

针灸治疗类风湿性关节炎的临床研究进展

黄耀连 罗桂青 李磊

【摘要】 总结分析近 5 年来有关针灸治疗类风湿性关节炎的临床研究文献,明确针灸治疗类风湿性关节炎的临床研究进展。结果发现:(1)大多数文献为疗效观察研究,有关类风湿性关节炎的针灸镇痛机理研究报道尚不多见;(2)多数研究均未设置随访,疗效评定尚欠充分;(3)临床上大多采用综合治疗,以针灸结合中西药治疗为主;(4)辨证取穴、循经取穴及局部取穴为临床上治疗类风湿性关节炎的常用取穴法,其中又以阿是穴最为多选,疗效肯定;(5)国外文献报道中单纯毫针刺 1 篇、温针灸 1 篇、电针 1 篇。针灸疗法治疗类风湿性关节炎具有操作简单方便,不良反应少的优势,临床疗效满意,今后应进一步完善针灸疗法治疗类风湿性关节炎的临床研究实验设计,以阐明针灸疗法治疗类风湿性关节炎的作用机理,使之更好地应用于临床。

【关键词】 针灸; 类风湿性关节炎; 综述

【中图分类号】 R593.22 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2017.07.037

Clinical research progress of acupuncture and moxibustion therapy in the treatment of rheumatoid arthritis HUANG Yaolian, LUO Guqing, LI Lei. The Hong Kong Buddhist Association-The University of Hong Kong Clinical Centre for Teaching and Research in Chinese Medicine, Hong Kong, China

Corresponding author: LI Lei, E-mail: llie@hku.hk

【Abstract】 To observe the clinical research progress of acupuncture and moxibustion therapy in treatment of rheumatoid arthritis, the articles of clinical study on the acupuncture and moxibustion therapy applied to rheumatoid arthritis in recent 5 years were sorted and analyzed in this review. The results shown (1) Most of the literatures were the study of curative effect of acupuncture treatment on rheumatoid arthritis, and there were few reports about the mechanism of acupuncture analgesia in treatment of rheumatoid arthritis. (2) Most of the researches were short of follow-ups, the efficacy evaluation was not sufficient. (3) Combination Therapy was applied in clinic, mainly treated with acupuncture combined with Chinese and Western medicine. (4) Point selection treatment based on syndrome differentiation, Point selection treatment according to the channel and local point selection were common used, the ashi point was the most used in RA treatment and the effect was certain. 5. There were 1 article of filiform needle therapy, 1 article of warm acupuncture therapy and 1 article of electro-acupuncture in foreign literatures. Acupuncture therapy in the treatment of rheumatoid arthritis with simple and convenient operation, less side effect, satisfactory clinical efficacy. In the future, we should improve the clinical research of acupuncture and moxibustion in the treatment of rheumatoid arthritis, in order to clarify the mechanism of acupuncture and moxibustion treatment of rheumatoid arthritis, so that it can be better used in clinical practice.

【Key Words】 Acupuncture and moxibustion therapy; Rheumatoid arthritis; Literature review

类风湿性关节炎(rheumatoid arthritis, RA)是一

种以侵蚀性关节炎为主要表现的系统性自身免疫病。女性多发,男女比例约 1:3,可发生于任何年龄,以 30~50 岁为发病高峰,中国大陆地区的患病率为 0.2%~0.4%。本病以持续的滑膜炎和血管翳形成为主要特征,进而破坏关节软骨和软骨下骨,最终可导致关节畸形和功能丧失^[1]。针灸疗法治疗类风湿性关节炎具有操作简便、不良反应少的

作者单位:香港佛教联合会—香港大学中医临床教研中心(黄耀连);香港大学中医药学院[罗桂青(博士研究生)、李磊]

作者简介:黄耀连(1986-),女,本科,中医师。研究方向:常见妇科病症的针刺治疗。E-mail: florencewonglg@gmail.com

通信作者:李磊(1958-),博士,副教授。研究方向:针灸临床研究。E-mail: llie@hku.hk

优势,疗效满意。以下兹对近 5 年来有关针灸治疗类风湿性关节炎的临床研究进展进行综述。

1 单纯毫针针刺

朱艳^[2]将活动期 RA 患者随机分为针刺组和口服双氯芬酸钠缓释片组,针刺取双侧风池、阳池、曲池、阳溪、鹤顶、血海、阳陵泉、犊鼻穴、内膝眼并配合局部阿是穴,结果针刺组治疗后症候积分、疾病活动度评分(disease activity score-28, DAS-28)及斯坦福健康评估问卷(health assessment questionnaire, HAQ)评分均较西药组改善更为明显。王小艳等^[3]则将患者随机分为针刺组和口服来氟米特及非甾体抗炎药对照组,针刺取阿是穴、肾俞、命门、足三里、太溪、膏肓、三阴交等并结合辨证取穴,结果针刺组治疗后红细胞沉降率(erythrocyte sedimentation rate, ESR)、C-反应蛋白(C-reactive protein, CRP)及类风湿因子(rheumatoid factor, RF)均较对照组明显降低。Zukow W 等^[4]将 RA 患者随机分为针刺组和假针刺对照组,针刺取阿是穴、局部痛点放血及远端取穴(三间、合谷、手三里和耳穴神门),结果治疗后的视觉仿真评分(visual analogue scale, VAS)和 Laitinen 及 Zytowski 修订的调查问卷均显示针刺治疗组疗效较好。

上述单纯毫针针刺的文献报道均为随机分组的疗效对比观察,采用 ESR、CRP 和 RF 作为观察指标,符合国际研究标准。

2 温针灸

Lin Bing-bin、林婉敏和付新求等都将 RA 患者随机分为温针灸观察组和常规针刺对照组。Lin Bing-bin^[5]将温针灸组取背部督脉穴及夹脊穴,结果治疗后两组患者晨僵、关节疼痛指数、关节肿胀指数及 ESR 都有明显改善,与治疗前比较均有统计学差异,观察组与对照组之间差异亦有统计学意义,两组总有效率差异有统计学意义。林婉敏等^[6]将温针灸组和普通针刺对照组均取内膝眼、犊鼻、血海、阳陵泉、膝阳关、阴陵泉、足三里、三阴交、绝骨、丘墟,结果发现:(1)治疗组总有效率显著高于对照组;(2)治疗后,治疗组关节炎量表(Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index, WOMAC)评分显著低于对照组;(3)治疗后,治疗组与对照组在疼痛、僵硬评分的组间比较及治疗前后组内比较均具有显著差异;两组患者治疗后膝关节

功能活动评分均显著高于同组治疗前。付新求^[7]对温针灸组和毫针对照组患者均取足三里、脾俞、肝俞、肾俞、气海、关元等为主穴,并根据病变膝关节循经取配穴,结果两组治疗后 VAS 评分均显著改善,但温针灸组优于毫针对照组。

高小伶^[8]将 RA 患者随机分为温针灸组和西药常规治疗对照组。温针灸主穴取风池、三阴交、大椎、膈俞、足三里,配穴以疼痛关节附近的腧穴为主,结果治疗组治疗后总有效率、关节压痛数、关节肿胀数、晨僵时间、双手平均握力及疼痛强度变化与对照组比较,差异均有统计学意义。

上述文献报道表明温针灸治疗 RA 的疗效优于单纯毫针针刺治疗和口服西药常规治疗,但对照组以口服西药治疗的只有一篇,难以符合临床实验设计的金标准。

3 火针

马小平、沈甜、陈加云和旷秋和等都将 RA 患者随机分为火针组和口服西药对照组。马小平等^[9]以火针取畸形关节伸面,结果火针组临床疗效优于对照组。沈甜等^[10]取阿是穴为主,配合夹脊穴,结果治疗组和对照组之间疗效差异并无统计学意义,但与西药比较,火针治疗具有使用安全、操作方便、不良反应少等优点。陈加云^[11]采用火针治疗取督脉穴为主,结果治疗组和对照组总有效率比较,差异有统计学意义。旷秋和^[12]采用改良火针治疗,治疗组主穴以疼痛关节附近的腧穴为主并配合随证取穴,结果治疗组与口服布洛芬片和甲氨蝶呤(Methotrexate, MTX)的对照组比较,差异有统计学意义。刘华公^[13]采用火针治疗以手指指关节肿胀疼痛为主症的 RA 患者 64 例,取阿是穴,结果临床治愈 31 例,显效 24 例,好转 9 例。张彩荣等^[14]采用火针治疗 28 例 RA 患者,针刺病患关节局部阿是穴为主,配合华佗夹脊穴,结果总有效率为 85.71%,治疗后晨僵、肿胀、ESR 及 CRP 各项指标均有明显改善。

火针治疗 RA 的文献报道共有 6 篇,其中 4 篇实验设计基本相同,对照组采用口服西药常规治疗,符合临床实验设计的金标准,但有 2 篇未设立随机对照组。

4 蜂针

陈莹等^[15]将 RA 患者随机分为单蜂蛰刺、双蜂

蛰刺、三蜂蛰刺 3 组,取阿是穴配合辨证取穴,均留针 1 分钟,结果单蜂组在总有效率、改善关节疼痛程度、关节功能障碍指数及减少关节疼痛方面,单蜂组效果均优于其他两组。李莉等^[16]将 RA 患者随机分为以蜂针阿是穴为主的治疗组和以蜂针循经取穴为主的对照组,结果治疗组和对照组均可改善 RA 患者的主要症状及总体功能状态,降低 ESR 及 RF 等指标,治疗组中总体功能状态评估达到 1 级和 2 级的占 90.0%,对照组则占 73.3%,治疗组总体功能状态明显优于对照组。

陈世云、周颖芳和邓鸣等均将 RA 患者随机分为蜂针治疗组和口服西药对照组。陈世云等^[17]将 RA 患者随机分为蜂针治疗组和口服 MTX 加塞来昔布(西乐葆)对照组,蜂针治疗组采用循经散刺及直刺并配合局部阿是穴,结果治疗组治疗后 RF 的改善情况优于对照组。周颖芳等^[18]将 100 例 RA 患者随机分为活蜂直刺法蜂针组 40 例、电针组 30 例、体针结合电针和口服 MTX 组 30 例,以阿是穴为主,配以痛点附近的经穴或经外奇穴。结果治疗后蜂针组与西药组的总有效率、ESR、CRP、细胞因子及皮质醇的水平高于电针组,差异有统计学意义,蜂针组与西药组的 ESR 和 CRP 的差值大于电针组治疗前后的差值,差异有统计学意义,蜂针与西药甲氨蝶呤治疗 RA 的疗效相当,并且无口服甲氨蝶呤带来的不良反应。邓鸣等^[19-20]将 RA 患者随机分为蜂针加 MTX 治疗组、MTX 对照 1 组和强的松加 MTX 对照 2 组。蜂针取阿是穴,配合循经取穴及辨证取穴,结果蜂针治疗组改善中医寒湿痹阻证候总有效率与两对照组比较均有统计学差异,蜂针治疗组在增高血促肾上腺皮质激素(adrenocorticotrophic hormone, ACTH)、皮质醇水平方面疗效优于 MTX 对照组,与强的松对照组疗效相当,蜂针治疗可随时停止治疗而无抑制下丘脑-垂体-肾上腺轴(hypothalamic-pituitary-adrenal axis, HPA 轴)的不良反应。马辉等^[21]采用蜂针治疗 178 例 RA 患者,于患病的关节就近取穴,总有效率 95%。

蜂针治疗 RA 文献报道中观察例数多为 60 例或以上,大多为随机对照试验,未设置随机对照组的文献只有 1 篇,而阿是穴则是蜂针治疗 RA 的常选穴位,具有不良反应少特点。

5 热针

胡边等^[22]将早期 RA 患者随机分为研究组和

抗风湿药物及非甾体抗炎药对照组,研究组在对照组基础上进行热针电针治疗及中药离子导入法治疗,主穴上肢取支沟、手三里、曲池、肩髃;下肢取复溜、光明、膝阳关、梁丘、阳陵泉、风市配以局部配穴。结果研究组治疗后的有效率、免疫球蛋白 G (immunoglobulin G, IgG)、RF、CRP、ESR 等实验室指标均显著优于对照组,差异有统计学意义。赵齐生等^[23]将 RA 患者随机分为西药对照组与在对照组治疗基础上联合热针配合中药离子导入治疗的观察组,主穴为曲池、手三里、支沟、梁丘、复溜、光明以及阳陵泉,配穴则为局部取穴,结果观察组临床疗效显著优于对照组。

热针治疗 RA 的文献报道共有两篇,实验设计基本相同,均采用常规主配穴处方,以热针配合中药离子导入为治疗手法,并以口服西药作为对照,但未设置随访,疗效评定仍不够充分,若能加入一年后随访则疗效更为可信。

6 电针

何冠衡等^[24]将 75 例处于炎症活动期的 RA 患者随机分为电针配合电磁疗法治疗组 40 例和单纯电针治疗对照组 35 例,主穴均取阿是穴及局部经穴,配合辨证取穴,结果治疗后治疗组 VAS 评分、压痛关节数目及指数、肿胀关节数目及指数与对照组比较,差异均具有统计学意义。欧阳八四等^[25]将活动性 RA 患者随机分为电针组与单纯针刺对照组,取穴以阳经为主并配以阿是穴,结果电针组对关节滑液中肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor alpha, TNF- α) 的改善作用等同于单纯针刺组,但在外周血的作用上优于单纯针刺组;治疗后外周血和关节滑液中血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)降低,电针组的效应均优于单纯针刺组。

上述文献报道表明电针治疗 RA 的疗效优于单纯毫针针刺治疗,除以总有效率、显效进步率评定疗效外,还分别观察了治疗后对外周血和关节滑液中 TNF- α 及 VEGF 含量的影响,有助于深入探讨电针治疗 RA 的镇痛机理,但均以单纯毫针针刺作为对照组,实验设计仍有欠缺。

7 三棱针

孙冬玮^[26]将 62 例 RA 患者随机分为局部刺络放血治疗组 32 例和药物治疗对照组 30 例。结果两

组总有效率的差异有统计学意义。

8 特殊针法

张星华等^[27]将风寒湿阻型 RA 患者随机分为热补针法观察组和平补平泻法对照组,均取关元、足三里、三阴交、血海和关节局部腧穴,结果治疗后观察组 VAS 评分比对照组降低更加明显,观察组总有效率高于对照组。郑世江^[28]应用南星止痛膏配合火熨针熨烫疗法治疗 RA 患者 48 例,取阿是穴,结果疗效为“优”的 18 例,占 37.5%;“良”21 例,占 43.8%;“可”5 例,占 10.4%;“差”4 例,占 8.3%。特殊针法治疗 RA 的文献报道共有两篇,其中一篇未设置随机对照组,只是单纯的疗效观察。

9 针灸结合中药

李爱平和魏淑凤等均将 RA 患者随机分为独活寄生汤加加减联合针灸治疗组和口服美洛昔康片对照组。李爱平^[29]对观察组采用独活寄生汤加加减联合针灸治疗,根据临床症状选择不同的穴位进行针刺,结果两组患者的临床症状、CRP、血液流变学情况均明显得到好转,总有效率比较,差异具有统计学意义。魏淑凤等^[30]按疼痛部位取穴,结果治疗组优于对照组。

管梦月和王子振等均将 RA 患者随机分为桂枝芍药知母汤加加减联合针灸治疗观察组和西药对照组。管梦月等^[31]将风寒湿阻型 RA 患者随机分为桂枝芍药知母汤联合针灸治疗观察组和 MTX 联合针灸治疗对照组,取关元、气海、百会并结合邻近取穴,结果观察组的体征缓解效果较对照组为优,总有效率亦比对照组高,差异具有统计学意义。王子振^[32]取筋缩、三阴交、足三里、肝俞、肾俞、脾俞等为主穴,结果观察组总有效率明显优于对照组,而观察组不良反应发生率低于对照组,差异均有统计学意义。

周莉^[33]将 RA 患者随机分为针灸加口服健脾化湿通络汤治疗组和口服 MTX 联合非甾体抗炎药物对照组,针灸取脾俞、肾俞、大椎主穴,配肝俞、阿是穴、足三里、关元、夹脊穴,结果治疗组的显效例数和总有效率与对照组比较,差异具有统计学意义;两组患者的 RF、ESR、CRP 等指标及疼痛积分均有所改善,但治疗组患者改善更为明显。朱小磊等^[34]将 RA 患者随机分为桂枝芍药汤结合针灸治疗组和 MTX 结合针灸对照组,针灸取百会、气海、关

元,并配合邻近取穴,结果治疗组治疗总有效率优于对照组,各项症状、体征缓解程度亦均优于对照组。崔丽娜^[35]对 45 例寒湿闭阻型类风湿性关节炎患者采用薏苡仁汤辨证加减,结合辨证选穴针灸,结果临床治愈率为 26.7%,总有效率为 84.4%,治疗后主要症状比治疗前有明显的改善。

针灸结合中药治疗 RA 的文献报道实验设计基本相同,多以口服西药作为对照,仅有一篇文献未设置随机对照组,但针灸取穴处方则未见一致,亦未设置随访,疗效评定仍不够充分。

10 针灸结合西药

郑朝恩、郭新苗和胡艳等均将 RA 患者随机分为口服 MTX 联合针灸治疗组和口服 MTX 对照组。郑朝恩等^[36]将活动期 RA 患者进行辨证取穴配合局部取穴治疗,结果治疗后治疗组晨僵时间、压痛关节数、肿胀关节数、握力、VAS 较对照组改善更明显;治疗组的 RF、ESR、CRP 改善亦较对照组为优;两组疗效差异有统计学意义。郭新苗等^[37]在对照组治疗基础上加用针灸补三气法,结果治疗组总有效率与对照组比较,差异有显著性意义,两组治疗后 RF、ESR、CRP 差异亦均有显著性意义。胡艳^[38]取足三里、曲池、阳陵泉、大椎、解溪、外关、阳溪、阴陵泉、血海及阿是穴并在病变关节附近取穴,结果两组临床治愈率分别为 35% 和 65%,联合治疗优于单纯针灸治疗。

苏艳仙^[39]将活动性 RA 患者随机分为针灸联合 MTX、塞来昔布胶囊治疗组和口服 MTX、塞来昔布胶囊对照组,针灸采用辨证取穴,结果治疗组总有效率较对照组差异显著。与对照组比较,治疗组 RF、ESR 的下降更明显,差异均有统计学意义,治疗组的 DAS-28 评分亦明显低于对照组。高生业^[40]将 114 例 RA 患者分为治疗组 58 例和口服 MTX/SASP 对照组 56 例,治疗组在对照组治疗的基础上采用温针灸(关元、气海、足三里、肝俞、肾俞、脾俞),结果治疗组显效率和有效率均较对照组为优。刘国建^[41]将 114 例 RA 患者随机分为针灸结合西药治疗组 54 例和西药对照组 60 例,主穴取足三里、三阴交、阴陵泉,配穴取手足三阳经穴位,结果治疗后治疗组生活基本自理能力改善者明显多于对照组,部分或完全残疾者明显少于对照组,治疗组总体功能评估显著优于对照组。周军^[42]采用针刺、热敏灸、西药治疗寒湿痹阻型 RA 患者 28 例,近部与循经取

穴为主,辅以阿是穴,结果总有效率 93%,治疗后主要症状、体征较治疗前均有显著改善,治疗后 CRP、ESR、RF 均较治疗前明显降低。

针灸结合西药治疗 RA 的文献报道中多为随机对照试验设计,并以口服西药作为对照,尚符合国际研究金标准,但多为疗效观察研究,有关类风湿性关节炎的针灸镇痛机理未见报道,亦未设置随访,临床研究实验设计有待进一步完善。

11 综合疗法

李波等^[43]将 RA 患者随机分为治疗组与口服美洛昔康片和硫酸羟氯喹片对照组。治疗组在对照组基础上加自拟宣痹汤并联合针灸治疗,结果治疗组总有效率明显优于对照组,差异具有统计学意义。张洪赞等^[44]将 RA 患者随机分为治疗组和口服 MTX 对照组,治疗组同时加以口服中药、外用中药熏洗和针灸治疗,结果治疗组总有效率明显高于对照组。包龙飞^[45]将 RA 患者随机分为治疗组和口服布洛芬、MTX 及独活寄生汤对照组,治疗组在对照组基础上加针灸,按受累部位取穴,结果治疗组疗效优于对照组,治疗组的症状、体征积分改善亦优于对照组。徐英^[46]将寒湿痹 RA 患者分为观察组和口服 SASP、双氯芬酸钠及 MTX 对照组,观察组在口服西药的基础上,加用针灸与温经散寒通络汤,取足三里、外关、三阴交及风池并配循经及病变部位选穴,结果在改善关节的功能障碍、降低 ESR、RF 以及 CRP 等方面,观察组有较理想的疗效。周萍等^[47]将寒湿痹 RA 患者随机分为治疗组和口服双氯芬酸钠、SASP、MTX 对照组。治疗组在西药治疗基础上,加服温经散寒通络汤,取三阴交、足三里、风池、外关,并据病变部位及循经取穴行针灸治疗,结果与对照组比较,治疗组在改善关节功能障碍、双手握力及降低 ESR、CRP、RF 等有更明显的优势。田韵^[48]将 RA 患者随机分为治疗组和口服美洛昔康片、MTX 对照组。治疗组在对照组基础上给予针灸联合独活寄生汤治疗,主穴为关元、气海、肾俞、肝俞、脾俞、足三里,同时配合关节病变部位循经取穴,结果治疗组总有效率显著高于对照组;治疗组治疗后晨僵时间、20 米步行时间及关节功能分级改善程度均优于对照组;治疗组治疗后 ESR、CRP 及 RF 均明显降低,亦优于对照组。冯健峰等^[49]将寒湿痹阻型 RA 患者随机分为治疗组和口服薏苡仁汤及塞来昔布胶囊对照组。治疗组在对照组基础

上给予针灸治疗,局部取穴与辨证取穴相结合,结果总有效率治疗组优于对照组,两组临床疗效比较,差异有显著性意义,治疗组治疗后 VAS 评分、CRP、ESR 的降低亦优于对照组。侯宏理^[50]将 RA 患者随机分为口服 MTX 和非甾类药物双氯芬酸钠缓释片的西医组、口服桂芍知母汤配合针灸的中医组以及联合西医和中医治疗的中西医结合组,整体及局部取穴,结果中西医结合组疗效优于中医组和西医组。陈统业^[51]将 RA 患者随机分为中西医结合治疗组与常规西医治疗对照组,结果治疗组临床总有效率高于对照组,差异具有统计学意义,且治疗组的不良反应比对照组少。

综合疗法治疗 RA 的文献报道中多为随机实验设计,以口服西药作为对照组,或辨证取穴或局部取穴或循经取穴,进行疗效观察,但有关镇痛机理的研究缺如,亦未设置随访,今后可进一步深入研究,以确定综合疗法对治疗 RA 疗效的影响。

12 讨论

文献检索发现,国内外有关针灸疗法治疗类风湿性关节炎的文献报导颇多,其中大多数为有系统的随机对照试验设计(RCT),其余则为单纯的临床对照试验(CCT)。在研究方法上,大多为疗效观察研究,但无统一的诊断与疗效评定标准,并且多数研究均未设置随访,循证医学的证据仍不够充分,无法客观评估临床疗效,有关类风湿性关节炎的针灸机理研究报道尚不多见。治疗上则多采用综合治疗,以针灸结合中西药治疗为主,治疗组与对照组比较多有明显统计学差异,但综合疗法的使用却难以确切评估针灸治疗的实际疗效及其可靠性。针灸疗法治疗类风湿性关节炎具有操作简单方便,不良反应小的优势,临床疗效满意。今后有关针灸疗法治疗类风湿性关节炎的临床研究应注重采用随机双盲对照实验设计,选用统一的客观量化诊断及公认权威的疗效评价标准,并进行多中心、大样本的临床观察,以进一步证实针灸疗法治疗类风湿性关节炎的疗效,并探讨其作用机理,使之更好地应用于临床。

参 考 文 献

- [1] 赵云,张奉春. 类风湿关节炎的过去、现在和未来[J]. 中国骨与关节杂志,2013,2(7):361-365.
- [2] 朱艳. 针刺疗法治疗类风湿关节炎疗效观察及生活质量评价[J]. 中医临床杂志,2014,26(3):249-250.

- [3] 王小艳,左政. 针刺对类风湿关节炎的相关指标的影响[J]. 云南中医中药杂志,2013,34(8):41.
- [4] Zukow W, Kalisz Z, Muszkieta R, et al. Acupuncture for Rheumatoid Arthritis: A Randomized Sham-controlled Clinical Trial[J]. J. Acupunct Tuina Sci,2011,9(3):168-172.
- [5] Lin Bing-bin. Clinical observation of warm needling moxibustion for rheumatoid arthritis[J]. J. Acupunct Tuina Sci, 2015, 13(2):121-124.
- [6] 林婉敏,吴垚. 温针灸对类风湿性膝关节炎患者疼痛、僵硬改善程度的影响[J]. 黑龙江医药,2015,28(2):376-377.
- [7] 付新求. 温针灸改善类风湿性膝关节疼痛 40 例[J]. 云南中医中药杂志,2014,35(12):56.
- [8] 高小伶. 温针灸治疗类风湿关节炎 30 例疗效观察[J]. 河北中医,2013,35(8):1189-1190.
- [9] 马小平,高广忠. 火针治疗类风湿关节炎关节畸形 39 例临床观察[J]. 江苏中医药,2013,45(8):55.
- [10] 沈甜,张彩荣,李忠仁. 火针疗法治疗类风湿关节炎临床疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报,2012,14(9):187-189.
- [11] 陈加云. 以督脉穴为主火针治疗类风湿关节炎疗效观察[J]. 上海针灸杂志,2012,31(12):921.
- [12] 旷秋和. 改良火针治疗类风湿关节炎的临床疗效观察[J]. 中医临床研究,2012,4(3):63-64.
- [13] 刘华公. 火针治疗类风湿性关节炎 64 例[J]. Shanghai J Acu-mox,2012,31(7):514.
- [14] 张彩荣,闫改霞,徐长松,等. 火针治疗类风湿关节炎急性发作临床观察[J]. 中国中医急症,2012,21(3):355-413.
- [15] 陈莹,杨路,冼培凤,等. 三种蜂针剂量治疗类风湿性关节炎的随机对照研究[J]. 时珍国医国药,2015,(26):6.
- [16] 李莉,易荣,王艳梅,等. 蜂针阿是穴与循经取穴治疗类风湿关节炎临床观察[J]. 上海针灸杂志,2013,32(2):121-122.
- [17] 陈世云,李万瑶. 蜂针对类风湿性关节炎风湿因子的影响[J]. 时珍国医国药,2014,25(6):1437-1438.
- [18] 周颖芳,李万瑶. 蜂针对类风湿性关节炎患者 HPA 轴的影响[J]. 内蒙古中医药,2012,(16):1-3.
- [19] 邓鸣,张炜宁. 蜂针疗法治疗类风湿性关节炎 20 例临床观察[J]. 中医药导报,2011,17(6):71-73.
- [20] 邓鸣,张炜宁,唐新征. 蜂针疗法对类风湿性关节炎患者 HPA 轴影响的临床观察[J]. 中国民间疗法,2011,19(7):17-18.
- [21] 马辉,袁敏哲,姚卓. 蜂针治疗类风湿性关节炎[J]. 光明中医,2012,39(6):1063-1064.
- [22] 胡边,胡从平. 热针、中药离子导入联合西药治疗类风湿关节炎疗效观察[J]. 现代诊断与治疗,2015,26(15):3402-3404.
- [23] 赵齐生,郭美江. 热针配合中药离子导入联合西药治疗类风湿关节炎疗效分析[J]. 现代诊断与治疗,2014,25(6):1230.
- [24] 何冠衡,郭志雄,王倩,等. 电针配合电磁疗法治疗类风湿关节炎疗效观察[J]. 上海针灸杂志,2014,33(3):247-250.
- [25] 欧阳八四,高洁,车建丽,等. 电针对活动性类风湿关节炎患者外周血与关节滑液中 TNF- α 与 VEGF 的影响[J]. 中华中医药杂志,2012,27(2):504-506.
- [26] 孙冬玮. 局部刺络放血治疗类风湿性关节炎 62 例临床观察[J]. 中国实用医药,2011,6(10):239-240.
- [27] 张星华,朱博雯,杨晨光,等. 热补针法治疗风寒湿阻型类风湿性关节炎的临床疗效[J]. 辽宁中医杂志,2015,42(5):1076-1078.
- [28] 郑世江. 复方南星止痛膏配合火针治疗类风湿关节炎晨僵的疗效研究[J]. 世界中西医结合杂志,2012,7(10):890-899.
- [29] 李爱平. 独活寄生汤加減等治疗类风湿性关节炎 40 例临床观察[J]. 中医中药,2015,(1):236.
- [30] 魏淑凤,李秀兰,梁利娜,等. 独活寄生汤加減联合针灸治疗类风湿性关节炎 40 例临床观察[J]. 中医药导报,2012,18(9):67-69.
- [31] 管梦月,蔡佳佳,刘枫. 桂枝芍药知母汤加減结合针灸治疗类风湿性关节炎 60 例临床疗效[J]. 药物与人,2014,7(27):154.
- [32] 王子振. 桂枝芍药知母汤加減结合针灸治疗类风湿性关节炎疗效观察[J]. 中医临床研究,2014,6(4):89-90.
- [33] 周莉. 针药结合治疗类风湿性关节炎的临床研究[J]. 上海医药,2014,35(15):36-39.
- [34] 朱小磊,郭艳幸,李峰. 桂枝芍药知母汤加減结合针灸治疗类风湿性关节炎疗效观察[J]. 中医临床研究,2013,5(3):19-21.
- [35] 崔丽娜. 薏苡仁汤结合针灸治疗寒湿闭阻型类风湿性关节炎 45 例[J]. 黑龙江中医药,2012,(5):38-39.
- [36] 郑朝恩,俞越超,张峰,等. 甲氨蝶呤联合针灸疗法辨证治疗活动期类风湿性关节炎的疗效[J]. 云南医药,2014,35(3):343-345.
- [37] 郭新苗,李平. 针灸“补三气”合甲氨蝶呤治疗类风湿性关节炎临床研究[J]. 新中医,2011,43(3):114-115.
- [38] 胡艳. 针灸配合甲氨蝶呤治疗类风湿性关节炎疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志,2011,20(22):2773-2774.
- [39] 苏艳仙. 中西医结合治疗类风湿关节炎 76 例[J]. 光明中医,2015,30(4):821-823.
- [40] 高生业. 针灸结合西药治疗类风湿性关节炎 58 例[J]. 陕西中医,2011,32(4):444-445.
- [41] 刘国建. 针灸配合西药治疗类风湿性关节炎 114 例[J]. 中医药临床杂志,2011,23(5):399-400.
- [42] 周军. 中西医结合治疗类风湿关节炎 28 例[J]. 实用中医药杂志,2014,30(9):841-842.
- [43] 李波,吴利玲. 中西医结合治疗类风湿性关节炎 50 例临床疗效观察[J]. 中国民族民间医药,2015,24(13):93-96.
- [44] 张洪赞,许书贞. 中西医结合治疗类风湿性关节炎临床疗效观察[J]. 中医临床研究,2015,7(4):78-79.
- [45] 包龙飞. 针灸与独活寄生汤联合西药治疗类风湿性关节炎随机平行对照研究[J]. 实用中医内科杂志,2015,29(1):149-151.
- [46] 徐英. 温经散寒通络汤联合针灸治疗关节炎寒湿痹[J]. 中西医结合心血管病杂志,2014,2(18):54-55.
- [47] 周萍,陈欧娜,苏咏梅,等. 温经散寒通络汤联合针灸治疗类风湿性关节炎寒湿痹的临床研究[J]. 世界科学技术—中医药现代化·中医研究,2014,16(4):784-789.
- [48] 田韵. 独活寄生汤配合针灸治疗类风湿性关节炎 49 例[J]. 河南中医,2014,34(12):2442-2443.
- [49] 冯健峰,柴铁劬. 针灸联合薏苡仁汤治疗寒湿痹阻型类风湿性关节炎临床观察[J]. 新中医,2014,46(9):152-153.
- [50] 侯宏理. 桂芍知母汤与针灸联合西药治疗类风湿性关节炎随机平行对照研究[J]. 实用中医药杂志,2013,27(3):101-103.
- [51] 陈统业. 中西医结合治疗类风湿性关节炎 15 例临床效果观察[J]. 大家健康,2013,7(2):31.

(收稿日期:2016-10-10)

(本文编辑:董历华)