

Revisión de la evidencia científica de la indicación de la acupuntura en el tratamiento del dolor

A.M.^a CASAS ROS¹ Y M. LORENTE GASCÓN^{1,2}

RESUMEN

El objetivo de este artículo es ofrecer una revisión de las indicaciones médicas de la acupuntura basada en los estudios que muestran una evidencia científica.

Dado que el «dolor» es el síntoma donde hay más estudios que han demostrado evidencia científica para su tratamiento mediante acupuntura, este artículo tiene su razón de ser para ser incluido en una revista centrada en el dolor.

La acupuntura trata el dolor a nivel local, segmentario, regional y sistémico, teniendo en cuenta el aspecto holístico de la persona, habiendo pautas de tratamiento con protocolos estándar para cada indicación a nivel local y tratamientos que incluyen puntos específicos para mejorar el estado emocional que también es clave para definir el umbral del dolor a nivel individual.

La definición de dolor más aceptada actualmente en el mundo es la de la *International Association for the Study of Pain*¹ (IASP) (*University of Washington*) y dice: El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño tisular, real o potencial.

Palabras clave: Acupuntura. Dolor. Dolor crónico. Sham. Encefalinas.

ABSTRACT

The objective of this article is to show a systematic review of acupuncture medical treatments based on scientific evidence articles.

Pain is the medical symptom that most number of articles have demonstrated scientific evidence and that is the reason that it could be indicated to be included in this specialized magazine of pain.

Acupuncture manages pain from a holistic point of view, locally, segment, regional, and systemic one. There are some specific area protocols to treat pain locally and other more general that include an improvement of emotional status that is the key to defining the individual pain threshold.

The International Association for the Study of Pain is the most accepted definition of pain in the world and says: Pain is a sensorial and emotional unpleasant experience associated with real or potential tissue damage. (DOLOR. 2017;32:5-10)

Key words: Acupuncture. Pain. Chronic pain. Sham. Enkephalin.

Corresponding author: Anna M.^a Casas Ros, annam.casas@gmail.com.

¹Médico acupuntor
Unidad de Salud Integrativa (USI)
Consorci Sanitari de Terrassa (CST)
Terrassa, Barcelona

²Unitat d'Integrative Health and Pain Management
Universitat Internacional de Catalunya
Facultat de Medicina i Ciències de la Salut
Clínica del Dolor Teknon, Instituto Aliaga
Barcelona

Dirección para correspondencia:
Anna M.^a Casas Ros
E-mail: annam.casas@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El tratamiento mediante la técnica de acupuntura consiste en la introducción de finas agujas en determinados puntos específicos definidos sobre los denominados meridianos que, según la teoría de la Medicina Tradicional China (MTC), son unos canales donde circula la energía o Qi. Existen muchos estudios en revistas indexadas que evidencian cómo la estimulación de estos puntos activa un impulso nervioso que se transmite a través de la médula espinal hasta el tálamo y el córtex¹.

Dentro de los principales mecanismos de acción de la acupuntura se referencia la liberación de neurotransmisores: endorfinas, encefalinas y dinorfinas con una potente acción antinociceptiva para el tratamiento del dolor. En la tabla 1 se describe el mecanismo de acción según el nivel donde actúa.

Aunque la acupuntura es una técnica milenaria, los estudios científicos basados en la evidencia sobre tratamientos mediante acupuntura no se avalaron hasta hace unos 40 años, ya que fue a partir de la década de 1970 cuando se sistematizó el uso de esta técnica en las áreas médicas hospitalarias de EE.UU. y Europa (Alemania, Reino Unido y Francia), centros donde estas técnicas deben demostrar su eficiencia mediante el método científico.

La mayoría de los estudios de investigación se basan en técnicas de acupuntura simple para poder realizar estudios a doble ciego. Este tipo de estudios utilizan diferentes tipos de técnicas para conseguir el efecto «no tratamiento» y así evaluar las diferencias estadísticamente significativas de los resultados obtenidos y poder validar la evidencia científica.

Además de la punción simple con agujas de acupuntura, se pueden incluir otras técnicas de la MTC como la electroacupuntura, la moxibustión con la planta de *Artemisia vulgaris*, las ventosas, la auriculopuntura y la fitoterapia. Estos tratamientos no son utilizados habitualmente para los estudios a doble ciego.

Hay mucho camino por recorrer todavía en nuestro país ya que las grandes universidades y hospitales de EE.UU.*, alrededor de 50, ya disponen de áreas específicas de acupuntura que trabajan conjuntamente con los diferentes departamentos médicos y, como consecuencia, se han generalizado los estudios científicos

para avalar las indicaciones clínicas. La terminología utilizada es la medicina integrativa ya que los médicos que la practican poseen otra especialidad médica, como anestesiología, rehabilitación, medicina de familia, etc.

Una curiosidad que permite evidenciar la importancia de la acupuntura en EE.UU. es que los seguros privados americanos están proponiendo la acupuntura dentro del tratamiento global del enfermo por un tema de coste-efectividad.

ESTUDIOS SOBRE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA DE LA EFICACIA DE LA ACUPUNTURA

El primer simposio sobre la acupuntura que organizó la OMS en 1979 revisó todos los estudios publicados sobre la eficacia de la acupuntura hasta ese momento. Tras la publicación de los resultados, la credibilidad de los mismos fue cuestionada porque algunos estudios científicos no habían sido manejados de una forma estricta y rigurosa, aunque definieron 43 enfermedades en las que consideraban que la acupuntura podía estar indicada.

A partir de ese momento se iniciaron los estudios científicos controlados usando la técnica «sham» o «placebo» para monitorizar los casos control. En 1996 la OMS² hizo una revisión sistemática de todos los estudios publicados y creó una guía con las indicaciones de la acupuntura, clasificándolas en las siguientes categorías:

- Enfermedades, síntomas o condiciones donde la acupuntura ha demostrado efectividad clínica con estudios clínicos controlados.
- Enfermedades, síntomas o condiciones donde el efecto terapéutico de la acupuntura se ha evidenciado pero se precisan más estudios clínicos para probarlo.
- Enfermedades, síntomas o condiciones donde se han evidenciado solo algunos efectos terapéuticos pero en los cuales el tratamiento convencional es difícil.
- Enfermedades, síntomas o condiciones en que la acupuntura puede ser elegida por disponer el médico experto de un equipo de monitorización adecuado.

*MD Anderson Cancer Center, Memorial Sloan-Kettering Institut, Harvard University, Mayo Clinic, Cleveland University, Massachusetts University, etc.

Tabla 1. Principales mecanismos de acción de la acupuntura

Nivel de acción	Mediador o neuromodulador que interviene	Efecto en el organismo
Local	– Adenosina – Factores angiogénicos	– Bloqueo de la señal nociceptiva – Regeneración tisular
Segmentario	– Encefalinas	– Bloqueo nociceptivo del asta – Posterior medular (fibras A y C)
Heterosegmentario	– Opioides endógenos/receptores M-opioides	– Modulador del dolor en córtex, áreas somatosensoriales y sistema límbico
Sistémico	– Cortisol/ACTH	– Antiinflamatorio

Si nos centramos en las indicaciones de la OMS del primer y segundo apartados, encontraremos la mayoría de los tratamientos del dolor.

Con el objeto de clarificar las indicaciones, listaremos unos ejemplos en cada apartado.

- Enfermedades en las que ha sido demostrado con estudios clínicos controlados: cefalea, dolor facial, dolor de rodilla, dolor lumbar, dolor cervical, periartritis humeral, artritis reumatoide, ciática, epicondilitis, esguinces, dolor dental, migraña, dolor postoperatorio, cólico biliar, cólico renal, dismenorrea, etc.
- Enfermedades en las que hay evidencias pero que se precisan más estudios para probarlo: parálisis facial, dolor por cáncer, fibromialgia, fascitis, artritis gotosa, neuralgia posherpética, osteoartritis, disfunción temporomandibular, latigazo cervical, dolor radicular, síndrome premenstrual, etc.

Esta revisión de la OMS también hacía énfasis en la seguridad de esta técnica dado que, practicada por manos expertas, no hay toxicidad alguna y las reacciones adversas son mínimas y habitualmente leves. Si se comparan con los efectos adversos o la toxicidad de los tratamientos convencionales, la efectividad es comparable a los fármacos opioides pero sin la toxicidad y dependencia que estos fármacos conllevan. Aunque la potencia de la acupuntura puede ser algo menor que la de los fármacos corticosteroides, sobre todo si se aplican ambos para disminuir las dosis de los segundos, igualmente los expertos² se inclinan por una indicación clara de aplicar acupuntura para disminuir o evitar los efectos secundarios, especialmente en los tratamientos de muy larga duración.

En mayo de 2009, el *Royal College of General Practitioners* junto con el *National Collaborating Centre for Primary Care* del Reino Unido editaron una guía clínica para el manejo del dolor lumbar, *Low back pain: early management of persistent non-specific low back pain (Full Guideline. May 2009)*³.

Este protocolo, que incluye la acupuntura como una de las técnicas a emplear, concluye que hay evidencia científica de que la acupuntura es beneficiosa para reducir el dolor lumbar y mejorar la movilidad funcional, siempre y cuando se apliquen un mínimo de 10 sesiones en un periodo mínimo de 12 semanas. Dentro de la misma guía clínica, tras la revisión de los estudios basados en coste-efectividad, estos organismos concluyen que la acupuntura es un tratamiento coste-efectivo.

Los análisis más recientes, *Quality Enhancement Research Initiative's Evidence-based Synthesis Program (QUERI)*⁴, fechados en 2014 y realizados por el *Health Services Research & Development Service* Washington DC, sobre la mejora de la salud de los veteranos americanos, ha permitido crear unos mapas de evidencia del tratamiento con acupuntura agrupados en:

- El dolor
- El *wellness* o bienestar
- La salud mental

Y ha permitido también hacer una revisión de los efectos adversos de la acupuntura (Fig. 1).

En la actualidad ya hay un gran número de artículos y publicaciones analizando la efectividad de la acupuntura en el tratamiento del dolor que han ido avanzando en la evidencia científica a pesar de las principales dificultades con que se encuentra la práctica de esta técnica.

A continuación se puede ver en la figura 2 el extracto del número de referencias actuales en PubMed eligiendo como palabras clave *pain & acupuncture* (6.827 referencias).

La figura 3 muestra el extracto del número de referencias actuales en MedLine Plus eligiendo como palabras clave dolor y acupuntura (143 referencias). Sugerimos que el mayor número de referencias en inglés sea directamente proporcional a la integración de la acupuntura médica en los centros hospitalarios de

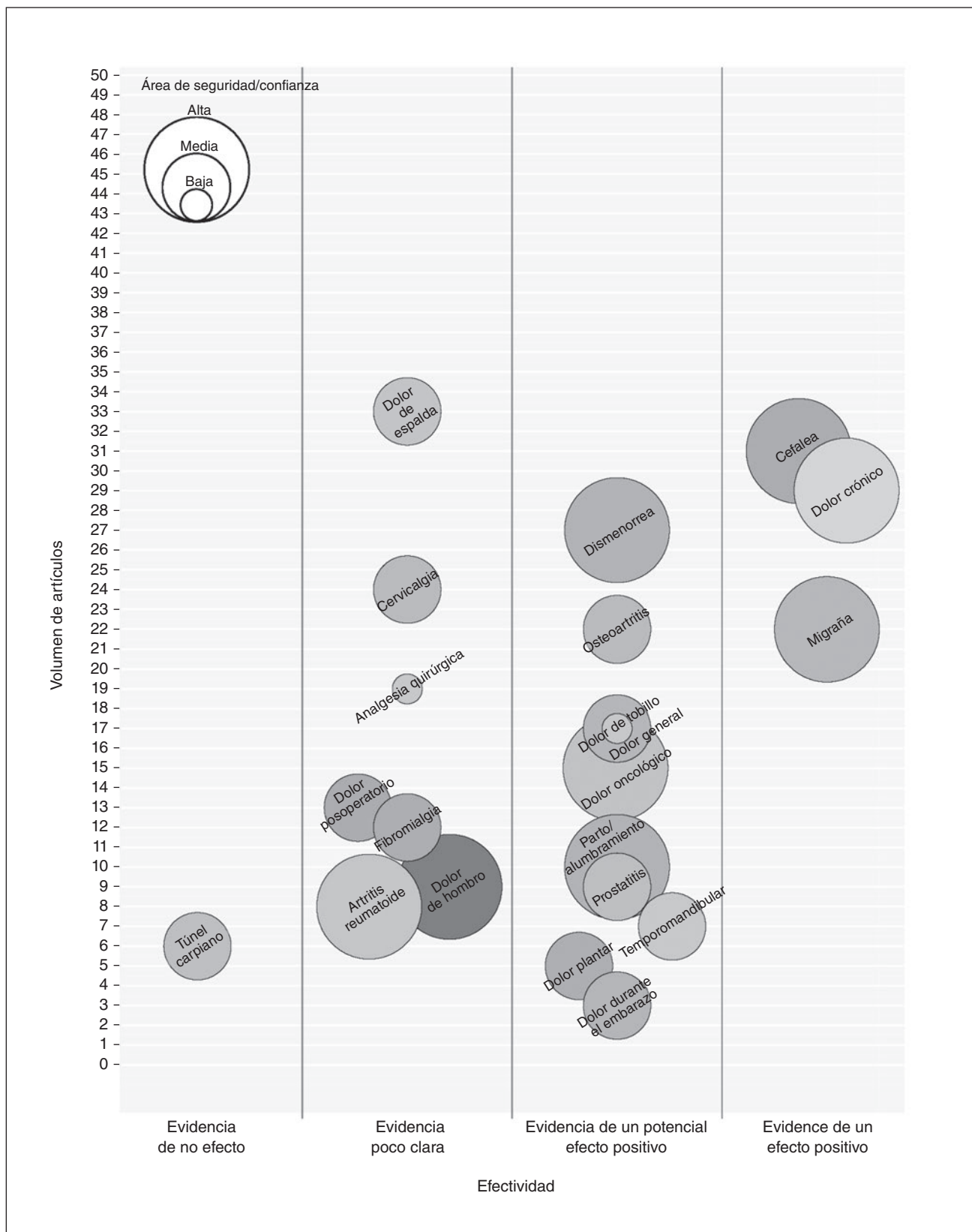


Figura 1. Mapa de la evidencia científica del tratamiento del dolor con acupuntura tomada de la revisión QUERI. El eje vertical indica el número de revisiones sistemáticas, el eje horizontal muestra el efecto estimado, y el tamaño del círculo indica el índice de confianza en la evidencia.

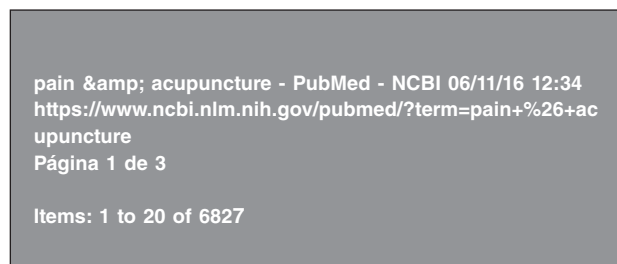


Figura 2. Publicaciones en inglés en PubMed sobre dolor y acupuntura.

EE.UU. y Europa, donde se realizan la mayoría de las publicaciones y revisiones sistemáticas sobre el tratamiento del dolor mediante acupuntura.

Las principales dificultades con las que se encuentran los expertos para comparar resultados entre estudios y para evaluar la solidez de los mismos son que los resultados no solo dependen de la experiencia del médico acupuntor en aplicar la técnica sino también de la dificultad para compararlo en doble ciego puesto que la manipulación de los puntos, aunque sea sin insertar la aguja, ya puede conllevar cierto efecto⁴.

En el 7º Congreso Médico Internacional de Acupuntura (Barcelona, noviembre 2016) centrado en «Acupuntura y Oncología: tratamiento de los síntomas secundarios al tratamiento oncológico», se ha debatido sobre la posibilidad de que el diseño de los estudios científicos para demostrar la eficacia de tratamientos farmacológicos o técnicas quirúrgicas puede no adaptarse a la acupuntura médica porque su mecanismo de acción utiliza varias vías al mismo tiempo. Asimismo, este problema también afecta a muchas terapias y técnicas médicas ampliamente establecidas de las que no ha sido suficientemente demostrada su eficacia clínica demostrada científicamente y de las cuales no se pone en duda su eficacia y son de uso habitual en la práctica clínica. En cambio, en el caso de la acupuntura médica, mucho más económica y con menos efectos adversos, siempre planea la duda sobre su eficacia clínica como si los efectos beneficiosos sobre la patología a tratar solo fueran el resultado del efecto placebo.

En cuanto a los efectos adversos descritos en la bibliografía más reciente y en la revisión QUERI de los artículos sobre tratamiento del dolor con acupuntura, todos han sido síntomas menores como pequeños hematomas, náuseas, dolor transitorio, mareos, desfallecimientos y malestar inespecífico. Estos síntomas fueron comparables a los descritos en los grupos control.

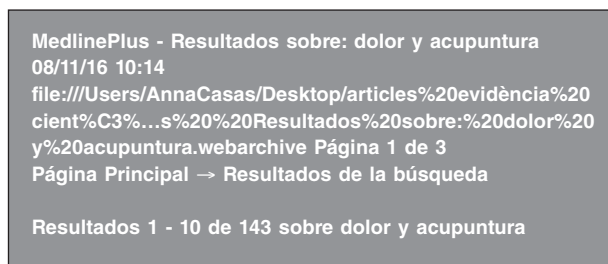


Figura 3. Publicaciones en español en MedlinePlus sobre dolor y acupuntura.

Para describir un ejemplo concreto, según el mismo estudio QUERI, se describieron menos efectos adversos en la profilaxis de la migraña mediante acupuntura que con el tratamiento médico farmacológico.

El *British Journal of Anaesthesia*⁵ (2015) ha publicado el artículo «*Perioperative acupuncture modulation: more than anaesthesia*», donde se describen las evidencias de ensayos clínicos y de revisiones sistemáticas que sugieren que el rol de la acupuntura en la medicina perioperatoria ha sido subestimado. Este artículo concluye que la acupuntura perioperatoria reduce no solo el consumo de drogas anestésicas y analgésicos sino que también reduce las complicaciones relacionadas con la anestesia y protege los órganos en el periodo perioperatorio (Fig. 4).

El Comité Internacional de acupuntores expertos e investigadores se reunieron en la Universidad de Exeter en 2010 y elaboraron sus recomendaciones para los estudios basados en la evidencia en el campo de la acupuntura. Este comité bautizó sus recomendaciones como *Standards for Reporting Interventions in Controlled Trials of Acupuncture* (STRICTA).

Todas las revisiones sistemáticas actuales para validar la evidencia científica de los artículos publicados se basan en estos criterios.

Finalmente, este año 2016, la revista *Medicina Clínica* ha publicado «Indicaciones médicas de la acupuntura: revisión sistemática»⁶ donde se analizan los artículos publicados desde 2010 a 2015, siguiendo los niveles de la medicina basada en la evidencia (incluyendo solo las revisiones y metaanálisis de buena o muy buena calidad metodológica) y los criterios STRICTA. Este trabajo concluye que la mayor parte de los estudios tratan de enfermedades que cursan con dolor, principalmente de carácter crónico en las especialidades de reumatología, traumatología y neurología. Por ello, considera que hay evidencia científica validada para ser una técnica indicada para el tratamiento de lumbalgias, cervicalgias, artrosis, cefaleas y migrañas.

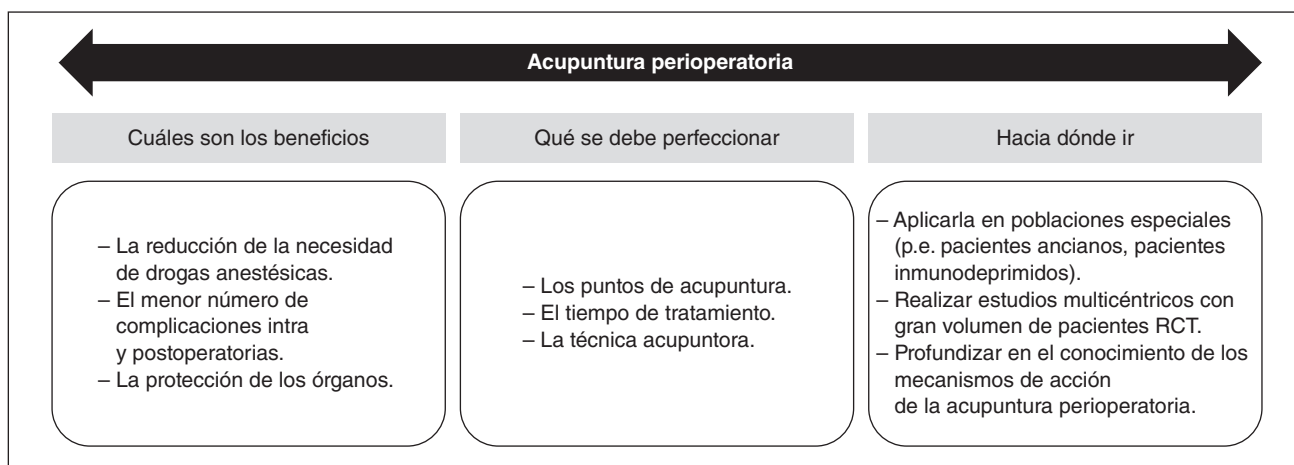


Figura 4. Esquema de la situación actual y futura de la acupuntura perioperatoria del artículo «*Perioperative acupuncture modulation: more than anaesthesia*».

CONCLUSIONES

Tras varias revisiones sistemáticas por grupos de expertos, analizando las publicaciones de los estudios clínicos bien diseñados, se concluye que hay evidencia científica para avalar el uso de la acupuntura médica por manos expertas para el tratamiento de múltiples patologías que incluyen dolor en sus síntomas, especialmente cuando el dolor es crónico.

Estos estudios también confirman que los efectos adversos con la práctica de la acupuntura médica son habitualmente de índole menor y su incidencia está relacionada con la experiencia del médico acupuntor.

Una conclusión importante es que el uso de la acupuntura médica puede evitar o disminuir los efectos adversos de los tratamientos farmacológicos habituales, especialmente en patologías crónicas.

Para nuestros gestores sanitarios, no son nada despreciables las conclusiones de coste-eficiencia de la acupuntura médica versus otros tratamientos, siendo posiblemente un camino a emprender en un futuro no lejano en nuestro sistema público.

Valdría la pena valorar una nueva forma de realizar los estudios y analizar sus resultados sobre indicaciones de la acupuntura médica dado que intervienen

otros factores como los efectos sistémicos de la técnica, difícilmente medibles.

Y, por último, en un momento en que la sociedad está dando un giro importante en su participación en las decisiones clínicas, donde fácilmente puede conseguir información (de buena y mala calidad) para ir hacia el tratamiento de las enfermedades de forma menos medicalizada y así disminuir los efectos adversos, la sociedad científica médica debería comprometerse en la formación e información, para acompañar a los pacientes y seguir manteniendo su confianza.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kim SK, Bae H. Acupuncture and immune modulation. *Auton Neurosci.* 2010;157:38-41.
2. WHO Traditional Medicine Strategy 2014-2023. Acupuncture: Review and Analysis of Reports on Controlled Clinical Trials. <http://www.who.int/topics/traditionalmedicine/en/>.
3. Royal College of General Practitioners. Low back pain: early management of persistent non-specific low back pain. Full guideline. May 2009. Registered charity No 223106.
4. Hempel S, Shekelle PG, Taylor SL, Solloway MR. Evidence Map of Acupuncture. Department of Veterans Affairs. Health Services Research & Development Service. Evidence-based Synthesis Program. Jan 2014.
5. Lu Z, Dong H, Wang Q, Xiong L. Perioperative acupuncture modulation: more than anaesthesia. *Br J Anaesth.* 2015;115(2):183-93.
6. Muñoz-Ortego J, Solans-Domènech M, Carrion C. (ABE Working-Group). Indicaciones médicas de la acupuntura: revisión sistemática. *Med Clin (Barc).* 2016;147(6):250-6.