标准:(1)患有严重心脑血管疾病及代谢性疾病者;(2)对本研究药物或其中成份过敏者;(3)伴有免疫性疾病并使用激素 3 个月以上者;(4)存在骨质疏松及其他骨性疾病;(5)精神性疾病者。

1.3 分组和治疗方法

按照随机数字表法分为对照组和治疗组,每组 49 例。其中对照组男性 19 例,女性 30 例;年龄 23~65 岁,平均 (42.38±11.16) 岁;病程 2.5~8.9 年,平均 (5.61±1.53) 年。治疗组男性 17 例,女性 32 例;年龄为 25~68 岁,平均 (42.69±11.47) 岁;病程 3~9.5 年,平均 (5.96±1.85) 年。两组资料对比差异性无统计学意义,临床可比。

对照组口服塞来昔布胶囊(辉瑞制药有限公司,0.2 g/粒,产品批号 202201015、FH1472),0.2 g/次,每日 2 次。治疗组在对照组的基础上口服风湿二十五味丸(乌兰浩特中蒙制药有限公司,每 10 粒重 2 g,产品批号 202204006、240208),15 粒/次,每日 2 次。两组连续用药 8 周。

1.4 临床疗效评价标准^[9]

显效:治疗后,患者症状基本好转,证候积分减少≥95%。有效:临床症状稍有改善,30%≤证候积分减少<95%。无效:症状未见改善,证候积分减少<30%。

总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 总例数

1.5 观察指标

1.5.1 中医证候积分 依据《中药新药临床研究指导原则》应用中医证候积分对患者关节晨僵、关节屈伸受限、关节肿而痛、关节轻度畸形进行积分评估,按照无、轻、中、重度为分级,相对应分值为 0、2、4、6 分,患者评分越高,说明症状越严重^[10]。

1.5.2 病情活动指标 于治疗前及治疗 8 周后,抽取清晨空腹状态下外周静脉血 5 mL,提取部分置于血沉管中静置 1 h,采用德国 Greiner 公司全自动血沉分析仪测定红细胞沉降率 (ESR) 水平;另取血浆采用速率散射比浊法测定血清类风湿因子 (RF) 水平;均执行武汉明德生物试剂盒标准进行操作。

1.5.3 关节活动程度 治疗前与治疗后采用类风湿关节炎病情评价量表 (DAS28) 对关节炎患者的各关节活动受限程度进行评估,以近端指间关节、双手掌及双腕关节、双肩关节、双肘关节、双膝关节共 6 项计分,其中缓解期 < 2.6 分,2.6 分 ≤ 轻度活动期 ≤ 3.2 分,3.2 分 < 中度活动期 ≤ 5.1 分,重度活动期 > 5.1 分;评分值越低表示患者关节恢复的越佳^[11]。

1.5.4 生活质量水平 患者治疗前后均采用生存质量评定量表 (WHOQOL-100) 评分对生活质量情况进行评估,内容包括心理能力、社交能力、生理功能、精神状态、环境状态共 5 个项目,评分 1~100 分,评分越高表示生活质量越好^[12]。

1.5.5 血清炎性因子水平 所有患者入院前后由护士采集患者晨起空腹 5 mL 静脉血,室温下于无抗凝剂的真空管中静置半小时,使用 BAIYANG-BY600C 离心机(北京白洋医疗器械有限公司)3 500 r/min,离心 10 min,放入 EP 管中,置 -80 °C 超低温冰箱冷冻保存备用,采用酶联免疫吸附法检测白细胞介素-6 (IL-6)、超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP)、血清降钙素原 (PCT)、血清淀粉样蛋白 A (SAA) 水平,按照上海信谊试剂盒要求进行严格操作。

1.6 药物不良反应观察

药物治疗过程中,记录两组患者所发生的腹泻、头晕、消化不良、皮肤瘙痒等不良反应情况进行分析。

1.7 统计学分析

采用 SPSS 23.0 软件处理,计数资料用 χ^2 检验,以百分比表示;计量资料用 t 检验,以 $\bar{x} \pm s$ 表示。

2 结果

2.1 患者临床疗效分析

用药治疗后,治疗组总有效率是 95.92%,显著高于对照组的 81.63% ($P < 0.05$),见表 1。

2.2 患者中医证候积分分析

治疗后,两组关节晨僵积分、关节屈伸受限积分、关节肿而痛积分、关节轻度畸形积分均显著降低 ($P < 0.05$);与对照组对比,治疗后治疗组关节晨僵积分、关节屈伸受限积分、关节肿而痛积分、关节轻度畸形积分均更低 ($P < 0.05$),见表 2。

表 1 患者临床疗效分析

Table 1 Analysis of clinical efficacy of patients

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	49	21	19	9	81.63
治疗	49	33	14	2	95.92*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs control group.

表 2 患者中医证候积分分析 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Analysis of TCM syndrome scores of patients ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	关节晨僵积分	关节屈伸受限积分	关节肿而痛积分	关节轻度畸形积分
对照	49	治疗前	4.86 ± 1.16	4.26 ± 1.05	4.55 ± 1.13	3.61 ± 0.77
		治疗后	3.94 ± 0.85*	3.59 ± 0.84*	3.24 ± 0.68*	2.49 ± 0.37*
治疗	49	治疗前	4.79 ± 1.21	4.18 ± 1.03	4.62 ± 1.11	3.54 ± 0.68
		治疗后	2.17 ± 0.51*▲	2.42 ± 0.37*▲	2.45 ± 0.39*▲	1.85 ± 0.24*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

2.3 患者病情活动相关指标分析

治疗后, 两组患者 ESR、RF 水平较同组治疗前均显著降低 ($P < 0.05$); 与对照组对比, 治疗后治疗组的 ESR、RF、指标均更低 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 患者相关评分分析

治疗后, 两组 DAS28 评分较同组治疗前降低, 而 WHOQOL-100 评分升高 ($P < 0.05$); 且治疗后

治疗组 DAS28 评分低于对照组, WHOQOL-100 评分高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 4。

2.5 患者炎症因子水平分析

治疗后, 两组 IL-6、PCT、hs-CRP、SAA 水平均较同组治疗前显著降低 ($P < 0.05$); 与对照组对比, 治疗后治疗组 IL-6、PCT、hs-CRP、SAA 水平均更低 ($P < 0.05$), 见表 5。

表 3 患者病情活动相关指标分析 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Analysis of indicators related to disease activity of patients ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	ESR/(mm·h ⁻¹)		RF/(U·mL ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	49	56.72 ± 17.46	39.28 ± 14.49*	137.91 ± 42.66	119.63 ± 30.82*
治疗	49	55.68 ± 17.53	25.77 ± 8.42*▲	136.84 ± 41.75	95.72 ± 15.29*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

表 4 患者相关评分分析 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Analysis of related scores of patients ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	DAS28 评分		WHOQOL-100 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	49	4.86 ± 1.12	2.88 ± 0.75*	77.83 ± 16.54	87.59 ± 28.26*
治疗	49	4.79 ± 1.09	1.53 ± 0.41*▲	76.92 ± 16.63	94.29 ± 31.08*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

表 5 患者炎症因子水平分析 ($\bar{x} \pm s$)

Table 5 Analysis of inflammatory factor levels of patients ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	IL-6/(ng·L ⁻¹)	PCT/(ng·L ⁻¹)	hs-CRP/(mg·L ⁻¹)	SAA/(mg·L ⁻¹)
对照	49	治疗前	46.78 ± 12.63	7.95 ± 2.26	16.27 ± 5.34	13.84 ± 4.55
		治疗后	33.68 ± 9.25*	5.29 ± 1.58*	9.84 ± 2.18*	7.85 ± 2.57*
治疗	49	治疗前	45.92 ± 12.57	8.69 ± 2.31	15.74 ± 5.19	13.75 ± 4.38
		治疗后	21.56 ± 7.62*▲	2.88 ± 0.75*▲	4.95 ± 1.03*▲	4.29 ± 1.68*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment.

2.6 患者药物不良反应分析

用药干预期间, 对照组出现腹泻 1 例, 头晕 2 例, 消化不良 1 例, 皮肤瘙痒 1 例, 不良反应发生率是 10.20%; 治疗组出现腹泻 1 例, 头晕 1 例, 皮肤瘙痒 1 例, 不良反应发生率是 6.12%; 两组药物不良反应发生率对比无统计学差异。

3 讨论

类风湿性关节炎是种复杂的自身免疫性疾病, 以关节的慢性炎症和破坏为特征, 且常伴随多种系统性并发症^[13]。在临床上, 其发病机制尚不完全明

确, 涉及遗传、环境和免疫等, 由多种因素相互作用而致一系列并发症出现, 如晨僵、疲劳、体重减轻和贫血等^[14], 该病具有较高致残率、难治愈、易反复的特点, 其特征是侵犯机体手足关节, 多以对称性出现, 随病情延长可致关节畸形与功能障碍^[15]。该病的关节炎及损伤的重要介质是细胞因子, 通过介导细胞间相互作用, 加重组织损伤, 促使酶的过度释放, 导致关节损伤^[16]。且关节内可见显著炎症细胞浸润, 炎症刺激并诱导还氧化酶-2 生成, 因而导致炎症性物质的合成和聚集, 致使关节引起炎

症、水肿和疼痛加重,从而引发功能障碍和残疾^[17]。

随着该病发病率的上升,其带来的危害越来越严重,人们对此也越来越重视。中医学认为该病归“痹证”范畴,《素问·痹论》中讲述:“风寒湿三气杂至,合而为痹也”^[18]。该病因风寒湿三者之邪相互影响,相互促进,共同侵犯机体,气血运行无力,造成经络壅塞,痰饮淤血逐渐形成,气血闭阻,痰浊与淤血损伤人体肌肉筋骨,筋脉失于濡养,不通则痛等一系列痹症症状^[19]。因此探讨类风湿性关节炎中医病因病机,对于指导临床治疗该病有着重要意义。

目前,类风湿性关节炎的治疗主要依赖于抗风湿药物,包括非甾体抗炎药、糖皮质激素等。近年来,生物制剂的使用为关节炎患者带来了新的治疗选择,然而,仍有部分患者对现有治疗方案反应不佳,甚至出现耐药性^[20]。此外,传统中药在该病的治疗中也展现出一定的潜力^[21]。风湿二十五味丸作为一种复方制剂,由驴血粉、檀香、紫檀香、苦参、栀子、闹羊花、牛黄、西红花、草果、白豆蔻、紫花地丁、川楝子、麝香、漏芦花、石膏、玉簪花、肉豆蔻、苘麻子、枫香脂、草决明、木棉花蕊、木棉花瓣、诃子、丁香、杜仲共计二十五味中药组成,诸药和用共奏清热除湿、祛痰活血、通痹消肿的功效,有效地抑制了炎症细胞因子的释放,进而减少关节腔内的炎症细胞浸润和关节破坏^[22]。塞来昔布胶囊是特异性环氧酶抑制剂类非甾体抗炎药物,可减少炎症前体物质前列腺素的合成,从而减轻炎症反应,缓解疼痛^[23]。

本研究中治疗组治疗后血清 ESR、RF 指标低于对照组。由此提示,风湿二十五味丸联合塞来昔布治疗治疗类风湿性关节炎安全有效。有研究证实,血清 ESR、RF 与类风湿性关节炎关节损伤关系密切,ESR、RF 水平可用于筛查风湿免疫病,且在风湿免疫病的病情变化与疗效评估中具有较好的应用效果^[24]。本研究发现,风湿二十五味丸联合塞来昔布治疗显著降低了与炎症相关的细胞因子的水平。其中 IL-6 是一种多效性细胞因子,在类风湿性关节炎患者中,IL-6 水平显著升高,IL-6 可通过激活 JAK/STAT 信号通路,促进骨和软骨的破坏,进一步加重关节炎炎症反应^[25]。PCT 是急性期反应蛋白,其水平在感染或炎症状态下显著升高,具有较高的特异性和敏感性^[26]。hs-CRP 是反应机体炎症的敏感性指标,与脂蛋白结合,能激活大量炎性介质

产生,其水平升高与类风湿性关节炎的活动和关节损伤程度相关^[27]。SAA 是急性时相反应蛋白,受到感染刺激后水平升高,可导致淀粉样骨质沉积,继而引起系统性淀粉样病变,进一步加重关节炎症状^[28]。这些发现为临床实践提供了重要的理论依据,表明风湿二十五味丸联合塞来昔布可以有效改善患者的免疫状态和生活质量,从而为类风湿性关节炎的防治提供了新的方向。

综上所述,风湿二十五味丸联合塞来昔布胶囊治疗类风湿性关节炎具有较好的临床疗效,可改善类风湿性关节炎患者的症状和生活质量,调节病情活动相关指标和炎症因子水平。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 成强,李璟佳,王海兵,等.老年类风湿性关节炎合并感染的病原菌及 ESR、HBP 和 TNF- α 的诊断价值 [J]. 中华医院感染学杂志, 2025, 35(2): 193-197.
- [2] 赵军一,赵凤,曲冰佳,等.1990-2019 年中国类风湿性关节炎疾病负担现状和趋势分析 [J]. 中国卫生统计, 2024, 41(3): 344-348.
- [3] 李兴晶,孙博,郭旖旎,等.ABC-X 模型分析类风湿性关节炎患者疾病管理能力的影响因素 [J]. 安徽医学, 2025, 46(7): 913-918.
- [4] 代雨晴,熊浪,唐芳,等.中医药调控中性粒细胞治疗类风湿性关节炎研究进展 [J]. 陕西中医, 2024, 45(11): 1576-1578.
- [5] 李琦,李保珍,马艳苗,等.基于多分网络和网络药理学探讨中医治疗类风湿性关节炎的用药规律和作用机制 [J]. 山西医科大学学报, 2024, 55(9): 1228-1237.
- [6] 王君琴,豆小妮,韦薇.风湿二十五味丸联合中医辨证治疗类风湿性关节炎疗效观察 [J]. 山西中医药大学学报, 2020, 21(1): 42-44.
- [7] 丁仙红,童静玲,徐加勤,等.独活寄生丸联合塞来昔布胶囊治疗类风湿性关节炎对外周血白介素 6 和肿瘤坏死因子水平表达的影响 [J]. 中国卫生检验杂志, 2021, 31(8): 972-974.
- [8] 中医康复临床实践指南·类风湿关节炎制定工作组. 中医康复临床实践指南·类风湿关节炎 [J]. 康复学报, 2020, 30(1): 16-25.
- [9] 曾小峰,邹和建.风湿免疫内科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2021: 293-301.
- [10] 韩善秀. 类风湿性关节炎中医证候分型与自身抗体的相关研究 [J]. 山东中医杂志, 2018, 37(7): 584-587.
- [11] 陈霞飞,武丽丽,卢阿芬,等.个性化健康教育对老年类风湿性关节炎患者关节活动度、遵医嘱行为及睡眠

- 质量的影响 [J]. 世界睡眠医学杂志, 2023, 10(12): 2906-2908.
- [12] 陈鑫生, 覃素丹, 王妍. 来氟米特联合甲氨蝶呤治疗类风湿性关节炎的临床疗效及对患者关节功能的影响 [J]. 中国医药指南, 2025, 23(11): 75-77.
- [13] 樊培欣, 赵宝瑞, 米良煜, 等. 类风湿关节炎合并疲劳 [J]. 中华风湿病学杂志, 2024, 28(12): 953-958.
- [14] 高健, 曾林, 史易晗, 等. 类风湿关节炎的多组学研究进展 [J]. 中华骨与关节外科杂志, 2025, 18(3): 275-280.
- [15] 王俊伟, 李伟, 耿兴超. 类风湿关节炎发病机制研究进展 [J]. 风湿病与关节炎, 2024, 13(8): 67-72.
- [16] 魏建华. 风湿性关节炎患者类风湿因子、血沉、白介素-6 水平与类风湿性关节炎活动程度及临床疗效的相关性分析 [J]. 四川生理科学杂志, 2025, 47(2): 313-315.
- [17] 庄依蕾, 李玉凤, 林璐. 炎症相关指标与类风湿关节炎疾病活动度的相关性 [J]. 实用检验医师杂志, 2025, 17(2): 150-152.
- [18] 王旭光, 温淑云, 李云. 类风湿关节炎患者血清同型半胱氨酸、C 反应蛋白与中医证型的相关性 [J]. 广州中医药大学学报, 2025, 42(2): 266-271.
- [19] 常岑, 张润润, 时一鸣, 等. 中医疗法治疗类风湿性关节炎的研究进展 [J]. 中国中药杂志, 2023, 48(2): 329-335.
- [20] 何晓莲, 黄刚. 中西医结合治疗类风湿性关节炎的研究进展 [J]. 新疆中医药, 2023, 41(2): 135-138.
- [21] 雷超, 张强, 王志飞, 等. 复方夏天无片治疗类风湿性关节炎的临床综合评价 [J]. 中草药, 2022, 53(21): 6810-6819.
- [22] 林慧, 丁晓娟, 陈利锋, 等. 风湿二十五味丸治疗类风湿关节炎临床研究 [J]. 湖北中医药大学学报, 2015, 17(2): 24-25.
- [23] 陈桂武, 郭明蔚, 侯晓东. 雷公藤多苷联合塞来昔布治疗类风湿性关节炎的疗效 [J]. 西北药学杂志, 2020, 35(5): 724-729.
- [24] 张一超, 张伟群, 杨佳, 等. RA 患者 RDW 水平变化及其与 ESR、CRP 和 RF 的关系 [J]. 检验医学, 2019, 34(5): 441-442.
- [25] 孙晓琳, 李庆. 类风湿性关节炎患者血清铁蛋白水平的变化及与 IL-6、IL-18 和 TNF- α 的相关性 [J]. 医学检验与临床, 2023, 34(7): 4-8.
- [26] 赵伊婷, 何云, 梁静, 等. 可溶性 CD14 亚型及降钙素原在类风湿性关节炎全身性细菌感染中的作用 [J]. 中国临床研究, 2021, 34(6): 795-798.
- [27] 谢则金, 王厚照, 林一. CD62p、IL-6 和 hs-CRP 检测在类风湿性关节炎中的临床价值 [J]. 检验医学, 2017, 32(11): 966-969.
- [28] 何继浩, 邹光美, 吴博文, 等. SAA、IL-6、CRP 及 T 淋巴细胞亚群联合检测在类风湿性关节炎患者中的应用价值 [J]. 中国医药科学, 2024, 14(13): 173-176.

【责任编辑 金玉洁】