



# Poliartritis reumatoide: acupuntura y moxibustión son superiores al metotrexato

OLIVIER GORET Y JOHAN NGUYEN

## Resumen

### Objetivo

Comparar la eficacia de la acupuntura - moxibustión y del metotrexato en la poliartritis reumatoide (PR) en fase activa.

### Plan experimental

Estudio controlado randomizado (ECR) acupuntura – moxibustión frente a metotrexato.

### Lugar del estudio

Hospital de Medicina Tradicional China del distrito de Fangshan, Beijing (China).

### Pacientes

90 pacientes hospitalizados o en consulta externa.

Inclusiones: 1) Criterios diagnósticos del ACR (American College of Rheumatology (tabla 1); 2) Criterios biológicos (VS y PCR) de PR en fase activa.

Exclusiones: patologías orgánicas graves, leucopenia, embarazo y lactancia, alergias a medicamentos, toma de otros medicamentos de la PR, antecedentes de síncope puntual.

### Intervenciones:

Randomización (tabla de número) en dos grupos:

1. Grupo acupuntura – moxibustión (n = 45): moxibustión indirecta a través de pasta de acónito (14VG, 4VG, 18V, 20V, 23V), después acupuntura en función de las articulaciones afectadas (ver cuadro de protocolo), sesiones de 30 min. Una sesión cada 2 días, tratamiento de un mes, repitiéndolo 5 veces (en total 75 sesiones en 5 meses).

2. Grupo metotrexato (n = 45): inyección intramuscular de 10 mg. De metotrexato, una vez por semana durante 5 meses.

## Criterios de evaluación

A. Criterios principales: evaluación clínica antes y después del tratamiento (5° mes, con evaluaciones intermedias hebdomadares) en los cuatro criterios: 1) duración de la rigidez matinal (horas); 2) grado de dolor articular (EVA de 0 a 10); 3) fuerza de presión de las manos (mm Hg); 4) efectos indeseables.

B. Criterios secundarios: 1) Evaluación biológica antes y después del tratamiento (5° mes, con evaluaciones intermedias mensuales) sobre 3 criterios: a) velocidad de sedimentación (VS); proteína C reactiva (PCR); factor reumatoide (FR); 2) Eficacia terapéutica global basada en el porcentaje medio de mejoría de los 4 criterios clínicos y los 3 criterios biológicos definiendo 4 niveles de eficacia (eficacia fuerte, media, leve y ausencia de eficacia).

## Resultados

Mejoría significativa en los dos grupos ( $p < 0,05$ ) sobre los criterios clínicos y biológicos.

A. La acupuntura resulta superior al metotrexato en los criterios clínicos rigidez matinal, dolor y fuerza de presión ( $p < 0,05$ ). Ningún efecto indeseable en el grupo de acupuntura contra 9 casos en el grupo de metotrexato.

B.1) La acupuntura resulta superior al metotrexato en los 3 criterios biológicos ( $p < 0,05$ ); 2) la acupuntura tiene una eficacia global (sensación de niveles de eficacia fuerte, medio y leve) superior al metotrexato ( $p < 0,05$ )

### Conclusión

La acupuntura resulta eficaz en el tratamiento de la PR en fase activa y su eficacia es superior a la del metotrexato.

### Comentarios

Hemos presentado en un número anterior de Acupuntura y Moxibustión [2] un ECR evaluando la acupuntura frente al metotrexato en la PR. Este ECR utiliza una técnica de api-acupuntura. El estudio afirma utilizar la moxibustión indirecta al acónito, técnica clásica [3] pues existen 2 tipos: la moxa en lámina de acónito (equivalente a láminas de jengibre) y la moxa sobre emplasto de acónito (utilizada en el estudio). En esta última la cantidad de acónito está reducida en polvo y combinada con otras sustancias (Bornéol y *Evolvulus Alsinoïdes* Linn. Con propiedades febrífugas y antiinflamatorias para obtener una pasta [5]. En general, las sustancias utilizadas en las moxas indirectas son sustancias con propiedades "calientes". Es el caso del ajo [9], del jengibre [11] y del acónito [3]. Otros 2 ECR utilizan la pasta de acónito en la PR [11,24] y hemos presentado un ECR que la utiliza en el tratamiento de la epicondilitis [4]. La utilización del calor en la patología reumatológica no inflamatoria parece lógica pero puede producir un problema en un reumatismo inflamatorio en fase aguda. Esto quiere decir que la sintomatología calor no es más que una contraindicación relativa a la moxibustión (moxas al ajo en los forúnculos y ántrax

[5], moxas al bâtonnet en la zona aguda [6], tratamiento de la fiebre por moxa en el 14VG [7]).

En la PR la acupuntura se ha evaluado en 20 estudios controlados randomizados con protocolos terapéuticos diversos (tabla II) [8,25] de los cuales 7 utilizaban la moxibustión [9,11,15,19,20,22,24].

El estudio utilizó correctamente los criterios diagnósticos del American collage of Rheumatology [1].

El estudio llevado a cabo sobre pacientes en fase activa definida sobre criterios biológicos (VS y PCR). Hay índices actuales de fase activa que incluyen un mayor número de signos clínicos y biológicos (ACR 20 [26], DAS28 [27,28], SDAI [29]).

La evaluación del estudio realizado sobre criterios clínicos (dolor, fuerza de prensión, rigidez matinal) y biológicos (VS y PCR) que se emplean normalmente en el cuadro de la PR. En relación con los criterios óptimos actualmente recomendados (OMERACT [29], ochrane Collaboration [30], sería idealmente completar por el nº de articulaciones dolorosas por paciente, el nº de articulaciones inflamadas por paciente y la evaluación global del paciente. La acupuntura es comparada al méthotrexate (en France Novatrex o methotrexate Bellon) en la posología de 10 mg inyectados intramuscularmente una vez a la semana. Este es el esquema normalmente admitido en esta indicación [31].

De acuerdo con lo que se esperaba, la acupuntura entraña menos efectos secundarios que el méthotrexate. El plazo en la aparición de la eficacia terapéutica es más corto en el grupo acupuntura-moxibustión ( $p < 0,05$ ); es entre una y seis semanas para la acupuntura. Dicho esto el estudio plantea el problema de la aplicabilidad y observación



del tratamiento preconizado habida cuenta del ritmo (75 sesiones) y de la pesadez del tratamiento.

La eficacia de la acupuntura en la PR ha sido objeto de una revisión sistemática (Casimiro, [30]) en la que los autores concluyen en un débil nivel de pruebas a favor de la acupuntura. Esta revisión sistemática no se ha realizado nada más que sobre 2 ECR mientras que en la misma época 16 ECR estaban disponibles (para 27 en 2007) [32,33]. La acupuntura en la PR ha sido objeto de una evaluación negativa por I'HAS en 2007. La síntesis de las recomendaciones profesionales no colocan la acupuntura nada

más que en los tratamientos de ayuda eventuales (indicados únicamente en caso de insuficiencia, fracaso o intolerancia al tratamiento recomendado). Esto no está basado nada más que sobre un acuerdo profesional con una notable ausencia de pruebas científicas. El problema mayor levantado por el Colegio Francés de Acupuntura es la desigualdad en la evaluación de este nivel de prueba científica entre la acupuntura y las otras terapias estudiadas. Globalmente, el nivel científico de la acupuntura en la PR aparecía al menos igual al de buen número de las terapias recomendadas por I'HAS.

Tabla I. Criterios diagnósticos de la poliartritis reumatoide (ACR 1987) [1]

Se exigen al menos 4 de los 7 criterios	
1.	Rigidez matinal durante al menos una 1 hora
2.	Artritis al menos en 3 grupos articulares
3.	Artritis tocando las manos
4.	Artritis simétricas
5.	Nódulos reumatoides
6.	Factor reumatoide sérico presente ( graduación > 1:20)
7.	Signos radiológicos (osteoporosis y del espacio Inter - articular
Los criterios 1 al 4 deben estar presentes después de al menos 6 semanas	

Acupuntura

Autores	Puntos	Técnica de estimulación	Duración, ritmo y número de sesiones	Tratamientos asociados
Man y al 1974 [8]	34VB, 9B, 43E	Electroestimulación	15 min. Una sola sesión	
Du X y al 1993 [9]	3-4-6-8-9-11-12-14VG	Moxibustión indirecta al ajo	1 sesión / semana 12 semanas	
Xiao W y al 1997 [10]	2-14VG, 4TR, 4-11IG, 3MC, 35E y xiyan, 36-41E, 40V, 18-23V, 9-10B, 3-5 puntos por sesión	Acupuntura, ventosas sangradas, tonificación	30 min, cada 2 días, 15 sesiones	Pulverización con plantas chinas.
Wang W y al 1999 [11]	6-8-12-17VC, 36E, 17-18-20V, 4VG, 3-4 puntos por sesión	Moxibustión indirecta al acónito y al jengibre	1 sesión por día o 2 días. 50 sesiones	Prednisona per (2,5 a 15 mg/día)
David J y al 1999 [12]	3H bilateral		4 min. Una sesión por semana 10 sesiones	Tratamiento medicamentoso de la PR
Li D y al 2001 [13]	4 y 11 IG, 5TR, heding, 35-36E, 34VB y puntos ashi	láser terapia	1 sesión cada 2 días 10-15 sesiones 1 a 2 tratamientos	Fitoterapia china
Xiong T y al 2001 [14]	Puntos próximos de columna vertebral de C6 a D4 y de D10 a L2	catgut	4 días seguidos	Fitoterapia china
Cui L y al 2001 [15]	4IG, 11IG, 5TR, baxie, 34VB, 36E, 60V, bafeng, 2-3 puntos por sesión	Moxibustión directa	20-30 min. por día, una sesión por día 30 sesiones	
Rong Li 2002 [16]	Ashi, 23V, 34VB, 36E, 11IG	Api acupuntura	10-20 min. Una sesión cada 2 días 30 sesiones	
Usichenko Ti y al 2003 [17]	2-4-10-11IG, 36-42E, 5-10B, 1-2-5TR, 41VB, 14VG	Magnetoterapia	40 min. 5-9 sesiones, 15 días	AINES
Yang Xi Ni Lq 2003 [18]	baxie	Quimiopuntura (angélica sinensis) deqi	1 sesión cada 2 días, 3 meses.	Mettotrexato per os (10 ml. por semana)
Gao Shu-hong 2004 [19]	Baxie, 20VB, 11IG, 5TR, 31-40VB, 36-41E, 6B	Deqi Moxibustión	30 min. 2 veces al día, 14 días	
Gao Yang 2004 [20]	Bi viento: 12V, 17V, 10B. Bi frío: 23V, 4VC Bi humedad: 20V, 36E, 9B Bi calor: 14VG, 11IG	Bi viento, frío, humedad: moxibustión directa. Bi calor: sangría	30 min. 1 sesión diaria, 20 sesiones	Rayos infrarrojos
She Rui-ping 2004 [21]	Articulaciones interfalángicas	Aplicación local de pasta de plantas chinas	1 sesión cada 5 o 7 días 5 sesiones (maximo 7 días entre sesiones)	
Xu Cai-hong 2004 [22]	1) según diagnostico de síndromes Bi: viento 12V, 17V, 18V. frío: 23V, 4VC. Humedad: 20V, 36E, 9B. Calor: 4VG, 11IG. 2) según localización de la articulación a tratar.	Deqi Moxibustión Tonificación - dispersión	1 sesión por día 30 sesiones - 3 meses	Fitoterapia china
Zhou y al 2005 [23]	Puntos principales: 4IG, 11IG, 34VB Puntos secundarios: 11-18-23V, 3R, 36E, 15IG, 9ID, 14TR, 4TR, 5ID, 5TR, 41E, 40VB, 4H, baxie	Electroacupuntura	25 min. 1 sesión diaria 5 días por semana 20 sesiones	AINES (Meloxican), Metrotrexato y Sulfasalacine
Li Yang-wu y al 2006 [24]	4VC, 36E	Moxibustión indirecta en pasta de acónico	30 min. 3 meses	Metotrexato y AINES
Zanette A y al 2007 [25]	Baxie, yintang, 6-12VC, 4IG, 4-14VG, 3H, 6MC, 6B, 36E, 11-20-22-23V, 60V	deqi	40 min. 2 sesiones por semana 10 sesiones	Antálgicos AINES Glucocorticoides <=15 mg. Día DMARDs*



\*(Disease-modifying antirheumatic drugs) Incluyendo inmunosupresores (hidroxicloroquina, salazopirine, metotrexate, anti TNF alfa-etc.)

## PROTOCOLO

**Este protocolo de acupuntura-moxibustión ha demostrado su eficacia en la poliartritis reumatoide en fasa activa contra el metotrexato.**

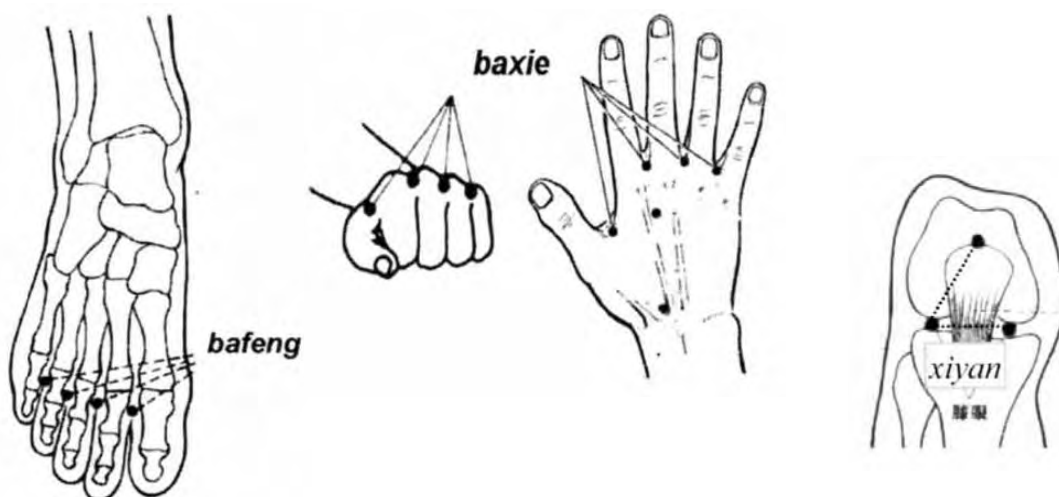
Técnica	Modalidad	Puntos
Moxibustión indirecta al acónito	Pasta compuesta de: <ul style="list-style-type: none"><li>- Acónito</li><li>- Evolvulus alsinoides linn</li><li>- Borneol</li></ul> (40/9/1) Quemar 3 conos en cada punto	14VG, 4VG, 18V, 20V, 23V
Acupuntura	Rotación, hundimiento, retirada Tonificación - dispersión tonificación principalmente Seguido de moxa sobre aguja 30 minutos	Hombros: 14TR, 9ID, ashi Codo: 5P, 11IG Muñeca: 4TR, 5 ID, 5IG Dedos: baxie <sup>1</sup> Rodillas: xiyan <sup>2</sup> , 8H, 7H, 36E, 34VB Tobillos: 3R, 41E, 60V, 40VB Dedo gordo pie: bafeng <sup>3</sup> Articulación temporal mandibular: 7E

Una sesión cada 2 días durante 1 mes, repetidas 5 veces, 75 sesiones

1 baxie: cuatro puntos situados en los dedos de la mano, en el pliegue digital

2 xiyan: xiyan externo (correspondiente al 35E, dubi) y el xiyan medio están situados a los lados del tendón rotuliano.

3 bafeng: cuatro puntos en el dorso del pie, en la parte alta del pliegue de todos los dedos.



1. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum.* 1988;31:315-24.
2. Goret O. Le traitement par api-acupuncture est supérieur au traitement médicamenteux conventionnel dans la polyarthrite rhumatoïde. *Acupuncture & Moxibustion.* 2006;5(3):244-248.
3. Nguyen J, Reboul JL, Subery G. Technique de la moxibustion. Toulon: Conférences d'Acupuncture, GERA; 1979; 4:49-65.49-65.
4. Goret O. Epicondylite; l'électro-moxibustion est supérieure aux infiltrations. *Acupuncture & Moxibustion.* 2007;6(1):63-68.
5. Auroche B et al. *Pratique des aiguilles et de la moxibustion.* Paris : Maloine;1989.
6. Xuan Lihua. Treatment by moxibustion : herpes zoster. *Journal of Chinese Medicine.* 2000;64:17-8.
7. Xiao Lei, Jang Ge-Li, Zhao Jian-Guo et al. [Advances of studies on acupuncture and moxibustion for abatement of fever]. *Chinese Acupuncture and Moxibustion.* 2004;24(11):796.
8. Man Sc, Baragar FD. Preliminary clinical study of acupuncture in rheumatoid arthritis. *Journal of Rheumatology.* 1974;1(1):126-9.
9. Du Xudian, Si Hongming et Li Xiaoping. Clinical study of moxibustion on the meridian dumai in the treatment of rheumatoid arthritis. *Akupunktur Theorie und Praxis.* 1993;4:260-4.
10. Xiao Wei, Liu Xinmeng et Hu Qiuyan. [Fifty-six cases of rheumatoid arthritis treated mainly by pricking blood therapy plus fumigation and washing with chinese drugs]. *Chinese Acupuncture and Moxibustion.* 1997;17(8):461.
11. Wang Weiming et al. [Clinical comparative observation on treatment of 93 cases rheumatoid arthritis by either indirect moxibustion or penicillamine]. *Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion.* 1999;18(6):5.
12. David J et al. The effect of acupuncture on patients with rheumatoid arthritis: a randomized, placebo-controlled cross-over study. *Rheumatology.* 1999;38 (9):864-9.
13. Li Dake, Sun Lili et Zhou Hairong. [Clinical observation on active rheumatoid arthritis treated with laser points radiation and herbs]. *Shandong Journal of Traditional Chinese Medicine.* 2001;20 (10):614.
14. Xiong Tao, Qu Qunwei, Shen Yujie, Xie Laifen et Ding Jian-jiang. [Observation of immunologic function effect on rheumatoid arthritis treated by fengshi xian integrated with catgut implantation at acupoint]. *Hubei Journal of TCM.* 2001;23(2):7.
15. Cui Linhua, Guo Ruixia et Geng Wen. [Analgesic effect of warming needles in treating rheumatoid arthritis]. *Acupuncture Research.* 2001;26(3):185-6.
16. Rong Li et Lun Xin. [Clinical observation of rheumatoid arthritis (ra) treated by puncturing with wasp]. *Journal of External Therapy of TCM.* 2002;11(2):14.
17. Usichenko T et al. Treatment of rheumatoid arthritis with electromagnetic millimetre waves applied to acupuncture points. A randomised double blind clinical study. *Acupunc Electrother Res.* 2003;28 (1-2):11-8.
18. Yang Xiaoling et Ni Liqing. [Treatment of rheumatoid arthritis by acupoint injection of compound angelica in combination with amethopterin]. *Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion.* 2003;22 (6):11.
19. Gao Shuhong. [The clinical effect observation of rheumatoid arthritis treated with acupuncture and moxibustion]. *Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion.* 2004;20(8):8.
20. Gao Yang. [Clinical observations on acupuncture treatment of rheumatoid arthritis]. *Journal of Acupuncture and Tuina Science.* 2004;2(3):24.
21. She Rui-Ping. [Observation on therapeutic effect of cold moxibustion on rheumatoid interphalangeal arthritis]. *Journal of Acupuncture and Tuina Science.* 2004;2(3):17.
22. Xu Caihong. [Treatment of rheumatoid arthritis with warm needling and juanbi decoction : a report of 35 cases]. *Journal of Anhui of Traditional Chinese Medical College.* 2004;23(4):24.
23. Ai Zhou, Liu Yuanyuan, Yang Lian, Zhang Qianru. Zou Ting et Xi Yufeng. [Therapeutic effect of electroacupuncture combined with medicine on acute rheumatoid arthritis at active stage]. *Chinese Acupuncture and Moxibustion.* 2005;25(8):531-3.
24. Li Jianwu et al. [Clinical observation on treatment of rheumatoid arthritis with cake-separated mild moxibustion combined with western medicine]. *Chinese Acupuncture & Moxibustion.* 2006;26(3):192-4.
25. Zanette A et al. A pilot study of acupuncture as adjunctive treatment of rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol.* 2007. DOI 10.1007/s10067-007-0759-y.
26. Prevoo ML et al. Modified disease activity scores that include twenty-eight-joint counts. Development and validation in a prospective longitudinal study of patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum.* 1995; 38: 44-48.
27. Van der Heijde DMFM, van't Hof MA, van Riel PLCM et al. Judging disease activity in clinical practice in rheumatoid arthritis: first step in the development of a disease activity score. *Ann Rheum Dis.* 1990;49:916-20.
28. Smolen JS et al. A simplified disease activity index for rheumatoid arthritis for use in clinical practice. *Rheumatology.* 2003;42:244-257.
29. Felson DT, Anderson JJ, Boers M et al. The American College of Rheumatology preliminary core set of disease activity measures for rheumatoid arthritis clinical trials. The Committee on Outcome Measures in Rheumatoid Arthritis Clinical Trials. *Arthritis Rheum.* 1993;36:729-40.
30. Casimiro L, Barnsley L, Brosseau L, Milne S, Robinson VA, Tugwell P, Wells G. Acupuncture and electroacupuncture for the treatment of rheumatoid arthritis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005 Oct 19;(4):CD003788.
31. Kremer JM, Alarcon GS, Lightfoot Jr RW, et al. Methotrexate for rheumatoid arthritis. Suggested guidelines for monitoring liver toxicity. *Arthritis Rheum.* 1994;37:316-28.
32. Goret O. Acupuncture et polyarthrite rhumatoïde : revue systématique. *Acupuncture & Moxibustion.* 2008. In press.
33. Recommandations professionnelles. Polyarthrite rhumatoïde : aspects thérapeutiques hors médicaments et chirurgie -aspects médico-sociaux et organisationnels. *Argumentaire.* HAS. Mars 2007.