

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO FIN DE GRADO EN FISIOTERAPIA



**TRATAMIENTO CON ACUPUNTURA EN EL PACIENTE CON DOLOR LUMBAR
CRÓNICO. UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

AUTOR: CANDELA MARTÍNEZ, MANUEL.

Nº expediente. 01777

TUTOR. CARLOS MANUEL COLMENA ZARAZOGA

Departamento y Área. Departamento de Patología y Cirugía. Área de Fisioterapia

Curso académico 2018 - 2019

Convocatoria de JUNIO

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1.- RESUMEN..... | 1 |
| 2.- INTRODUCCIÓN. Marco Teórico..... | 11 |
| 2.1. Dolor lumbar..... | 11 |
| 2.1.1. Definición..... | 12 |
| 2.1.2. Prevalencia..... | 12 |
| 2.1.3. Coste-Efectividad. Tratamientos..... | 12 |
| 2.2. Medicina Tradicional China..... | 13 |
| 2.2.1. Bases Teóricas Medicina Tradicional China..... | 13 |
| 2.2.2. Acupuntura..... | 14 |
| 2.2.3. Canales..... | 14 |
| 2.2.4. Puntos..... | 15 |
| 2.2.5. Mecanismos de Acción..... | 15 |
| 2.3. Justificación de la elección del tema..... | 16 |
| 3.- OBJETIVOS..... | 17 |
| 3.1. Objetivo principal..... | 17 |
| 3.2. Objetivos específicos..... | 17 |
| 4.- METODOLOGÍA..... | 19 |
| 4.1. Material y métodos..... | 19 |
| 4.2. Criterios de inclusión y exclusión..... | 19 |
| 4.3. Limitaciones..... | 20 |
| 4.4. Descripción de resultados de la búsqueda..... | 20 |
| 5.- RESULTADOS..... | 21 |
| 6.- DISCUSIÓN..... | 23 |
| 7.- CONCLUSIONES..... | 27 |
| 8.- BIBLIOGRAFÍA..... | 29 |
| 9.- ANEXO DE FIGURAS Y TABLAS..... | 33 |

1.- RESUMEN

Introducción: El dolor lumbar crónico supone la principal causa de discapacidad y de disminución de la calidad de vida, siendo una de las principales causas de absentismo laboral y de consulta médica en los servicios de traumatología y cirugía ortopédica. El 85 % de los casos de dolor lumbar se atribuye a etiología desconocida. Dentro los tratamientos recomendados se encuentra la acupuntura como técnica complementaria que aporta resultados positivos.

Objetivos: El objetivo principal de este estudio es conocer los efectos obtenidos con el tratamiento de acupuntura en pacientes con dolor lumbar crónico.

Material y métodos: Búsqueda bibliográfica en 4 bases de datos (Pubmed, PEDro, Scopus, Science Direct) incluyendo los artículos que utilizan la acupuntura como tratamiento del dolor lumbar crónico en pacientes comprendidos entre 18 y 75 años.

Resultados: Se han seleccionado 12 artículos divididos en; acupuntura junto con otro tipo de tratamiento habitual, acupuntura frente a placebo o no tratamiento y acupuntura frente a electroacupuntura. En los cuales se ha evidenciado que la acupuntura resulta efectiva en la reducción del dolor, mejora de la discapacidad asociada y la calidad de vida en los pacientes con dolor lumbar crónico.

Conclusión: A pesar de que se ha evidenciado una mejora en los resultados con el tratamiento de acupuntura, aún falta mayor investigación para clarificar cuales son los mecanismos por los cuales se producen estos efectos, ya que aún no resultan claros y provocan que la base bibliográfica aún no sea suficientemente consistente.

PALABRAS CLAVE: “LOW BACK PAIN”, “CHRONIC PAIN”, “ACUPUNCTURE”



1.- ABSTRACT

Introduction: Chronic low back pain is the main cause of disability and the decrease of the quality of life, being one of the principal causes of sick leave and medical consultation in the services of traumatology and orthopedic surgery. The 85% of the cases about low back pain it is attributed to unknown etiology. Among the recommended treatments, acupuncture is found as a complementary technique that provides positive results.

Objectives: The main objective of this study is to know the effects achieve with the treatment in patients with chronic low back pain.

Material and Methods: Literature review in four scientific database (Pubmed, PEDro, Scopus, Science Direct), including the articles that use the acupuncture as a treatment for chronic low back pain in patients between the ages of 18 and 75.

Results: 12 articles have been selected divided into; acupuncture with another type of usual treatment, acupuncture versus placebo or no treatment, and acupuncture versus electroacupuncture. In which it has been shown that acupuncture is effective in reducing pain, improving the associated disability and the quality of life in the patients with chronic low back pain.

Conclusion: Although there has been an improvement in the results with the acupuncture treatment, more research is still needed to clear which are the mechanisms that produce these effects, because there are not clear yet and because of that the literature review is not consistent enough.

KEYWORDS: “LOW BACK PAIN”, “CHRONIC PAIN”, “ACUPUNCTURE”



INDICE DE ABREVIATURAS:

AA: Auriculoacupuntura

AC: Acupuntura.

BDI: Beck Depression Inventory II.

EA: Ensayo Aleatorizado

EAC: Electroacupuntura

ECA: Ensayo controlado aleatorizado

ECC: Ensayo clínico controlado

HFAQ: Hanover Functional Ability Questionnaire.

MPQ: McGill Pain Questionnaire

MTC: Medicina Tradicional China.

NPRS: Numeric Pain Rating Scale.

ODI: Oswestry Disability Index.

ODQ: Oswestry Disability Questionnaire.

RMDQ: Escala Roland Disability Questionnaire.

SMT: Spinal Manipulative Therapy

VAS: Escala Visual Analógica.

VKC: Von Korff Chronic



ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| TABLA 1. Acupuntura comparada con tratamiento habitual..... | 34 |
| TABLA 2. Acupuntura comparada con placebo o solo acupuntura..... | 38 |
| TABLA 3. Acupuntura comparada con electroacupuntura..... | 42 |
| TABLA 4. Uso y utilidad de terapias complementarias en el dolor lumbar crónico..... | 44 |





ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---------------------------------------|----|
| FIGURA 1. Estrategia de búsqueda..... | 33 |
| FIGURA 2. Canales de acupuntura..... | 43 |
| FIGURA 3. Diagrama de flujos..... | 45 |





2.-INTRODUCCIÓN. MARCO TEÓRICO

2.1.DOLOR LUMBAR

2.1.1 Definición

El dolor lumbar se define como un síndrome musculoesquelético o conjunto de síntomas cuyo principal síntoma es la presencia de dolor focalizado en el segmento final de la columna vertebral (zona lumbar), en el área comprendida entre la zona costal inferior y la región sacra y que en ocasiones puede comprometer la región glútea, provocando disminución funcional (Casado et al., 2008).

Puede presentarse de diferentes formas, como dolor agudo debido principalmente a lesiones infecciosas, traumáticas, a esfuerzos leves o moderados. O como dolor crónico, de naturaleza más compleja, de una duración de más de tres meses o que persiste una vez resuelta la lesión.

La principal diferencia entre la lumbalgia crónica y la aguda, se centra en los aspectos cognitivos, emocionales, comportamentales y sociales que adquieren una especial importancia en el mantenimiento del dolor (Norberg et al., 2016).

En cuanto a los factores etiológicos la causa específica de la mayoría de los dolores lumbares tanto agudo como crónicos son las alteraciones de las diferentes estructuras que forman la columna vertebral y sólo suponen entre el 10 y 15 % de los casos (Li et al.,2015).

Pero, sin embargo, el dato relevante en cuanto a la etiología es que el 85% de los casos de dolor lumbar se atribuye a una causa inespecífica (Li et al., 2015).

El dolor lumbar inespecífico se define como un dolor más o menos intenso, que modifica su intensidad en función de las posturas y la actividad física, se acompaña de dolor con el movimiento y puede asociarse o no a dolor referido o irradiado.

Este tipo de dolor no se asocia a fracturas, traumatismos, o enfermedades sistémicas y que no existe compresión radicular demostrada ni indicación de tratamiento quirúrgico, aunque hay una

gran tendencia al uso de la cirugía como tratamiento de elección en este tipo de dolor. (Casado et al., 2008).

Este tipo de dolor inespecífico se puede asociar a una serie de factores según el modelo biopsicosocial (Norberg et al., 2016).; biológicos (factores estructurales o alteraciones del sistema musculoesquelético y estado de salud general), sociales (condiciones laborales desfavorables que conllevan un importante número de elementos reseñables como posturas, movimientos o esfuerzos), psicológicos (el dolor es un fenómeno de naturaleza compleja, vinculado a sensaciones aversivas y experiencias afectivas donde también los cambios conductuales, los reajustes en motivación, los estados emocionales, y la cogniciones van a jugar un papel destacado, tanto en la percepción como en el afrontamiento del dolor).

2.1.2 Prevalencia

El estudio de la prevalencia de esta patología varía según estudios y grupo de población estudiados, pero podemos decir como valores generales, que la prevalencia anual de un primer episodio se sitúa entre el 6,3-15,4% con una prevalencia mensual del 23% (Hoy et al., 2012) y de por vida de entre 60-70% (Norberg et al., 2016).

En España, la lumbalgia es la enfermedad con mayor prevalencia en la población adulta de más de 20 años, con un 14,8% de lumbalgia puntual, una prevalencia del 7,7% de lumbalgia crónica. (Casado et al., 2008).

2.1.3 Coste-Efectividad. Tratamientos

El dolor lumbar es la patología que genera el porcentaje más elevado de limitaciones profesionales, asociadas a discapacidades parciales o totales, así como a pensiones en la población activa mayor de 45 años (Norberg et al., 2016).

La evidencia hasta la fecha indica que los tratamientos recomendados por guías internacionales, como son la rehabilitación interdisciplinaria, el ejercicio, la acupuntura, la manipulación vertebral y la terapia cognitivo-conductual para el dolor lumbar subagudo o crónico son rentables (Lin et al., 2011).

Estas recomendaciones están en gran medida en línea con otras directrices internacionales y se derivan de la gran cantidad de investigaciones sobre la efectividad de los tratamientos para el dolor lumbar de espalda (North et al., 2014).

2.2. Medicina Tradicional China

La MTC, es el nombre común dado al conjunto de las prácticas de medicina tradicional en uso en China. Estas prácticas se han desarrollado durante miles de años, y abarcan cinco métodos principales de tratamiento; masaje energético (Tui-na), acupuntura, moxibustión, qi gong (prácticas físicas), plantas medicinales (fitoterapia) (Silva et al, 2014).

2.2.1 Bases Teóricas de la Medicina Tradicional China

Para el pensamiento chino, el universo es un gran organismo, un gran sistema que está integrado por una infinidad de subsistemas relacionados y que funciona con un movimiento equilibrado fluctuante. A dicho flujo que da origen al universo se le llama Tao.

El Tao se engendra de la dualidad inicial, el Yin y el Yang, principios femenino y masculino presentes en la raíz de toda expresión material (Dalmau., 2018). Además, en la cultura china a la energía que circula por nuestro cuerpo se le denomina “Qi”, y por lo tanto, también se manifiesta a través de las dos fuerzas que engendra el Tao, el Yin y el Yang.

Para la MTC, la salud es un equilibrio entre el Yin y el Yang, y cuando se produce un desequilibrio se origina la enfermedad. Las enfermedades se conocen como síndromes y estos se clasifican según 3 estados diferentes; estancamiento (bloqueo) o estasis (enlentecimiento), plenitud o exceso, deficiencia (insuficiencia o vacío), (Dalmau., 2018).

2.2.2. Acupuntura

La acupuntura se trata de un procedimiento de raíces milenarias que deriva de la MTC. El carácter chino más antiguo para describir la técnica de acupuntura es 竹子 que significa “bambú afilado”, lo cual indica que la técnica es anterior al desarrollo del Neolítico (Cobos et al.,2013).

La acupuntura es un procedimiento técnico médico que consiste en insertar agujas en enclaves anatómicos precisos del cuerpo, no es nunca una alternativa al sistema médico convencional, sino que es parte de él y se considera un tratamiento complementario para la mejora de la calidad de vida de los pacientes (Muñoz., 2018). La acupuntura es utilizada en la MTC desde hace más de 3000 años. Sus principios teóricos están expuestos en un texto clásico, el “Neijing”, del siglo IV al III a. C., y considerado el libro de medicina más antiguo de la humanidad. Estas teorías son anteriores a la existencia del método científico, por lo tanto, sus métodos proceden de la observación y son empíricos, aunque actualmente eso está cambiando con el objetivo de demostrar científicamente todo su procedimiento (Cobos et al.,2013).

Aunque la acupuntura fue desarrollada para la prevención de enfermedades, es útil para controlar los síntomas de la enfermedad al reintroducir el flujo equilibrado de “Qi”, su enfoque principal. (Chon et al., 2013).

En la actualidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS), resalta que, de 129 países, el 80% reconocen el uso de la acupuntura en la medicina convencional (Arango et al., 2015).

2.2.3. Canales

Existen 12 canales principales por los cuales circula el “Qi” y son bilaterales, se definen en función de la dialéctica Yin y Yang. Hay 3 canales Yin de la mano (Pulmón, Corazón, Pericardio), 3 canales Yin del pie (Bazo, Hígado , Riñón), 3 canales Yang de la mano (Intestino delgado, San Jiao e Intestino grueso), 3 canales Yang del pie (Vejiga, Vesícula Biliar, Estómago) (Cobos et al., 2013). (*Anexo 3. Canales de acupuntura*)

2.2.4. Puntos

Los puntos de acupuntura son más de mil, ya que incluyen los correspondientes a los canales, y también los llamados “extraordinarios” o “extracanales”. Anatómicamente, se ha visto que los puntos de acupuntura corresponden a áreas cutáneas de alta conductividad eléctrica y con diferencias histológicas distintas en comparación con el tejido adyacente (Chon et al., 2013). El principio básico de la elección de los puntos se fundamenta en la teoría clásica china de buscar el reequilibrio de la circulación de los canales, causa de la enfermedad, por estimulación de los citados puntos (Cobos et al., 2013).

2.2.5. Mecanismos de acción

Destacamos los diversos mecanismos de acción de la acupuntura descritos hasta el momento, los más representativos y que resultan de interés en reumatología:

Efectos locales: tras la inserción de la aguja se produce una estimulación del tejido conectivo, con la consecuente liberación de adenosina, mediador encargado de bloquear la señal nociceptiva. Además, también se ha estudiado que provoca el aumento de flujo sanguíneo vascular y la estimulación de la angiogénesis en la zona tratada, que provoca una mayor velocidad de regeneración tisular de los tejidos circundantes. (Muñoz et al., 2011)

Efectos a nivel segmentario: produce liberación de encefalinas vía fibras nerviosas tipo A β (beta) y A δ (delta) encargadas de modular las señales medulares vía “gate control system”. (Muñoz et al., 2011)

Efectos heterosegmentarios: aumento de la capacidad de los receptores μ -opiáceos localizados en estructuras somatosensoriales y límbicas, que perdura una semana tras el tratamiento con acupuntura, medidos por tomografía de emisión de positrones.

Además, se ha visto que tiene acción inmunomoduladora, pues se ha constatado un aumento de la secreción de ACTH y cortisol tras la estimulación de unos puntos concretos y específicos de acupuntura. (Muñoz et al., 2011)

2.3. Justificación de la elección del tema

El dolor lumbar es una patología que posee una alta prevalencia a nivel mundial y que supone unos grandes gastos económicos a la sanidad pública, lo que implica una búsqueda de tratamientos que sean costo-efectivos para su prevención y tratamiento.

Además, esta patología es compleja de abordar por el hecho de que hasta el 85% de los casos son de etiología desconocida o inespecífica, debido a la relevancia que tiene el factor psicológico del paciente en esta patología.

Las guías nos recomiendan una serie de terapias no farmacológicas para abordar el tratamiento de esta patología, entre las cuales se encuentra adscrita la acupuntura, que se ha visto que es rentable su utilización (Somerville et al., 2017).

Se ha podido constatar que un gran porcentaje de pacientes con problemas de espalda crónicos, en concreto lumbares, acuden a realizar un tratamiento complementario para este tipo de patología (Dubois et al., 2017), entre las técnicas de elección complementarias de mayor uso y grado de utilidad se encuentra el tratamiento con acupuntura. (*Anexo 4. Uso y utilidad de terapias complementarias en el dolor lumbar crónico*)

Por ello, para conocer la práctica de acupuntura a nivel clínico y sus beneficios que nos pueden aportar, la realización de este trabajo se justifica con el objetivo de evidenciar científicamente si la acupuntura es un tratamiento complementario que nos puede servir como herramienta para el tratamiento de los pacientes con dolor lumbar crónico.

3.-OBJETIVOS

3.1. Objetivo Principal

-Conocer los efectos obtenidos con el tratamiento de acupuntura en pacientes con dolor lumbar crónico.

3.2. Objetivos Específicos

-Evidenciar si la bibliografía disponible es suficientemente válida para utilizar esta terapia de manera complementaria a la atención habitual.

-Contribuir a generar una base bibliográfica consistente para una técnica precursora de muchas técnicas actuales, que quizá no se ha tenido en cuenta como debería, animando así a otros autores a tenerla en cuenta en futuros estudios.





4.- METODOLOGÍA

4.1. Material y métodos

El trabajo consiste en una revisión narrativa, para la cual la búsqueda bibliográfica comenzó en Diciembre de 2018 y se continuó hasta Abril de 2019 recopilando artículos de interés, se realizaron las búsquedas en las siguientes bases de datos; Pubmed, PEDro, Scopus, Science Direct.

La selección de artículos se ha realizado siguiendo una estrategia de búsqueda concreta y han sido indexados en el gestor bibliográfico “Mendeley”. Entre todos los artículos encontrados se ha realizado una selección en base a los criterios de inclusión y exclusión, además de la adecuación con el tema a tratar y sus objetivos.

Se ha utilizado como palabras clave “low back pain”, “chronic pain” y “acupuncture”, combinadas con el operador booleano “AND”, se han aplicado los filtros de “últimos 10 años”, “humanos” y “texto completo”.

Además, se ha hecho una búsqueda menos reglada utilizando los términos “acupuncture therapy”, “chinese traditional medicine” y “chronic low back pain” de forma separada, para poder obtener mayores resultados y artículos de interés que con la búsqueda estricta no aparecían y si cumplen con los criterios expuestos. Dicha búsqueda se realizó en vistas de que se encontraron, por azar, artículos interesantes que cumplían con los requisitos pero que no aparecieron en las búsquedas por DECS y MESH.

Tras realizar esta estrategia de búsqueda, en Pubmed se obtuvieron 154 resultados, en PEDro se obtuvieron 146 resultados, en Scopus se obtuvieron 104 resultados, y en Science Direct se obtuvieron 322 resultados. (*Anexo 1. Estrategia de búsqueda*)

4.2. Criterios de inclusión y exclusión

Estos artículos han sido seleccionados siguiendo los siguientes criterios; artículos realizados en los últimos 10 años, artículos en cualquier idioma, artículos con acceso al texto completo, estudios

donde se utilice la acupuntura como técnica de tratamiento en pacientes con dolor lumbar, estudios donde los pacientes sean humanos de edad comprendida entre 18 y 75 años y de cualquier sexo.

Como criterios de exclusión se ha tenido en cuenta para descartarlos; artículos que utilizaran otro tipo de variante de acupuntura que no fuera exclusivamente con inserción de agujas como tratamiento principal para el dolor lumbar crónico, y artículos que escogieran muestras de pacientes que tuvieran unas características especiales asociadas como el caso de embarazos o niños.

4.3.Limitaciones

La principal limitación ha sido que, debido a la escasa investigación en este tipo de terapia, no se ha tenido en cuenta la calidad metodológica de los artículos. Otra limitación ha consistido en la dificultad para estandarizar el tratamiento de acupuntura en cuanto a la elección de los puntos utilizados. La antigüedad de los artículos también ha supuesto una limitación, puesto que gran parte de la evidencia científica encontrada supera los cinco años de publicación.

4.4. Descripción de los resultados de la búsqueda.

Una vez realizada la búsqueda en las bases de datos mencionadas, se han seleccionado un total de 726 artículos indexados en el gestor bibliográfico “Mendeley”, de los cuales 154 artículos son de Pubmed, 146 artículos de PEDro, 104 artículos de Scopus y 322 artículos de Science Direct. Después de haber leído el título y resumen se han escogido 59 artículos, de los cuales se ha realizado un proceso de selección leyendo más exhaustivamente cada uno de ellos y comprobando que se cumplan todos los criterios de inclusión y exclusión mencionados, además de que fueran relevantes para el estudio, seleccionando finalmente una muestra final de 12 artículos. (*Anexo 5. Diagrama de flujos*)

5.-RESULTADOS

Tras la búsqueda realizada, después de seleccionar los artículos en base a los criterios de inclusión y de exclusión, se han obtenido una muestra final de 12 artículos, de los cuales la mayoría son ensayos clínicos controlados aleatorizados, excepto un meta-análisis, un caso clínico y un ensayo clínico controlado.

Estos artículos se encuentran agrupados según las características de los mismos; tratamiento de acupuntura comparada con tratamiento habitual, tratamiento de acupuntura comparada con placebo o solo acupuntura, y tratamiento de acupuntura comparada con electroacupuntura.

En todos los estudios el tratamiento de acupuntura ha sido realizado por profesionales de la materia con años de experiencia, en los casos de acupuntura estandarizada la elección de los puntos de acupuntura se ha hecho en base a las directrices respaldadas por las guías y estudios realizados para esta patología. En cuanto al tratamiento de acupuntura individualizada ha sido el criterio del profesional de acupuntura el que ha decidido que puntos específicos utilizar para el tratamiento, siendo en su mayoría similares a los puntos utilizados en la acupuntura estándar, cambiando algunos puntos en base a las características específicas del paciente a tratar.

Entre todos los estudios escogidos se ha obtenido un tamaño muestral de media de 135 pacientes por estudio. En cuanto a la distribución de la edad, podemos decir que los estudios se han realizado con pacientes comprendidos entre 18 y 75 años.

En cuanto al periodo de seguimiento realizado para llevar a cabo el tratamiento y realizar una medida de resultados, se ha situado entre 1 mes el mínimo y 13 meses el máximo.

Centrándonos en las escalas propuestas, se puede observar que las más utilizadas en los artículos resultan ser las de medida del dolor (NPRS), (VAS) y las de medida de discapacidad asociada al dolor lumbar crónico (RMDQ), (ODQ).

A continuación, se va a exponer los resultados completos y detallados de los diferentes artículos encontrados en la siguiente tabla (*Anexo 2. Resultados*).



6.-DISCUSIÓN

En base a los resultados obtenidos se ha observado que el principal efecto de la acupuntura en el tratamiento de esta patología es la disminución del dolor, la mejora en la discapacidad asociada y un mayor grado de calidad de vida.

También cabe destacar que se ha evidenciado el efecto de la acupuntura en cuanto a que puede producir un cambio a nivel de la red neuronal (Li et al., 2015), que se encuentra alterada en estos procesos patológicos de dolor lumbar crónico, con el objetivo de reestablecer el estado óptimo de la red neuronal (cómo los pacientes sin este tipo de patología).

Además, se ha podido observar que no existe una evidencia clara de los mecanismos que producen esta analgesia y mejora del estado de salud general del paciente, puesto que numerosos estudios exponen que la acupuntura real no difiere mucho de la acupuntura simulada, comprobando que unas mejores expectativas en cuanto a la terapia conllevan una mejor respuesta al tratamiento (Wasan et al., 2010), (Hunter et al., 2012).

Esto es así puesto que el abordaje del tratamiento del dolor lumbar en acupuntura es muy variable y tiene diferentes formas de enfoque, aunque como en este caso los tratamientos han sido realizados por expertos en este tipo de terapia con años de experiencia, existen diferentes variables que resultan difíciles de cuantificar a la hora de analizar los resultados, ya que se pueden utilizar tratamientos de acupuntura individualizados para cada paciente según sus características, en los cuales tiene mucha importancia el criterio del terapeuta, o realizar un tratamiento estándar para este tipo de patología en concreto, a pesar de que no se han encontrado diferencias significativas en los resultados entre una forma de tratamiento u otra (Cherkin et al., 2009), es una variable a tener en cuenta.

Analizando y comparando esta revisión con otras estudiadas, se podría decir que obtenemos unos resultados parecidos, obteniendo que la acupuntura es una buena elección de tratamiento y más efectiva frente a ningún tipo de tratamiento o tratamientos pasivos como la medicación, además de también tener buenos resultados cuando la acupuntura se añade a un tratamiento convencional

(Zeng et al., 2015), pero sin embargo, la evidencia nos dice que la acupuntura por sí sola no se ha demostrado que tenga mejores resultados que otro tipo de tratamientos más convencionales (Hutchinson et al., 2012).

Todo ello lleva a pensar que, aunque la acupuntura es efectiva para el manejo de pacientes con dolor lumbar crónico y sobre todo en los pacientes que tienen mejores expectativas (factores psicológicos implicados), sigue sin estar claro los mecanismos por los cuales se producen estos efectos, y quizás podría tener mucha importancia en esto el factor psicológico en los resultados (Trigkilidas., 2010).

Debido a esto se ha observado que actualmente no existe una evidencia clara y consistente en cuanto a los mecanismos por los cuales se producen los efectos de la acupuntura, pero si existe una evidencia en cuanto a los resultados que nos dice que la acupuntura puede ser un buen complemento con los tratamientos habituales para el abordaje de esta patología.

Resulta extraño que este tipo de técnica de tratamiento con cuenta con más de 3.000 años de antigüedad y de la cual han derivado muchos tratamientos de los cuales hoy hacemos uso, aún resulte desconocida en cuanto a sus efectos producidos y exista una evidencia científica aún bastante limitada y por desarrollar. Uno de los motivos quizás sea porque se trata de un tratamiento que tiene como objetivo tratar al paciente desde una esfera holística, no sólo centrado en el plano físico y teniendo en cuenta el equilibrio del “Qi” del ser, que tiene mucha relación con el estado psicológico y emocional que está viviendo el paciente, siendo esto un parámetro difícil de cuantificar y medir específicamente hasta la fecha.

A pesar de que, hay trabajos que ofrecen pruebas de aparente consistencia, la apuesta por este tipo de tratamiento complementario es aún muy baja, principalmente por el desconocimiento y la falta de determinación en el estudio a fondo de sus mecanismos de acción y todos los procesos que se llevan a cabo mediante la aplicación de esta técnica.

Puesto que el objetivo general de todos los terapeutas es la mejora del paciente, resultaría interesante aprovechar la ventaja que nos ofrece este tipo de terapia, debido a que es rentable

económicamente y que tiene unos efectos adversos mínimos. Por ello resulta de vital importancia poner mayores medios para descubrir y describir más específicamente las bases sobre las que se sustenta, para poder dar a conocer que mediante un practica responsable, actualizada y profesional de esta terapia, combinada con un tratamiento habitual podemos contribuir a una mejora exponencial de los resultados de los pacientes.

La contribución de este trabajo consiste en dar mayor visibilidad y conciencia de que existen ya evidencias de que el tratamiento con acupuntura puede ser efectivo para el tratamiento del dolor lumbar crónico, pero que sin embargo se necesita mayor apoyo por la comunidad científica y generar mayor interés por investigar para poder concluir que existe una base sólida que permita no tener dudas en cuanto a su seguridad y utilización.

Por último, cabe añadir que, en cuanto a las limitaciones obtenidas en este estudio, se puede decir que no se han tenido en cuenta el número de sesiones de tratamiento ya que los periodos de seguimiento han sido muy variables, y otra limitación se ha debido a que el objetivo ha sido realizar una actualización científica de los últimos 10 años, y es posible que como consecuencia de esto muchos artículos que aportan evidencia no han sido seleccionados, ya que se ha intentado ver si existe una investigación avanzada y actualizada en el tiempo en esta área.



7.-CONCLUSIONES

Podemos concluir que la acupuntura aporta efectos positivos en el tratamiento del dolor lumbar crónico, principalmente en términos de dolor, discapacidad asociada y calidad de vida. Además, se trata de un tratamiento que es útil debido a su rentabilidad y que es eficaz cuando se complementa con el tratamiento habitual mejorando los resultados que se obtienen por si solos.

Actualmente se ha observado que la evidencia bibliográfica disponible es limitada y con posibilidad de mejora, a pesar de que aún se desconoce los mecanismos por los cuales produce sus efectos, si se ha podido evidenciar que tiene resultados positivos. Resulta evidente que aún falta mayor investigación sobre esta técnica para darle una evidencia suficientemente consistente.

Finalmente, exponer que la visión de este trabajo ha tenido como objetivo aportar mayor información acerca de esta técnica que a pesar de su antigüedad sigue en desconocimiento y con la propuesta de que siga en desarrollo su investigación más exhaustiva y sobre todo que permanezca en todo momento actualizada para poder estructurar esta técnica como un tratamiento más de elección en el abordaje del dolor lumbar crónico.



8.- BIBLIOGRAFÍA

- 1 Arango-Vélez V, Montoya-Vélez LP. Medicina Integrativa: efectos de la acupuntura y su aplicación clínica en la medicina convencional. *Rev CES Med* 2015; 29(2): 283-294.
- 2 Casado Morales MaI, Moix Queraltó J, Vidal Fernández J. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. *Clínica y Salud*. 2008;19(3):379-392.
- 3 Cherkin DC, Sherman KJ, Avins AL, Erro JH, Ichikawa L, Barlow WE, et al. A Randomized Trial Comparing Acupuncture, Simulated Acupuncture, and Usual Care for Chronic Low Back Pain. *Arch Intern Med*. 2009;169(9):858.
- 4 Cho Y-J, Song Y-K, Cha Y-Y, Shin B-C, Shin I-H, Park H-J, et al. Acupuncture for Chronic Low Back Pain. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2013;38(7):549-57.
- 5 Chon TY, Lee MC. Acupuncture. *Mayo Clin Proc*. 2013 ;88(10):1141-6.
- 6 Cobos Romana R. Acupuntura, electroacupuntura, moxibustión y técnicas relacionadas en el tratamiento del dolor. *Rev la Soc Española del Dolor*. 2013 ;20(5):263-77.
- 7 Comachio J, Oliveira Magalhães M, Coelho Oliveira C, Rodrigues Silva IF, de Moura Carvalho e Silva AP, Pasqual Marques A. Effect of Acupuncture and Electroacupuncture in Pain, Disability and Depression in Patients with Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. *Ann Rheum Dis*. 2015;74:1347.2-1347
- 8 Dalmau-Santamaria I. Fundamentos teóricos para la práctica clínica de la acupuntura-medicina china. *Rev Int Acupunt*. 2018;12(4):126-32.
- 9 Dubois J, Scala E, Faouzi M, Decosterd I, Burnand B, Rodondi P-Y. Chronic low back pain patients' use of, level of knowledge of and perceived benefits of complementary medicine: a cross-sectional study at an academic pain center. *BMC Complement Altern Med* . 2017;17(1):193
- 10 Han R, Yin X, Wei L, Gao S, Lei G, Xu M, 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(01):1-19.
- 11 Hunter RF, McDonough SM, Bradbury I, Liddle SD, Walsh DM, Dhamija S, et al. Exercise and Auricular Acupuncture for Chronic Low-back Pain. *Clin J Pain*. 2012 ;28(3):259-67.
- 12 Hutchinson AJP, Ball S, Andrews JCH, 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;7(1):1.
- 13 Hoy D, Bain C, Williams G, March L, Brooks P, Blyth F, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum.* 2012 ;64(6):2028–37.
 - 14 Klassen E, Wiebelitz K-R, Beer A-M. Klassische Massage und Akupunktur bei chronischem Rückenschmerz – randomisierte Nichtunterlegenheitsstudie. *Z Orthop Unfall.* 2018
 - 15 Kizhakkeveetil A, Rose KA, Kadar GE, Hurwitz EL. Integrative Acupuncture and Spinal Manipulative Therapy Versus Either Alone for Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial Feasibility Study. *J Manipulative Physiol Ther.* 2017;40(3):201–13.
 - 16 Legge D. Acupuncture Treatment of Chronic Low Back Pain by Using the Jingjin (Meridian Sinews) Model. *J Acupunct Meridian Stud.* 2015 Oct ;8(5):255–8.
 - 17 Li J, Zhang J-H, Yi T, Tang W-J, Wang S-W, Dong J-C. Acupuncture Treatment of Chronic Low Back Pain Reverses An Abnormal Brain Default Mode Network in Correlation with Clinical Pain Relief. *Acupunct Med.* 2014;32(2):102-8.
 - 18 Lin CWC, Haas M, Maher CG, MacHado LAC, Van Tulder MW. Cost-effectiveness of guideline-endorsed treatments for low back pain: A systematic review. *Eur Spine J.* 2011;20(7):1024–38.
 - 19 Muñoz-Ortego J, Marco-Aznar P. ABC de la acupuntura en reumatología. *Semin la Fund Esp Reumatol.* 2011;12(4):108–11.
 - 20 Muñoz-Ortego J, Vas J, Nishishinya Aquino B, Carrillo B, Samartín AP, Verástegui C, et al. Summary of scientific evidence for acupuncture. *Rev Int Acupunct.* 2018;12(4):97–125.
 - 21 Norberg M, Norberg M-A. Lumbalgias comunes: discapacidad y técnicas de evaluación, incidencias socioeconómicas. *EMC - Apar Locomot .* 2016;49(4):1–7.
 - 22 North RB, Shipley J, Wang H, Mekhail N. A review of economic factors related to the delivery of health care for chronic low back pain. *Neuromodulation.* 2014;17(S2):69–76.
 - 23 Silva P, Gago P, Ribeiro JCB, Santos MF, Portela F, Abelha A, et al. An Expert System for Supporting Traditional Chinese Medicine Diagnosis and Treatment. *Procedia Technol.* 2014;16:1487–92.
 - 24 Somerville S. Guideline: In low back pain, nonpharmacologic treatments are recommended. *Ann Intern Med.* 2017;166(12):JC62.

- 25 Trigkilidas D. Acupuncture therapy for chronic lower back pain: A systematic review. *Ann R Coll Surg Engl.* 2010;92(7):595–8.
- 26 Ushinohama A, Cunha BP, Costa LOP, Barela AMF, Freitas PB de. Effect of a single session of ear acupuncture on pain intensity and postural control in individuals with chronic low back pain: a randomized controlled trial. *Brazilian J Phys Ther.* 2016;20(4):328–35.
- 27 Wasan AD, Kong J, Pham L-D, Kaptchuk TJ, Edwards R, Gollub RL. The Impact of Placebo, Psychopathology, and Expectations on the Response to Acupuncture Needling in Patients With Chronic Low Back Pain. *J Pain.* 2010 ;11(6):555–63.
- 28 Xue F, Quante S, Weiß J, Muche R, Reuss-Borst M. Effectiveness and Acceptance of Acupuncture in Patients with Chronic Low Back Pain: Results of a Prospective, Randomized, Controlled Trial. *J Altern Complement Med.* 2013;19(12):935–41.
- 29 Zeng Y, Chung JW. Acupuncture for chronic nonspecific low back pain: An overview of systematic reviews. *Eur J Integr Med.* 2015;7(2):94–107.

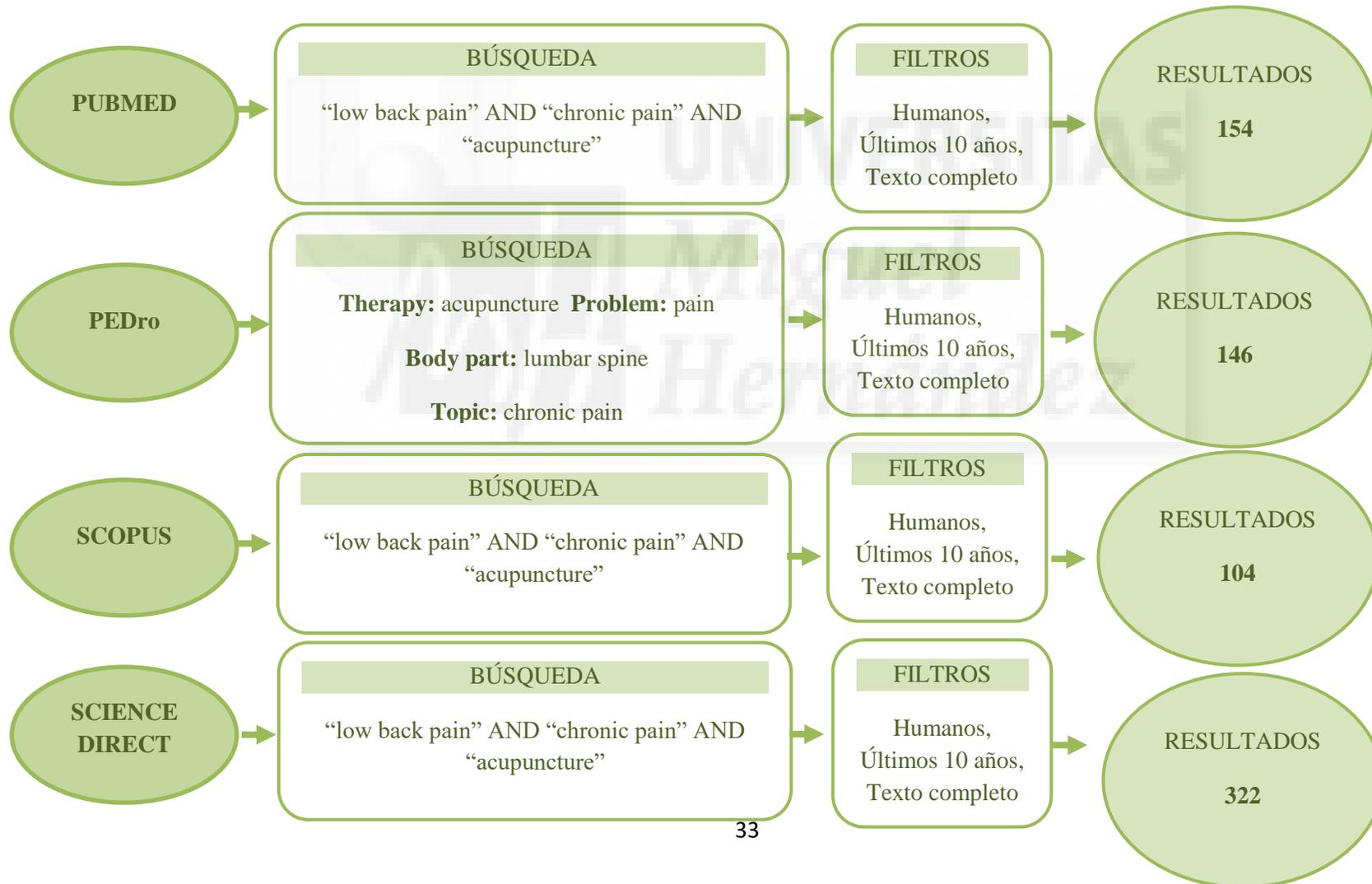




9.- ANEXO TABLAS Y FIGURAS

ANEXO 1. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA.

FIGURA 1. Estrategia de búsqueda.



ANEXO 2. RESULTADOS

TABLA 1. Acupuntura comparada con tratamiento habitual.

| TÍTULO | AUTOR, REVISTA, AÑO | TIPO DE ESTUDIO | MUESTRA | ASPECTOS VALORADOS. ESCALAS | RESULTADOS |
|--|---|--------------------|--|---|---|
| A randomized trial comparing acupuncture, simulated acupuncture, and usual care for chronic low back pain. | Cherkin DC, Sherman KJ, Avins AL, Erro JH, Ichikawa L, Barlow WE, et al. Arch Intern Med. 2009. | ECA | 638 adultos de una media de 47 años. -AC: 157 -AC estándar: 158 -AC simulada: 162 -Tr° habitual (medicación, atención primaria, fisioterapia) :161 Periodo de seguimiento 13 meses. | -Discapacidad asociada a la patología lumbar (RMDQ) -Grado de molestia del dolor lumbar (Bothersomeness scale) -Para medir la salud y la calidad de vida (SF-36). | A las 8 semanas todos los grupos mostraron una mejora en cuanto a funcionalidad y disminución de síntomas, con una mejora significativa en los grupos de AC (sin diferencia entre ellos) respecto al tratamiento habitual. Desde la 8 a la 52 semana los resultados de discapacidad lumbar mejoraron en el grupo de AC de manera estadísticamente significativa. Los resultados en cuanto a la escala SF-36 fueron mejores en los grupos de AC a las 8 semanas. |

| TÍTULO | AUTOR, REVISTA, AÑO | TIPO DE ESTUDIO | MUESTRA | ASPECTOS VALORADOS, ESCALAS | RESULTADOS |
|---|---|-------------------------|--|---|--|
| Acupuncture for Chronic Low Back Pain in Long-Term Follow- Up: A Meta-Analysis of 13 Randomized Controlled Trials | Han R, Yin X, Wei L, Gao S, Lei G, Xu M, et al. The American Journal of Chinese Medicine. 2013, | Metaanálisis de 13 ECA. | 13 estudios con una media edad de 50 años y una muestra que varía desde los 26-1162 pacientes con una media muestral de 235, que comparan la AC, con la AC simulada, no tratamiento y otros tratamientos convencionales para dolor lumbar. Seguimiento de más de 1 mes. | <ul style="list-style-type: none"> - Para medir la intensidad del dolor (VAS), (VKC), (MPQ). - Para medir la discapacidad provocada por el dolor, (RMDQ), (ODQ) y (Aberdeen). -Para medir la flexión de la columna se utilizó un test de punta de los dedos al suelo. - Para medir la Calidad de vida se utilizó sistema de puntuación de funcionamiento físico y mental. | <p>Comparado con la AC simulada, la AC no mostró resultados superiores en cuanto al tratamiento del dolor lumbar crónico en los 4 parámetros estudiados (dolor, discapacidad, flexión de tronco, calidad de vida).</p> <p>La AC solo mostró mejores resultados en términos de discapacidad y calidad de vida comparado con el grupo sin tratamiento y mejora en el dolor con el grupo de otros tratamientos.</p> |

| TÍTULO | AUTOR, REVISTA, AÑO | TIPO DE ESTUDIO | MUESTRA | ASPECTOS VALORADOS, ESCALAS | RESULTADOS |
|--|---|--------------------|---|---|--|
| Exercise and Auricular Acupuncture for Chronic Low Back Pain. | Hunter RF, McDonough SM, Bradbury I, Liddle SD, Walsh DM, Dhamija S, et al. The Clinical Journal of Pain. 2012. | ECA | 51 participantes de entre 18-65 años, dos grupos: -Grupo ejercicio= 27 (calentamiento + estaciones) -Grupo ejercicio + AA = 24 (AA tres puntos+ ejercicio) Seguimiento 6 semanas | -Para medir la discapacidad asociada. (ODQ) -Para medir la calidad de vida asociada. (Euroqol-5D) -Para el dolor y molestias lumbares (VAS). Se hicieron mediciones en la semana 8,13 y a los 6 meses. | Los pacientes del grupo EAA demostraron mejores resultados en la escala ODQ a los 6 meses comparado con el grupo ejercicio. Además, también los pacientes del grupo de ejercicio + AA mostraron mejora clínicamente significativa en EQ-5D con respecto al grupo de ejercicio. Hubo tendencia a la mejora en el grupo EAA en cuanto al dolor comparado con el grupo ejercicio. Los únicos efectos adversos encontrados fueron dolor (14%) y enrojecimiento de la zona (2%). Los pacientes del grupo ejercicio + AA presentaban mejores expectativas. |
| Integrative Acupuncture and Spinal Manipulative Therapy Versus Either Alone for Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial Feasibility Study | Kizhakkeveettil A, Rose KA, Kadar GE, Hurwitz EL. Journal of Manipulative Physiological Therapeutics. 2017. | ECA | Se seleccionaron 101 participantes de una media de 41 años, aleatorizados: -Grupo AC= 34 -Grupo SMT= 36 -Grupo AC + SMT= 31 Seguimiento 4 meses. | - Para medir la discapacidad asociada (RDQ). - Para medir el dolor (NPRS) Se midieron a los 14, 30, 60, 90 y 120 días. | Todos los participantes experimentaron una mejora significativa en cuanto a la discapacidad en los primeros 60 días, después se fue estabilizando. No hubo diferencias significativas entre grupos en cuanto al dolor, los días de baja, la medicación y la satisfacción del paciente. |

| TÍTULO | AUTOR, REVISTA, AÑO | TIPO DE ESTUDIO | MUESTRA | ASPECTOS VALORADOS, ESCALAS | RESULTADOS |
|---|---|--------------------|--|---|--|
| Effectiveness and Acceptance of Acupuncture in Patients with Chronic Low Back Pain: Results of a Prospective, Randomized, Controlled Trial. | Xue F, Quante S, Weiß J, Muche R, Reuss-Borst M. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2013. | ECA. | Se seleccionaron 160 pacientes de entre 25-75 años divididos en: -Grupo A (programa de rehabilitación + AC) = 80 -Grupo B (programa de rehabilitación) = 80 Seguimiento de 4 meses. | Se utilizaron las siguientes escalas de medida: -SF-36 para medir la salud y la calidad de vida -Actitud frente a la AC, intensidad y duración del dolor y efectos adversos (estas escalas fueron realizadas por los propios investigadores). | Los resultados mostraron que en cuanto al SF-36 questionnaire el grupo A obtuvo una mejoría estadísticamente significativa en cuanto a la funcionalidad, el estado de salud general, la vitalidad y el estado emocional con respecto al grupo B. En cuanto al dolor el grupo A fue superior frente al B, principalmente en el dolor sentado, de pie y con cargas de peso. |
| Classical Massage and Acupuncture in Chronic Back Pain. Non-Inferiority Randomised Trial. | Klassen E, Wiebelitz K-R, Beer A-M. Z Orthop Unfall. 2018. | ECA | Se seleccionaron 154 pacientes de entre 18-75 años aleatorizados en dos grupos: -Grupo masaje = 66 -Grupo AC = 66 Seguimiento 1 mes. | Escalas utilizadas: -Para el dolor (VAS) -Para la calidad de vida (SF-12) -Para la funcionalidad (HFAQ) -Para el dolor (VKC) | Los resultados muestran que la terapia de masaje clásico no es significativamente inferior a la AC durante el periodo de tiempo estudiado. |

TABLA 2. Acupuntura comparada con placebo o solo acupuntura.

| TÍTULO | AUTOR, REVISTA, AÑO | TIPO DE ESTUDIO | MUESTRA | ASPECTOS VALORADOS. ESCALAS | RESULTADOS |
|--|--|--------------------|--|---|--|
| Acupuncture for Chronic Low Back Pain. | Cho Y-J, Song Y-K, Cha Y-Y, Shin B-C, Shin I-H, Park H-J, et al. Spine. 2013 | ECA | 130 adultos, entre 18-65 años, divididos en dos grupos: -AC real: 65 -AC simulada: 65 Seguimiento de 6 semanas. | Escala visual analógica (EVA): -EVA para los síntomas -EVA para la intensidad del dolor -Para medir la discapacidad por dolor lumbar (ODI) | Se ha evidenciado que el tratamiento con AC reduce los síntomas y la intensidad del dolor lumbar crónico mejor que la AC simulada. No se han mostrado diferencias significativas en cuanto a la discapacidad, depresión o estado general de salud entre el tratamiento de AC real comparado con la AC simulada. No hubo ningún efecto adverso. |

| TÍTULO | AUTOR, REVISTA, AÑO | TIPO DE ESTUDIO | MUESTRA | ASPECTOS VALORADOS, ESCALAS | RESULTADOS |
|--|--|--------------------|---|--|--|
| Effect of a single sesión of ear acupuncture on pain intensity and postural control in individuals with chronic low back pain: a randomized controlled trial | Ushinohama A, Cunha BP, Costa LOP, Barela AMF, Freitas PB. Brazilian Journal of Physical Therapy. 2016 | ECA | Se seleccionaron 80 pacientes de entre 18-50 años, que se dividieron en dos grupos: -Grupo de AA = 40 -Grupo placebo (ultrasonidos sin conectar) = 40 Seguimiento no especificado. | -Para medir la discapacidad (RMDQ) -Para medir el control postural se utilizó el balance test. -Para medir la intensidad del dolor (NPRS) | Los resultados extraídos mostraron que la intensidad del dolor disminuyó en ambos grupos después del tratamiento. En cuanto al control postural no hubo diferencias entre ambos grupos. |
| Acupuncture treatment of chronic low back pain reverses an abnormal brain default mode network in correlation with clinical pain relief. | Li J, Zhang J-H, Yi T, Tang W-J, Wang S-W, Dong J-C. Acupuncture in Medicine. 2015. | ECC | Se seleccionaron 30 pacientes con una media de edad de 38 años, en dos grupos: -Grupo control (sin patología y sin intervención) = 10 -Grupo de intervención (AC) = 20 Seguimiento de 1 mes. | El instrumento de medida fue la imagen por resonancia magnética y valoran el estado de la “red neuronal por defecto”. Debido a que los pacientes con dolor lumbar crónico presentan una red neuronal por defecto anómala. | Los resultados indicaron que los pacientes con dolor lumbar crónico presentaban anomalías en la red neuronal por defecto en comparación con el grupo sano. Pero, sin embargo, después del tratamiento de AC, las conexiones en el grupo de pacientes se igualaron con el grupo control. Además, hubo reducción del dolor en el grupo de pacientes. |

| TÍTULO | AUTOR, REVISTA, AÑO | TIPO DE ESTUDIO | MUESTRA | ASPECTOS VALORADOS, ESCALAS | RESULTADOS |
|--|---|--------------------|---|--|--|
| The impact of Placebo, Psychopathology, and Expectations on the Response to Acupuncture Needling in Patients With Chronic Low Back Pain. | Wasan AD, Kong J, Pham L-D, Kaptchuk TJ, Edwards R, Gollub RL. The Journal of Pain. 2010. | ECA | <p>Seleccionaron 40 pacientes de entre 21-65 años, en base al nivel de comorbilidad psicopatológica (depresión, ansiedad etc).</p> <p>-Grupo con bajo nivel= 21</p> <p>-Grupo con alto nivel= 19</p> <p>Los pacientes fueron aleatorizados para el ttº con AC y placebo.</p> <p>Seguimiento no especificado</p> | <p>Se utilizaron diferentes escalas:</p> <p>-Beck Depression Inventory II (BDI)</p> <p>-Pain anxiety symptoms scale (PASS)</p> <p>-NEO Personality Inventory-Short Form</p> <p>-Numerical Rating Scale of Pain (NPRS)</p> <p>-Neuropathic Pain Questionnaire</p> <p>-Oswestry Disability Index (ODI)</p> <p>-Pain Catastrophizing Scale</p> <p>-Expectations for Relief Scale and Evaluating the Blind</p> <p>-Massachusetts General Hospital Acupuncture Sensation Scale (MASS)</p> | <p>Ambos grupos obtuvieron una analgesia significativa con la AC y con placebo.</p> <p>Las expectativas fueron un predictor significativo para la respuesta de la AC, pero no para el placebo en ambos grupos.</p> <p>La comorbilidad psicológica no fue significativa en el resultado analgésico de la acupuntura o el placebo.</p> |

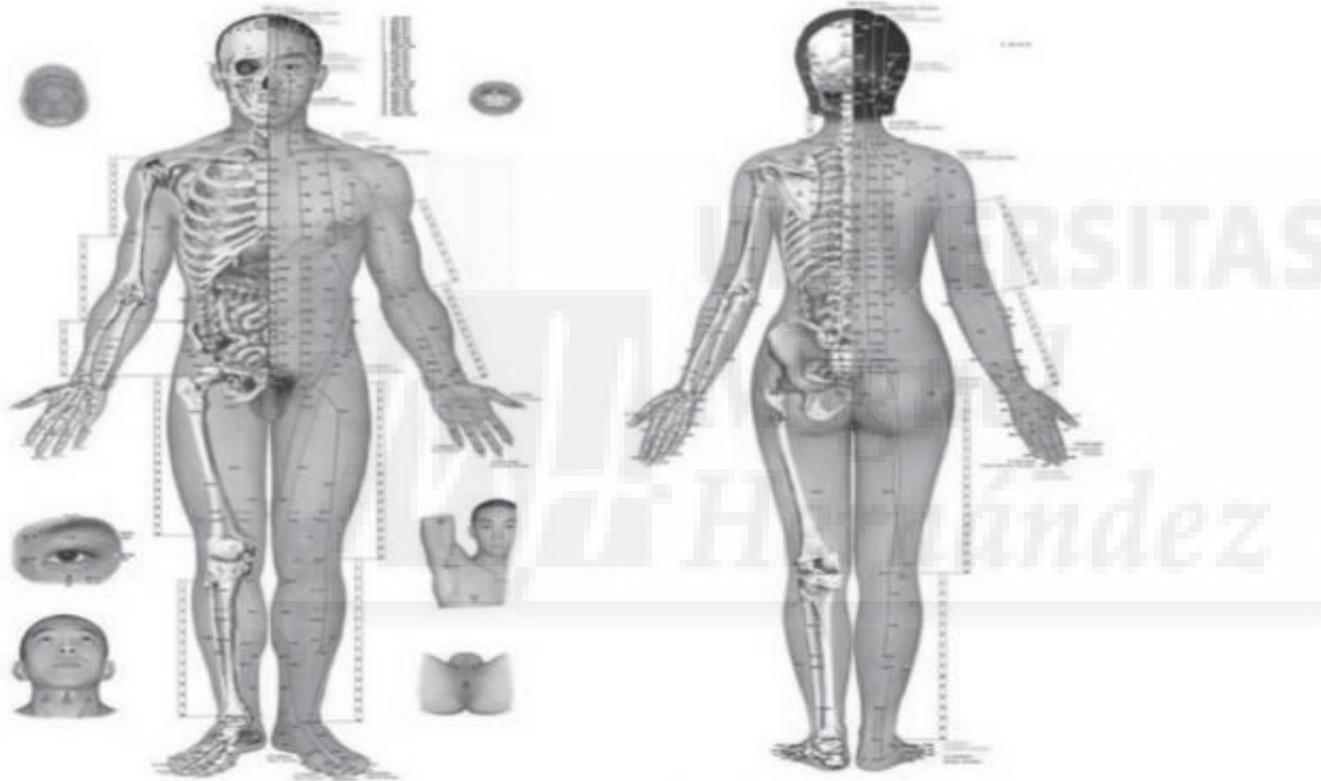
| TÍTULO | AUTOR, REVISTA, AÑO | TIPO DE ESTUDIO | MUESTRA | ASPECTOS VALORADOS, ESCALAS | RESULTADOS |
|--|--|--------------------|--|---|---|
| Acupuncture Treatment of Chronic Low Back Pain by Using the Jingjin (Meridian Sinews) Model. | Legge D. Journal of Acupuncture and Meridian Studies. 2015 | Caso clínico. | 69 años con dolor crónico lumbar desde hace 40 años. Dolor al caminar, estar sentada o flexionar el tronco. Tratamiento AC individualizada. | Escala utilizada: -Para medir la intensidad del dolor (VAS). | Después de 5 meses de seguimiento el dolor pasó de una intensidad de 7 sobre 10 a 0-2 sobre 10. |

TABLA 3. Acupuntura comparada con electroacupuntura.

| TÍTULO | AUTOR, REVISTA, AÑO | TIPO DE ESTUDIO | MUESTRA | ASPECTOS VALORADOS. ESCALAS | RESULTADOS |
|--|---|--------------------|---|---|--|
| Effect of Acupuncture and Electroacupuncture in Pain, Disability and Depression in Patients with Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. | Comachio J, Oliveira Magalhães M, Coelho Oliveira C, Rodrigues Silva IF, de Moura Carvalho e Silva AP, Pasqual Marques A. Annals of the Rheumatic Diseases. 2015. | ECA | En total se seleccionaron 55 pacientes entre 20-60 años de edad, en dos grupos: -Grupo de EA= 28 -Grupo de AC= 27 Seguimiento de tres meses. | -Para medir la intensidad del dolor (NPRS) -Para medir el grado de discapacidad asociada (RDQ) -Para medir el grado de depresión (BDI). | Ambos grupos mostraron mejoras en el dolor, la discapacidad y depresión, sin mostrar diferencias significativas. |

ANEXO 3. CANALES DE ACPUNTURA

FIGURA 2. Canales de Acupuntura



Canales o meridianos.

(Cobos et al.,2013)

ANEXO 4. USO Y UTILIDAD DE TERAPIAS COMPLEMENTARIAS EN EL DOLOR LUMBAR CRÓNICO.

TABLA 4. Uso y utilidad de terapias complementarias en el dolor lumbar crónico.

Table 2 Complementary medicine used and its rated usefulness against chronic low back pain

| CM therapies | Percentage of users | Perceived usefulness (mean ± SD) ^a |
|---------------------|---------------------|---|
| Osteopathy | 48.8 | 5.4 ± 2.7 |
| Therapeutic massage | 45.2 | 5.9 ± 2.5 |
| Acupuncture | 31.6 | 3.8 ± 3.2 |
| Other | 21.5 | |
| Homeopathy | 14.9 | 3.83 ± 2.5 |
| Reflexology | 14.9 | 4.0 ± 2.6 |
| Aromatherapy | 10.7 | 4.2 ± 2.8 |
| Kinesiology | 9.5 | 5.1 ± 3.0 |
| Meditation | 8.9 | 4.8 ± 2.8 |
| Herbal medicine | 8.9 | 4.3 ± 2.8 |
| Reiki | 8.9 | 4.5 ± 3.9 |
| Yoga | 8.3 | 3.5 ± 2.9 |
| Magnetism | 6.0 | 4.7 ± 3.6 |
| Chinese herbs | 5.4 | 3.9 ± 3.6 |
| Hypnosis | 4.8 | 5.1 ± 3.8 |
| Shiatsu | 4.8 | 3.5 ± 3.3 |
| Sophrology | 4.8 | 3.9 ± 2.5 |

^aUsefulness was rated on a 0 to 10 scale (0 being useless and 10 being extremely helpful)

(Dubois et al.,2017)

ANEXO 5. DIAGRAMA DE FLUJOS.

FIGURA 3. Diagrama de flujos.

