DOI:10.13193/j.issn.1673-7717.2025.10.012

蠲痹汤辅助艾拉莫德、甲氨蝶呤治疗类风湿关节炎疗效分析

史睿[1],伍镝[1],刘新[2]
(1.新疆医科大学附属中医医院,新疆 乌鲁木齐 830000;2.新疆医科大学中医学院,新疆 乌鲁木齐 830000)

摘要:目的 探讨蠲痹汤辅助艾拉莫德、甲氨蝶呤治疗类风湿关节炎的疗效。方法 纳入合计82例类风湿关节炎患者(2021年5月—2023年5月收治)以随机数字表法平均分为西药组与结合汤剂组,各组41例。西药组患者均采取艾拉莫德、甲氨蝶呤治疗,结合汤剂组患者采取艾拉莫德、甲氨蝶呤治疗,并辅助以蠲痹汤治疗,治疗过程中西药组脱落2例,结合汤剂组脱落1例,对比各组患者数据情况:临床疗效、治疗前后中医证候积分(晨僵、关节湿冷肿痛、口淡不渴、腰膝酸软、肢体沉重等)变化、关节红肿个数及关节疼痛个数、晨僵时间变化、血沉(erythrocyte sedimentation Rate,ESR)及类风湿因子(rheumatoid factor,RF)水平变化、白细胞介素-17(interleukin 17,IL-17)及肿瘤坏死因子α(tumor necrosis factor-α,TNF-α)水平变化、治疗1个月、2个月及3个月后患者关节疾病活动度(Disease Activity Score in 28 joints,DAS28)评分情况、治疗不良反应。结果 结合汤剂组治疗总有效率高于西药组($P<0.05$);治疗后各组患者中医证候积分均下降,关节红肿个数及关节疼痛个数减少,晨僵时间缩短,ESR及RF、IL-17、TNF-α水平均显著下降,结合汤剂组治疗后中医证候积分、关节红肿个数及关节疼痛个数、晨僵时间、ESR及RF、IL-17、TNF-α水平等指标均明显低于西药组($P<0.05$);治疗1个月、2个月及3个月后,结合汤剂组患者DAS28评分显著低于西药组($P<0.05$);结合汤剂组患者治疗不良反应率低于西药组($P<0.05$)。结论 蠲痹汤辅助艾拉莫德、甲氨蝶呤治疗类风湿关节炎效果良好,患者治疗后症状显著改善,且治疗不良反应少,治疗安全、可行。

关键词:类风湿关节炎;蠲痹汤;艾拉莫德;甲氨蝶呤;临床疗效;中医证候积分;不良反应
中图分类号:R259.932.2 **文献标志码**:A **文章编号**:1673-7717(2025)10-0058-04

Curative Effect of Juanbi Decoction(蠲痹汤) Assisting Eramod and Methotrexate in Treatment of Rheumatoid Arthritis

SHI Rui[1], WU Di[1], LIU Xin[2]
(1. Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xinjiang Medical University, Urumqi 830000, Xinjiang, China;
2. College of Traditional Chinese Medicine, Xinjiang Medical University, Urumqi 830000, Xinjiang, China)

Abstract: *Objective* To explore the therapeutic effect of Juanbi Decoction(蠲痹汤) assisted with eramode and methotrexate in the treatment of rheumatoid arthritis. *Methods* A total of 82 patients with rheumatoid arthritis admitted from May 2021 to May 2023 were evenly divided into western medicine group and combined decoction group by random number table method, with 41 cases in each group. The patients in the western medicine group were treated with eramode and methotrexate, while those in the combined decoction group were treated with eramode and methotrexate, supplemented by Juanbi Decoction. In the course of treatment, 2 cases fell off in the western medicine group and 1 case fell off in the combined decoction group. The data of patients in each group was compared, including the clinical efficacy, the TCM symptom scores(morning stiffness, joint dampness and swelling pain, weak mouth, sore waist and knee, heavy limbs, etc.) before and after treatment, the numbers of joint redness, swelling and pain, the time of morning stiffness, the changes in erythrocyte sedimentation rate(ESR) and rheumatoid factor(RF) levels, the levels of interleukin-17(IL-17) and tumor bad factor α(TNF-α), joint disease motion(DAS28) score of patients after 1, 2 and 3 months of treatment and treatment adverse reactions. *Results* The total effective rate of the combined decoction group was higher than that of the western medicine group($P<0.05$). After treatment, TCM symptom scores(morning stiffness, joint damp, cold and swollen pain, weak mouth and no thirst, waist and knee soreness, limb heaviness, etc.) of patients in both groups were decreased, the number of joint redness, swelling and pain was decreased, the time of morning stiffness was shortened, and the levels of ESR, RF, IL-17 and TNF-α were significantly decreased. After treatment in the combined decoction group, the TCM syndrome scores(morning stiffness, joint dampness and swelling pain, weak mouth, sore waist and knee, heavy limb, etc.), the

基金项目:国家自然科学基金项目(81860834)
作者简介:史睿(1983-),女(满族),山西忻州人,副主任医师,硕士,研究方向:中西医结合风湿病的诊治。
通讯作者:刘新(1974-),男,安徽阜阳人,副主任医师、教授,硕士,研究方向:中医基础与临床。E-mail:297194830@qq.com。

number of joint redness, swelling and pain, the morning stiffness time, the levels of ESR, RF, IL - 17 and TNF - α were significantly lower than those in the western medicine group ($P < 0.05$). After 1, 2 and 3 months of treatment, the DAS28 score of the combined decoction group was significantly lower than that of the western medicine group ($P < 0.05$). The adverse reaction rate of the combined decoction group was lower than that of the western medicine group ($P < 0.05$). *Conclusion* Juanbi Decoction assisted eramod and methotrexate in the treatment of rheumatoid arthritis has a good effect, and the symptoms of patients can be significantly improved after treatment with few adverse reactions. The treatment is safe and feasible.

Keywords: rheumatoid arthritis; Juanbi Decoction (蠲痹汤); eramud; methotrexate; clinical effect; TCM syndrome score; adverse reaction

类风湿关节炎是临床常见慢性免疫性系统疾病，患者发病后关节功能出现障碍，影响患者日常生活与工作，容易导致残疾，危害严重[1-3]。类风湿关节炎发病机制尚不十分明确，有研究认为，其发病与遗传因素、感染、内分泌紊乱、免疫功能紊乱的呢过相关，且疾病受地域、环境、性别及年龄影响[4-5]。目前，临床尚缺乏预防及治疗类风湿关节炎的有效方法，多采取抗风湿药物、糖皮质激素药物治疗，以改善患者症状，预防疾病复发[6-8]。甲氨蝶呤为临床常用抗风湿药，治疗类风湿关节炎具有一定效果[9]。艾拉莫德为新型抗风湿药物，可有效抑制机体炎症反应，还可抑制免疫应答与基质金属蛋白酶的表达，从而辅助治疗类风湿关节炎，结合甲氨蝶呤提升治疗效果，可较好改善类风湿关节炎患者病情[10]。中医对类风湿关节炎认识较深，近年，中医药辅助治疗类风湿关节炎取得较好效果，相关报道较多[11-12]。寒湿痹阻证类风湿关节炎是临床常见证型，寒湿入侵机体，阻滞脉络，蕴结于肌肉、筋骨及关节，治疗可以驱寒除痹、祛风通络之法，而蠲痹汤具有较好祛风除湿、蠲痹通络功效，辅助艾拉莫德、甲氨蝶呤可较好提升类风湿关节炎患者疗效，值得探讨[13]。故而本次纳入 82 例类风湿关节炎患者进行分组，探讨蠲痹汤辅助艾拉莫德、甲氨蝶呤治疗效果，报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 纳入合计 82 例类风湿关节炎患者（2021 年 5 月—2023 年 5 月收治）以随机数字表法平均分为西药组与结合汤剂组，各组 41 例。治疗过程中西药组脱落 2 例，结合汤剂组脱落 1 例。西药组：39 例，女 18 例，男 21 例，年龄 47 ~ 78 岁，平均（59.73 ± 4.92）岁，病程为 1 ~ 6 年，平均（2.95 ± 0.47）年。结合汤剂组：40 例，女 19 例，男 21 例，年龄 45 ~ 79 岁，平均（59.68 ± 5.02）岁，病程为 1 ~ 7 年，平均（2.99 ± 0.51）年。西药组与结合汤剂组患者临床资料比较，$P > 0.05$。

1.2 诊断标准 西医诊断类风湿关节炎参照《类风湿关节炎诊断及治疗指南》[14]：患者出现晨僵症状，多发性对称性小关节肿痛，持续 6 周以上时间；病变关节畸形，压痛，且活动受限；血沉加快，类风湿因子阳性；并经影像学确诊，检查显示患者骨侵蚀或者骨质脱钙。中医诊断寒湿痹阻证类风湿关节炎参照《中药新药临床研究指导原则》[15]：主症为晨僵、关节湿冷肿痛、屈伸不利；次症为口淡不渴、腰膝酸软、肢体沉重、恶风寒；舌脉为舌质淡、苔白腻、脉沉紧。

1.3 纳入排除标准 纳入标准：①患者症状明显，确诊为类风湿关节炎，中医辨证为寒湿痹阻证；②患者知情，自愿加入研究；③患者均处于疾病活动期；④患者可接受艾拉莫德、甲氨蝶呤、蠲痹汤治疗；⑤患者未接受其他方案治疗；⑥伦理批准研究进行。排除标准：①合并肿瘤疾病患者；②骨关节病变严重，符合手术指征患者；③合并严重肝肾疾病患者；④合并其他免疫系统疾病患者；⑤精神病病史患者；⑥焦虑症、抑郁症等心理疾病患者；⑦药物过敏患者等。

1.4 治疗方法 西药组：本组患者均采取西药艾拉莫德（先声药业有限公司；国药准字为 H20110084）、甲氨蝶呤（通化茂祥制药有限公司；国药准字为 H22022674）治疗。给予患者常规补钙及镇痛治疗。口服甲氨蝶呤进行治疗，每周 1 次，每次 10 mg。口服艾拉莫德片治疗，每日 2 次，每次 25 mg，治疗 3 个月。结合汤剂组：患者口服西药艾拉莫德、甲氨蝶呤治疗，服药方法同西药组，并辅助以蠲痹汤治疗。蠲痹汤：羌活 15 g，当归 15 g，黄芪 15 g，乳香 15 g，雷公藤 15 g，独活 10 g，桂枝 10 g，川芎 10 g，秦艽 10 g，桑枝 10 g，甘草 10 g。寒湿严重患者加附子 10 g，薏苡仁 20 g；腰膝酸软患者加桑寄生 10 g，熟地黄 15 g。1 剂/d，水煎煮，取汁 400 mL，分早晚温服，并将药渣温敷于患者关节病变位置，时间 20 min，每次 1 次，治疗 3 个月。

1.5 观察指标 ①患者疗效观察[16]。临床缓解：患者晨僵、关节湿冷肿痛、屈伸不利等症状消失，中医证候积分减少 95% 及以上；显效：患者晨僵、关节湿冷肿痛、屈伸不利等症状明显改善，中医证候积分减少 70% ~ <95%；有效：患者晨僵、关节湿冷肿痛、屈伸不利等症状一定程度好转，中医证候积分减少 30% ~ <70%；无效：患者中医证候积分减少 <30%。总有效率 = 临床缓解率 + 显效率 + 有效率。②各组患者中医证候积分评估[17]，患者晨僵、关节湿冷肿痛、口淡不渴、腰膝酸软、肢体沉重等证候各项积分 0 ~ 3 分，越低表示证候越轻。③比较各组患者治疗前后关节红肿个数及关节疼痛个数、晨僵时间变化。④比较各组患者治疗前后血沉（erythrocyte sedimentation Rate, ESR）及类风湿因子（rheumatoid factor, RF）水平变化。血沉采取魏氏法检测，类风湿因子采取免疫比浊法检测。⑤比较各组患者治疗前后白细胞介素 - 17（interleukin 17, IL - 17）及肿瘤坏死因子 α（tumor necrosis factor - α, TNF - α）水平变化。测定方法为酶联免疫吸附法。⑥比较各组患者治疗 1 个月、2 个月及 3 个月后患者关节疾病活动度（Disease Activity Score in 28 joints, DAS28）评分情况。DAS28 评分标准[18]：用于评价患者疾病活动度情况，DAS28 评分 ≤ 2.6 分为缓解，2.6 分 < DAS28 评分 ≤ 5.1 分为轻中度活动，DAS28 评分 > 5.1 分为高度活动，越低表示越佳。⑦比较各组不良反应。

1.6 统计学方法 数据录入 SPSS 27.0 软件进行分析，实施 t/χ^2 检验，当 $P < \alpha$（$\alpha = 0.05$）时，说明数据比较存在显著统计学差异。

2 结果

2.1 临床效果比较 结合汤剂组治疗总有效率（95.00%）高

于西药组(79.49%),$P<0.05$。见表 1。

表 1 两组类风湿关节炎患者临床效果比较

单位:例(%)

组别	例数	临床缓解	显效	有效	无效	总有效
西药组	39	14	9	8	8	31(79.49)
结合汤剂组	40	24	8	6	2	38(95.00)
χ^2 值		-	-	-	-	4.298 2
P 值		-	-	-	-	0.038 2

2.2 治疗前后中医证候积分(晨僵、关节湿冷肿痛、口淡不渴、腰膝酸软、肢体沉重等)变化 各组治疗后中医证候积分(晨僵、关节湿冷肿痛、口淡不渴、腰膝酸软、肢体沉重等)均降低,结合汤剂组治疗后的中医证候积分(晨僵、关节湿冷肿痛、口淡不渴、腰膝酸软、肢体沉重等)各项均低于西药组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组类风湿关节炎患者治疗前后中医证候(晨僵、关节湿冷肿痛、口淡不渴、腰膝酸软、肢体沉重等)积分变化($\bar{x}\pm s$)

单位:分

组别	例数	时间	晨僵	关节湿冷肿痛	口淡不渴	腰膝酸软	肢体沉重
西药组	39	治疗前	2.39±0.12	2.05±0.26	2.00±0.17	1.85±0.20	1.82±0.25
		治疗后	0.64±0.10*	0.59±0.12*	0.62±0.15*	0.58±0.09*	0.50±0.07*
结合汤剂组	40	治疗前	2.43±0.09	2.08±0.31	1.99±0.19	1.90±0.16	1.79±0.23
		治疗后	0.20±0.05*#	0.18±0.08*#	0.16±0.05*#	0.15±0.04*#	0.14±0.05*#

注:*与治疗前比较,$P<0.05$;#与西药组治疗后比较,$P<0.05$。

2.3 治疗前后关节红肿个数及关节疼痛个数、晨僵时间变化 治疗后各组患者关节红肿个数及关节疼痛个数减少,晨僵时间缩短,结合汤剂组治疗后各项指标均低于西药组($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组类风湿关节炎患者治疗前后关节红肿个数及关节疼痛个数、晨僵时间变化($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	时间	关节红肿个数/(个)	关节疼痛个数/(个)	晨僵时间/(min)
西药组	39	治疗前	5.34±0.25	6.54±0.76	53.45±6.23
		治疗后	2.05±0.19*	3.23±0.23*	35.23±4.23*
结合汤剂组	40	治疗前	5.29±0.23	6.60±0.80	53.49±6.30
		治疗后	1.36±0.39*#	1.85±0.24*#	20.63±3.96*#

注:*与治疗前比较,$P<0.05$;#与西药组治疗后比较,$P<0.05$。

2.4 治疗前后 ESR 及 RF 水平变化 各组治疗后 ESR 及 RF 水平均降低,结合汤剂组治疗后各项均低于西药组($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组类风湿关节炎患者治疗前后 ESR 及 RF 水平变化($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	时间	ESR/(mm/h)	RF/(IU/mL)
西药组	39	治疗前	54.95±5.83	151.45±11.54
		治疗后	34.25±4.83*	146.56±5.23*
结合汤剂组	40	治疗前	55.04±5.76	151.39±10.95
		治疗后	25.84±3.85*#	141.29±6.23*#

注:*与治疗前比较,$P<0.05$;#与西药组治疗后比较,$P<0.05$。

2.5 治疗前后 IL-17、TNF-α 水平变化 各组治疗后 IL-17、TNF-α 水平均降低,结合汤剂组治疗后各项均低于西药组($P<0.05$)。见表 5。

2.6 治疗 1 个月、2 个月及 3 个月后 DAS28 评分比较 治疗 1 个月、2 个月及 3 个月后,结合汤剂组患者 DAS28 评分显著低于西药组($P<0.05$)。见表 6。

表 5 两组类风湿关节炎患者治疗前后 IL-17、TNF-α 水平变化($\bar{x}\pm s$)

单位:ng/L

组别	例数	时间	IL-17	TNF-α
西药组	39	治疗前	14.85±2.26	156.47±8.45
		治疗后	9.13±1.85*	70.54±6.34*
结合汤剂组	40	治疗前	14.79±2.30	155.98±8.37
		治疗后	6.49±1.58*#	42.23±5.83*#

注:*与治疗前比较,$P<0.05$;#与西药组治疗后比较,$P<0.05$。

表 6 两组类风湿关节炎患者治疗 1 个月、2 个月及 3 个月后 DAS28 评分比较($\bar{x}\pm s$)

单位:分

组别	例数	治疗 1 个月后 DAS28 评分	治疗 2 个月后 DAS28 评分	治疗 3 个月后 DAS28 评分
西药组	39	3.85±0.14	2.94±0.25	2.31±0.30
结合汤剂组	40	3.10±0.20	2.53±0.19	1.95±0.25
t 值		19.263 7	8.219 9	5.800 2
P 值		0.000 0	0.000 0	0.000 0

2.7 治疗不良反应比较 结合汤剂组患者治疗不良反应率低于西药组($P<0.05$)。见表 7。

表 7 两组类风湿关节炎患者治疗不良反应比较

单位:例(%)

组别	例数	恶心	腹泻	头晕	总不良反应
西药组	39	4	1	2	7(17.95)
结合汤剂组	40	1	0	0	1(2.50)
χ^2 值		-	-	-	5.178 3
P 值		-	-	-	0.022 9

3 讨论

近年,风湿关节炎疾病发病率显著上升,对患者身心健康影响较大[19]。西药甲氨蝶呤可抑制细胞 DNA 合成,干扰细胞增殖过程,抑制嘌呤合成,抗风湿效果良好[20]。艾拉莫德属于新型多靶点西药,可较好改善风湿关节炎疾病患者炎症症状,可抑制多种细胞因子的生成,改善患者骨代谢,其主要作用机制为拮抗骨吸收,加速骨形成;抑制 B 细胞免疫球蛋白合成等,从而达到治疗目的[21]。

中医学并无类风湿关节炎病名之称,将其纳入“痹证”“历节风”“尪痹”等范畴[22-23]。中医典籍对该病记载较多,其病机复杂,临床发现寒湿痹阻证类风湿关节炎较为多见[24]。《诸病源候论》记载:“痹证,由气虚,受风湿,而成症。”《济生方》记载:“皆因为虚,腠理空疏,受风寒湿气而成痹也。”《类证治裁·痹证》记载:“营卫先虚,腠理不密,风寒湿乘虚内袭,正气为邪气所阻,不能宣行,因而留滞,气血凝涩,久而成痹。”风乃百病之长,寒湿之邪随风邪入侵,寒邪凝滞,阻遏气机,壅塞经络,损及患者肌肉及筋骨、关节,患者气血失和,肢体筋脉拘急,故而发病[25-26]。故而治疗寒湿痹阻证类风湿关节炎当以祛风除湿、散寒止痛、活血通络、化瘀止痛之法[27-28]。蠲痹汤乃经典中药方,出自《医学心悟》。蠲痹汤是由羌活、当归、黄芪、乳香、雷公藤、独活、桂枝、川芎、秦艽、桑枝及甘草等中药组成,寒湿严重患者加附子及薏苡仁;腰膝酸软患者加桑寄生与熟地黄。本方中羌活具有解表散寒、祛风除湿、止痛等功效;当归具有补血活血、调经止痛等功效;黄芪具有补气固表、利尿托毒等功效;乳香具有活血定痛、消肿功效;雷公藤具有祛风湿以及活血通络、消肿止痛等功效;独活具有祛风除湿、通痹止痛等功效;桂枝具有发汗解肌、温通经脉等功效;川芎具有活血行气、

祛风止痛等功效;秦艽具有祛风湿、清湿热以及止痹痛、退虚热等作用;桑枝具有祛风湿、利关节功效;甘草具有解毒、益气补中、缓急止痛等功效。寒湿严重患者加附子及薏苡仁,加深驱寒祛湿之功效;腰膝酸软患者加桑寄生与熟地黄,补血滋阴、益精填髓,改善肝肾功能,改善病症。分析方中中药现代药理发现,独活与羌活具有较好抗炎作用;黄芪可调节机体免疫功能,保护肝脏功能[29-30]。诸药配伍具有较好祛风除湿、通痹止痛、活血化瘀功效,结合西药艾拉莫德、甲氨蝶呤可较好改善类风湿关节炎患者病症,促进患者疾病恢复。数据提示,结合汤剂组治疗总有效率高于西药组,中医证候积分低于西药组,关节红肿个数及关节疼痛个数、晨僵时间、DAS28 评分均低于西药组,提示蠲痹汤辅助艾拉莫德、甲氨蝶呤治疗类风湿关节炎效果良好。类风湿关节炎患者发病后 ESR 及 RF、IL-17、TNF-α 水平显著上升,而蠲痹汤辅助艾拉莫德、甲氨蝶呤治疗方案具有较好抗风湿及抗炎作用,故而可较好改善患者风湿因子,降低机体炎症反应。结合汤剂组患者治疗不良反应率低于西药组,提示蠲痹汤辅助艾拉莫德、甲氨蝶呤治疗类风湿关节炎安全可靠。

综上所述,蠲痹汤辅助艾拉莫德、甲氨蝶呤治疗类风湿关节炎效果佳,患者症状改善,恢复好,不良反应少,安全可行。

参考文献

[1] 罗成,吴聪,张宁,等. 中医药联合西医治疗类风湿关节炎伴间质性肺疾病临床疗效和安全性的系统评价[J]. 中国医院用药评价与分析,2022,22(6):744-749.
[2] 唐秀松,赵心怡,陈静,等. 基于细胞焦亡理论探讨中医药防治类风湿关节炎研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志,2022,28(19):231-240.
[3] 曾仙月,王东军,孙璇,等. 国内类风湿关节炎临床诊疗指南与专家共识方法学质量系统评价[J]. 世界科学技术-中医药现代化,2023,25(4):1425-1433.
[4] 李培豪,刘维,王爱华,等. 龙胆苦苷治疗类风湿关节炎的作用机制研究进展[J]. 中华中医药学刊,2023,41(2):154-157.
[5] 武上雯,李桓,李松伟. 基于作用机制探讨中药复方与生物制剂治疗类风湿关节炎概况[J]. 中华中医药学刊,2022,40(8):112-117.
[6] 李瑞,张晓梅,李梦乾,等. 基于三焦"四通膜性管道"探讨类风湿关节炎继发肺间质纤维化治疗[J]. 北京中医药大学学报,2023,46(6):848-852.
[7] 杨雅麟,陈延强,黄筱瑛,等. 龙钻通痹颗粒联合外敷五方散治疗类风湿关节炎活动期疗效观察[J]. 山东中医杂志,2023,42(2):127-131.
[8] 李明,尚双双,万磊,等. 清热除痹方离子导入在活动期类风湿关节炎患者达标治疗中的应用[J]. 安徽中医药大学学报,2023,42(3):13-18.
[9] 张博纶,高洪语,荆晴晴,等. 基于《黄帝内经》不荣则痛探讨益气养阴通络方治疗类风湿关节炎(气阴两虚证)研究[J]. 辽宁中医药大学学报,2023,25(11):177-182.
[10] 林瑞芳,柳玉佳,许潜,等. 独步汤联合常规西药治疗高度活动类风湿关节炎肝肾不足证临床研究[J]. 中国中医药信息杂志,2023,30(12):148-152.
[11] 陈礼荣,吴志红,贾超,等. 三痹汤加减联合枸橼酸托法替布片对重度类风湿关节炎患者的临床疗效[J]. 中成药,2023,45(8):2801-2804.
[12] 张迪,王萍,刘英,等. 清热利湿活血法联合艾拉莫德片对初治类风湿关节炎的骨代谢影响及临床疗效观察[J]. 中国新药杂志,2023,32(22):2264-2269.
[13] 吴伊莹,柳玉佳,廖亮英,等. 基于数据挖掘的旷惠桃教授治疗类风湿关节炎的方药规律研究[J]. 湖南中医药大学学报,2023,43(1):88-94.
[14] 任金晴,徐照,赵晶晶,等. 当归拈痛汤治疗类风湿关节炎活动期临床效果研究[J]. 临床军医杂志,2023,51(2):166-169.
[15] 马秀琴,李莉,尹晓华,等. 补肾强骨除痹汤联合艾灸阿是穴对肝肾不足证类风湿关节炎的作用[J]. 西北药学杂志,2023,38(2):151-155.
[16] 张博纶,鞠宝兆,张咪,等. 基于网络药理学-分子对接探讨益气养阴通络方抗类风湿关节炎的作用机制[J]. 天津中医药,2023,40(8):1065-1074.
[17] 王真,李娜,曹倩,等. 杜仲提取物对类风湿关节炎大鼠免疫功能及 TLR2/NF-κB/TNF 信号通路的影响[J]. 中国中医急症,2023,32(4):606-609,619.
[18] 刘强,苏成红,秦昕,等. 基于自噬-NLRP3 炎症小体-IL-1β 信号轴探究热补针法对类风湿关节炎寒证模型家兔滑膜炎症的影响[J]. 中国中医药信息杂志,2023,30(12):102-108.
[19] 贺龙全,罗辑,刘洪琼,等. 豨灵通络方联合甲氨蝶呤口服治疗湿热痹阻型类风湿关节炎的临床效果与安全性评价研究[J]. 中医药学报,2023,51(9):87-90.
[20] 刘宁,徐展望,王明喜,等. 蠲痹汤"异病同治"法治疗类风湿关节炎和强直性脊柱炎的网络药理学作用机制研究[J]. 西部中医药,2023,36(10):20-27.
[21] 李文龙,梅沉成,谭彪,等. 从"疾病-分期-证型-方药"关联网络探索羌活胜湿汤治疗类风湿关节炎急性期(风湿痹阻证)的作用机制[J]. 中国中医急症,2023,32(5):760-764.
[22] 丁云飞,温成平. 温成平教授运脾益肾解毒通络法治疗类风湿关节炎晚期的经验探讨[J]. 浙江中医药大学学报,2023,47(7):737-741,747.
[23] 李金益,田杰祥,宋敏,等. 骨痨愈康丸通过 JAK/STAT 信号通路对类风湿关节炎大鼠滑膜组织的影响[J]. 中国病理生理杂志,2023,39(8):1475-1482.
[24] 祁庆彬,薛宏伟,焦莹,等. 益肾蠲痹丸辅助治疗类风湿关节炎疗效及对免疫炎症反应的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2023,32(12):1688-1691,1736.
[25] 薛宏伟,赵合意,马国驹. 益肾蠲痹丸联合甲氨蝶呤片治疗类风湿关节炎的临床效果[J]. 中国医药导报,2022,19(12):92-95.
[26] 张春雷,李冀. 蠲痹汤加减治疗风湿痹阻型类风湿关节炎的临床疗效[J]. 中医药学报,2022,50(2):68-71.
[27] 孙广瀚,许霞,万磊,等. 程氏蠲痹汤通过抑制 PI3K/Akt/mTOR 信号轴促进类风湿关节炎滑膜成纤维细胞的自噬[J]. 南方医科大学学报,2022,42(11):1726-1731.
[28] 时一鸣,姜平,蒋恬,等. 基于网络药理学探讨益肾蠲痹丸治疗类风湿关节炎的作用机制[J]. 上海中医药杂志,2023,57(8):68-73.
[29] 孟晓辉,钟声,韩海慧,等. 基于网络药理学和细胞功能实验探析蠲痹强骨方调控 FGFR1 通路对类风湿关节炎滑膜成纤维细胞生物学行为的影响[J]. 中国中药杂志,2023,48(18):4864-4873.
[30] 陈双双,孙建,朱科达,等. 蠲痹消肿、扶正逐瘀法对类风湿关节炎患者血清游离氨基酸与趋化因子的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2020,29(34):3841-3843.