

# **UNIVERSIDAD DE ALMERÍA**

**Facultad de Ciencias de la Educación, Enfermería y Fisioterapia**  
**División de Enfermería y Fisioterapia**



## **GRADO DE FISIOTERAPIA**

**Curso Académico: 2012-2013**

### **Trabajo Fin de Grado**

**-Efectos de las Terapias Manuales en el Tratamiento de las Artritis  
Reumatoide: Revisión Sistémica-**

**-Alba Moya Cobos-**

**-Inmaculada Carmen Lara Palomo-**

## INDICE

- I. Resumen [4]
- II. Introducción [4]
- III. Objetivos [7]
- IV. Material y Métodos.
  - a. Estrategia de búsqueda [7]
  - b. Criterios de selección [7]
  - c. Estudios seleccionados para ser incluidos [8]
  - d. Metodología de valoración de los estudios [8]
  - e. Síntesis de los datos [9]
- V. Resultados
  - a. Datos extraídos de los estudios [9]
  - b. Resultados de la valoración de la calidad metodológica utilizando la escala Jadad [9]
  - c. Resultados de los diferentes estudios [10]
- VI. Discusión.
  - a. Eficacia de la Terapia Craneosacral en el dolor, funcionalidad y calidad de vida de las personas con Artritis Reumatoide [14]
  - b. Eficacia de la Terapia Miofascial en el dolor, funcionalidad, calidad de vida y ansiedad de personas con Artritis Reumatoide [15]
  - c. Eficacia de la MST en el dolor, rigidez, funcionalidad, calidad de vida y ansiedad de personas con Artritis Reumatoide [16]

VII. Conclusiones [17]

VIII. Bibliografía [18]

IX. Anexos [20]

## **I. RESUMEN**

**Objetivo.** Evidenciar científicamente los efectos que las terapias manuales alternativas, como la masoterapia, terapia miofascial y terapia craneosacral tienen en los pacientes con artritis reumatoide.

**Metodología.** La búsqueda de los artículos se realizó en las bases de datos PudMed y PEDro, usando como restrictor la fecha de publicación (entre 2000 y abril del 2013). Los criterios de selección han sido: artículos que evalúen los efectos de las terapias manuales en la artritis reumatoide u otras patologías que cursen con dolor crónico o que disminuyen la calidad de vida; artículos con grupo experimental y control o 2 experimentales. Sólo los estudios publicados en inglés fueron incluidos en la revisión. La valoración de la calidad metodológica de los estudios se realizó utilizando la Escala Jadad.

**Resultados.** La revisión dio como resultado un total de 16 artículos, 13 Ensayos clínicos aleatorizados controlados, un estudio observacional, un caso clínico y una encuesta nacional. Las variables estudiadas más destacadas en los estudios son el dolor, la calidad de vida, funcionalidad, la fatiga y la ansiedad. Las escalas utilizadas son la escala visual analógica, Western Ontario y McMaster Artrosis Index, Health Assessment Questionnaire y Medición del impacto de Artritis reumatoide.

**Conclusión.** Las terapias manuales parecen ser eficaces en el tratamiento sintomático de la Artritis reumatoide, disminuyendo el dolor crónico y mejorando la calidad de vida aunque hacen falta más ensayos clínicos relacionados directamente con dicha enfermedad y que tengan un tamaño muestral adecuado.

**Palabras clave:** *Complementary and alternative medicine; arthritis rheumatoid; massage; myofascial; cranyosacral; physiotherapy.*

## **II. INTRODUCCIÓN**

La enfermedad reumática constituye actualmente una de las primeras causas de morbilidad de la población española, alcanzando los 6 millones de pacientes. Dentro de las enfermedades reumáticas la artritis reumatoide (AR) se considera la más representativa con una incidencia de 20/100.000 casos y una prevalencia que oscila

entre el 0,5 y el 0,8% de la población. Se da de forma más frecuente y con mayor riesgo y gravedad en el sexo femenino. Aunque esta enfermedad es más común en personas adultas también es posible encontrar artritis infantojuvenil.<sup>1</sup>

Se trata de una enfermedad inflamatoria crónica, sistémica, poliarticular, que provoca una disminución de la esperanza de vida entre 4 y 10 años y una discapacidad grave a los 10 años en el 10% de los afectados, una incapacidad laboral permanente en el 40% de los mismos y un coste sanitario anual estimado en 600 millones de euros.<sup>2</sup>

Las principales características de la AR consisten en dolor, hinchazón, destrucción progresiva de la articulación y deformidad, provocando finalmente la discapacidad. Su desarrollo progresivo puede conducir a rigidez matutina, arco de movimiento limitado, deformidad articular, la laxitud ligamentosa, biomecánica alterada, nódulos reumatoides, dolor, fatiga, malestar general, fiebre, pérdida de peso, compromiso neurológico, y la disminución de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).<sup>3</sup>

El cuidado de los pacientes con AR es complejo y debería incluir un abordaje interdisciplinar aunque actualmente el manejo del paciente con artritis reumatoide está más enfocado al tratamiento farmacológico. Esta enfermedad presenta alteraciones osteoarticulares y músculo-esqueléticas, afectaciones en las que la fisioterapia puede aportar grandes beneficios, sin embargo existen escasos estudios, que evidencien la eficacia y efectividad de dichos tratamientos y los pocos que hay no establecen un protocolo de actuación basado en la evidencia.<sup>4</sup>

La práctica de la medicina complementaria y alternativa (CAM) en las enfermedades crónicas, en especial las enfermedades músculo-esqueléticas, está en auge en los últimos años, combinándose normalmente con la medicina tradicional y contribuyendo a un fin común. Su uso es más frecuente en mujeres, personas adultas con un nivel de estudios superiores, que practican deporte y pacientes pluripatológicos que en el último año han asistido a controles médicos con asiduidad.

Un aspecto importante es que la mayoría de los pacientes que usan CAM no lo aportan a su historia clínica, siendo este dato desconocido para los médicos especialistas. El motivo de este desconocimiento reside en lo espaciadas que son las consultas con los diferentes especialistas y la poca comunicación que existe entre paciente y su facultativo. Esta falta de comunicación puede acarrear serias consecuencias para el

paciente, pues las CAM pueden producir efectos adversos y la mayoría de ellos creen que son inocuas.<sup>5</sup>

Dentro de las CAM podemos englobar 1) Sistemas médicos alternativos: acupuntura, acupresión, homeopatía y otros; 2) intervenciones mente-cuerpo: Yoga, Tai Chi, Chi Gong, pilates, actividades espirituales, terapias de relajación, meditación profunda; 3) Técnicas manipulativas: quiroprácticas y masoterapia, 4) terapias energéticas: pulseras de cobre o imanes; 5) tópicos naturales aplicados por medio de lociones, linimentos, cremas o aceites (bálsamo de tigre, linimento de caballo). Las diferentes técnicas de terapias manuales usadas como tratamiento no farmacológico en pacientes con dolor crónico pretenden mejorar la función del cuerpo y su actividad, disminuir el dolor y, en general, mejorar la CVRS minimizando las limitaciones funcionales de los síntomas.<sup>6</sup>

Las terapias manuales (TM), como la masoterapia (MST), terapia miofascial (TMF) y terapia craneosacral (TCS), inducen la movilización de varias estructuras corporales como son el músculo, la fascia, el tejido subcutáneo y el ritmo craneosacral mediante la aplicación de fuerza mecánica a los tejidos. Esta inducción mejora la circulación linfática y el retorno venoso a la vez que reduce la hinchazón, y moviliza a las fibras musculares, tendones y piel. Por ello se puede utilizar para producir la relajación muscular y reducir el dolor, el estrés y la ansiedad.<sup>7</sup>

Desgraciadamente en la actualidad no existe ningún tratamiento que elimine la AR de forma definitiva, por lo que los pacientes se someten a diversas modalidades de tratamiento de por vida. Un aspecto importante para el manejo de esta enfermedad es educar a los pacientes e informarles de las diferentes alternativas de tratamiento. Con esta revisión se ha pretendido hacer una búsqueda actualizada para comprobar la eficacia y efectividad que las terapias manuales pueden tener en los pacientes con AR, pudiendo así hacer recomendaciones y llevarlas a la práctica clínica.

### **III.OBJETIVOS**

Conociendo la clínica que presentan los sujetos con AR y los efectos que se derivan de la aplicación de las terapias manuales, podemos plantear los objetivos de esta revisión.

- **Objetivo general:**

- Evidenciar científicamente los efectos que las TM alternativas, como la masoterapia, terapia miofascial y terapia craneosacral tienen en los pacientes con artritis reumatoide.

- **Objetivos específicos:**

- Comprobar si la masoterapia, terapia miofascial y terapia craneosacral alivian el dolor en los pacientes con AR
- Comprobar si la masoterapia, terapia miofascial y terapia craneosacral mejoran la calidad de vida en los sujetos con AR.
- Comprobar si la masoterapia, terapia miofascial y terapia craneosacral reducen la ansiedad en los sujetos con AR.
- Comprobar si la masoterapia, terapia miofascial y terapia craneosacral mejoran la funcionalidad en los sujetos con AR.

### **IV.MATERIAL Y MÉTODOS**

- a. *Estrategia de búsqueda*

La búsqueda de los artículos se realizó en las bases de datos PudMed y PEDro, usando como restrictor la fecha de publicación (entre el 2000 y abril del 2013). Las palabras claves utilizadas en ambas bases de datos han sido: Complementary and alternative medicine; arthritis rheumatoid; massage; myofascial; cranyosacral; physiotherapy. En la descripción del tipo de estudio se incluyeron los términos: “randomized controlled trials”.

- b. *Criterios de selección*

Artículos que evalúen los efectos de las terapias manuales en la AR, en otras patologías musculoesqueléticas o en general patologías que cursen con dolor crónico o que disminuyen la CVRS; artículos con grupo experimental y control ( placebo o no

tratamiento) o 2 experimentales, que incluyan la variables de escala visual analógica (EVA), Western Ontario y McMaster Artrrosis Index (WOMAC), Health Assessment Questionnaire (HAQ) y Perfil de Salud de Nottingham (NHP); con un mínimo de veintidós pacientes; con un número de seis sesiones y un seguimiento mínimo de diez semanas. Sólo los estudios publicados en inglés fueron incluidos en la revisión.

Estudios excluidos: ensayos clínicos no aleatorizados ni controlados, estudios con pocas sesiones de tratamiento o un mal seguimiento, revisiones, protocolos y aquellos a los que no ha sido posible acceder al texto completo. La Figura 1 muestra el diagrama de flujo de la estrategia de búsqueda. Anexo 1

#### *c. Estudios seleccionados para ser incluidos*

Los estudios seleccionados en esta revisión son dieciséis, trece son ensayos clínicos, un estudio observacional, una encuesta nacional y un caso clínico. A pesar de que en los criterios de inclusión los artículos seleccionados deben ser ensayos experimentales, se han elegido tres artículos que no cumplen dichos criterios debido a su interés en nuestro estudio porque nos describen información relevante y revelan la falta de evidencia científica en las terapias manuales.

#### *d. Metodología de valoración de los estudios*

La valoración de la calidad metodológica de los estudios se realizó utilizando la Escala Jadad.<sup>8</sup> Esta escala valora la calidad del diseño del ensayo clínico mediante cinco ítems, si la respuesta es Sí, se le asigna una puntuación de uno, si es No, se le asigna una puntuación de cero. Incluye una evaluación de la aleatorización, el grado de enmascaramiento o cegamiento y el control de las pérdidas en el seguimiento.

La puntuación total varía entre 0 y un máximo de 5 puntos; se consideran estudios de calidad aceptable si la puntuación obtenida es  $\geq 3$ , y estudios de baja calidad si la puntuación es  $< 3$ .

En la tabla 1 podemos ver la aplicación de la Escala Jadad a los artículos seleccionados en esta revisión. Anexo 2



e. *Síntesis de los datos*

Los estudios fueron revisados y analizados descriptivamente través de la síntesis narrativa. Debido a la baja calidad, alta heterogeneidad, y la escasez de información cuantitativa de los datos de los estudios incluidos, no fue posible combinar datos por medio de meta-análisis.

## V. **RESULTADOS**

Dentro de la búsqueda de artículos se seleccionaron 16 artículos, 13 Ensayos clínicos aleatorizados controlados (ECAC), un estudio observacional, un caso clínico y una encuesta nacional, en los que se aplicaron diferentes técnicas de TM para el tratamiento sintomático de la AR y otras enfermedades que cursan con dolor y disminución de la calidad de vida, como la fibromialgia.

a. *Resultados de la valoración de la calidad metodológica utilizando la escala Jadad*

Tras la valoración de la calidad metodológica de los estudios con la escala Jadad, se obtuvo como resultado que once de los ECAC obtienen una puntuación  $\geq 3$ , con lo cual poseen una calidad metodológica aceptable; los otros dos estudios obtuvieron una puntuación inferior a dos, con lo cual se considera que presentan una calidad deficiente.

b. *Datos extraídos de los estudios*

En los artículos seleccionados, la mayoría de los pacientes son de sexo femenino, mayores de edad, con una media de 50 años que presentan dolor de intensidad variable que interfiere en sus actividades de la vida diaria. La colaboración de todos los sujetos fue voluntaria una vez explicados los objetivos y metodología de cada estudio.

Las escalas más utilizadas fueron: EVA, WOMAC, HAQ, Medición del impacto de Artritis reumatoide Escala II (AIMS II), The CAM Methods Questionnaire, y NHP.

Las variables estudiadas más destacadas en los estudios son el dolor, la CVRS, funcionalidad, la fatiga y la ansiedad.

### c. Resultados de los diferentes estudios

En la tabla 2 se muestran las características de los estudios y resultados de la valoración con la escala Jadad. Anexo 3

En el estudio de De Dios-Sancho E *et al.*<sup>1</sup>, se evaluó la eficacia de un tratamiento de fisioterapia en pacientes reumáticos. Observando que la rigidez matinal al inicio del estudio presentó una media de 21,38 min (GC = 20,38; GT = 22,19), aumentando en GC (26,82) y disminuyendo en GT (12,5) después de la intervención. El dolor presentó al inicio una media de 3,6 puntos (GC = 2,85; GT = 4,22) disminuyendo en GT (3,68) y aumentando en GC (3,45) al finalizar el estudio. Se registró una mejora de CVRS en el GT con disminución de las puntuaciones en 4 dimensiones del NHP (dolor, sueño, movilidad física y reacciones emocionales) y aumento en el SF-36 (problemas físicos, función social, dolor, función física). En ningún caso los resultados fueron estadísticamente significativos.

O'Brien AV *et al.*<sup>3</sup> comprobó la eficacia de tres enfoques diferentes fisioterapéuticos en pacientes con AR en la mano. Los cambios producidos en las puntuaciones de AIMS II fue en el grupo 1 de 1,00. En los grupos 2 y 3 se produjo un aumento medio en las puntuaciones de AIMS II 0,18 y 0,30, respectivamente. Las diferencias en las puntuaciones de cambio AIMS entre el grupo 1 y los grupos 2 y 3 fueron estadísticamente significativas ( $P < 0,007$ ) y se mantuvo así después de ajustar por múltiples ensayos ( $P < 0,012$ ).

Li LC *et al.*<sup>4</sup> estudió las diferencias entre los tratamientos proporcionados por un terapeuta especializado en reumatología (PTM) y un tratamiento tradicional (TTM). Se utilizaron las siguientes escalas: EVA, HAQ y un cuestionario de conocimientos (Arthritis Community Research and Evaluation Unit RA Knowledge Questionnaire.). A los 6 meses, el 44,4% de los pacientes en el grupo PTM, presentaron una mejoría de sus síntomas frente a 18,8% en el grupo de TTM ( $P < 0,004$ ).

En el estudio realizado por Castro-Sánchez AM *et al.*<sup>9</sup> se evaluó la eficacia de la TCS en el paciente con fibromialgia, usando como medidas principales los niveles de intensidad del dolor mediante la evaluación de los puntos sensibles, y la variabilidad de la frecuencia cardíaca se registró mediante un Holter de 24 horas. El grupo de intervención mostraron una disminución significativa del dolor en 13 de los 18 puntos

sensibles ( $P < 0.05$ ) y la impresión clínica global de mejoría en comparación con los valores basales se observaron en el grupo de intervención, pero no en el grupo placebo. A los dos meses y un año después de la terapia, el grupo de intervención mostró diferencias significativas respecto al valor basal en los puntos sensibles en el occipital izquierdo, cervical inferior, izquierda epicóndilo lateral izquierda y trocánter mayor izquierdo y la impresión clínica global de mejoría.

Otro estudio realizado en pacientes con epicondilitis por Reza-Nourbakhsh M *et al.*<sup>10</sup> midió el efecto de la TCS sobre el dolor, la fuerza de prensión y capacidad funcional de los pacientes con epicondilitis. Los sujetos del grupo de intervención mostraron una clínica y estadísticamente significativa mejora en la fuerza de prensión ( $P < 0,03$ ), la intensidad del dolor ( $P < 0,006$ ), la función ( $P < 0,003$ ), y la actividad limitada debido al dolor ( $P < 0,025$ ) en comparación con aquellos en el grupo de placebo. Los datos de seguimiento, recogidos después seis meses, no mostraron diferencias significativas entre los post-test y las medidas de seguimiento de la actividad funcional ( $P < 0.35$ ), la intensidad del dolor ( $P < 0,72$ ), y la limitación de la actividad debido al dolor ( $P < 0,34$ ). De todos los sujetos contactados para la evaluación de seguimiento, 91% mantiene una mejor función y el 73% permaneció libre de dolor durante al menos seis meses.

Mehl-Madrona L *et al.*<sup>11</sup> realizó un estudio donde se combinaba la acupuntura y la TCS, evaluando el efecto de estas terapias en la función pulmonar y la CVRS de las personas con asma, así como la reducción de la ansiedad, la depresión, y el uso de medicación. La sinergia no se demostró. La mejoría de la calidad de vida en el grupo de intervención fue significativamente mayor que en el grupo control, pero no hubo diferencias en la reducción del uso de fármacos ni en los resultados de las pruebas funcionales.

Un estudio realizado por Ekici G *et al.*<sup>12</sup> demostró los efectos de la terapia de drenaje linfático manual (MLDT) y TMF en mujeres con fibromialgia. El dolor fue evaluado mediante la EVA. El Cuestionario de Impacto de Fibromialgia (FIQ) y NHP se utilizó para describir la salud estado y la salud relacionadas con CVRS. En ambos grupos, se observaron mejoras significativas en cuanto a la intensidad del dolor, presión umbral del dolor, y CVRS ( $P < 0,05$ ). Sin embargo, las puntuaciones de FIQ-total, cansancio matinal y ansiedad, ( $P < 0,010$ ) fueron significativamente menores en el grupo MLDT que en el grupo de TMF al final del tratamiento.

Castro-Sanchez AM *et al.*<sup>13</sup>, determinaron el efecto de las técnicas de liberación miofascial en los síntomas de dolor, la estabilidad postural y la función física en el síndrome de la fibromialgia. Después de 20 semanas de TMF, el grupo experimental mostró una mejora significativa ( $P < 0,05$ ) en los puntos sensibles dolorosos McGill Pain Score ( $20,6 \pm 6,3$ ;  $P < 0,032$ ), función física ( $56,10 \pm 17,3$ ,  $P < 0,029$ ), y la severidad clínica ( $5,08 \pm 1,03$ ,  $P < 0,039$ ). A los seis meses después de la intervención, el grupo experimental tuvo un número significativamente menor promedio de puntos dolorosos, la puntuación de dolor ( $8,25 \pm 1,13$ ,  $P < 0,048$ ), función física ( $58,60 \pm 16,30$ ,  $P < 0,049$ ) y la severidad clínica ( $5,28 \pm 0,97$ ,  $P < 0,043$ ).

La TMF y el masaje terapéutico (GTM)) se compararon en un estudio realizado por FitzGerald MP *et al.*<sup>14</sup> en pacientes con dolor pélvico crónico. Los criterios para evaluar la viabilidad incluyeron, la adhesión de los terapeutas al protocolo terapéutico prescrito por los registros del tratamiento, efectos adversos y la tasa de respuesta al tratamiento, evaluada por la Respuesta Global Del paciente (GRA). La tasa de respuesta GRA de 57% en el grupo de MPT fue significativamente superior a la tasa de 21% en el GTM grupo de tratamiento ( $P < 0,03$ ).

Walach H *et al.*<sup>15</sup> compararon el masaje clásico combinado con la atención médica estándar en el tratamiento del dolor crónico de espalda, cuello, hombros, cabeza y extremidades. Se valoró el dolor (mediante escala Likert de 9 puntos; criterio de resultado principal), así como la depresión, ansiedad, estado de ánimo, y el concepto de cuerpo. El dolor mejoró significativamente en ambos grupos, pero sólo en el grupo de masaje mejoró significativamente durante el seguimiento. Se mejoraron la depresión y la ansiedad significativamente con ambos tratamientos, pero sólo en el grupo de masaje mejoró también durante todo el seguimiento.

Los efectos de la MST en pacientes con AR de muñeca se evaluó en un estudio realizado por Fielda T *et al.*<sup>16</sup> Los efectos más significativos revelados por ANOVAs fueron los siguientes: (1) la reducción del dolor, ( $P < 0,01$ ), (2) el aumento de la fuerza de agarre, ( $P < 0,05$ ), (3) reducir la ansiedad,  $F_{1/4} 4,26$ ,  $P < 0,05$ , y (4) los niveles más bajos en el estado de ánimo depresivo, ( $P < 0,01$ )

El estudio realizado por Perlman AI *et al.*<sup>17</sup> determinó la dosis óptima de masaje en pacientes con OA. Las puntuaciones de WOMAC globales mejoraron significativamente (24,0 puntos, IC del 95% varió desde 15,3 hasta 32,7) en el grupo de

aplicación de masajes en comparación con la atención habitual (6,3 puntos, IC del 95% 0,1-12,8). Subescalas de dolor (EVA) y funcionalidad también demostraron mejoras significativas en las dosis de 60 minutos de MST en comparación con la atención habitual. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el rango de movimiento a las 8 semanas, y no se observaron efectos significativos en ninguna medida de resultado a las 24 semanas de tratamiento, en comparación con la atención habitual. Una curva de dosis-respuesta basada en las puntuaciones WOMAC globales mostró el aumento de efecto con mayor tiempo total de masaje, pero a los 60 minutos de tratamiento semanal.

La OA también fue evaluada por Atkins AV *et al.*<sup>18</sup> usando como única intervención de tratamiento la terapia de masaje en el tratamiento de osteoartritis. El análisis se realizó mediante WOMAC, y el total de las puntuaciones WOMAC indicaron una diferencia significativa entre los grupos ( $p < 0,05$ ),  $n = 36$ ). No se observaron diferencias significativas en el rango de movimiento.

En un caso clínico realizado por Cubick EE *et al.*<sup>2</sup>, se abordó la artritis crónica de un paciente mediante TMF. Los cambios en el dolor, rango de movimiento cervical, la fatiga y la función del tracto gastrointestinal, así como el impacto de la AR en las actividades diarias, fueron evaluados. El paciente mostró mejoras en el dolor, la función gastrointestinal, la fatiga, rango de movimiento cervical, y calidad de vida después de seis sesiones de tratamiento. El paciente mantiene ganancias positivas durante 5 semanas después del tratamiento final, después de este tiempo los síntomas regresaron hasta las mediciones de referencia. Después de dos tratamientos más, una vez más se observaron beneficios positivos.

Jadhav MPS *et al.*<sup>19</sup> entrevistaron a pacientes con AR y OA indagando en el uso de CAM, evaluaron la calidad de vida mediante el WOMAC. De los 60 pacientes incluidos con OA (10) y RA (50), 58% (35/60) utilizan CAM. Ayurveda y masajes son los más comunes [80% (28/35)], seguido del yoga [34% (12/35)] y la homeopatía [20% (7/35)]. Se observó también la combinación de terapias. Casi la mitad [49% (17/35)] de los usuarios de CAM estaban tomando medicación farmacológica prescrita y el 71% (25/35) de ellos no informó el médico del uso de CAM. La calidad de vida de los usuarios de CAM (WOMAC:  $56,31 \pm 6,82$ ) fue mejor que el de la CAM no usuarios (WOMAC:  $60,16 \pm 4,02$ ) ( $P < 0,01$ ).

Otro estudio en el que se examinó el uso de CAM en individuos con OA de rodilla, fue el realizado por Lapane KL *et al.*<sup>6</sup> Mostró que el uso de CAM era frecuente (47%), con un 24% de pacientes que reportan el uso de CAM y medicación convencionales. La puntuación de dolor y el WOMAC-se correlacionó con el uso de medicación convencional, ya sea solo (ORa: 1,28) o en combinación con el CAM (ORa: 1,41 por un cambio de desviación estándar).

## **VI. DISCUSIÓN**

Para la realización del presente trabajo se han revisado 16 artículos, 13/16 son ECAC, de éstos 11 tienen una calidad metodológica aceptable. Hay que señalar que algunos de los trabajos revisados presentan muestras de estudio muy pequeñas, inferiores a 50 sujetos, hecho que debe tenerse en cuenta como factor a mejorar en posteriores estudios.  
1, 2, 10,14-16,18

De acuerdo con los ensayos analizados en esta revisión sistemática se puede concluir que la gran mayoría de la evidencia científica muestra mejoras significativas en las personas con AR que recibían técnicas manuales.<sup>1, 2, 4,15-19</sup> Debido a la falta de estudios relacionados directamente con la AR, en nuestra búsqueda se incluyen estudios con sujetos que presentaban dolor crónico u otras enfermedades en las que se encuentra disminuida la CVRS, como es la fibromialgia,<sup>7, 9, 12,13</sup> epicondilitis,<sup>10</sup> asma<sup>11</sup> y dolor pélvico crónico.<sup>14</sup> En estos estudios también se observa una mejoría significativa tras la aplicación de diferentes terapias manuales.

### *a. Eficacia de la TCS en el dolor, funcionalidad y calidad de vida de las personas con AR.*

La totalidad de los estudios que hacen referencia al dolor, coinciden en que la TCS disminuye la percepción del dolor a medio plazo<sup>9, 10</sup>, desapareciendo este efecto si no se continúa con el tratamiento a largo plazo. Los estudios de Castro-Sanchez AM *et al.*<sup>9</sup>, y Nourbakhsh MR y Fearon FJ<sup>10</sup> fueron realizados por medio del sistema doble ciego encontrándose una gran diferencia en el número de sesiones y en la duración de cada una de ellas, ya que en el primero se aplicaban 40 sesiones de tratamiento de 1 hora, mientras que en el segundo tan solo se aplicaron seis de 20 a 30 minutos de duración. La medición del dolor se realizó de forma diferente en cada estudio, evaluación de 18

puntos sensibles de acuerdo con el Colegio Americano de Reumatología y una escala de clasificación numérica del dolor (NRS), respectivamente.

En cuanto a la mejora de la CVRS y de la funcionalidad, todos los estudios confirmaron una mejora significativa<sup>9-11</sup>, aunque para ello utilizaron diferentes escalas de valoración. Nourbakhsh MR y Fearon FJ<sup>10</sup> usaron la Escala Funcional Especifica (PSFS), Castro-Sanchez AM et al.<sup>9</sup> la Escala Likert y por último Mehl-Madrona L et al.<sup>11</sup> la Escala de calidad de vida en el paciente asmático (AQOL). Tan sólo éste último, estudia directamente la ansiedad como variable, a través de la Escala de Ansiedad de Beck (BAI) produciéndose una disminución significativa. En los otros dos estudios también se menciona aunque no es estudiada directamente. Los tres estudios afirman que el uso de la TCS es un método complementario y alternativo y nunca sustitutivo de la medicina convencional.

*b. Eficacia de la TMF en el dolor, funcionalidad, calidad de vida y ansiedad de personas con AR.*

Todos los estudios seleccionados hacen referencia al alivio del dolor tras la aplicación de dicha terapia de forma inmediata.<sup>2, 12-14</sup> FitzGerald MP et al.<sup>14</sup> comparan la TMF con masaje terapéutico, presentando mayor disminución del dolor en la primera. Ekici G et al.<sup>12</sup> y Castro-Sanchez AM et al.<sup>13</sup> utilizan EVA para la valoración de esta variable. Mientras que los otros dos estudios utilizan escalas más generales, como la Respuesta global del paciente y AIMS.<sup>2,12</sup> En los estudios seleccionados encontramos variaciones en cuanto a las sesiones aplicadas de TM, desde 8 a 40, observándose gran disparidad entre los protocolos de tratamiento.

La CVRS y la funcionalidad presentaron mejoras significativas tras la aplicación de TMF en pacientes con dolor crónico, aunque tan sólo un estudio informó específicamente de pacientes con AR.<sup>2</sup> Dos de los estudios evalúan esta variable mediante FIQ,<sup>9,12</sup> pero la escala que se centra en la valoración de la CVRS en pacientes con AR es la AIMS utilizada por Cubick EE et al.<sup>2</sup>

Todos los estudios presentaron una disminución de la ansiedad, a pesar de que utilizaron diferentes escalas para medirla.

Ekici G et al.<sup>12</sup> compara la TMF con la terapia de drenaje linfático, siendo esta última estadísticamente más significativa para la reducción de la ansiedad.

*c. Eficacia de la MST en el dolor, rigidez, funcionalidad, calidad de vida y ansiedad de personas con AR.*

Todos los artículos sugieren una disminución del dolor percibido tras la aplicación de MST<sup>15-18</sup>; Walach H et al.<sup>15</sup> afirma incluso que puede ser igual de eficaz que el sistema médico tradicional en síndromes de dolor crónico, ya que aunque los cambios relativos son iguales, tienden a durar más en el tiempo, pero también reconoce que el tamaño muestral fue bastante pequeño. En los estudios de Fielda T et al.<sup>16</sup>, Perlman AI et al.<sup>17</sup> y Atkins AV et al.<sup>18</sup> se aborda directamente el dolor en pacientes con AR, utilizando para valorarlo EVA.

Walach H et al.<sup>15</sup> y Fielda T et al.<sup>16</sup> coinciden en que la MST disminuye la ansiedad y el estado depresivo de los pacientes con AR, utilizando como escalas para su valoración el Inventario de Estado de Ansiedad (STAI) y el Perfil de Estado de Ánimo (POMS). Éste último también afirma que la MST aumenta la fuerza de agarre, aumentando así la funcionalidad de la mano artrítica.

Perlman AI et al.<sup>17</sup> y Atkins AV et al.<sup>18</sup> miden el dolor, rigidez y funcionalidad en pacientes con OA a través de WOMAC, presentando mejores resultados los pacientes que recibían MST. Uno de ellos utiliza como intervención automasajes realizados en casa, previa supervisión<sup>18</sup>.

La MST parece una de las terapias más utilizadas, dentro de las CAM, en pacientes con enfermedad reumática.<sup>6, 19</sup> Los resultados de los estudios realizados por Jadhav MP et al.<sup>19</sup> y Lapane KL et al.<sup>6</sup> difieren, ya que el primero encuentra mejoras en la CVRS a través del WOMAC, mientras que el segundo concluye que a pesar de que las CAM se utilizan comúnmente para tratar el dolor en las articulaciones y en la artritis de personas con artrosis de rodilla, la medida en que estos tratamientos son efectivos para controlar los síntomas y retardar la progresión de la enfermedad aún no se han demostrado.



## **VII. CONCLUSIONES**

La AR es una enfermedad crónica que no tiene un tratamiento curativo definitivo, por ello el objetivo de su manejo es aliviar el dolor, disminuir la inflamación, conservar la capacidad funcional y resolver las posibles complicaciones, produciéndose así una mejora de la calidad de vida del paciente. Un aspecto importante para el manejo de esta enfermedad es educar a los pacientes e informarles de las diferentes alternativas de tratamiento.

Las terapias manuales, como la masoterapia, terapia miofascial y terapia craneosacral parecen ser eficaces en el tratamiento de la AR, especialmente en la disminución del dolor y aumento de la calidad de vida y secundariamente también disminuyen la ansiedad y aumentan la funcionalidad. Aunque la evidencia disponible no es muy extensa, en especial con respecto a la AR y en muchos casos los estudios están realizados con tamaños muestrales pequeños.

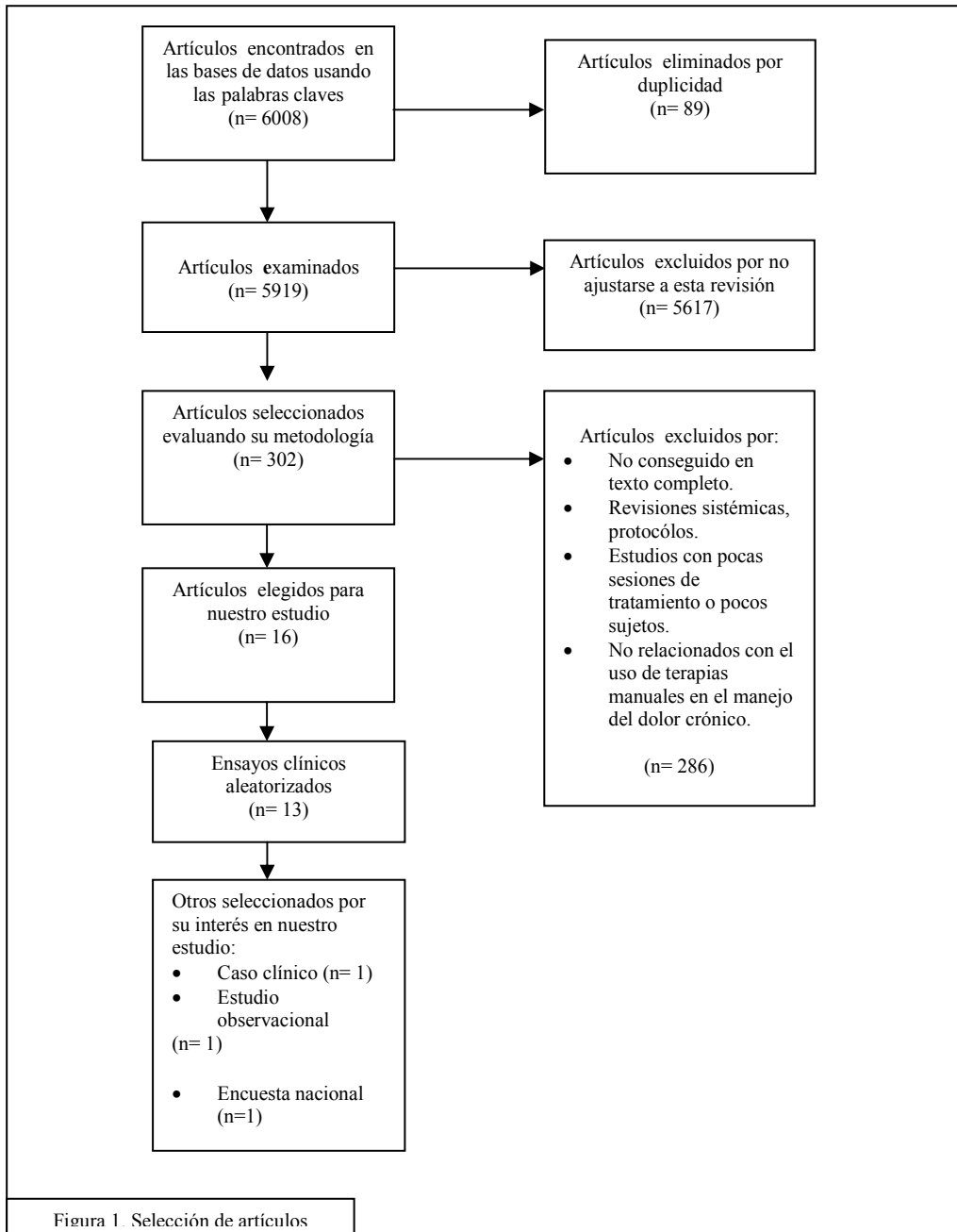
El uso de CAM cada vez está más extendido entre los pacientes con dolor crónico como tratamiento complementario a la terapia farmacológica tradicional. Los profesionales sanitarios deben seguir investigando y evaluar la eficacia y el efecto que producen estas terapias en el retraso de la destrucción articular y en la disminución de la discapacidad pudiendo así hacer recomendaciones y llevarlas a la práctica clínica.

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. De Dios-Sancho EP, Martín-Nogueras AM. Influence of the physical therapy on the health and quality of life of the rheumatic patient. *Reumatol Clin* 2011; Jul-Aug; 7(4):224-9.
2. Cubick EE, Quezada VY, et al. Sustained release myofascial release as treatment for a patient with complications of rheumatoid arthritis and collagenous colitis: a case report. *Int J Ther Massage Bodywork*. 2011; 4 (3):1-9.
3. O'Brien AV, Jones P, et al. Conservative hand therapy treatments in rheumatoid arthritis—a randomized controlled trial. *Rheumatology* 2006; 45:577–583.
4. Li LC, Davis AM, et al. Effectiveness of the Primary Therapist Model for Rheumatoid Arthritis Rehabilitation: A Randomized Controlled Trial. *Arthritis Rheum* 2006; 55: 42–52.
5. Barnes PM, Bloom B, and Nahin RL. Complementary and Alternative Medicine Use Among Adults and Children: United States, 2007. *Natl Health Stat Report*. 2008 Dec 10; 12:1-23.
6. Lapane K, Sands M, Yang S, et al. Use of complementary and alternative medicine among patients with radiographic confirmed knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage* 2012 January ; 20(1): 22–28.
7. Baggio-Nerbass F, Zanetti-Feltrim MI, Alves de Souza S, et al. Effects of massage therapy on sleep quality after coronary artery bypass graft surgery. *Clinics* 2010;65(11):1105-1110.
8. Jadad AR, Moore RA et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? *Control Clin Trials*. 1996 Feb;17(1):1-12.
9. Castro-Sánchez AM, Matarán-Peñarrocha GA, Sánchez-Labraca N, et al. A randomized controlled trial investigating the effects of craniosacral therapy on pain and heart rate variability in fibromyalgia patients. *Clin Rehabil*. 2011 Jan; 25(1):25-35.
10. Nourbakhsh MR, Fearon FJ. The effect of oscillating-energy manual therapy on lateral epicondylitis: a randomized, placebo-control, double-blinded study. *J Hand Ther*. 2008 Jan-Mar; 21(1):4-13.
11. Mehl-Madrona L, Kligler B, Silverman S, Lynton H, Merrell W. The impact of acupuncture and craniosacral therapy interventions on clinical outcomes in adults with asthma. *Explore (NY)*. 2007 Jan-Feb; 3(1):28-36.
12. Ekici G, Bakar Y, Akbayrak T, Yuksel I. Comparison of manual lymph drainage therapy and connective tissue massage in women with fibromyalgia: a randomized controlled trial. *J Manipulative Physiol Ther* 2009; 32:127-133)
13. Castro-Sánchez AM, Matarán-Peñarrocha GA, Arroyo-Morales M, et al. Effects of myofascial release techniques on pain, physical function, and postural stability in patients with fibromyalgia: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil*. 2011 Sep;25(9):800-13.
14. Fitzgerald MP, Anderson RU, et al. Randomized multicenter feasibility trial of myofascial physical therapy for the treatment of urological chronic pelvic pain syndromes. *J Urol*. 2013 Jan;189(1 Suppl):S75-85.
15. Walach H, Güthlin C, König M. Efficacy of massage therapy in chronic pain: a pragmatic randomized trial. *J Altern Complement Med*. 2003 Dec;9(6):837-46.
16. Field T, Diego M, et al. Hand arthritis pain is reduced by massage therapy. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* (2007) 11, 21–24.

17. Perlman AI, Ali A, Njike VY, et al. Massage therapy for osteoarthritis of the knee: a randomized dose-finding trial. PLoS One. 2012;7(2):e30248.
18. Atkins DV, Eichler DA. The effects of self-massage on osteoarthritis of the knee: a randomized, controlled trial. Int J Ther Massage Bodywork. 2013;6(1):4-14.
19. Jadhav MP, Jadhav PM, Shelke P, et al. Assessment of use of complementary alternative medicine and its impact on quality of life in the patients attending rheumatology clinic, in a tertiary care centre in India. Indian J Med Sci. 2011 Feb;65(2):50-7

## ANEXO 1



## ANEXO 2

La escala Jadad valora la calidad del diseño del ensayo clínico mediante cinco ítems:

1. ¿El estudio se describe como aleatorizado?
2. ¿El estudio se describe como doble ciego?
3. ¿Se describen las pérdidas y abandonos de los sujetos del estudio?
4. ¿La distribución aleatoria es adecuada?
5. ¿Las técnicas de cegamientos son adecuadas?

ARTICULOS	ÍTEM 1	ÍTEM 2	ÍTEM 3	ÍTEM 4	ÍTEM 5	PUNTUACIÓN	CALIDAD
De Dios-Sancho E et al. 2011 <sup>1</sup>	SI	NO	SI	SI	NO	3	ACEPTABLE
O'Brien AV et al. 2006 <sup>3</sup>	SI	NO	SI	SI	NO	3	ACEPTABLE
LI LC et al. 2006 <sup>4</sup>	SI	NO	SI	SI	NO	3	ACEPTABLE
Castro-Sanchez AM et al. 2011 <sup>9</sup>	SI	NO	SI	SI	NO	3	ACEPTABLE
Reza-Nourbakhsh M et al. 2008 <sup>10</sup>	SI	SI	NO	SI	SI	4	ACEPTABLE
Mehl-Madrona L et al. 2007 <sup>11</sup>	SI	SI	NO	SI	NO	3	ACEPTABLE
Ekici G et al. 2009 <sup>12</sup>	SI	NO	NO	NO	NO	1	CALIDAD BAJA
Castro-Sanchez AM et al. 2011 <sup>13</sup>	SI	NO	SI	SI	NO	3	ACEPTABLE
FitzGerald MP et al. 2009 <sup>14</sup>	SI	NO	SI	SI	NO	3	ACEPTABLE
Walach H et al. 2003 <sup>15</sup>	SI	NO	SI	SI	NO	3	ACEPTABLE
Fielda T et al. 2007 <sup>16</sup>	SI	NO	NO	NO	NO	1	CALIDAD BAJA
Perlman AI et al. 2012 <sup>17</sup>	SI	NO	SI	SI	NO	3	ACEPTABLE
Atkins AV et al. 2013 <sup>18</sup>	SI	NO	SI	SI	NO	3	ACEPTABLE

### ANEXO 3

Tabla 2. Características de los estudios y resultados de la valoración con la escala Jada.

AUTORES	ESCALA JADAD	DISEÑO	CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA	INTERVENCIÓN	CONCLUSIONES Y RESULTADOS
<i>De Dios-Sancho E, et al. 2011</i> <sup>1</sup>	3	ECAC	n= 29 Edad media: 54,16 años. Enfermedad: AR	GT: terapia manual: MST, la cinesiterapia pasiva, activo-asistida o activo-resistida GC: sin tratamiento. Duración: 2 sesiones semanales durante 6 meses.	El estudio no puede concluir la eficacia de la fisioterapia en el tratamiento de la AR aunque los resultados apuntan a una disminución de la rigidez matinal y del dolor y un aumento de la CVRS, clínicamente interesantes.
<i>O'Brien AV et al. 2006</i> <sup>2</sup>	3	ECAC	n= 67 Edad media: 59,6 Enfermedad: AR	G1: enseñanza de ejercicios de fortalecimiento y movilizaciones. G2: ejercicios de estiramiento G3: folletos explicativos Duración: dos veces al día en el hogar durante el período de 6 meses.	Mejoras estadísticamente significativas en la función del brazo después de un programa de ejercicios de fortalecimiento de la mano en los pacientes con AR en comparación con ejercicios sencillos de estiramiento o consejos por sí solos.
<i>LILC et al. 2006</i> <sup>4</sup>	3	ECAC	n= 144 Edad media: 54,2 Enfermedad: artritis reumatoide	Grupo 1: Tratamiento proporcionado por un Terapeuta especialista en AR (PTM). Grupo 2: tratamiento tradicional (TTM) Duración: 6 semanas de tratamiento.	En comparación con el TTM, el PTM se asoció con mejores resultados en los pacientes con AR. Los resultados, sin embargo, deben interpretarse con cautela debido a la alta tasa de abandonos en el grupo de TTM.
<i>Castro-Sanchez AM et al. 2011</i> <sup>9</sup>	3	ECAC Doble ciego	n= 92 Edad media: 52,5 Enfermedad: fibromialgia	GT: TC GC: tratamiento simulado Duración: dos veces a la semana durante 20 semanas.	La TC mejoró los síntomas de dolor a medio plazo en los pacientes con fibromialgia.
<i>Nourbakhsh MR, Fearon FJ. 2008</i> <sup>10</sup>	4	ECAC Doble ciego	n= 23 Edad media: 52,5 Enfermedad: epicondilitis	GT: TC GC: tratamiento simulado Duración: seis sesiones de tratamiento (de 20 a 30 minutos) durante dos o tres semanas.	La TC parece ser una alternativa viable y eficaz en el tratamiento de la epicondilitis crónica.

<b>AUTORES</b>	<b>ESCALA JADAD</b>	<b>DISEÑO</b>	<b>CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA</b>	<b>INTERVENCIÓN</b>	<b>CONCLUSIONES Y RESULTADOS</b>
<i>Mehl-Madrona L et al. 2007</i> <sup>11</sup>	3	ECAC	n= 68 Edad media: 37 Enfermedad: asma	Cinco grupos: acupuntura, TC, acupuntura y TC, control de la atención, y control de la lista de espera. Duración: 12 sesiones	La acupuntura y / o TC son potencialmente eficaces como tratamiento complementario de los adultos con asma, pero la combinación de los dos no proporciona beneficios adicionales
<i>Ekici G et al. 2009</i> <sup>12</sup>	1	ECAC	n= 50 Edad: mayores de 25 años Enfermedad: fibromialgia	Grupo 1: aplicación drenaje linfático. Grupo 2: TM Duración: cinco veces a la semana durante tres semanas	Ambas técnicas parecen conducir a mejoras en términos de dolor, estado de salud y CVRS. Sin embargo, parece que es más eficaz la técnica de drenaje linfático, aunque hacen falta más estudios.
<i>Castro-Sanchez AM et al. 2011</i> <sup>13</sup>	3	ECAC	n= 94 Edad: entre 40 y 65 años Enfermedad: fibromialgia	GT: TM GC: tratamiento simulado mediante electroterapia Duración: Dos veces por semana durante 20 semanas.	La liberación miofascial puede ser una terapia complementaria eficaz para los síntomas de dolor, función física y la gravedad clínica, pero no mejoran la estabilidad postural en pacientes con fibromialgia
<i>FitzGerald MP et al. 2009</i> <sup>14</sup>	3	ECAC	n= 48 Edad: entre 40 y 65 años Enfermedad: síndromes de dolor pélvico crónico	Grupo 1: TM Grupo 2: TMF Duración: 10 tratamientos semanales, cada uno de 1 hora de duración	El masaje miofascial parece ser más efectivo que el masaje terapéutico en el tratamiento del dolor pélvico crónico
<i>Walach H et al. 2003</i> <sup>15</sup>	3	ECAC	n= 29 Edad: entre 40 y 65 años. Enfermedad: dolor crónico	GT: MST GC: medicina tradicional Duración: 10 sesiones en cinco semanas	A pesar de la limitación del pequeño tamaño muestral, este estudio muestra que el masaje puede ser al menos tan eficaz como el sistema médico tradicional en síndromes de dolor crónico. Los cambios relativos son iguales, pero tienden a durar más tiempo.
<i>Fielda T et al. 2007</i> <sup>16</sup>	1	ECAC	n= 22 Edad media: 47 Enfermedad: AR en muñeca	GT: MST CG: tratamiento estándar Duración: 1 vez/sem durante 4 semanas	La MST disminuye la ansiedad, el estado depresivo, el dolor y mejora la fuerza de agarre en pacientes con AR

<b>AUTORES</b>	<b>ESCALA JADAD</b>	<b>DISEÑO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA</b>	<b>INTERVENCIÓN</b>	<b>CONCLUSIONES Y RESULTADOS</b>
<i>Perlman AI et al. 2012</i> <sup>17</sup>	3	ECAC	n= 125 Enfermedad: OA de rodilla	GT: MST formado por cuatro subgrupos, con diferentes número de sesiones y duración de la sesión según el numero de minutos GC: Tratamiento habitual sin masaje	Se recomienda una pauta de 60 minutos semanales en el tratamiento de la osteoartritis de rodilla.
<i>Atkins AV et al. 2013</i> <sup>18</sup>	2	ECAC	n= 40 Edad media: 65,7 Enfermedad: OA rodilla	Ge: supervisión y enseñanza de automasaje. GC: sin supervisión. Duración: 20 minutos en terapia de automasaje narrado dos veces por semana durante diez sesiones	El estudio demostró los beneficios del auto-masaje en los pacientes con OA de la rodilla. Se necesitan más estudios para aclarar los efectos a largo plazo del auto-masaje sobre la progresión y los síntomas de la artrosis de rodilla.
<i>Cubick EE et al. 2011</i> <sup>2</sup>	0	Caso clínico	n: 1 Edad: 54 años Enfermedad: AR y colitis	TM Duración: Seis sesiones iniciales durante 2 semanas, seguido por un lapso de 8 semanas, después de lo cual se proporcionó dos sesiones finales	En un paciente con AR y la colitis colágena, la aplicación de técnicas miofasciales, además del tratamiento médico estándar puede proporcionar mejoras a corto plazo y a largo plazo de los síntomas comórbidos y la calidad de vida en general.
<i>Jadhav MP. Et al. 2011</i> <sup>19</sup>	0	Estudio observacional	n: 60 Edad media ( Usuarios de CAM ): 43 Edad media ( No usuarios de CAM): 38 Enfermedad: OA y AR	Los pacientes fueron entrevistados por los datos demográficos, historia corta sobre condición de la enfermedad, seguida de información sobre CAM. Se uso el WOMAC y sus respuestas fueron registradas por el personal del estudio durante 16 semanas	Los pacientes con AR utilizan con frecuencia CAM, mejorando su calidad de vida. Se observó que el uso de CAM es frecuente y no es informado a su médico habitual
<i>Lapane KL et al. 2012</i> <sup>6</sup>	0	Encuesta nacional	n=: 2679 Enfermedad: OA	Entrevistaa cerca de los tratamientos actuales de la OA.	CAM se utiliza comúnmente para tratar el dolor en las articulaciones y la artritis en personas con artrosis de rodilla. La medida en que estos tratamientos son efectivos para controlar los síntomas y retardar progresión de la enfermedad aún no se ha demostrado.
N: número de muestra; ECAC: Ensayo clínico aleatorizado controlado; GT: grupo de tratamiento; GC: grupo control					



