



Artículo Aceptado para su pre-publicación / Article Accepted for pre-publication

Título / Title:

Revisión del impacto del tratamiento con acupuntura en el manejo del dolor lumbar inespecífico /
Review of the impact of acupuncture treatment on the management of nonspecific low back pain

Autores / Authors:

José Miguel Esparza-Miñana, Raquel Vicedo-Lillo

DOI: [10.20986/resed.2020.3762/2019](https://doi.org/10.20986/resed.2020.3762/2019)

Instrucciones de citación para el artículo / Citation instructions for the article:

Esparza-Miñana José Miguel, Vicedo-Lillo Raquel . Revisión del impacto del tratamiento con acupuntura en el manejo del dolor lumbar inespecífico / Review of the impact of acupuncture treatment on the management of nonspecific low back pain. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2020. doi: 10.20986/resed.2020.3762/2019.

Este es un archivo PDF de un manuscrito inédito que ha sido aceptado para su publicación en la Revista de la Sociedad Española del Dolor. Como un servicio a nuestros clientes estamos proporcionando esta primera versión del manuscrito en estado de pre-publicación. El manuscrito será sometido a la corrección de estilo final, composición y revisión de la prueba resultante antes de que se publique en su forma final. Tenga en cuenta que durante el proceso de producción se pueden dar errores lo que podría afectar el contenido final. El copyright y todos los derechos legales que se aplican al artículo pertenecen a la Revista de la Sociedad Española de Dolor.

REVISIÓN DEL IMPACTO DEL TRATAMIENTO CON ACUPUNTURA EN EL MANEJO DEL DOLOR LUMBAR INESPECÍFICO

REVIEW OF THE IMPACT OF ACUPUNCTURE TREATMENT ON THE MANAGEMENT OF NONSPECIFIC LOW BACK PAIN

J. M. Esparza-Miñana¹ y R. Vicedo-Lillo²

¹Escuela de Doctorado. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Coordinador Unidad del Dolor. Hospital de Manises. Valencia, España. ²Servicio de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor. Hospital Clínico Universitario de Valencia, España

CORRESPONDENCIA:

José Miguel Esparza-Miñana

miespmi@gmail.com

Recibido 13-09-2019

Aceptado 02-01-2020

RESUMEN

El dolor lumbar (LBP, por sus siglas en inglés) es un problema común e importante, con una elevada prevalencia en mujeres y ancianos. Es una causa importante de dolor, discapacidad y detrimento económico. En la mayoría de los casos, el dolor se alivia en cuatro a seis semanas y las personas pueden regresar a sus actividades normales. La acupuntura para el tratamiento del dolor lumbar inespecífico sigue siendo un tema bajo investigación. Hemos realizado en este trabajo una revisión de los artículos más importantes publicados en los últimos 7 años (2013-2019), verificando el crecimiento en los últimos años de las terapias alternativas. La acupuntura ha demostrado superioridad en la mejoría del dolor lumbar inespecífico cuando se ha comparado con la opción de ningún tratamiento y, fundamentalmente, cuando se asocia a tratamiento

convencional como complemento del mismo.

Palabras clave: Acupuntura, dolor, lumbar, inespecífico.

ABSTRACT

Low back pain (LBP) is a common and important problem, with a high prevalence in women and the elderly. It is an important cause of pain, disability and economic detriment. In most cases, the pain is relieved in four to six weeks and people can return to normal activities. Acupuncture for the treatment of nonspecific low back pain remains a topic under investigation. We have carried out in this work a review of the most important articles published in the last 7 years (2013-2019), verifying the growth in the last years of alternative therapies. Acupuncture has demonstrated superiority in the improvement of non-specific low back pain when compared to the option of no treatment and, fundamentally, when it is associated with conventional treatment as a complement to it.

Key words: Acupuncture, pain, lumbar, nonspecific.

INTRODUCCIÓN

El dolor lumbar (LBP, por sus siglas en inglés) es el síndrome doloroso regional más frecuente. No solo afecta a las actividades diarias y la calidad de vida, sino que también aumenta el gasto en atención médica. Es la principal causa de limitación de actividad y ausencia laboral en gran parte del mundo, y causa una enorme carga económica para las personas, las familias, las comunidades, la industria y los gobiernos (1,2).

La lumbalgia inespecífica constituye uno de los procesos que provocan más consultas en el sistema sanitario y no se ha valorado suficientemente el impacto económico. Aproximadamente en el 80-85 % de las ocasiones no puede establecerse un diagnóstico causal debido a la ausencia de correlación entre los síntomas y las pruebas diagnósticas por la imagen y el laboratorio, porque la lumbalgia inespecífica no se

adapta al esquema clásico de enfermedad (3,4).

En la mayoría de los casos, el dolor se alivia en cuatro/seis semanas y las personas pueden regresar a sus actividades normales. Muchos pacientes presentarán episodios recurrentes de dolor lumbar o nunca se recuperarán plenamente de un episodio inicial (3,4) (Tabla I).

El interés generalizado entre la población de los países desarrollados por la acupuntura y las terapias complementarias en el tratamiento del dolor es cada vez más patente en la sociedad actual. La búsqueda de métodos de tratamiento adaptados a una concepción más integral del modo de enfermar ha hecho que la acupuntura forme parte de las técnicas complementarias de creciente impacto en la medicina convencional. Según la estrategia de la OMS sobre medicina tradicional (MTC) 2014-2023, 103 de 129 países miembros de esta organización reconoce actualmente la utilización de la acupuntura (5). De este informe también se desprende que más de 100 millones de europeos utilizan actualmente la MTC, una quinta parte de ellos recurre regularmente a la MTC, y una proporción similar prefiere atención sanitaria que incluya la MTC. El número de usuarios es mucho mayor en África, Asia, Australia y América del Norte.

Por lo tanto, la acupuntura para el tratamiento del dolor lumbar inespecífico sigue siendo un tema bajo investigación, ya que se desconoce su eficacia real. Hemos realizado en este trabajo una revisión bibliográfica del impacto que tiene el dolor lumbar en la sociedad a diferentes niveles, el manejo del mismo y el papel que juegan en la actualidad las terapias alternativas, en especial la acupuntura.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado una búsqueda en la base de datos PUBMED introduciendo las palabras "LOW BACK PAIN AND ACUPUNCTURE". Se mostraron inicialmente 812 resultados. Con la búsqueda ajustada a los últimos 10 años se revelaron 466 resultados. Aunque no realizamos una revisión por pares, decidimos incluir en nuestro análisis 7 artículos correspondientes a los últimos 7 años (2013-2019). Los artículos revisados se tratan de revisiones sistemáticas, metanálisis, ensayos clínicos controlados aleatorizados y guías

de práctica clínica, ya que son los tipos de artículos que mayor evidencia científica nos podrían aportar. En todos ellos se realizaba una revisión de la efectividad de la acupuntura en el tratamiento del dolor lumbar inespecífico. No hemos tenido en cuenta estudios observacionales, series de casos y revisiones no sistemáticas (Figura 1). De la misma forma, únicamente hemos analizado artículos en español o en inglés.

Análisis de las publicaciones (Tabla II)

El metanálisis de seguimiento a largo plazo del tratamiento del LBP con acupuntura realizado por Xu y cols. (6) llegó a una importante conclusión: en comparación con ningún tratamiento, la acupuntura logró mejores resultados en términos de alivio del dolor, recuperación de la discapacidad y mejoría de la calidad de vida, pero estos efectos no se observaron en comparación con la acupuntura simulada.

En una revisión sistemática y metanálisis realizado por Lam y cols. (7). en el que evaluaron la efectividad de la acupuntura en el tratamiento del dolor lumbar inespecífico, concluyeron que los niveles de función también mejoran clínicamente cuando la acupuntura se asociaba al tratamiento convencional. Cuando se comparaba la acupuntura con tratamiento farmacológico, hubo diferencias estadísticamente significativas entre el control y los grupos de intervención, pero estas diferencias fueron demasiado pequeñas para ser de importancia clínica.

El grupo de Taylor (8) realizó un estudio coste-efectividad cuyo objetivo fue evaluar la rentabilidad de la acupuntura para aliviar el LBP crónico. Encontraron una mejoría significativa en el dolor en aquellos que recibieron acupuntura y atención estándar en comparación con los que recibieron atención estándar solo. La acupuntura como complemento de la atención estándar es altamente rentable: con un coste de alrededor de 48,562 dólares por DALY (años de vida ajustados por discapacidad) evitado. Cuando la depresión concomitante se alivia al mismo ritmo que el dolor, el coste es de alrededor de 18,960 dólares por DALY evitado. No obstante, la acupuntura como sustituto del tratamiento estándar no se encontró que fuera rentable a menos que el paciente asociara una depresión concomitante.

Liu y cols. (9). realizaron una revisión sistemática sobre el tratamiento del dolor lumbar inespecífico. En el LBP agudo encontraron evidencia inconsistente de que la acupuntura tiene un efecto más favorable que la acupuntura simulada para aliviar el dolor con resultados similares en la mejora de la función. En el LBP crónico, la evidencia demostró consistentemente que la acupuntura proporciona beneficios clínicamente relevantes a corto plazo para el alivio del dolor y la mejora funcional en comparación con ningún tratamiento o acupuntura junto con otra intervención convencional.

Una revisión sistemática de las guías de práctica clínica (GPC) para el tratamiento del dolor lumbar en los países del este asiático llevada a cabo por el equipo de Cho (10), revisaron 13 GPC y 22 revisiones sistemáticas (RS). 7 GPC incluían tratamiento con acupuntura y 6 de ellas ofrecían una recomendación baja. De las 22 RS, 16 incluían tratamiento con acupuntura, de 9 se desprendían efectos débilmente positivos para el LBP crónico y de 3 efectos débilmente positivos para LBP subagudo. Esta revisión concluye que las GPC ofrecen una recomendación moderada sobre el tratamiento con acupuntura para el LBP.

En una reciente revisión sistemática sobre 14 ECA con 2110 pacientes, en el grupo de Xiang (11) evaluaron la evidencia de la eficacia de la acupuntura para el LBP inespecífico en comparación con las terapias simuladas o placebo. Observaron una disminución significativa en el dolor cuando compara la acupuntura con acupuntura simulada y con placebo. Sin embargo, no encontraron diferencias en cuanto a la funcionalidad. Termina afirmando una moderada evidencia de la eficacia de la acupuntura en términos de reducción de dolor inmediatamente tras el tratamiento para el LBP inespecífico subagudo y crónico (cuando se compara con acupuntura simulada o placebo).

Finalmente, tenemos que tener en cuenta la revisión realizada por Nishinshinya (12), en la que estudiaron la eficacia del tratamiento con acupuntura comparada con otras intervenciones en el manejo del dolor y la función física en las enfermedades reumáticas con afectación axial que cursan con dolor cervical y lumbar y que incluye 5 revisiones sistemáticas. De este trabajo se desprende que la acupuntura tiene un efecto potencial positivo para el LBP agudo, pero no tanto en la funcionalidad cuando

se compara con acupuntura simulada. En cuanto al LBP crónico afirma que la acupuntura mejora el dolor, tanto de forma inmediata como a corto plazo, aunque no tanto la funcionalidad cuando se compara con otras terapias simuladas. Además, incide en que la acupuntura asociada a terapias convencionales mejora el dolor y la funcionalidad a corto plazo frente a terapias convencionales solas. Finalmente concluye que la acupuntura es eficaz en el LBP agudo y crónico como primera línea terapéutica, comparada con placebo, y como coadyuvante de otros tratamientos convencionales. Sin embargo, de este estudio no se desprenden resultados concluyentes en cuanto a radiculopatía, estenosis de canal lumbar y espondilitis anquilosante.

DISCUSIÓN

Los estudios revisados sobre tratamiento de dolor lumbar con acupuntura centran su importancia en la discapacidad funcional y su mejoría, estado de salud general previo a la aparición del LBP, resultado fisiológico tras la intervención, medidas globales de mejoría y vuelta al trabajo.

La mayoría de estos estudios tienen en cuenta factores como edad, sexo, nivel educativo, estatus socio-económico, creencias religiosas, si el paciente ha utilizado la acupuntura como primer tratamiento o como alternativa terapéutica o terapia complementaria tras utilizar tratamiento convencional. En la mayoría de los estudios no se ha encontrado evidencia científica que avale una relación clara entre el uso de acupuntura y la mejoría del dolor lumbar inespecífico en términos de alivio del dolor. Destaca, sin embargo, que en gran número de estas investigaciones en las que el paciente recibe terapia complementaria con acupuntura, además de atención convencional, no suele comentar el uso de esta terapia con su médico salvo si es preguntado por ello.

La medicina complementaria y alternativa engloba prácticas como la MTC, naturopatía, quiropraxis y acupuntura. Los pacientes que sufren de enfermedades crónicas, tipo dolor lumbar crónico, son frecuentes usuarios de este tipo de tratamientos, ya sea como tratamiento suplementario o bien en lugar de la medicina

occidental.

La mayoría de los tratamientos farmacológicos convencionales producen un alivio limitado del dolor y están acompañados de efectos secundarios graves. La terapia con opioides tiene una eficacia limitada para el dolor musculoesquelético crónico y puede aumentar el riesgo de sobre sedación y caídas. Los AINE tienen efectos secundarios gastrointestinales y renales, y aumentan la morbilidad y mortalidad cardiovascular. Las técnicas intervencionistas para el tratamiento del dolor crónico, aunque están muy extendidas, y en su amplia mayoría son muy seguras, no están exentas de riesgos.

Es en este punto donde la medicina tradicional china, y en concreto la acupuntura, juega un papel importante en el manejo de estos pacientes. La acupuntura consiste en la inserción de agujas en puntos específicos situados a lo largo de recorridos en la superficie del cuerpo denominados meridianos. No solo se pueden estimular estos puntos con la punción con agujas, también se puede emplear la acupresión, la electroacupuntura, laserpuntura y la moxibustión. La acupuntura está basada en la teoría de canales o meridianos en los que la energía vital o Qi circula a través de estos meridianos y ellos intervienen en la regulación de las funciones orgánicas.

La punción de los puntos acupunturales situados a lo largo de los meridianos pretende corregir y equilibrar el flujo de energía y por tanto restablecer la salud. Por lo que, según la MTC, la enfermedad sobreviene cuando existe un desequilibrio entre estas dos fuerzas. Para sanar la patología se ha de determinar el lugar exacto de la alteración del flujo de energía para tratarlo mediante la estimulación con inserción de agujas en los puntos clave y así poder restablecer el funcionamiento del cuerpo.

La práctica de la acupuntura como alivio del dolor se utiliza ampliamente en muchos países del mundo. Pese a que no hemos podido encontrar ensayos clínicos aleatorizados doble ciego que puedan avalar científicamente la eficacia de esta terapia, muchos pacientes la aceptan a nivel mundial.

CONCLUSIONES

Hemos verificado el crecimiento con los años de las terapias alternativas, sobre todo acupuntura, como tratamientos complementarios en el manejo del dolor lumbar.

La acupuntura está recomendada en pacientes con dolor lumbar crónico inespecífico por su costo-efectividad y la baja incidencia de efectos adversos, principalmente si lo comparamos con otros tratamientos empleados. La integración de los tratamientos de acupuntura con terapias convencionales y tratamiento farmacológico debe conducir a estrategias médicas sin efectos secundarios adictivos.

El tratamiento aislado con acupuntura no es efectivo ya que en todos los estudios revisados que realizan una comparativa entre acupuntura y acupuntura simulada no existen diferencias estadísticamente significativas. Sin embargo, el tratamiento convencional tradicional asociado a tratamiento con acupuntura ha confirmado en los estudios revisados elevada evidencia en cuanto a coste-efectividad, ya que dicha asociación ha demostrado una disminución en los costes del tratamiento global además de la mejoría en cuanto a los parámetros de dolor y calidad de vida.

Finalmente, podemos afirmar que la acupuntura ha demostrado superioridad en la mejoría del dolor lumbar inespecífico cuando se ha comparado con la opción de ningún tratamiento y, fundamentalmente, cuando se asocia a tratamiento convencional como complemento del mismo.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hoy D, Brooks P, Blyth F, Buchbinder R. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2010;24(6):769-81. DOI: 10.1016/j.berh.2010.10.002.
2. Henschke N, Kamper SJ, Maher CG. The epidemiology and economic consequences of pain. Mayo Clin Proc. 2015;90(1):139-47. DOI: 10.1016/j.mayocp.2014.09.010.
3. González MA, Condón MJ. Incapacidad por dolor lumbar en España. Med Clin (Barc). 2000;114(13):491-2. DOI: 10.1016/S0025-7753(00)71342-X.

4. 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: 36. DOI: 10.1186/1749-799X-7-36.
5. Estrategia OMS 2014-2023.WHO Traditional Medicine Strategy 2014-2023. [consultado Nov 2018]. Disponible en: <https://www.who.int/medicines/publications/traditional/trmstrategy1423/en/>.
6. 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. DOI: 10.1142/S0192415X13500018.
7. Lam M, Galvin R, Curry P. Effectiveness of acupuncture for nonspecific chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2013;38(24):2124-38. DOI: 10.1097/01.brs.0000435025.65564.b7.
8. Taylor P, Pezzullo L, Grant SJ, Bensoussan A. Cost-effectiveness of acupuncture for chronic nonspecific low back pain. *Pain Pract*. 2014;14(7):599-606. DOI: 10.1111/papr.12116.
9. Liu L, Skinner M, McDonough S, Mabire L, Baxter G. Acupuncture for low back pain: an overview of systematic reviews. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015; 2015:328196. DOI: 10.1155/2015/328196.
10. Cho HW, Hwang EH, Lim B, Heo KH, Liu JP, Tsutani K, et al. How current clinical practice guidelines for low back pain reflect traditional medicine in east asian countries: a systematic review of clinical practice guidelines and systematic reviews. *PLoS One*. 2014;9(2):e88027. DOI: [10.1371/journal.pone.0088027](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0088027)
11. Xiang Y, He JY, Tian HH, Cao BY, Li R. Evidence of efficacy of acupuncture In the management of low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised placebo- or sham-controlled trials. *Acupuncture in Medicine* 2019;1-10. DOI: 10.1136/acupmed-2017-011445.
12. Nishishinya-Aquinoa MB, Pereda CA, Muñoz-Ortego J. Eficacia de la acupuntura en Las enfermedades reumáticas que afectan el raquis: revisión sistemática. *Med Clin (Barc)*. 2019;153(6):250-5. DOI: 10.1016/j.medcli.2019.04.020.

Tabla I. Características de las lumbalgias.

Lumbalgia inespecífica	
<ul style="list-style-type: none"> – Paciente de entre 20 y 55 años – Dolor en región lumbosacra, nalgas y muslos – El dolor tiene características mecánicas variando con la actividad y en el tiempo – Buen estado general de la persona afectada 	
Dolo axial	
<ul style="list-style-type: none"> – Discal: <ul style="list-style-type: none"> • Menores de 45 años • Evento claro desencadenante • Intolerancia a sedestación • Mejoría con decúbito • Localización central – Facetario: <ul style="list-style-type: none"> • Mayores de 65 años • Empeora en bipedestación prolongada • Alivia tras sedestación o decúbito • Localización paraespinal con o sin irradiación a ingle o muslo • Dolor en extensión y rotación 	<ul style="list-style-type: none"> – Sacroilíaco: <ul style="list-style-type: none"> • Dolor glúteo en región paraespinal con o sin irradiación a muslo • Empeora con movimientos transicionales: levantarse de una silla – Miofascial: <ul style="list-style-type: none"> • Percipitado por movimientos repetitivos, levantamiento cargas o traumas • Inicio tras 24-48 h del evento • Localización región lumbo/sacra • Hipomovilidad por espasmo muscular • Presencia de puntos gatillo

Figura 1.

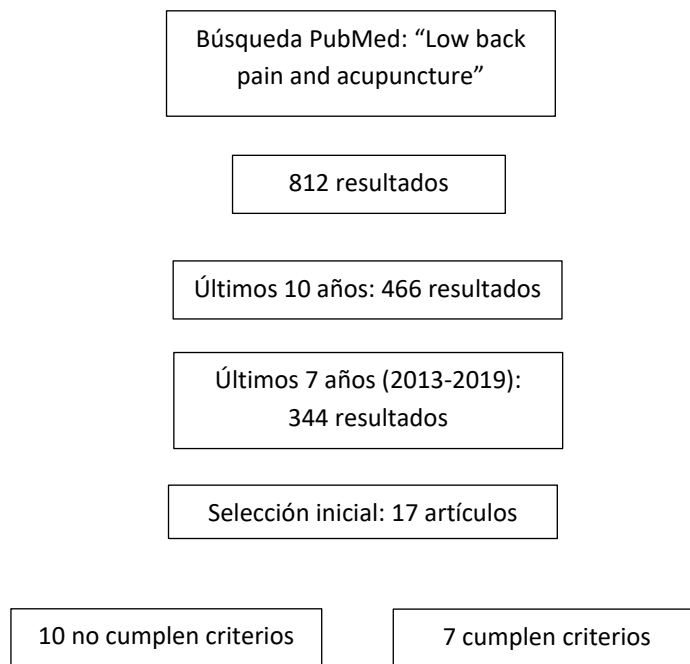


Tabla II.

Autor	Diseño estudio	Resultados	Conclusiones
Xu, 2013 (4)	Metanálisis sobre 13 ECA N = 2678 Comparando acupuntura vs. acupuntura simulada y otros tratamientos	Cuando de compara con ningún tratamiento o tratamiento simulado la acupuntura es significativamente más efectiva Los resultados son relativamente inconsistentes cuando se compara la acupuntura con la acupuntura simulada	En comparación con ningún tratamiento, la acupuntura mejora los resultados en cuanto alivio de dolor, recuperación, discapacidad y mejoría de la calidad de vida
Lamm 2013 (5)	Revisión sistemática y metanálisis. Evalúa la efectividad de acupuntura en tratamiento del LBP inespecífico. Incluyen 32 ECA, 25 con datos relevantes	Con acupuntura la funcionalidad mejora cuando se asocia tratamiento convencional	La acupuntura puede tener efecto favorable sobre el dolor y la limitación funcional
Taylor, 2014 (6)	Estudio coste-efectividad en LBP crónico Metanálisis sobre 9 ECA y 7 revisiones sistemáticas	Se observa mejoría del dolor en aquellos que usaban acupuntura más tratamiento convencional comparado con los que recibieron tratamiento convencional solo	La acupuntura como complemento a la atención estándar es altamente rentable La acupuntura como sustituto del tratamiento no es rentable a menos que el paciente presente depresión asociada
Liu, 2015 (7)	Revisión sistemática sobre LBP inespecífico: - 70 artículos incluidos - 20 cumplen criterios	<ul style="list-style-type: none"> - LBP agudo: la acupuntura tiene más efectos que la acupuntura simulada - LBP crónico: la acupuntura muestra beneficio a corto plazo para el dolor y mejora la funcionalidad en comparación con ningún tratamiento 	La acupuntura de forma aislada o como complemento al tratamiento convencional mejora a corto plazo el dolor y la funcionalidad
Cho, 2014 (8)	Revisión sistemática de GPC y RS sobre medicina tradicional china: - 13 GPC - 22 RS	<p>13 GPC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7 incluían acupuntura - 6 recomendación baja - 1 no recomendaba acupuntura para LBP subagudo <p>22 RS: 16 sobre acupuntura</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9 efectos débilmente positivos para lbp crónico - 3 efectos débilmente positivos para LBP subagudo 	A medida que se llevan a cabo estudios relevantes como las RS, la evidencia actual sobre acupuntura, debe considerarse rigurosamente en el proceso de desarrollo o actualización del sistema de GPC Actualmente las GPC ofrecen una recomendación moderada de la acupuntura para el LBP

Xiang, 2017 (9)	Revisión sistemática. 14 ECA. 2110 pacientes Evalúa la evidencia de la eficacia de la acupuntura para LBP inespecífico en comparación con las terapias simuladas o placebo	Disminución significativa en dolor comprando acupuntura simulada y placebo No existen diferencias en cuanto a funcionalidad	Moderada evidencia d la eficacia de acupuntura en términos de reducción de dolor inmediatamente tras el tratamiento para LPB inespecífico subagudo y crónico (cuando se compara con acupuntura simulada o placebo)
Nishishinya, 2019 (10)	Revisión de la eficacia del tratamiento con acupuntura comparada con otras intervenciones, en el manejo del dolor y la función física en las enfermedades reumáticas con afectación axial que cursan con dolor cervical y lumbar: 5 RS	LBP agudo: acupuntura tiene un efecto potencial positivo, pero no tanto en la funcionalidad cuando se compara con acupuntura simulada. LBP crónico: acupuntura mejora el dolor, tanto de forma inmediata como a corto plazo, aunque no tanto la funcionalidad, cuando se compara con otras terapias simuladas Acupuntura asociada a terapias convencionales a corto plazo, frente a terapias convencionales solas	La acupuntura es eficaz en LBP agudo y crónico como primera línea terapéutica, comparada con placebo, y como coadyuvante de otros tratamientos convencionales Los resultados no son concluyentes en radiculopatía, estenosis de canal lumbar y espondilitis anquilosante