



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat de Enfermeria i
Fisioteràpia

Memòria del Treball de Fi de Grau

Efectividad de la acupuntura en el tratamiento de la lumbalgia crónica inespecífica en comparación con el tratamiento farmacológico

Cristian Sánchez Rodríguez

Grau de Fisioteràpia

Any acadèmic 2016-17

DNI de l'alumne: 43198761T

Treball tutelat per Carlos Moreno Gómez
Departament de Infermeria i Fisioteràpia

S'autoritza la Universitat a incloure aquest treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació

Autor		Tutor	
Sí	No	Sí	No
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Paraules clau del treball:

Acupuncture, Low back pain, pharmacologic therapy, usual care.

RESUMEN

Introducción: La lumbalgia o dolor lumbar crónico inespecífico constituye una de las patologías musculoesqueléticas con mayor prevalencia en nuestro entorno y el segundo motivo más frecuente de visita al médico en atención primaria. El tratamiento farmacológico constituye actualmente la opción más común pero debido a sus escasos efectos y, sobre todo a sus efectos secundarios, las terapias alternativas han despertado el interés de los pacientes, como es el caso de la acupuntura.

Objetivo: Este trabajo pretende resumir la evidencia científica más actual en referencia a la efectividad de la acupuntura en comparación con los fármacos en la lumbalgia crónica inespecífica.

Método: Se realizó una búsqueda bibliográfica, en las bases de datos Pubmed y PEDro, de estudios relacionados con la efectividad de la acupuntura comparada con otras aplicaciones de la misma, con fármacos o la combinación de ambas.

Resultados: Se obtuvieron un total de 444 artículos de los cuales se seleccionaron 21.

Conclusión: Parece factible la idea de utilizar la acupuntura o cualquiera de sus vertientes para el tratamiento de la lumbalgia crónica inespecífica dada la efectividad que ha demostrado en numerosos estudios, sus casi inexistentes efectos secundarios, sobre todo en comparación con el tratamiento farmacológico, y la aceptación de los pacientes. Es necesario recordar que se trata de una terapia complementaria, de modo que combinar la acupuntura con el tratamiento farmacológico parece ser, según la evidencia, la opción más viable, sobre todo en relación coste-efectividad y así, gracias al efecto de la acupuntura, disminuir la medicación.

Palabras clave: Acupuntura, Lumbalgia crónica, terapia farmacológica, Tratamiento convencional.

ABSTRACT

Introduction: Chronic non-specific low back pain is one of the most prevalent musculoskeletal pathologies in our environment and the second most frequent reason to visit the doctor in primary care. Pharmacological treatment is currently the most common option, but due to its scarce effects and its side effects, alternative therapies have aroused the interest of patients, such as acupuncture.

Objective: This project aims to summarize the most current scientific evidence referring to the effectiveness of acupuncture compared to drugs in non-specific chronic low back pain.

Methods: A literature research was conducted in the Pubmed and PEDro databases of studies related to the effectiveness of acupuncture compared to other applications with drugs or the combination of both.

Results: A total of 444 articles were obtained, of which 21 were selected.

Conclusion: It seems feasible to use acupuncture or any of its applications for the non-specific chronic low back pain treatment given the effectiveness it has shown in numerous studies, its almost non-existent side effects, especially in comparison with pharmacological treatment, and patient acceptance. It is necessary to remember that it is a complementary therapy so that combining acupuncture with pharmacological treatment seems to be, according to the scientific evidence, the most viable option, especially in relation to cost-effectiveness and thus, decrease medication thanks to the effect of acupuncture.

Keywords: Acupuncture, Low back pain, pharmacologic therapy, usual care.

ÍNDICE

Resumen	1
Abstract.....	2
Índice	3
Introducción.....	4
Objetivos del trabajo.....	6
Estrategia de búsqueda bibliográfica.....	6
Resultados de la búsqueda bibliográfica	8
Discusión	9
Conclusiones.....	16
Bibliografía.....	18
Anexo 1. Tabla De Resultados.	20

INTRODUCCIÓN

La lumbalgia o dolor lumbar crónico inespecífico constituye una de las patologías musculoesqueléticas con mayor prevalencia en nuestro entorno, entre un 60-85% en Europa, y el segundo motivo más frecuente de visita al médico en atención primaria ⁽¹⁾. De todos los pacientes diagnosticados de lumbalgia, el 90% se catalogan como inespecíficas y una de las características más importantes de éstas es su recurrencia, lo que es esencial para entender su predisposición hacia la cronicidad ⁽¹⁾. La característica “inespecífica” hace referencia a que no se atribuye a una patología concreta ⁽¹⁾. Según la duración se puede clasificar en aguda si dura menos de 4 semanas, subaguda entre 4 y 12 y crónica si dura más de 12 semanas ⁽⁴⁾. Dado que es significativamente prevalente también en población trabajadora, conforma una problemática financiera debido a la pérdida de horas de trabajo ⁽¹⁾. El coste directo de la asistencia sanitaria del dolor lumbar en los Estados Unidos se estima en 25 mil millones de dólares anuales, posiblemente más de 100 si se llevan a cabo los gastos de salud directos e indirectos ⁽¹⁾. Un factor muy importante relacionado con la cronicidad de esta dolencia son las banderas amarillas, entendidas como indicadores que sugieren que los factores biopsicosociales contribuyen significativamente en la sintomatología y remarcan la importancia de un enfoque multidisciplinar ⁽⁸⁾. Las intervenciones quirúrgicas se suelen reservar para casos con lesiones estructurales, de manera que su aplicación es muy limitada ⁽¹⁹⁾. En cuanto al tratamiento farmacológico, lo más común es utilizar antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) como medida analgésica, aunque también hay quién aplica relajantes musculares o benzodiacepinas, entre otros ⁽⁶⁾. Mientras que los fármacos parecen ser una de las opciones de tratamiento más eficaces para la lumbalgia crónica inespecífica, sus efectos secundarios plantean dudas ⁽¹⁾ y los pacientes con esta patología acaban normalmente insatisfechos con los resultados ⁽¹¹⁾.

La elección de un tratamiento eficaz, seguro y rentable para los pacientes puede ser un desafío, por ello, surge un gran interés por las terapias complementarias, donde la acupuntura es la más común ⁽¹⁾. Casileth et al sugirió que las terapias complementarias pueden incorporarse dentro del tratamiento del dolor y así, disminuir la necesidad de tratamiento farmacológico ⁽¹⁾. Entre estas terapias se encuentra la acupuntura, así como la manipulación, masaje, terapias cognitivo-conductuales, tracciones, etc. ⁽³⁾

La acupuntura es una terapia ancestral que se origina a partir de la filosofía tradicional china, donde la enfermedad se concibe como la consecuencia del desequilibrio entre las fuerzas del Yin y el Yang ⁽²⁾ y consiste en una técnica basada en la inserción de agujas en la piel a una profundidad de entre 1 y 3cm, en puntos clásicos descritos en meridianos y puntos *Ahshi* (puntos dolorosos) acompañada de una sensación llamada *De Qi* ⁽¹⁾. El *De Qi* (llegada de la energía) es una sensación de entumecimiento o distensión a veces generada por la estimulación de agujas de acupuntura y, según la teoría, esta sensación es indicativa de que se está en el punto correcto y ejerciendo un efecto beneficioso ^(1,11). Existen 361 puntos descritos según la acupuntura china, divididos en 14 canales o meridianos ⁽¹⁴⁾. Esta terapia provoca efectos a nivel muscular y de tejido blando, con lo cual está especialmente recomendada para la lumbalgia inespecífica ⁽¹¹⁾. Las agujas de acupuntura se han hecho de diferentes materiales a lo largo de la historia incluyendo la cerámica, bambú, bronce, hierro, y oro hasta llegar a las actuales de acero inoxidable ⁽¹⁴⁾. Normalmente están compuestas por 5 partes; mango, cola, punta, cuerpo y raíz, y su diámetro es de 0,2 a 0,28mm mientras que la longitud puede variar entre 15 y 60mm ⁽¹⁴⁾, la *Imagen 1* muestra algunos ejemplos. Aunque la acupuntura en el sentido clásico ha existido en el mundo occidental durante varios cientos de años, y en los países orientales durante varios miles, las modificaciones a esta técnica han dado lugar a cambios en la colocación de la aguja, así como aumentos en su estimulación ⁽¹⁴⁾. El término estimulación hace referencia al giro de las agujas una vez están insertadas en la piel del paciente ⁽¹¹⁾. Una vez se insertan las agujas, se angulan con la piel a 90, 45 o 15° dependiendo de la ubicación del punto, el propósito de la sesión y el tamaño del paciente y se manipulan para estimular una respuesta en el cuerpo mediante elevación, empuje, rotación o una combinación ⁽¹⁴⁾.

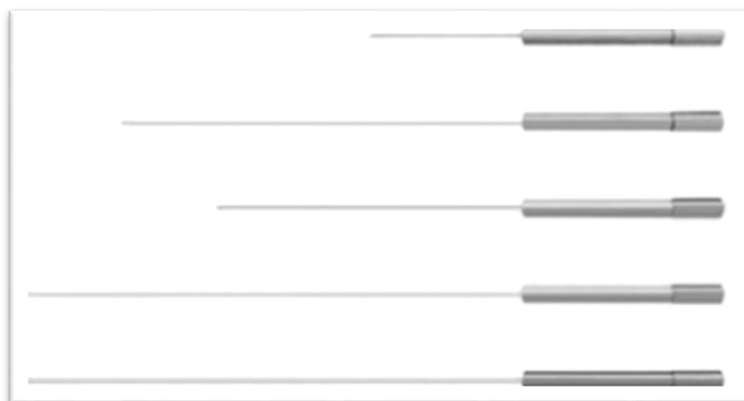


Imagen 1- Tamaño de las agujas más comunes

Existen diferentes formas de aplicación de la acupuntura, por ello, es necesario explicar algunas de ellas. La acupuntura estándar en el dolor lumbar se caracteriza por el uso de 8 puntos concretos (Du-3, Vejiga-23 bilateral, puntos Ashi lumbares, Vejiga-40 bilateral y Riñón-3 bilateral) ^(11,12). Su aplicación suele ser de 20 minutos, con estimulación tras los

10 primeros y al retirar ⁽¹²⁾. La acupuntura Hegu se caracteriza por la aplicación de las agujas de una manera determinada; se realizan 3 inserciones en diferentes direcciones como si de una garra se tratase, su aplicación es de 20 minutos, con repetición del procedimiento inicial una vez pasados los 10 primeros y estimulación justo antes de retirar las agujas ⁽¹¹⁾. La acupuntura simulada, si bien no es un tipo de acupuntura oficial, ha sido utilizada desde hace tiempo por la ciencia con el fin de demostrar la efectividad de la acupuntura estándar, difiere según el estudio pero, de forma general, consiste en la inserción de agujas en puntos inespecíficos, es decir, no descritos por la Medicina Tradicional China, o bien, la estimulación de la piel del paciente de manera que éste sienta la inserción de la aguja cuando en realidad no ocurre ^(9,12). La dosificación de la acupuntura suele ser de 2-3 sesiones por semana, conformando tratamientos de 10-15 sesiones, aunque cabe destacar que varía según el acupuntor y la sintomatología ^(9, 11,12).

Visto lo anterior surge la necesidad de dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿cuál es la efectividad de la acupuntura, en comparación con el tratamiento farmacológico, en pacientes con lumbalgia crónica inespecífica? De esta manera se intentará arrojar algo de luz a esta cuestión gracias la búsqueda de la evidencia científica más actual.

Objetivos del trabajo

Objetivo general:

- Conocer la efectividad de la acupuntura en el tratamiento de la lumbalgia crónica inespecífica, comparándola con el tratamiento farmacológico.

Objetivos específicos:

- Determinar qué fármacos tienen mayor evidencia en el manejo del dolor de la lumbalgia crónica inespecífica según la bibliografía actual.
- Conocer qué técnica de acupuntura es la más recomendada según la bibliografía actual incluyendo la acupuntura simulada.
- Describir el mecanismo de acción de la acupuntura en su uso analgésico.

Estrategia de búsqueda bibliográfica

Se realizaron un total de 5 búsquedas bibliográficas en 2 bases de datos; PEDro y Pubmed, marcando como límite el día 21 de Marzo de 2017. Las palabras clave fueron las siguientes: *acupuncture treatment, low back pain, pharmacologic treatment y usual care*.

A continuación se describen las búsquedas realizadas en Pubmed:

1. *Acupuncture treatment AND low back pain*

Filtros: 10 últimos años. Idiomas castellano e inglés.

Resultados: 349 artículos.

Elegidos: 15 artículos.

2. *Acupuncture treatment AND low back pain AND pharmacologic treatment*

Filtros: 5 últimos años. Idiomas castellano e inglés.

Resultados: 4 artículos.

Elegidos: 2 artículos.

3. *Acupuncture treatment AND low back pain AND usual care*

Filtros: 10 últimos años.

Resultados: 32 artículos.

Elegidos: 2 artículos.

Posteriormente se realizó una búsqueda en la base de datos PEDro, en búsqueda avanzada, con las siguientes características:

4. **Abstract and title:** *low back pain*, **Therapy:** *acupuncture*, **Problem:** *pain* y desde 2012 (5 últimos años).

Resultados: 59 artículos.

Elegidos: 2 artículos.

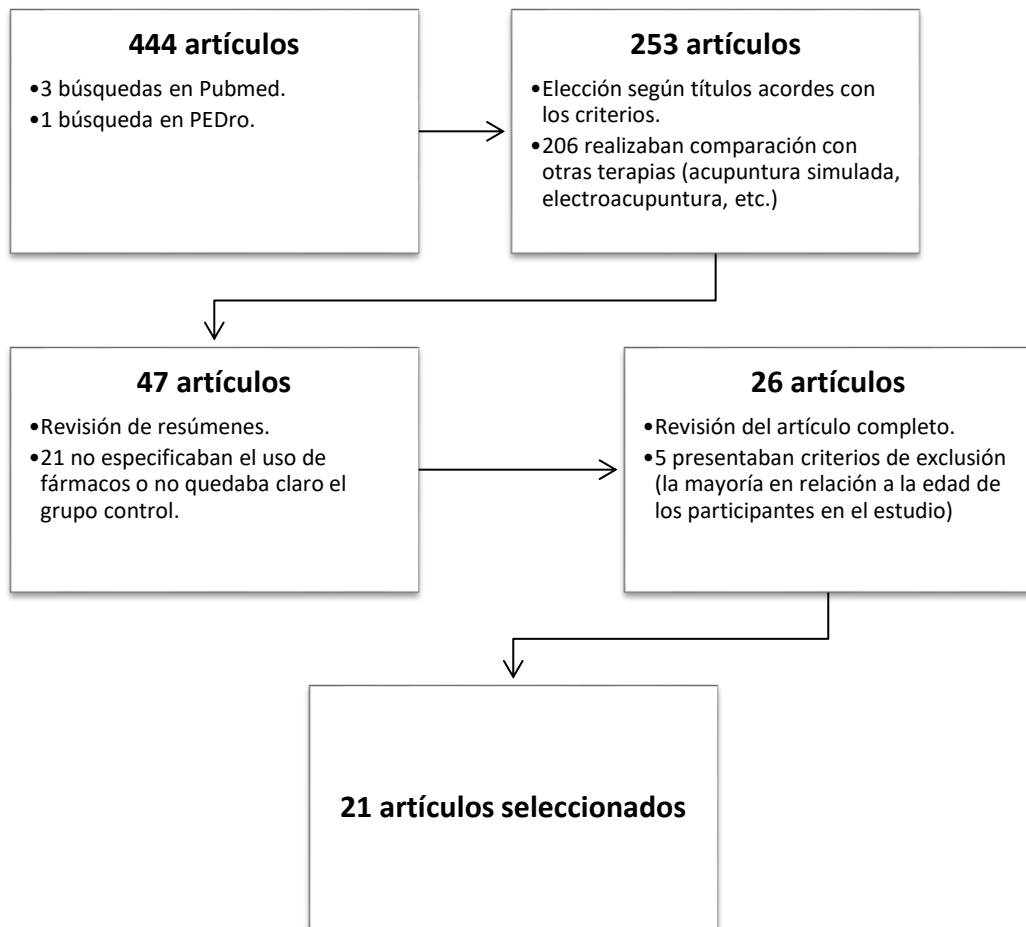
Los criterios de exclusión fueron:

- Cualquier documento científico en el que la población presenta lumbalgia inespecífica aguda (< 6 semanas de duración) o subaguda (3-12 semanas).
- Cualquier documento científico en el que la población presenta lumbalgia específica asociada a una patología concreta como cambios degenerativos, post operatorios, traumatismos, etc.
- Cualquier documento científico en el que la población presenta otras características especiales como el embarazo y, en general, aquellos en los que la población no cumple los requisitos de edad (menores de 18 y mayores de 65 años).
- Cualquier documento científico en el que se emplee cualquier otro tipo de acupuntura que difiera con su concepto clásico de inserción de agujas en los

meridianos descritos. Ejemplos de esto son la electroacupuntura o la acupuntura laser.

Resultados de la búsqueda bibliográfica

Se revisaron un total de 444 artículos divididos en 4 búsquedas bibliográficas realizadas en 2 bases de datos; PEDro y Pubmed. El diagrama de flujo que se muestra a continuación muestra el proceso:



El análisis de los artículos se presenta en el *Anexo 1*, en él se describen las características más importantes, como la intervención, resultados, conclusiones... pero también se analiza el nivel de evidencia científica de cada artículo mediante la escala SIGN que se adjuntada igualmente.

DISCUSIÓN

El tratamiento farmacológico representa el método más utilizado en la actualidad para combatir el dolor lumbar. En general, hay una falta de estudios sobre la efectividad de los fármacos a largo plazo en la lumbalgia crónica. Diversos estudios han investigado sobre qué fármacos son los más eficaces y con menos efectos secundarios, como es el caso de la revisión sistemática llevada a cabo por la American College of Physicians, que concluía que los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) están asociados a una disminución baja-moderada del dolor aunque no representan una mejoría en la función del paciente ⁽⁴⁾. Esta misma revisión también concluyó que no hubo un AINE con superioridad sobre otro ⁽⁴⁾. Una guía de práctica clínica recomienda el uso de los AINEs y/o acetaminofén en fases iniciales de la dolencia aunque dejan claro que el uso crónico de este tipo de medicamentos no se recomienda por un aumento del riesgo cardiovascular y posible sangrado gastrointestinal ⁽⁷⁾. El NICE (*National Institute for Health and Care Excellence*) recomienda los AINEs aunque teniendo en cuenta los riesgos del paciente y siempre con un protector gástrico y en la dosis más baja y el período más corto posible ⁽¹⁷⁾. Seguidamente se encuentran los opioides, según estudios analizados por Qaasim et al, los opiáceos fuertes (tapentadol, morfina, hidromorfina y oximorfina) representaron una pequeña mejoría en el dolor (1 punto en la escala EVA) y función en comparación con el grupo placebo ⁽⁴⁾. También encontraron otros datos interesantes en relación a este tipo de medicamentos; no encontraron diferencias significativas en cuanto a opioides de acción corta y aquellos de acción prolongada, ni la superioridad de uno en concreto dentro de su grupo ⁽⁴⁾. El NICE considera los opioides débiles (con o sin paracetamol) solo si los AINEs están contraindicados, no tolerados o inefectivos pero nunca en el proceso crónico sobre todo por sus efectos adversos donde destaca la dependencia ^(6, 7, 17), conclusión que comparte también otro estudio ⁽⁸⁾, aunque éste lo recomienda solo si el beneficio es mayor que el riesgo. Por último restan los relajantes musculares, donde destaca la benzodiacepina, su efectividad está en controversia ya que algunos estudios han encontrado efectos positivos a corto plazo e incluso algunos a largo ⁽⁸⁾ y otros están en contra ^(7, 17) sobre todo por sus efectos secundarios y su baja efectividad en procesos crónicos. En cuanto a los efectos adversos, la ACP comenta que los AINEs presentan, con evidencia moderada, más efectos secundarios que el placebo, siendo los selectivos de la COX-2, donde destaca el acetaminofén, los que más se asocian con un descenso del riesgo de padecerlos ⁽⁴⁾ aunque otro estudio comenta lo contrario ⁽⁸⁾.

Una vez aclarado el tema de los fármacos, y antes de comparar su efectividad con la acupuntura, resulta crucial determinar qué modalidad de ésta tiene mayor evidencia y de paso conocer su mecanismo de acción para combatir la lumbalgia inespecífica crónica. Como se vio en la introducción, hay diversos tipos de acupuntura, de los cuales los más estudiados son la acupuntura clásica, es decir la descrita por la Medicina Tradicional China (MTC), y la simulada. La mayoría de estudios buscan comparar estas dos aplicaciones para determinar si la primera es efectiva o si es únicamente la manipulación de la agujas la causa del beneficio ocasionado y así, explicar su mecanismo de acción. Varios estudios han trabajado en esta línea, como es el caso del estudio llevado a cabo por Haake et al ⁽⁹⁾. En este ensayo clínico aleatorizado con doble ciego se comparaban 3 grupos, en los dos primeros se utilizó la acupuntura en sus dos formas ya descritas. Tras 2 sesiones por semana de 30 minutos cada una, se obtuvieron los siguientes resultados; el porcentaje de respuesta del grupo tratado con acupuntura en su sentido más clásico fue de un 47,6% mientras que en el grupo de la acupuntura simulada fue de un 44,2%, es decir, no se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos ⁽⁹⁾. Otra reflexión interesante que pudieron extraer es que puede que el hecho de enfatizar en el aprendizaje de los puntos descritos por la MTC sea algo superfluo ⁽⁹⁾. Según comentan, pretendían diferenciar los efectos fisiológicos (específicos) de los psicológicos (inespecíficos) de la acupuntura, y dado que ambas aplicaciones, real y simulada, son indistinguibles para el paciente, las diferencias se atribuyen a los efectos específicos. De esta manera, surgen diversas hipótesis: realmente no hay efectos específicos en la acupuntura, el efecto específico es muy pequeño y queda solapado por los inespecíficos o, por último, hay efectos específicos que provocan la mejoría del síntoma independientemente del punto y la profundidad ⁽⁹⁾. Los autores comentan que esto obliga a plantearse si el mecanismo de acción de la acupuntura es real, es decir, si la diferencia entre la acupuntura clásica y la simulada radica en el factor psicológico y no tanto el fisiológico ⁽⁹⁾. Otro estudio comparó la efectividad de la acupuntura en 3 grupos: acupuntura individualizada, estándar y simulada. En el primer grupo se utilizaron de 5 a 20 puntos, la mayoría del canal de la vejiga, pautados por cada acupuntor al inicio de la sesión, en el segundo grupo se utilizaron los 8 puntos concretos que han demostrado mejores resultados en la lumbalgia (Du-3, Vejiga-23 bilateral, puntos Ashi lumbares, Vejiga-40 bilateral y Riñón-3 bilateral), y por último, al tercer grupo se le trataba con acupuntura simulada; en concreto se utilizaba una cerda procedente de un cepillo de dientes y se estimulaban los 8 puntos del

grupo anterior ⁽¹²⁾. Este estudio concluyó que no hay diferencias significativas entre las tres aplicaciones.

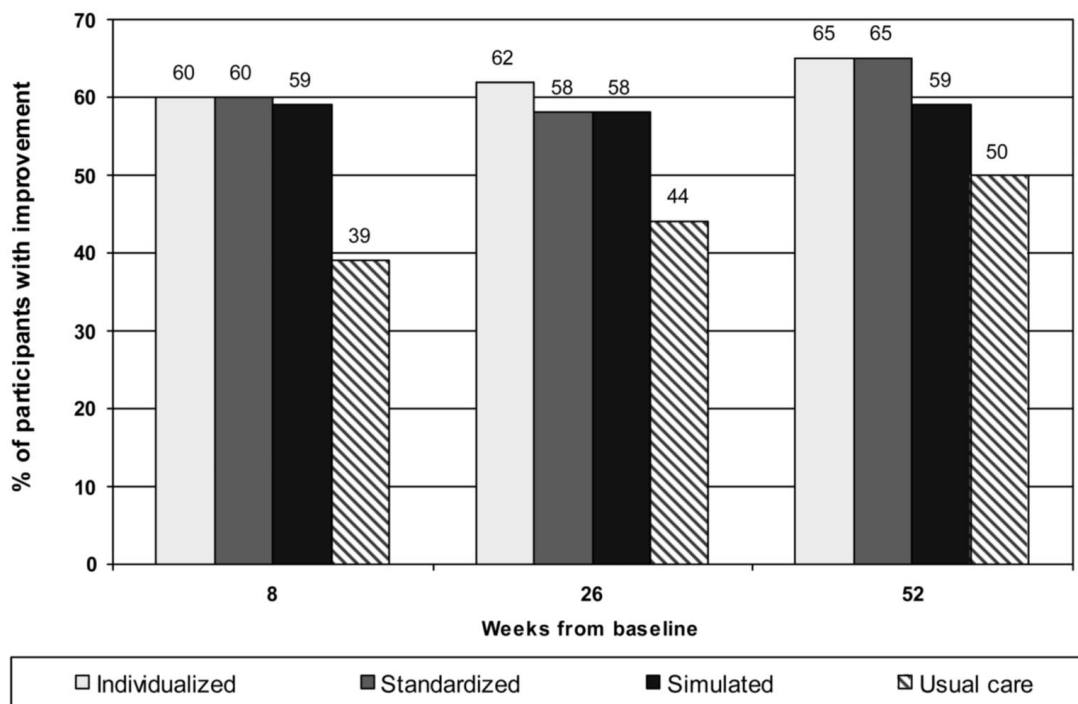


Figura 1-Porcentaje de mejoría (Cherkin et al)

Como se puede apreciar en la *Figura 1*, los 3 grupos mejoran prácticamente en la misma medida (al menos 3 puntos de función) en los tres controles (8, 26 y 52 semanas tras tratamiento) ⁽¹²⁾. Los autores comentan que es necesario replantearse el mecanismo de acción de la acupuntura ya que no hubo diferencias significativas y, concluyen, que la inserción de la aguja no es necesaria para conseguir efectos terapéuticos ⁽¹²⁾. Las teorías que sugieren son las siguientes: la estimulación superficial de los acupuntos estimula procesos fisiológicos que finalmente mejoran el dolor y la función o, los participantes mejoraron como resultado de efectos inespecíficos como son la convicción del terapeuta, el entusiasmo del paciente, o la creencia de recibir un tratamiento que previamente se cree beneficioso ⁽¹²⁾. Otro estudio comparó la acupuntura estándar con la acupuntura Hegu, una variedad que ha demostrado tener evidencia en dolor lumbar, ambos grupos en los 8 puntos descritos anteriormente ⁽¹¹⁾. Tras el tratamiento se llevaron a cabo controles a las 8 y 48 semanas. Tras las primeras 8 se pudo observar que la función de los participantes en el estudio, medida mediante la escala RMDQ, aumentó en 4,1 puntos en el primer grupo, con un porcentaje de efectividad de 63,3%, mientras que en el segundo, relativo a la acupuntura Hegu, mejoró en 5,3 puntos, con un porcentaje de 67,2%. También cabe comentar que en cuanto al dolor no hubo diferencias significativas entre ambos grupos; reducciones de 1,3 y 1,5 puntos respectivamente en la EVA. En la segunda recogida de

datos, a las 48 semanas, los resultados fueron distanciándose aún más entre grupos, con una mejoría de 4,2 puntos en la acupuntura estándar, con un porcentaje de efectividad de un 76,7%, y 5,7 en la Hegu, con un 87,5%, en cuanto al dolor hubo una reducción de 2,4 y 2,6 respectivamente. De esta manera, comentan los autores, que se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos en cuanto a dolor y función e, incluso, entre las dos tomas de datos en el grupo de la acupuntura Hegu. Concluyen recomendando la aplicación de esta variedad dado que sus efectos son más duraderos en el tiempo, aunque ambos grupos obtuvieron datos positivos ⁽¹¹⁾. Otros estudios han intentado arrojar luz sobre el mecanismo de acción de la acupuntura, como es el caso del llevado a cabo por Xu et al ⁽²⁾. En este estudio se comenta que un estímulo doloroso puntual puede ayudar a aliviar un dolor continuo, este fenómeno explica por qué practicar la acupuntura sin un analgésico es más beneficioso que con analgesia. Además, la analgesia inducida por la acupuntura es causada por un mecanismo neurohumoral que estimula las fibras A-delta y C aferentes en los músculos, lo que hace que las señales se transmitan a la médula con la posterior liberación de endorfinas y monoaminas, esto indica que la acupuntura tiene efectos directos e indirectos en el área donde se origina la entrada nociceptiva ^(2, 19). De tal manera que el efecto analgésico parcial de la acupuntura no se deriva de la estimulación de los meridianos, mediante el “De Qi”, sino de la manipulación de la piel ⁽²⁾. Concluyen que la mayoría del efecto analgésico de la acupuntura surge de otros factores que no están relacionados con la energía, en consecuencia, no es difícil entender por qué los acupuntores mejor cualificados y con más experiencia no tienen mejores resultados en el tratamiento de pacientes con dolor lumbar crónico ⁽²⁾. Otro estudio sigue la línea comentando que, de hecho, el uso de agujas romas que no penetran en la piel se describió hace dos mil años en el libro clásico sobre la punción de acupuntura ⁽¹²⁾. Otro estudio demostró que el tacto ligero de la piel puede estimular mecanorreceptores que inducen reacciones emocionales y hormonales que a su vez alivian el componente afectivo del dolor. Esto podría explicar por qué los ensayos que evalúan la acupuntura para el dolor no han logrado encontrar la acupuntura real superior a los tratamientos de control simulado o superficial y plantea preguntas acerca de si los tratamientos simulados realmente sirven como controles inactivos ⁽¹²⁾. Otro dato muy interesante que surge del estudio de Xu et al, es que la efectividad de la acupuntura es menor a medida que la patología avanza, es decir, funciona mejor en estadíos tempranos que en casos crónicos ⁽²⁾ esta afirmación la comparten otros estudios ^(3, 7). Por último la revisión sistemática de

Hutchinson et al encontró resultados similares a los estudios anteriores; según su análisis, no se encontraron diferencias significativas entre acupuntura real y simulada ⁽²⁰⁾.

A continuación se analizan los resultados en cuanto al tema principal del estudio; la comparación de efectividad entre la acupuntura y la terapia farmacológica. Es necesario introducir el término tratamiento convencional (*usual care*) utilizado en investigación para hacer referencia al conjunto de terapias que suele constar de fisioterapia o ejercicio físico, uso de medicamentos (en su mayoría AINEs) y masaje ^(9, 11, 12, 15). Un metaanálisis realizado por Taylor et al que buscaba analizar la relación coste-efectividad de la acupuntura en la lumbalgia inespecífica encontró que además de reducir el dolor, puede estar asociada a una mejora en la movilidad, de esta manera se facilita la vuelta al trabajo y/o aumenta la productividad en aquellos que continuaban trabajando con la dolencia ⁽¹⁵⁾. Estos resultados, obtenidos de estudios que comparaban 2 grupos; acupuntura y tratamiento convencional contra solo este último y acupuntura contra terapia convencional, encontraron que, la acupuntura obtenía mejores resultados a las 8 semanas pero que en adelante no había diferencias significativas, mientras que sí había una mejoría en cada control a favor de la combinación de ambas terapias ⁽¹⁵⁾. Concluyen también que no se encontró una buena relación coste-efectividad en el uso de la acupuntura como sustitución de la terapia convencional, mientras que la combinación de ambas resultó ser la opción idónea ⁽¹⁵⁾. La revisión sistemática de Zeng et al ⁽¹⁾ indica que la combinación de ambas terapias ha demostrado efectos a largo plazo en comparación con la terapia convencional, fisioterapia, medicación y ejercicio en este caso. También comenta que la acupuntura, con o sin terapia convencional, tiene una buena relación coste-efectividad ⁽¹⁾. Otro estudio muestra una superioridad de la terapia farmacológica, en concreto el baclofén, sobre la acupuntura en la primera semana pero a partir de ahí e incluso hasta la décima semana, el grupo tratado con acupuntura mostró una reducción del dolor según EVA significativamente superior. En cuanto a la función, la acupuntura mostró mejores resultados que el grupo tratado únicamente con baclofén. El tercer grupo en este estudio, tratado con ambas terapias, mostró una reducción en todos los controles y superior a las dos intervenciones por separado, de manera que los autores recomiendan complementar ambas terapias para obtener mejores resultados en reducción de dolor y función ⁽²¹⁾ esta misma recomendación coincide con otro estudio ⁽⁵⁾ donde comentan que hay diferencias estadísticas pero no clínicas. La revisión sistemática de la American College of Physicians ⁽³⁾ así como su posterior guía de práctica clínica ⁽⁴⁾ encontraron que la

acupuntura comparada con medicamentos (AINEs, relajantes musculares o analgésicos) resultó en una mejoría del dolor y la función inmediatamente después de la intervención ⁽³⁾, conclusiones que comparte otro estudio ⁽¹⁸⁾, de manera que la recomiendan como inicio de terapia dejando el tratamiento farmacológico para los casos en los que fracase ⁽⁴⁾. Uno de los motivos por los que se puede recurrir a la acupuntura en combinación con fármacos es porque, según se ha visto, ayuda a reducir la medicación, tal y como apunta el estudio llevado a cabo por Yun et al, en este estudio se analizó la reducción de medicación en los 3 grupos analizados (acupuntura Hegu, estándar y tratamiento convencional), los resultados fueron los siguientes; el uso de medicamentos, la mayoría AINEs era prácticamente el mismo al inicio del estudio, pero hubo una reducción de un 54% a un 26% en el grupo tratado con acupuntura Hegu, de un 57% a un 24% en la acupuntura estándar y de un 55% a un 43% en el tratamiento convencional, estas diferencias persistieron hasta las 48 semanas ⁽¹¹⁾. Las conclusiones son similares a las de otros estudios ^(7, 12). Este mismo estudio encontró una superioridad de la acupuntura sobre el tratamiento convencional en relación a dolor y función ⁽⁷⁾. En el ensayo clínico de Haake et al, comentado anteriormente, se incluyó un tercer grupo tratado con tratamiento convencional (fisioterapia, AINEs y ejercicio), los resultados de los grupos de acupuntura en comparación con este último fueron los siguientes; el tratamiento convencional solo tuvo un 25% de efectividad mientras que la acupuntura, real o simulada, era de un 50%, además se encontraron diferencias significativas en dolor y función en todos los controles, de manera que la acupuntura, en sus dos grupos, obtuvo mejores resultados ⁽⁹⁾. El estudio llevado a cabo por Cherkin et al comparó 4 grupos, los tres primeros se correspondían con aplicaciones de acupuntura (individualizada, estándar y simulada) y el cuarto consistía en el tratamiento convencional, en este caso medicación, ejercicio y terapia. Una limitación importante de este estudio es que no especifica qué tipo de medicación utiliza. Tras 10 sesiones se comprobó que los grupos de acupuntura habían conseguido mayores beneficios en dolor y función, los efectos persistieron en mayor medida en el tiempo y descendió la medicación de los participantes ⁽¹²⁾. Otro estudio utilizó el masaje, la terapia física y los AINEs como grupo de terapia convencional y encontró que obtenía resultados muy superiores en los dos grupos de acupuntura (acupuntura Hegu y estándar). A las 8 semanas la función de los participantes en el estudio aumentó en 4,1 puntos en el grupo de la acupuntura estándar, en el segundo, relativo a la acupuntura Hegu, mejoró en 5,3 puntos y en el tercero, tratado con terapia convencional, mejoró en 2,1 puntos. También cabe comentar que en cuanto al dolor, aunque no hubo diferencias significativas entre

ambos grupos de acupuntura (reducciones de 1,3 y 1,5 puntos respectivamente en la EVA) el grupo de terapia convencional redujo el dolor únicamente en 0,5 puntos. En la segunda recogida de datos, a las 48 semanas, los resultados fueron distanciándose aún más entre grupos, con una mejoría de 4,2 puntos en la acupuntura estándar, con un porcentaje de efectividad de un 76,7%, 5,7 en la Hegu, con un 87,5% y 1,6 puntos con un 57,1% de efectividad en el tratamiento convencional. En cuanto al dolor hubo una reducción de 2,4, 2,6 y 1,6 puntos respectivamente ⁽¹¹⁾. La *Figura 2* presenta los datos obtenidos. El siguiente estudio ⁽¹³⁾ se dedicó a analizar cómo perduran los efectos de la acupuntura y el tratamiento convencional a largo plazo, concretamente desde los 5 años y medio hasta los 7 años después del inicio de la terapia, ya que previamente otro estudio realizado por los mismos autores analizó el periodo hasta esa fecha. Ambos grupos mostraron diferencias significativas hasta los 5 años pero en adelante no encontraron diferencias. Los autores teorizan que la acupuntura, en una exposición durante un período corto de tiempo, podría favorecer la recuperación pero que tras 2 años la mejoría se estanca ⁽¹³⁾. Estos datos deben interpretarse con cautela dada la baja proporción de respuesta de los participantes (43,9%). La revisión sistemática de Hutchinson et al encontró resultados similares a los estudios anteriores; según su análisis, la acupuntura mostró mejores resultados en comparación con el tratamiento convencional ⁽²⁰⁾. Otro punto que cabe destacar que la guía de práctica clínica del NICE recomendaba la aplicación de la acupuntura dentro del tratamiento de la lumbalgia pero que en su última revisión de 2009 ya no recomienda la aplicación de esta práctica por falta de evidencia, según comentan ⁽¹⁷⁾. Por último, una revisión sistemática que estudió las guías de práctica clínica más relevantes recopiló las intervenciones más recomendadas por éstas, entre ellas se encuentra la acupuntura con un máximo de 10 sesiones en 12 semanas ⁽⁶⁾.

Las limitaciones de este trabajo son las siguientes: en primer lugar, hay mucha heterogeneidad en la metodología de los estudios, es decir, no hay un consenso en cuanto a cómo dosificar la acupuntura (profundidad, tiempo de tratamiento, duración de la sesión...) ni en cuanto a qué

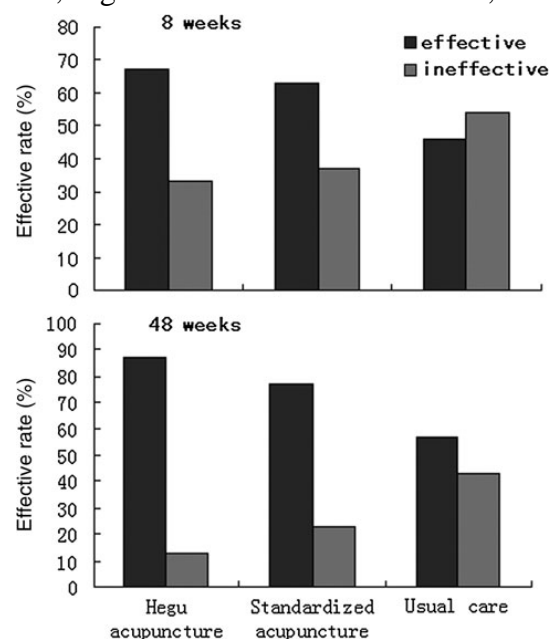


Figura 2- Porcentaje de efectividad (Yun et al)

aplicación utilizar, esto se hace evidente al observar que la mayoría se centran en compararla con diferentes simulaciones. De hecho, según una encuesta realizada en Inglaterra, los acupuntores encuestados utilizan 121 puntos diferentes con una media de 2 a 30 puntos por sesión ⁽¹⁶⁾, es decir hay una variabilidad muy grande en la práctica clínica. Otra limitación importante es que los estudios no utilizan el tratamiento farmacológico aislado sino que se incluye dentro de unos cuidados que conforman lo que se denomina tratamiento convencional (*usual care*), el problema de esto, evidentemente, es que no se pueden atribuir los beneficios obtenidos únicamente a los fármacos. Otra limitación relacionada con lo anterior es que tampoco hay un consenso en cuanto a la terminología utilizada ya que los estudios utilizan diferentes conceptos para incluir los fármacos; algunos utilizan “tratamiento convencional”, otros “tratamiento estándar” e incluso algunos “medidas pasivas” lo cual dificulta la búsqueda. A todo esto hay que añadir que la mayoría de publicaciones no especifican el tipo de medicación que utilizan los participantes ni la dosis. Un último aspecto importante es que, como se ha podido observar, la acupuntura resulta eficaz para disminuir el dolor, el problema es que no es así en todos los tipos de dolor, de manera que futuros estudios son necesarios, tal y como apunta ⁽¹⁰⁾ ya que así se podría estudiar con mayor detalle en la línea de investigación correcta.

CONCLUSIONES

Como se ha podido ver en el apartado anterior hay mucha heterogeneidad en los resultados pero la evidencia actual podría resumirse según las recomendaciones de la ACP; en pacientes con dolor crónico, los tratamientos no farmacológicos deberían ser la elección inicial, pero si éstos fracasasen, los AINEs deberían ser los fármacos de primera línea, los opioides deberían reservarse para pacientes en los que han fracasado los anteriores y siempre que los beneficios superen los riesgos del paciente.

En relación al tipo de acupuntura a elegir, no se han encontrado diferencias significativas entre la simulada y la real, de manera que podría elegirse cualquiera de sus formas. La única aplicación que parece tener superioridad es la acupuntura Hegu.

El mecanismo de acción de la acupuntura, según los estudios consultados, parece ser cuestionable, dado que no se han encontrado diferencias entre acupuntura real y simulada y podría estar causado por un mecanismo neurohumoral que estimula las fibras A-delta y

C aferentes en los músculos. Con lo cual, la acupuntura tendría efectos directos e indirectos sobre la zona.

A pesar de que muchos estudios han demostrado la efectividad de la acupuntura, la mayoría de los resultados no pueden ser replicados por limitaciones metodológicas, de manera que la utilidad de la acupuntura en la medicina moderna continúa en controversia. Visto lo anterior, parece factible la idea de utilizar la acupuntura o cualquiera de sus vertientes para el tratamiento de la lumbalgia crónica inespecífica dada la efectividad que ha demostrado en numerosos estudios, sus casi inexistentes efectos secundarios, sobre todo en comparación con el tratamiento farmacológico, y la aceptación de los pacientes. Es necesario recordar que se trata de una terapia complementaria, de modo que combinar la acupuntura con el tratamiento farmacológico parece ser, según la evidencia, la opción más viable, sobre todo en relación coste-efectividad, y así, gracias al efecto de la acupuntura, disminuir la medicación necesaria. A pesar de esto, futuras investigaciones son necesarias, sobre todo comparando con tratamientos farmacológicos más específicos, reducir el riesgo de sesgo y determinar las variables pertinentes para una aplicación óptima.

BIBLIOGRAFÍA

1. Yingchun Zeng, Joanne Wai-yeek Chung. Acupuncture for chronic nonspecific low back pain: An overview of systematic reviews. *Eur J Integr Med.* 2015;(7): 94–107.
2. Xu M, Yan S, Yin X, Li X, Gao S, Han R et al. Acupuncture for chronic low back pain in long-term follow-up: a meta-analysis of 13 randomized controlled trials. *Am J Chin Med.* 2013;41(1):1-19.
3. Chou R, Deyo R, Friedly J, Skelly A, Hashimoto R, Weimer M et al. Nonpharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guide. *Ann Intern Med.* 2017 Apr 4;166(7):493-505.
4. Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forciea MA. Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2017 Apr 4;166(7):514-530.
5. Liu L, Skinner M, McDonough S, Mabire L, Baxter GD. Acupuncture for low back pain: an overview of systematic reviews. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2015;2015:328196.
6. Wong JJ, Côté P, Sutton DA, Randhawa K, Yu H, Varatharajan S et al. Clinical practice guidelines for the noninvasive management of low back pain: A systematic review by the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMA) Collaboration. *Eur J Pain.* 2017 Feb;21(2):201-216.
7. Colorado Division of Workers' Compensation. Low back pain medical treatment guidelines. Denver (CO): Colorado Division of Workers' Compensation; 2014 Feb 3. 112 pages.
8. Herndon CM, Zoberi KS, Gardner BJ. Common questions about chronic low back pain. *Am Fam Physician.* 2015 May 15;91(10):708-14
9. Haake M, Müller HH, Schade-Brittinger C, Basler HD, Schäfer H, Maier C, et al. German Acupuncture Trials (GERAC) for chronic low back pain: randomized, multicenter, blinded, parallel-group trial with 3 groups. *Arch Intern Med.* 2007 Sep 24;167(17):1892-8.
10. Lee MS, Ernst E. Acupuncture for pain: an overview of Cochrane reviews. *Chin J Integr Med.* 2011 Mar;17(3):187-9.

11. Yun M, Shao Y, Zhang Y, He S, Xiong N, Zhang J, et al. Hegu acupuncture for chronic low-back pain: a randomized controlled trial. *J Altern Complement Med*. 2012 Feb;18(2):130-6.
12. Daniel C. Cherkin, Karen J. Sherman, Andrew L. Avins, Janet H. Erro, Laura Ichikawa, William E. Barlow, et al. A Randomized Trial Comparing Acupuncture, Simulated Acupuncture, and Usual Care for Chronic Low Back Pain. *Arch Intern Med*. 2009 May 11;169(9): 858–866.
13. Prady SL, Thomas K, Esmonde L, Crouch S, MacPherson H. The natural history of back pain after a randomised controlled trial of acupuncture vs usual care--long term outcomes. *Acupunct Med*. 2007 Dec;25(4):121-9.
14. Dan Marlowe. Complementary and alternative medicine treatments for low back pain. *Prim Care Clin Office Pract*. 2012 Sep;39 (3): 533–546.
15. Taylor P, Pezzullo L, Grant SJ, Bensoussan A. Cost-effectiveness of Acupuncture for Chronic Nonspecific Low Back Pain. *Pain Pract*. 2014 Sep;14(7):599-606.
16. Bishop FL, Zaman S, Lewith GT. Acupuncture for low back pain: a survey of clinical practice in the UK. *Complement Ther Med*. 2011 Jun;19(3):144-8.
17. National Guideline Centre (UK). *Low Back Pain and Sciatica in Over 16s: Assessment and Management*. London: National Institute for Health and Care Excellence: Clinical Guidelines; 2016 Nov.
18. Megan Lam, Rose Galvin, Philip Curry. Effectiveness of Acupuncture for Nonspecific Chronic Low Back Pain. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2013 Nov 15;38(24):2124-38.
19. Sit RW, Wong W, Law SW, Wu JC. Integrative Western and Traditional Chinese Medicine service model for low back pain. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2016 Jul;54(7):539-43.
20. Hutchinson AJ, Ball S, Andrews JC, Jones GG. The effectiveness of acupuncture in treating chronic non-specific low back pain: a systematic review of the literature. *J Orthop Surg Res*. 2012 Oct 30;7:36.
21. Zaringhalam J, Manaheji H, Rastqar A, Zaringhalam M. Reduction of chronic non-specific low back pain: a randomised controlled clinical trial on acupuncture and baclofen. *Chin Med*. 2010 Apr 24;5:15.
22. Primo, J. Niveles de evidencia y grados de recomendación (I/II). *Enfermedad inflamatoria intestinal al día*. 2003 2;2:39-42.

Anexo 1. Tabla de resultados.

Nota: Las guías de práctica clínica se han considerado dentro de la categoría de revisión de la literatura dado que siguen un proceso similar. El nivel de evidencia se ha valorado según la escala SIGN, mostrada a continuación y obtenida a partir del artículo de J. Primo ⁽²²⁾.

Nivel de evidencia	Tipo de estudio
1++	Meta-análisis de gran calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con muy bajo riesgo de sesgos.
1+	Meta-análisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con bajo riesgo de sesgos.
1-	Meta-análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos aleatorizados con alto riesgo de sesgos.
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles, o Estudios de cohortes o de casos y controles de alta calidad, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal.
2+	Estudios de cohortes o de casos y controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea causal.
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de confusión, sesgos o azar y una significativa probabilidad de que la relación no sea causal.
3	Estudios no analíticos (observaciones clínicas y series de casos).
4	Opiniones de expertos.

N°	Nombre artículo	Autores	Base de datos	Año	Objetivo	Conclusión	Motivo de inclusión	Nivel de evidencia (SIGN)
1	Acupuncture for chronic nonspecific low back pain: An overview of systematic reviews.	Yingchun Zeng, Joanne Wai-yee Chung.	PEdro	2014	Resumir y evaluar las revisiones sistemáticas sobre la efectividad de la acupuntura en el manejo de la lumbalgia, así como identificar la seguridad de esta práctica.	Parece haber una fuerte evidencia de la eficacia y rentabilidad del uso de la acupuntura en el tratamiento de la lumbalgia crónica en comparación con medidas pasivas aunque hay pruebas limitadas de que sea superior a otras intervenciones activas. Esto significa que, de acuerdo con la evidencia resumida anteriormente, la acupuntura debe considerarse como una de	Conclusiones , introducción, discusión interesante.	Revisión de revisiones 1+

						las opciones de tratamiento.		
2	Acupuncture for chronic low back pain in long-term follow-up: a meta-analysis of 13 randomized controlled trials	Mai Xu, Shi Yan, Xu Yin, Xiuyang Li, Shuguang Gao, et al.	Pubmed	2013	Determinar la efectividad del tratamiento acupuntural, comparado con acupuntura simulada y otros tratamientos.	La evidencia actual muestra que la acupuntura es efectiva a largo plazo aliviando el dolor lumbar crónico pero este efecto está producido por mecanismos inespecíficos por la manipulación de la piel. La acupuntura debe ser utilizada en combinación con otros tratamientos.	Intervención acupuntura vs fármacos.	Metaanálisis s 1+
3	Nonpharmacologic therapies for low back pain: a systematic	Roger Chou, Richard Deyo, Janna Friedly,	Pubmed	2017	Revisar sistemáticamente y actualizar la evidencia actual en terapias no farmacológicas para el	Numerosas terapias no farmacológicas están asociadas con pequeños o moderados efectos analgésicos normalmente a	Intervención acupuntura vs fármacos.	Revisión sistemática 1+

	review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline.	Andrea Skelly, Robin Hashimoto, et al.			dolor lumbar agudo y crónico, radicular o no.	corto plazo en el dolor lumbar crónico.		
4	Noninvasive treatments for acute, subacute and chronic low back pain: a clinical practice guideline from the american college of physicians.	Amir Qaseem, Timothy J. Wilt, Robert M. McLean, Mary Ann Forciea.	Pubmed	2017	Presentar la evidencia y dar recomendaciones clínicas sobre el tratamiento no invasivo en la lumbalgia.	Para pacientes con dolor lumbar crónico, se debe seleccionar inicialmente tto no farmacológico (evidencia de calidad moderada). En pacientes con dolor lumbar crónico que Han tenido una respuesta inadecuada a la terapia no farmacológica, se debe considerar el tratamiento	Introducción y recomendaciones relevantes.	Guía de práctica clínica 1++

						farmacológico con AINEs como primera línea, o Tramadol o duloxetina como terapia de segunda línea. (evidencia baja)		
5	Acupuncture for low back pain: an overview of systematic reviews	Lozhou Liu, Magot Skinner, Suzanne McDonough, Leon Mabire, George David Baxter.	Pubmed	2015	Como la evidencia de la efectividad de la acupuntura para el dolor lumbar es inconsistente, se busca evaluar críticamente las pruebas procedentes de las revisiones sistemáticas más relevantes.	Las revisiones sistemáticas demostraron que la acupuntura, ya sea usada aisladamente o como complemento a la terapia convencional proporciona una mejoría en el dolor y la función a corto plazo.	Discusión	Revisión de revisiones 1++
6	Clinical practice guidelines for	J.J. Wong, P. Côté, D.A.	Pubmed	2016	Sintetizar las guías de práctica clínica para el manejo del dolor lumbar	La mayoría de guías de práctica clínica de alta calidad recomiendan el	Discusión	Revisión sistemática 1++

	the noninvasive management of low back pain: a systematic review by the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMa) Collaboration	Sutton, K. Randhawa, H. Yu. et al.			publicadas desde 2005 hasta 2014.	tratamiento no invasivo en la lumbalgia inespecífica, así como educación, ejercicio/vida activa, terapia manual y paracetamol o AINEs como tratamiento de primera línea.		
7	Low back pain medical treatment guidelines by State of Colorado	Colorado Division of Workers' Compensation.	PEDro	2014	Resumir la evidencia científica del tratamiento médico de la lumbalgia.	Hay evidencia de buen nivel de que la acupuntura, real o simulada, es superior que el tratamiento convencional en la reducción de la disfunción y el dolor en pacientes con	Conclusiones acordes al resto de los artículos.	Guía de práctica clínica 1+

						dolor lumbar crónico inespecífico y que la real y la simulada son equivalentes.		
8	Common questions about chronic low back pain.	Herndon CM, Zoberi KS, Gardner BJ.	Pubmed	2015	Contestar a algunas de las cuestiones más comunes sobre la lumbalgia crónica.	Combinar el tratamiento farmacológico con el no farmacológico es necesario, en la mayoría de casos, para aliviar los síntomas y mejorar la función.	Introducción	Revisión bibliográfica a 3
9	German Acupuncture Trials (GERAC) for chronic low back pain: randomized, multicenter, blinded,	Haake M, Müller HH, Schade-Brittinger C, Basler HD, Schäfer H,	Pubmed	2007	Comparar el uso de la acupuntura real, simulada y la terapia convencional en el dolor lumbar.	El dolor de espalda mejoró después de la acupuntura durante al menos 6 meses. La eficacia de la acupuntura, ya sea real o simulada, fue casi el doble de la terapia convencional.	Discusión, resultados y conclusiones relevantes.	Ensayo clínico 1++

	parallel-group trial with 3 groups	Maier C, et al.						
10	Acupuncture for pain: an overview of Cochrane reviews	Lee MS, Ernst E.	Pubmed	2011	Evaluar el nivel de evidencia de las revisiones sobre acupuntura del dolor en la base Cochrane.	Las revisiones encontradas en Cochrane sobre la acupuntura en el dolor son de alta calidad y sugieren que la acupuntura es eficaz pero no en todos los tipos de dolor.	Discusión	Revisión sistemática 1+
11	Hegu acupuncture for chronic low-back pain: a randomized controlled trial	Yun M, Shao Y, Zhang Y, He S, Xiong N, Zhang J, et al	Pubmed	2012	Comparar el uso de la acupuntura Hegu, estándar y el tratamiento convencional en pacientes con dolor lumbar crónico inespecífico.	Ambos modos de acupuntura tienen una eficacia beneficiosa y persistente frente al dolor lumbar crónico inespecífico en comparación con el tratamiento convencional; La acupuntura Hegu es significativamente más	Resultados, discusión e introducción.	Ensayo clínico 1+

						efectiva que la acupuntura estandarizada, especialmente a largo plazo.		
12	A Randomized Trial Comparing Acupuncture, Simulated Acupuncture, and Usual Care for Chronic Low Back Pain	Daniel C. Cherkin, Karen J. Sherman, Andrew L. Avins, Janet H. Erro, Laura Ichikawa, William E. Barlow, et al	Pubmed	2009	Comparar acupuntura real, simulada y tratamiento convencional en pacientes con dolor lumbar crónico inespecífico.	Aunque la acupuntura se encontró eficaz para el dolor lumbar crónico, la penetración de la piel parece no tener importancia en la obtención de beneficios terapéuticos. Estos hallazgos plantean preguntas sobre los mecanismos de acción de la acupuntura. No está claro si la acupuntura, o nuestro método simulado de acupuntura, proporcionan una estimulación	Introducción, discusión.	Ensayo clínico 1+

						<p>fisiológicamente importante o si es por placebo o efectos no específicos.</p>		
13	<p>The natural history of back pain after a randomised controlled trial of acupuncture vs usual care-long term outcomes</p>	<p>Prady SL, Thomas K, Esmonde L, Crouch S, MacPhers on H</p>	Pubmed	2007	<p>Comparar el uso de acupuntura y el tratamiento convencional en la lumbalgia crónica desde 5,5 a los 7 años.</p>	<p>Teorizamos que la exposición a una aplicación corta de acupuntura acelera la recuperación natural de un episodio de dolor de espalda, pero las mejoras se estancan después de dos años. La acupuntura a menudo se utiliza de forma privada para el manejo a largo plazo del dolor de espalda pero rara vez está disponible dentro del servicio público. Si bien nuestros métodos de estudio fueron sólidos, la</p>	<p>Resultados y discusión.</p>	<p>Ensayo clínico 1+</p>

						baja tasa de respuesta significa que nuestros resultados deben ser interpretados con precaución.		
14	Complementary and alternative medicine treatments for low back pain.	Dan Marlowe	Pubmed	2012	Repasar la evidencia actual en tratamientos complementarios y alternativos en el dolor lumbar.	Numerosos estudios han investigado la efectividad de la acupuntura en comparación con el tratamiento convencional o tratamiento simulado, otros han comparado la acupuntura y otras intervenciones, así como la adición de ésta como un complemento. Estrategia de intervención. En comparación con ningún tratamiento, la acupuntura fue eficaz para	Información teórica sobre la acupuntura y sus características.	Revisión 1+

						el alivio del dolor a corto y medio plazo, así como la función corto plazo. Sin diferencias para el seguimiento a medio plazo.		
15	Cost-effectiveness of Acupuncture for Chronic Nonspecific Low Back Pain	Taylor P, Pezzullo L, Grant SJ, Bensoussan A.	Pubmed	2014	Valorar la relación coste-efectividad de la acupuntura en comparación con el tratamiento convencional.	No se encontró que la acupuntura tuviera buena relación coste-efectividad a menos que presentara depresión. De acuerdo con los valores de coste-efectividad de la OMS, la acupuntura es una estrategia de tratamiento rentable en pacientes con lumbalgia crónica.	Discusión	Ensayo clínico 1+
16	Acupuncture for low back pain: a survey of clinical	Bishop FL, Zaman S, Lewith GT	Pubmed	2011	Se busca realizar una encuesta para documentar la práctica diaria que llevan a cabo	Existe una enorme variación en la forma en que la acupuntura es utilizada por los	Discusión y resultados.	Estudio descriptivo 3

	practice in the UK				los acupuntores en el Reino Unido.	profesionales del Reino Unido para tratar a las personas con dolor lumbar. Esto se traduce en grandes variaciones en los resultados clínicos de los pacientes que reciben atención de diferentes acupuntores así como en la dificultad para el desarrollo de protocolos.		
17	Low Back Pain and Sciatica in Over 16s: Assessment and Management.	National Guideline Centre (UK)	Pubmed	2016	Actualizar las recomendaciones de la guía anterior de 2009 a partir de los nuevos avances en el manejo del dolor lumbar.	La acupuntura no se recomienda.	Recomendaciones.	Guía de práctica clínica 1++

18	Effectiveness of Acupuncture for Nonspecific Chronic Low Back Pain.	Megan Lam, Rose Galvin, Philip Curry	Pubmed	2013	Evaluar la evidencia en relación a la efectividad de la acupuntura en el dolor lumbar crónico inespecífico.	Cuando se comparó la acupuntura con los medicamentos se encontraron diferencias entre el grupo control y la intervención pero eran tan pequeñas que no tienen importancia clínica. No hay evidencia que apoye el uso de la acupuntura sobre el TENS.	Discusión	Revisión sistemática 1+
19	Integrative Western and Traditional Chinese Medicine service model for low back pain	Sit RW, Wong W, Law SW, Wu JC	Pubmed	2016	Proponer un modelo que integre la visión occidental y la MTC así como analizar ambas.	Los avances en el conocimiento sobre los mecanismos que producen el dolor ayudan a crear mejores opciones de tratamiento para los pacientes con dolor lumbar crónico. Creemos que combinar las fortalezas de	Discusión	Opinión de expertos 4

						occidente y la MTC en tratamiento e investigación nuestro instituto puede crear modelos integrativos aplicables localmente e internacionalmente.		
20	The effectiveness of acupuncture in treating chronic non-specific low back pain: a systematic review of the literature	Hutchinson AJ, Ball S, Andrews JC, Jones GG	Pubmed	2012	Revisar la evidencia actual sobre el uso de acupuntura en el dolor lumbar crónico inespecífico.	Esta revisión proporciona cierta evidencia que respalda que la acupuntura es más efectiva que el no tratamiento pero no se pueden sacar más conclusiones en comparación con otras terapias.	Discusión	Revisión sistemática 1+
21	Reduction of chronic non-specific low	Zaringhala m J, Manaheji	Pubmed	2010	Este estudio busca probar si la acupuntura, baclofén o la	Este estudio indica que la combinación de ambos tratamientos es más	Resultados y discusión.	Ensayo clínico 1+

back pain: a randomised controlled clinical trial on acupuncture and baclofen	H, Rastqar A, Zaringhala m M			combinación alivia los síntomas del dolor crónico inespecífico.	efectiva que el uso por separado.		
---	---------------------------------------	--	--	---	--------------------------------------	--	--