



Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

Furlan AD, van Tulder MW, Cherkin DC, Tsukayama H, Lao L, Koes BW, Berman BM

Reproducción de una revisión Cochrane, traducida y publicada en *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2006, Número 2

Producido por



Si desea suscribirse a "La Biblioteca Cochrane Plus", contacte con:

Update Software Ltd, Summertown Pavilion, Middle Way, Oxford OX2 7LG, UK

Tel: +44 (0)1865 513902 Fax: +44 (0)1865 516918

E-mail: info@update.co.uk

Sitio web: <http://www.update-software.com>

Usado con permiso de John Wiley & Sons, Ltd. © John Wiley & Sons, Ltd.

Ningún apartado de esta revisión puede ser reproducido o publicado sin la autorización de Update Software Ltd. Ni la Colaboración Cochrane, ni los autores, ni John Wiley & Sons, Ltd. son responsables de los errores generados a partir de la traducción, ni de ninguna consecuencia derivada de la aplicación de la información de esta Revisión, ni dan garantía alguna, implícita o explícitamente, respecto al contenido de esta publicación.

El copyright de las Revisiones Cochrane es de John Wiley & Sons, Ltd.

El texto original de cada Revisión (en inglés) está disponible en www.thecochranelibrary.com.

ÍNDICE DE MATERIAS

RESUMEN.....	1
RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS.....	2
ANTECEDENTES.....	2
OBJETIVOS.....	3
CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE ESTA REVISIÓN.....	3
ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS.....	4
MÉTODOS DE LA REVISIÓN.....	4
DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS.....	6
CALIDAD METODOLÓGICA.....	6
RESULTADOS.....	7
DISCUSIÓN.....	12
CONCLUSIONES DE LOS AUTORES.....	14
AGRADECIMIENTOS.....	14
POTENCIAL CONFLICTO DE INTERÉS.....	15
NOTAS.....	15
FUENTES DE FINANCIACIÓN.....	15
REFERENCIAS.....	15
TABLAS.....	20
Characteristics of included studies.....	20
Characteristics of excluded studies.....	64
Characteristics of ongoing studies.....	65
Table 01 Methodological quality assessment.....	69
Table 02 Clinical relevance assessment.....	79
Table 03 Adequacy of acupuncture.....	82
Table 04 Improvement in pain.....	85
Table 05 Search Strategies.....	86
Table 06 Internal Validity Criteria.....	87
CARÁTULA.....	88
RESUMEN DEL METANÁLISIS.....	90
GRÁFICOS Y OTRAS TABLAS.....	96
01 acupuntura versus ningún tratamiento (DL [sub]agudo: < 3 meses).....	96
01 dolor.....	96
02 mejoría general.....	97
03 estado funcional.....	97
04 examen físico.....	97
05 retorno al trabajo	98
02 acupuntura versus intervención de placebo o intervención simulada (DL [sub]agudo: < 3 meses).....	98
01 dolor (EAV) (los valores bajos son mejores).....	98
02 medida global.....	98

03 estado funcional (las puntuaciones mayores son mejores). Instrumento genérico.....	99
04 examen físico: distancia dedo-piso (los valores inferiores son mejores).....	99
05 retorno al trabajo	99
06 diferencia de medias en el dolor (final - inicial).....	100
07 diferencia de medias en el estado funcional (final - inicial) Instrumento genérico.....	100
08 diferencia de medias en el examen físico (final - inicial): distancia dedo-piso.....	100
03 acupuntura versus otra intervención (DL [sub]agudo: < 3 meses).....	101
01 dolor (EAV): los valores inferiores son mejores.....	101
02 medida global (los valores mayores son mejores).....	101
03 estado funcional.....	102
04 examen físico (distancia dedo - piso).....	102
05 retorno al trabajo	102
06 Efectos secundarios / Complicaciones.....	103
04 acupuntura versus acupuntura. (DL [sub]agudo: < 3 meses).....	103
01 dolor.....	103
02 medida global.....	103
03 estado funcional.....	104
04 examen físico.....	104
05 retorno al trabajo	104
05 acupuntura versus ningún tratamiento (DL crónico: > 3 meses).....	105
01 dolor (instrumentos: EAV y número de palabras).....	105
02 medida global (mejoría).....	105
03 estado funcional (los valores mayores son mejores).....	106
04 limitación de las actividades (los valores mayores son peores).....	106
05 examen físico.....	106
06 retorno al trabajo	107
07 estado funcional (medidas estandarizadas).....	107
06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses).....	108
01 dolor (los valores inferiores son mejores).....	108
02 mejoría global (los valores mayores son mejores).....	109
03 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores).....	109
04 examen físico (distancia yemas de los dedos-piso). (Los valores inferiores son mejores).....	110
05 mejoría en el examen físico.....	110
06 Licencia por enfermedad (los valores mayores son peores).....	111
07 Bienestar (SF-36). (Los valores mayores son mejores).....	111
08 Efectos secundarios / Complicaciones.....	112
09 dolor (porcentaje de los valores iniciales).....	112
10 licencia por enfermedad.....	113
11 nivel general del dolor (cero a 15 puntos) (más puntos implican menos dolor).....	113
12 dolor: diferencia entre los cambios del mismo grupo.....	114
13 Función: diferencia entre los cambios del mismo grupo.....	114
14 Dolor: porcentaje de pacientes con más del 50% de reducción del dolor.....	115
15 amplitud de movimiento de la columna: diferencia entre los cambios del mismo grupo.....	115
07 acupuntura versus otra intervención. (DL crónico: > 3 meses).....	116

01 dolor (los valores inferiores son mejores).....	116
02 medida global.....	116
03 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones inferiores son mejores). Ex: RDQ, Oswestry y Aberdeen.....	117
04 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones mayores son mejores). Ex: Japan Orthopedic Association Score (Puntuación de la asociación ortopédica de Japón).....	117
05 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores).....	118
06 examen físico.....	118
07 retorno al trabajo (los valores mayores son mejores).....	118
08 Efectos secundarios / Complicaciones.....	119
09 dolor y función (ajustados para los valores iniciales).....	119
10 nivel general del dolor (cero a 15 puntos) (más puntos implican menos dolor).....	120
11 dolor: diferencia entre los cambios del mismo grupo.....	120
08 acupuntura versus acupuntura. (DL crónico: > 3 meses).....	121
01 dolor (los valores inferiores son mejores).....	121
02 Mejoría (los valores mayores son mejores).....	121
03 estado funcional.....	121
04 examen físico.....	122
05 retorno al trabajo	122
06 mejoría.....	122
09 técnica de aguja seca versus otra intervención (DL [sub]agudo < tres meses).....	123
01 medida global (los valores mayores son mejores).....	123
02 Efectos secundarios / Complicaciones.....	123
10 acupuntura versus placebo o intervención simulada (duración desconocida/combinada del dolor lumbar).....	124
01 dolor (EAV): los valores inferiores son mejores.....	124
02 medida global.....	124
03 estado funcional (las puntuaciones mayores son mejores) Instrumento genérico.....	125
04 examen físico (los valores mayores son mejores).....	125
05 retorno al trabajo	125
11 acupuntura versus otra intervención (duración desconocida/combinada del dolor lumbar).....	126
01 puntuación del dolor (los valores inferiores son mejores).....	126
02 recuperación del dolor: los valores mayores son mejores.....	126
03 medida global (los valores mayores son mejores).....	127
04 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones mayores son mejores). Ex: Japan Orthopedic Association Score.....	127
05 examen físico.....	127
06 retorno al trabajo	128
07 Efectos secundarios / Complicaciones.....	128
12 acupuntura versus acupuntura. (duración desconocida/combinada del dolor lumbar).....	128
01 dolor (los valores inferiores son mejores).....	128
02 recuperación del dolor (los valores mayores son mejores).....	129
03 medida global (los valores mayores son mejores).....	129
04 estado funcional (los valores mayores son mejores).....	129
05 examen físico (distancia dedo-piso) Los valores mayores son mejores.....	130
06 retorno al trabajo	130

ÍNDICE DE MATERIAS

07 mejoría.....	130
13 acupuntura más intervención versus otra intervención sola. (DL crónico: > 3 meses).....	131
01 dolor (los valores inferiores son mejores).....	131
02 dolor: diferencia entre los cambios del mismo grupo.....	132
03 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores).....	132
04 Dolor: porcentaje de pacientes con más del 50% de reducción del dolor.....	133
05 Función: diferencia entre los cambios en el mismo grupo.....	133
06 medida global.....	134
07 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones inferiores son mejores). Ex: RDQ, Oswestry y Aberdeen.....	134
08 amplitud de movimiento de la columna: diferencia entre los cambios en el mismo grupo.....	135
09 Efectos secundarios / Complicaciones.....	135

Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

Furlan AD, van Tulder MW, Cherkin DC, Tsukayama H, Lao L, Koes BW, Berman BM

Esta revisión debería citarse como:

Furlan AD, van Tulder MW, Cherkin DC, Tsukayama H, Lao L, Koes BW, Berman BM. Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2006 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2006 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

Fecha de la modificación significativa más reciente: 20 de setiembre de 2004

RESUMEN

Antecedentes

Aunque el dolor lumbar es generalmente una enfermedad autolimitante y benigna que tiende a mejorar espontáneamente con el transcurso del tiempo, se dispone de una gran variedad de intervenciones terapéuticas para su tratamiento.

Objetivos

Evaluar los efectos de la acupuntura para el tratamiento del dolor lumbar no específico y la técnica de aguja seca para el síndrome de dolor miofascial en la región lumbar.

Estrategia de búsqueda

Se actualizaron las búsquedas desde 1996 hasta febrero de 2003 en CENTRAL, MEDLINE y EMBASE. También se realizaron búsquedas en la base de datos de ensayos clínicos del Centro Cochrane Chino (Chinese Cochrane Centre) y en bases de datos japonesas hasta febrero de 2003.

Criterios de selección

Ensayos aleatorios sobre la acupuntura (que incluye la inserción de agujas) en adultos con dolor lumbar no específico (sub)agudo o crónico, o sobre la técnica de aguja seca para el síndrome de dolor miofascial en la región lumbar.

Recopilación y análisis de datos

Dos revisores evaluaron de forma independiente la calidad metodológica (con el uso de los criterios que recomienda el Grupo de Revisión Cochrane de la Espalda [Cochrane Back Review Group]) y extrajeron los datos. Los ensayos se combinaron con el uso de los métodos de metanálisis o por los niveles de las pruebas, cuando los datos informados no permitían una combinación estadística.

Resultados principales

Se incluyeron 35 ECA; Se publicaron 20 en inglés, siete en japonés, cinco en chino y uno en noruego, uno en polaco y uno en alemán. Hubo solamente tres ensayos sobre la acupuntura para el dolor lumbar agudo. No se justificaron conclusiones firmes, debido al tamaño pequeño de las muestras y la baja calidad metodológica de los estudios. En el dolor lumbar crónico, hay pruebas de alivio del dolor y de mejoría funcional debido a la acupuntura, en comparación con ningún tratamiento o el tratamiento simulado. Estos efectos solamente se observaron inmediatamente después del final de las sesiones y durante el seguimiento a corto plazo. Hay pruebas de que la acupuntura, junto con otros tratamientos convencionales, alivia el dolor y mejora la función en un mayor grado que los tratamientos convencionales solos. Sin embargo, los efectos son solamente pequeños. La técnica de aguja seca parece ser un complemento útil de otros tratamientos del dolor lumbar crónico. No se pudo proporcionar una recomendación clara sobre cuál es la técnica de acupuntura más efectiva.

Conclusiones de los autores

Los datos no permiten establecer conclusiones firmes sobre la efectividad de la acupuntura para el dolor lumbar agudo. En el dolor lumbar crónico, la acupuntura es más efectiva para el alivio del dolor y la mejoría funcional que ningún tratamiento o el tratamiento simulado, sólo inmediatamente después del tratamiento y a corto plazo. La acupuntura no es más efectiva que otros tratamientos convencionales y "alternativos". Los datos sugieren que la acupuntura y la técnica de aguja seca pueden ser complementos útiles de otros tratamientos para el dolor lumbar crónico. Debido a que la mayoría de los estudios tenía una calidad metodológica baja, ciertamente hay una necesidad adicional de realizar ensayos de calidad superior en esta área.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Se incluyeron en esta revisión sistemática 35 ECA con 2861 pacientes. Hay pruebas insuficientes para realizar recomendaciones sobre la acupuntura o la técnica de aguja seca para el dolor lumbar agudo. En el dolor lumbar crónico, los resultados muestran que la acupuntura es más efectiva para el alivio del dolor que ningún tratamiento o el tratamiento simulado, en las mediciones tomadas hasta los tres meses. Los resultados también muestran que en el dolor lumbar crónico, la acupuntura es más efectiva para la mejoría de la función que ningún tratamiento, a corto plazo. La acupuntura no es más efectiva que otros tratamientos convencionales y "alternativos". Cuando la acupuntura se administra junto con otros tratamientos convencionales, alivia el dolor y mejora la función en un grado mayor que los tratamientos convencionales solos. Sin embargo, los efectos son solamente pequeños. La técnica de aguja seca parece ser un complemento útil de otros tratamientos del dolor lumbar crónico.

ANTECEDENTES

El dolor lumbar es un problema de salud importante en los países occidentales industrializados, y una causa importante de gastos médicos, ausentismo y discapacidad (van Tulder 1995). Las personas con dolor lumbar agudo generalmente experimentan mejorías en el dolor y la discapacidad y retornan al trabajo en un mes; hasta los tres meses hay mejorías pequeñas, después de lo cual los niveles de dolor y discapacidad casi se estabilizan, y la mayoría de las personas tendrá al menos una recurrencia dentro de los 12 meses (Pengel 2003). Aunque el dolor lumbar es generalmente una enfermedad autolimitante y benigna (Waddell 1987), se dispone de una gran variedad de intervenciones terapéuticas para tratarla (van Tulder 1997). Sin embargo, la efectividad de la mayoría de estas intervenciones no se ha demostrado de modo convincente y, en consecuencia, el tratamiento del dolor lumbar varía mucho.

La acupuntura es una de las formas más viejas de tratamiento y tiene sus raíces en la filosofía china antigua. La acupuntura tradicional se basa en varios conceptos filosóficos, uno de los cuales postula que cualquier manifestación de enfermedad se considera un signo de desequilibrio entre las fuerzas del Yin y el Yang dentro del cuerpo. En la teoría de la acupuntura clásica, se cree que todos los trastornos se reflejan en puntos específicos, en la superficie de la piel o apenas debajo de la misma. La energía vital circula en todo el cuerpo a lo largo de los denominados meridianos, que tienen características Yin o Yang. Se cree que la elección correcta entre los 361 puntos de la acupuntura clásica, ubicados en estos meridianos para la inserción de agujas, restaura el equilibrio del cuerpo. Cuando las agujas se han colocado con éxito, se supone que el paciente experimenta una sensación conocida como Teh Chi (en algunas escuelas de acupuntura tradicional). Teh Chi se ha definido como una sensación subjetiva de plenitud, entumecimiento, hormigueo y calor, con cierto dolor local y una sensación de distensión alrededor del punto de acupuntura. No hay consenso entre los acupunturistas sobre la necesidad de llegar al Teh Chi para que la acupuntura sea efectiva.

Dado que la acupuntura se diseminó a Occidente, hace ya varios siglos, se han desarrollado muchos estilos diferentes de acupuntura, que incluyen Tratamiento meridiano japonés (Japanese Meridian Therapy), Acupuntura energética francesa (French Energetic Acupuncture), Acupuntura coreana constitucional (Korean Constitutional Acupuncture) y Acupuntura Lemington del quinto elemento (Lemington 5 Element Acupuncture). Aunque son similares a la acupuntura tradicional, cada una tiene características distintas. En las últimas décadas, se desarrollaron nuevas formas de acupuntura como la acupuntura en el oído (auricular), la acupuntura en la cabeza (cuero cabelludo), la acupuntura en la mano y la acupuntura en el pie (Lao 1996). Los acupunturistas modernos no solamente usan los puntos meridianos de la acupuntura tradicional, sino que también utilizan puntos de acupuntura no meridianos y extrameridianos, que son puntos fijos que no necesariamente se asocian a los meridianos. La acupuntura incluye frecuentemente una estimulación manual con las agujas, pero a menudo se utilizan diversos complementos como la acupuntura eléctrica (que conecta un estimulante eléctrico a la aguja de acupuntura), la acupuntura de inyección (extractos de hierbas que se

inyectan en puntos de acupuntura), las lámparas de calor y la acupuntura con moxibustión (la hierba de moxa, Artemisia vulgaris, se quema al final de la aguja) (Lao 1996).

La técnica de aguja seca es una técnica que utiliza agujas para tratar el dolor miofascial en cualquier parte del cuerpo, incluida la región lumbar. El síndrome de dolor miofascial es una enfermedad muscular que produce dolor local y referido. Se caracteriza por un trastorno motor (una banda resistente muscular) y trastornos sensoriales (entumecimiento y dolor referido). Se clasifica como síndrome de dolor del músculo esquelético, que puede ser agudo o crónico, regional o generalizado. Puede ser un trastorno primario que causa síndromes dolorosos locales o regionales, o un trastorno secundario que aparece como consecuencia de otra enfermedad (Gerwin 2001). En 1983, Travel y Simons publicaron el libro *Myofascial Pain and Dysfunction - the Trigger Point Manual* (Travel and Simons 83), que muestra el patrón de dolor de los puntos gatillo en cada músculo del cuerpo. Los puntos gatillo miofasciales, una vez identificados cuidadosamente, se pueden inactivar con diversos métodos como relajantes musculares sistémicos, toxina botulínica, antidepresivos, masajes musculares profundos (por ejemplo, Shiatsu), inyección local de sustancias como esteroides o lidocaína y la técnica de aguja seca. La técnica de aguja seca incluye la inserción de una aguja (puede ser una aguja de acupuntura u otra aguja de inyección sin inyectar líquidos) en estos puntos gatillo. Las agujas no se dejan en el lugar, sino que se quitan una vez que se desactiva el punto gatillo. Despues de la inactivación del punto gatillo se deben realizar ejercicios (en general, de estiramiento) o ajustes ergonómicos, con el objetivo de volver a establecer una amplitud de movimiento completa e indolora, y evitar recurrencias.

Es difícil saber con exactitud los mecanismos que subyacen a la acción de la acupuntura o la técnica de aguja seca. La investigación científica occidental ha propuesto mecanismos para el efecto de la acupuntura sobre el alivio del dolor. Se sugirió que la acupuntura podría actuar mediante principios de la teoría de la puerta de control del dolor. Un tipo de entrada sensorial (dolor lumbar) pudiera ser inhibido en el sistema nervioso central por otro tipo de entrada (inserción de agujas). Otra teoría, el control inhibitorio nocivo difuso, implica que la estimulación nociva de las áreas corporales heterotópicas modula la sensación de dolor que se origina en áreas en que el sujeto siente dolor. Existen también algunas pruebas de que la acupuntura puede estimular la producción de endorfinas, serotonina y acetilcolina dentro del sistema nervioso central, lo que mejora la analgesia (Chu 1979; Stux 2003).

La efectividad de la acupuntura para el tratamiento del dolor lumbar se ha revisado sistemáticamente anteriormente (van Tulder 1999 (a); van Tulder 1999 (b)) con resultados no concluyentes, debido a la baja calidad metodológica de los estudios incluidos. Ésta es una revisión actualizada de todas las pruebas científicas disponibles, que incluyen pruebas de los ensayos chinos y japoneses, sobre la efectividad de la acupuntura para el dolor lumbar agudo y crónico, y de la técnica de aguja seca para el síndrome de dolor miofascial en la región lumbar.

OBJETIVOS

Los objetivos de esta revisión sistemática fueron determinar los efectos de la acupuntura para el dolor lumbar no específico (sub)agudo y crónico, y de la técnica de aguja seca para el síndrome de dolor miofascial en la región lumbar, en comparación con ningún tratamiento, tratamientos simulados, otros tratamientos y la combinación de la acupuntura con otros tratamientos.

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE ESTA REVISIÓN

Tipos de estudios

En esta revisión sistemática solamente se incluyeron los ensayos controlados aleatorios (ECA), sin restricción de idiomas.

Tipos de participantes

Se incluyeron adultos (> 18 años) con dolor lumbar no específico y síndrome de dolor miofascial en la región lumbar. Se excluyeron los ECA que contenían sujetos con dolor lumbar causado por enfermedades específicas como infecciones, enfermedades metastásicas, neoplasia, osteoartritis, artritis reumatoide o fracturas. El dolor lumbar asociado con ciática como síntoma principal, y el embarazo y el postparto también se excluyeron. Aunque algunos estudios no limitaron de forma exclusiva la población de estudio a pacientes con síntomas no específicos, los mismos se incluyeron si la mayoría de los pacientes presentaba dolor lumbar no específico de acuerdo con los criterios predefinidos. Se incluyeron pacientes con dolor lumbar (sub)agudo (12 semanas o menos) o dolor lumbar crónico (más de 12 semanas).

Tipos de intervención

En esta revisión se incluyeron los artículos que evaluaban la acupuntura o los tratamientos de aguja seca que incluyen la inserción de agujas. La acupuntura se definió como "el diagnóstico se hizo con el uso de la teoría de acupuntura tradicional y las agujas se insertaron en los puntos meridiano clásicos, los puntos adicionales o los puntos ah shi (puntos dolorosos)". La técnica de aguja

seca se definió como "la causa del dolor diagnosticada como "Myofascial Pain Syndrome" ("síndrome de dolor miofascial"), los puntos se eligieron por palpación en el músculo y las agujas se insertaron en estos puntos gatillo miofasciales. Los estudios se incluyeron de forma independiente de la fuente de estimulación (p.ej., estimulación manual o eléctrica). Se excluyeron los estudios en los que el tratamiento con acupuntura no incluía agujas, como la acupresión o la acupuntura láser. Las intervenciones de control fueron ningún tratamiento, placebo/acupuntura simulada u otro procedimiento simulado y otras intervenciones terapéuticas. Se incluyeron los ensayos que comparaban dos técnicas de acupuntura o de la técnica de aguja seca, pero se analizaron por separado.

Tipos de medidas de resultado

Se incluyeron los ECA que utilizaban al menos una de las cuatro medidas de resultado consideradas importantes en el ámbito del dolor lumbar: intensidad del dolor (p.ej. escala analógica visual [EAV]), una medida global (p.ej. mejoría global, proporción de pacientes recuperados, mejoría subjetiva de los síntomas), estado funcional específico de la columna (p.ej. Escala de discapacidad de Roland [Roland Disability Scale], Escala de Oswestry [Oswestry Scale]) y el retorno al trabajo (p.ej. retorno al estado laboral, número de días de ausentismo al trabajo). Los resultados primarios de esta revisión fueron el dolor y el estado funcional. Se consideraron resultados secundarios los resultados fisiológicos del examen físico (p.ej. amplitud de movimiento, flexibilidad de la columna, grados de elevación recta de la pierna o fuerza muscular), el estado de salud genérico (p.ej. SF-36, Perfil de salud Nottingham [Nottingham Health Profile], Perfil de repercusión de la enfermedad [Sickness Impact Profile]) y otros síntomas, como el uso de fármacos y los efectos secundarios.

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS

La revisión anterior había buscado en la literatura desde 1966 hasta 1996. Las siguientes estrategias de búsqueda se utilizaron para esta revisión actualizada:

1. CENTRAL, The Cochrane Library 2003, número 1;
2. MEDLINE (OVID) desde 1996 hasta febrero 2003 (ver Tabla 05 para la estrategia);
3. EMBASE (OVID) desde 1996 hasta febrero 2003 (ver Tabla 05 para la estrategia);
4. The Cochrane Back Review Group Trials Registry;
5. The Chinese Cochrane Centre Trials Registry;
6. Una búsqueda en la base de datos de los ensayos clínicos controlados publicados en Japón, con la versión de Internet "Igaku Chuo Zasshi" (Japana Centra Revuo Medicina) (entre 1987 y 2003);
7. Listas de referencias de los artículos de revisión y ensayos obtenidos;
8. Comunicación personal con expertos en el área.

MÉTODOS DE LA REVISIÓN

Selección de estudios

En esta revisión actualizada, un revisor (ADF) generó las estrategias de búsqueda electrónica en CENTRAL, MEDLINE, y EMBASE y descargó las citas en el Reference Manager 9.0. Después dos revisores (MvT y BK) revisaron de forma independiente la información para identificar los ensayos que podían cumplir potencialmente los criterios de inclusión. Se obtuvieron los artículos completos con la descripción de estos ensayos y los mismos dos revisores aplicaron de forma independiente los criterios de selección a los estudios. Se utilizó el consenso para resolver los desacuerdos en cuanto a la inclusión final de los ECA, y se consultó a un tercer revisor cuando los desacuerdos persistían. Un revisor (HT) realizó las búsquedas y seleccionó los estudios de las bases de datos japonesas. El Centro Cochrane Chino generó las búsquedas en su Registro de ensayos y un revisor (LXL) seleccionó los estudios. Cuando fue necesario, se estableció contacto con los autores de los estudios originales recientes para obtener más información.

Evaluación de la calidad metodológica

Dos revisores (no siempre el mismo par de revisores) evaluaron de forma independiente la calidad metodológica de cada ECA. Los revisores no estaban cegados respecto a los autores, la institución y la revista porque conocían la literatura sobre este tema. Los desacuerdos se resolvieron por consenso y se consultó con un tercer revisor si los mismos persistían.

La calidad metodológica de los ECA se evaluó con el uso de la lista de criterios recomendada en la Updated Method Guidelines para las revisiones sistemáticas del Cochrane Back Review Group (Grupo de Revisión Cochrane de la Espalda) (Trastornos de Columna) (van Tulder 2003) (Tabla 06). Cada ítem se calificó "sí", "no" o "no se sabe" según las definiciones de los criterios (Tabla 06).

La evaluación de la calidad metodológica de los estudios se utilizó con dos propósitos: Primero, excluir los estudios con defectos graves (como una tasa de abandono superior al 50%, diferencias iniciales estadísticamente significativas y clínicamente importantes

no tomadas en cuenta en los análisis). Los estudios que pasaron el primer cribaje (screening) para los defectos graves se clasificaron en estudios de baja o alta calidad: La calidad alta se definió como el ensayo que cumplía con seis o más de los 11 criterios de calidad metodológica y no presentaba un defecto grave. Los ensayos de baja calidad se definieron por cumplir con menos de seis criterios y no tener defectos graves. La clasificación en calidad alta/baja se usó para calificar la fuerza de la evidencia.

Extracción de datos

Dos revisores extrajeron de forma independiente los datos sobre las características del estudio, el financiamiento, la ética, la población de estudio, las intervenciones, los análisis y los resultados. Cuando fue necesario se estableció contacto con los autores de estudios recientes (publicados en los últimos cinco años) para obtener más información.

Adecuación del tratamiento

Tres revisores, que son acupunturistas experimentados (AF, LXL y HT), consideraron la adecuación del tratamiento. La extracción de datos incluyó cuatro preguntas sobre la adecuación del tratamiento, que se derivaron de las recomendaciones STRICTA (MacPherson 2002): 1) Elección de puntos de acupuntura, 2) Número de sesiones, 3) Técnica de inserción de agujas y 4) Experiencia del acupunturista. Los grupos de control también se consideraron como 1) idoneidad de la intervención simulada/de placebo y 2) número adecuado de sesiones/dosis. Además, se consultó un panel de expertos en el tratamiento de acupuntura para el dolor lumbar, en una sesión de tres horas en que se presentó cada estudio a discusión (solamente se presentó la población y las intervenciones, de modo que el panel estaba cegado a los autores, la revista, el año, el país, y los resultados). El panel constaba de seis médicos entrenados en diversos métodos de acupuntura (Medicina Tradicional China, Ryodoraku, técnica de aguja seca, inyecciones de puntos gatillo e inserción de agujas en el cuero cabelludo) que trabajan en una clínica del dolor multidisciplinaria en São Paulo, Brasil. El panel también clasificó cada estudio en acupuntura o técnica de aguja seca.

Relevancia Clínica

Los dos revisores que extrajeron los datos también consideraron la relevancia clínica de cada ensayo, mediante las cinco preguntas recomendadas por Shekelle y cols. (Shekelle 1994) y por las Updated Method Guidelines(van Tulder 2003):

1. ¿Se describen los pacientes detalladamente, de modo que se pueda decidir si son comparables con los que se observan en la práctica?
2. ¿Se describen las intervenciones y los contextos de tratamiento lo suficientemente bien para que se puedan proporcionar igual a otros pacientes?
3. ¿Se midieron e informaron todos los resultados clínicamente importantes?
4. ¿Es el tamaño del efecto clínicamente importante?
5. ¿Compensan los probables beneficios del tratamiento los daños potenciales?

Análisis

Los análisis primarios, definidos a priori, fueron:

- acupuntura comparado con ningún tratamiento, placebo o tratamiento simulado
- acupuntura comparada con otra intervención
- acupuntura junto con una intervención en comparación con la intervención sin acupuntura.

Cualquier otra comparación se consideró en un análisis secundario.

Los resultados de cada ECA se representaron como estimaciones puntuales, es decir, riesgos relativos (RR) con el correspondiente intervalo de confianza del 95% (IC del 95%) para los resultados dicotómicos, media y desviación estándar (DE) para los resultados continuos, u otros tipos de datos, como los informaron los autores de los estudios. Cuando no se pudieron representar los resultados, se describieron en la tabla de estudios incluidos o los datos se incluyeron en "otras tablas de datos". En las medidas continuas, se dio preferencia, se proporcionó al análisis de los resultados con las diferencias de medias ponderada (DMP), ya que es más fácil para los médicos y otros lectores interpretar estos resultados. Cuando esto no fue posible, se utilizaron las diferencias de medias estandarizadas (DME) o los tamaños del efecto. Primero, se evaluó la homogeneidad clínica de los estudios respecto de la duración del trastorno, los tipos de acupuntura, el grupo de control y los resultados. Los estudios clínicamente heterogéneos no se combinaron en el análisis, pero se describieron por separado. En los estudios considerados homogéneos clínicamente, se verificó la heterogeneidad estadística con la prueba Q (ji cuadrado) y la I^2 . Los estudios clínica y estadísticamente homogéneos se combinaron con el modelo de efectos fijos. Los estudios clínicamente homogéneos y estadísticamente heterogéneos se combinaron con el modelo de efectos aleatorios. Se realizaron gráficos en embudo (funnel plots) cuando al menos había diez estudios para el metanálisis (Sutton 2000).

Cuando los datos no se podían introducir en el metanálisis debido a la forma en que los autores de los ensayos informaron los resultados (por ejemplo, ninguna información sobre la desviación estándar de las medias), se realizó un análisis cualitativo

mediante la relación de varios niveles de pruebas con la efectividad de la acupuntura, por la calidad metodológica y el resultado de los estudios originales (van Tulder 2003):

- *Pruebas sólidas**: hallazgos consistentes** en varios ECA de alta calidad
- *Pruebas moderadas*hallazgos consistentes en varios ECA de calidad baja o en un ECA de calidad alta
- *Pruebas limitadas*en un ECA de baja calidad
- *Pruebas contradictorias*hallazgos inconsistentes entre varios ensayos (ECA)
- *Ninguna prueba*ningún ECA

* Hay consenso entre el Editorial Board of the Back Review Group (Comité editorial del Grupo de Revisión de la Espalda) de que las pruebas sólidas solamente se pueden proporcionar por varios ensayos de calidad alta que reproduzcan hallazgos de otros investigadores en otros contextos.

** Cuando más del 75% de los ensayos informa los mismos hallazgos.

Los resultados se agruparon según las siguientes características de estudio:

1) *Tipo de acupuntura*: dos subgrupos se analizaron por separado:
a. acupuntura en que los puntos se eligieron por la teoría del meridiano
b. técnica de aguja seca en que se insertaron agujas en los puntos gatillo

2) *Duración del dolor*: se analizaron tres subgrupos por separado:

a. dolor agudo y subagudo (duración 12 semanas o menos)
b. crónico (duración más de 12 semanas)
c. duración desconocida o combinada

3) *Grupo control* :

a. ningún tratamiento
b. acupuntura de placebo o simulada
c. otras intervenciones o acupuntura junto con otras intervenciones
d. dos técnicas diferentes de acupuntura

4) *Medidas de resultado*:

a. Dolor
b. Medida global
c. Estado funcional
d. Examen físico
e. Retorno al trabajo
f. Complicaciones

5) *Duración del seguimiento*:

a. inmediatamente después del final de las sesiones hasta una semana después del final de las sesiones
b. seguimiento a corto plazo: entre una semana y tres meses después del final de las sesiones
c. seguimiento de término intermedio: entre tres meses y un año después del final de las sesiones
d. seguimiento a largo plazo: un año o más después del final de las sesiones

DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS

La revisión publicada en 1999 incluyó 11 estudios (van Tulder 1999 (a)). Esta revisión actualizada incluye 35 estudios y 2861 pacientes. Veinte estaban publicados en inglés, siete en japonés. (Araki 2001; Inoue 2000; Inoue 2001; Kurosu 1979(a); Sakai 1998; Sakai 2001; Takeda & Nabeta 2001), cinco en chino(Ding 1998; He 1997; Li & Shang 1997; Wang 1996; Wu (a) 1991), uno en noruego (Kittang 2001), uno en polaco (Lopacz & Gralewski), y uno en alemán (Von Mencke 1988). La mayoría de la población incluida en estos ensayos presentó dolor lumbar crónico (24 estudios, 1718 pacientes). Los grupos de control fueron los siguientes: ningún tratamiento, acupuntura simulada, neuroestimulación eléctrica transcutánea (NEET) simulada, medicina herbaria china, educación, ejercicios, masajes, moxibustión, fármacos antiinflamatorios no esteroides, fisioterapia, manipulación espinal, NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea), inyecciones en puntos gatillo y tratamiento habitual de un médico generalista. Seis estudios compararon la efectividad de dos técnicas diferentes de acupuntura.

CALIDAD METODOLÓGICA

Los resultados de la evaluación de la calidad metodológica se describen en la Tabla 01 adicional. Hubo dos estudios con defectos graves: Giles & Muller 1999 presentó 52% de abandonos durante el periodo de tratamiento en el grupo de acupuntura y Grant

1999 tuvo diferencias clínicamente importantes en las principales medidas de resultado al inicio. Por consiguiente, estos dos ensayos no se incluyeron en los análisis ni se utilizan para establecer conclusiones. De los restantes 33 ensayos, se consideró que 14 eran de una calidad metodológica alta (Araki 2001; Carlsson 2001; Ceccherelli 2002; Cherkin 2001; Garvey 1989; Inoue 2000; Inoue 2001; Kittang 2002; Leibing 2002; Meng 2003; Sakai 2001; Molsberger 2002; Tsukayama 2002; Yeung 2003) y 19 de una calidad metodológica baja (Coan 1980; Ding 1998; Edelist 1976; Giles & Muller 2003; Gunn 1980; He 1997; Kerr 2003; Kurosu 1979(a); Kurosu 1979(b); Li & Shang 1997; Lehmann 1986; Lopacz & Gralewski; MacDonald 1983; Mendelson 1983; Sakai 1998; Takeda & Nabeta 2001; Thomas & Lundberg 94; Von Mencke 1988; Wang 1996; Wu (a) 1991). En ninguno de los 35 ensayos se cegó al prestador de la atención; en 28 ensayos, la duración de la evaluación de resultados fue similar en todos los grupos. El mayor problema fue la calidad de los informes, que no permitió considerar los siguientes ítems: método de asignación al azar (15 ensayos), ocultamiento de la asignación (16 ensayos), diferencias iniciales (18 ensayos), cointervenciones (18 ensayos) y cumplimiento (17 ensayos). De los siete ensayos publicados en japonés, cuatro tuvieron una calidad metodológica alta (Araki 2001; Inoue 2000; Inoue 2001; Sakai 2001) y tres una calidad metodológica baja. Los cinco ensayos publicados en chino eran de baja calidad metodológica.

RESULTADOS

SELECCIÓN DE ESTUDIOS

Las búsquedas identificaron 68 informes en CENTRAL, 49 en MEDLINE y 85 en EMBASE. Se obtuvieron copias completas de 40 artículos, pero se excluyeron 17 porque no cumplían con los criterios de inclusión. Además, se obtuvieron 16 copias completas de los estudios publicados en japonés y 11 publicados en chino, pero se excluyeron nueve y seis respectivamente, porque no cumplían con los criterios de inclusión. Las razones para la exclusión de estos estudios se explican en la "Tabla de estudios excluidos". Se estableció contacto con los autores principales de ocho ensayos para obtener información adicional que no estaba en el estudio publicado. Seis respondieron a las solicitudes, todos pertenecían a los ensayos en japonés.

RELEVANCIA CLÍNICA

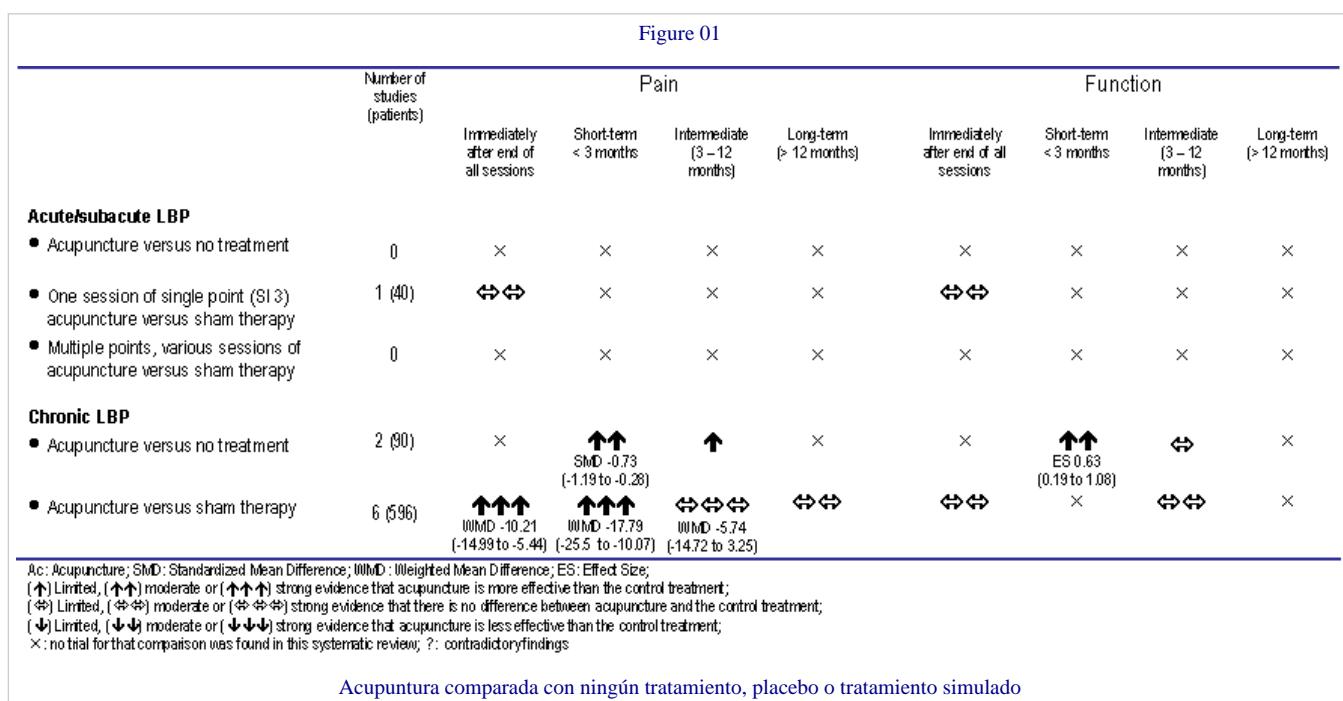
Los resultados de la evaluación de la relevancia clínica de cada estudio incluido se muestran en la Tabla 02. Se debe notar que hubo una variación enorme en la manera en que los revisores consideraron los cinco ítems de relevancia clínica. Esto ocurrió porque diferentes pares de revisores evaluaron los 35 ensayos y cada revisor cuenta con antecedentes y entrenamiento diferentes. Además, no hubo instrucciones claras de lo que debe ser una respuesta "sí" o "no" para cada pregunta. En consecuencia, la evaluación de la relevancia clínica de cada ensayo individual es subjetiva y difícil de analizar en el contexto de esta revisión sistemática. La Tabla 04 adicional muestra la mejoría del dolor en cada grupo de tratamiento y para cada duración del dolor lumbar. El promedio de la mejoría del dolor con acupuntura para el dolor lumbar agudo fue del 52% (basado en dos estudios), 32% para el crónico (16 estudios) y 51% para las duraciones desconocidas o combinadas de los dolores (ocho estudios). El promedio de la mejoría del dolor sin tratamiento fue del 6% (seis estudios). El promedio de la mejoría del dolor con tratamiento simulado o placebo fue del 22% para el agudo (un estudio), 23% para el crónico (seis estudios) y 25% para el de duración desconocida o para la combinación de dolor de diversa duración (tres estudios).

ADECUACIÓN DE LA ACUPUNTURA

Los resultados se muestran en la Tabla 03. En todos los ensayos se consideró que la acupuntura era adecuada para la población que incluían.

ANÁLISIS PRIMARIO

1. Acupuntura en comparación con ningún tratamiento, placebo o tratamiento simulado (VerFigure 01)



1a. Acupuntura versus ningún tratamiento para el dolor lumbar agudo: No hubo pruebas porque no se encontró ECA para esta comparación.

1b. Acupuntura versus tratamiento simulado para el dolor lumbar agudo: Solamente se encontró un ECA, que utilizó una sola sesión de acupuntura bilateral en el punto de acupuntura SI3. Por consiguiente, hay pruebas moderadas (un ensayo de calidad alta, 40 personas) (Araki 2001) de que no hay diferencias en el dolor y la función, entre una sesión de acupuntura en el punto de acupuntura SI3 bilateral y la inserción simulada de agujas en el mismo punto inmediatamente después de la sesión.

1c. Acupuntura versus ningún tratamiento para el dolor lumbar crónico: El análisis combinado de dos ensayos de calidad inferior (90 personas) (Coan 1980; Thomas & Lundberg 94) muestra que la acupuntura es más efectiva que ningún tratamiento para los pacientes con dolor lumbar crónico en el alivio del dolor a corto plazo, con una DME de -0,73 (IC del 95%: -1,19 a -0,28) (Ver comparación 05.01). Hay pruebas limitadas (un ensayo de calidad baja, 40 personas) (Thomas y Lundberg 94) de que la acupuntura es también más efectiva durante el seguimiento intermedio para los resultados del dolor. El análisis combinado de dos ensayos de calidad baja (90 personas) (Coan 1980; Thomas & Lundberg 94) muestra que la acupuntura es más efectiva que ningún tratamiento en los pacientes con dolor lumbar crónico en la mejoría funcional a corto plazo, con un tamaño del efecto de 0,63 [IC del 95%: 0,19 a 1,08] (comparación 05.07). Hay pruebas limitadas (un ensayo de calidad baja, 40 personas) (Thomas y Lundberg 94) de que no hay diferencias durante el seguimiento intermedio en el resultado funcional, entre la acupuntura y ningún tratamiento.

1d. Acupuntura versus tratamiento simulado para el dolor lumbar crónico: Seis ensayos (tres de calidad alta y tres de calidad baja) midieron los resultados del dolor (Carlsson 2001; Kerr 2003; Lehmann 1986; Leibing 2002; Mendelson 1983; Molsberger 2002), y un ensayo de calidad alta y dos de calidad baja midieron los resultados funcionales (Lehmann 1986; Leibing 2002; Mendelson 1983). De cinco ensayos que midieron el dolor inmediatamente después del final de las sesiones, se pudieron combinar cuatro ensayos (Mendelson 1983; Leibing 2002; Molsberger 2002; Kerr 2003). El análisis combinado (dos ECA de calidad alta y dos de calidad baja, 314 personas) muestra que la acupuntura es más efectiva que el tratamiento simulado con una DMP de -10,21 [IC del 95%: -14,99 a -5,44] (comparación 06.01). El ensayo no incluido en el metanálisis (Lehmann 1986) incluyó 36 personas y encontró una tendencia de que la acupuntura era mejor que el tratamiento simulado, pero no logró alcanzar significación estadística. No se pudo combinar este ensayo con los otros estudios debido a la escala que se utilizó para medir el dolor y la forma en que se analizaron los resultados. Hay pruebas sólidas en las medidas del dolor a corto plazo (dos ensayos de calidad alta, 138 personas) (Carlsson 2001; Molsberger 2002) de que la acupuntura es más efectiva que el tratamiento simulado para pacientes con dolor lumbar crónico, con una DMP de -17,79 [IC del 95%: -25,5 a -10,07] (Ver comparación 06.01 y la tabla de otros datos 06.09). Hay tres ensayos (dos de calidad alta y uno de calidad baja, 255 personas) que evaluaron el dolor de término intermedio (Carlsson 2001; Lehmann 1986; Leibing 2002). Los tres ensayos encontraron una tendencia de que la acupuntura era mejor que el tratamiento simulado, pero sin significación estadística. Fue posible combinar dos de estos estudios, lo que mostró una DMP

de -5,74 [IC del 95%: -14,72 a 3,25] (Ver comparación 06.01). La única excepción fue el análisis ajustado para los valores iniciales que realizaron Carlsson y Sjolund (Ver la tabla de otros datos 06.09.03) que mostró un efecto estadísticamente significativo ($p = 0,007$) a favor de la acupuntura sobre el tratamiento simulado. En las medidas a largo plazo del dolor, hay pruebas moderadas (un ensayo de calidad alta, 51 personas) (Carlsson 2001) de que no hay diferencias entre la acupuntura y el tratamiento simulado en el dolor lumbar crónico. Hay pruebas moderadas para las medidas de la función tomadas inmediatamente después del final de las sesiones (un ensayo de calidad alta y dos de calidad baja, 316 personas) (Lehmann 1986; Leibing 2002; Mendelson 1983) de que no hay diferencias entre la acupuntura y el tratamiento simulado. Hay pruebas moderadas para las medidas de la función tomadas en el seguimiento intermedio (un ensayo de calidad alta y uno de calidad baja, 204 personas) (Lehmann 1986; Leibing 2002) de que no hay diferencia entre la acupuntura y el tratamiento simulado en los pacientes con dolor lumbar crónico. No existen pruebas provenientes de ECA sobre la efectividad de la acupuntura en pacientes con dolor lumbar crónico en las medidas funcionales durante los seguimientos a corto o a largo plazo.

Figure 02)

Figure 02											
	Number of studies (patients)	Pain				Function					
		Immediately after end of all sessions	Short-term < 3 months	Intermediate (3–12 months)	Long-term (> 12 months)	Immediately after end of all sessions	Short-term < 3 months	Intermediate (3–12 months)	Long-term (> 12 months)		
Acute/Subacute LBP											
• Acupuncture versus Naproxen 500mg twice daily for 10 days	1 (57)	↔↔	↔↔	↔↔	×	×	×	×	×	×	
• Acupuncture + moxibustion + Chinese herbal medicine versus Chinese herbal medicine alone	1 (100)	×	×	×	((((((
Chronic LBP											
• Acupuncture versus spinal manipulation	1 (68)	((×	×	×	↓	×	×	×	
• Acupuncture versus massage	1 (172)	↔↔	×	×	↓↓	↓↓	×	×	×	↓↓	
• Acupuncture versus celecoxib, rofecoxib or paracetamol	1 (72)	↔	×	×	×	↔	×	×	×	×	
• Acupuncture versus TENS	2 (56)	?	×	↔	×	↔↔	×	↔	↔	×	
• Acupuncture versus self-care education	1 (184)	↔↔	×	×	↔↔	↔↔	×	×	↔↔	↔↔	
• Acupuncture + other therapy* versus other therapy alone	4 (289)	↑↑↑ SMD -0.76 (-1.02 to -0.5)	↑↑↑ SMD -1.1 (-1.62 to -0.58)	↑↑↑ SMD -0.76 (-1.14 to -0.38)	×	↑↑↑ SMD -0.95 (-1.27 to -0.63)	↑↑↑ SMD -0.95 (-1.37 to -0.54)	↑↑↑ SMD -0.55 (-0.92 to -0.18)	×		

Ac: Acupuncture; NSAIDs: non-steroidal anti-inflammatory drugs; *other therapy may include exercises, NSAIDs, aspirin, non-narcotic analgesics, mud packs, infrared heat therapy, back care education, ergonomics or behavioural modification; SMD: Standardized Mean Difference;
 (↑) Limited, (↑↑) moderate or (↑↑↑) strong evidence that acupuncture is more effective than the control treatment;
 (↔) Limited, (↔↔) moderate or (↔↔↔) strong evidence that there is no difference between acupuncture and the control treatment;
 (↓) Limited, (↓↓) moderate or (↓↓↓) strong evidence that acupuncture is less effective than the control treatment;
 ×: no trial for that comparison was found in this systematic review; ?: contradictory findings

2. Acupuntura comparada con otra intervención (Ver Acupuntura en comparación con otra intervención o junto a otras intervenciones

2a. Acupuntura versus otras intervenciones para el dolor lumbar agudo: Hay pruebas moderadas (un ensayo de calidad alta, 57 personas) (Kittang 2001) de que no hay diferencias en las medidas del dolor (EAV) inmediatamente después, durante el seguimiento a corto plazo o en el intermedio, entre la acupuntura y 500 mg de naproxeno, tomado dos veces al día durante diez días.

2b. Acupuntura versus otras intervenciones para el dolor lumbar crónico: Comparado con la manipulación espinal, existen pruebas limitadas (un ensayo de calidad baja, 68 personas) (Giles y Muller 2003) de que la acupuntura es menos efectiva para las medidas del dolor y la función inmediatamente después del final de las sesiones. Comparado con los masajes, hay pruebas moderadas (un ensayo de calidad alta, 172 personas) (Cherkin 2001) de que no hay diferencias en el dolor inmediatamente después de las sesiones, entre la acupuntura y los masajes, pero hay una diferencia estadísticamente significativa a favor de los masajes durante el seguimiento a largo plazo. En las medidas de la función, los masajes fueron más efectivos estadísticamente significativos que la acupuntura, inmediatamente después del final de las sesiones, pero hubo solamente una diferencia estadísticamente significativa marginal a favor de los masajes durante el seguimiento a largo plazo. Sin embargo, las diferencias en el efecto fueron solamente pequeñas (pruebas moderadas). Comparado con el celecoxib, rofecoxib o paracetamol, hay pruebas limitadas (un ensayo de calidad baja, 72 personas) (Giles y Muller 2003) de que no hay diferencias inmediatamente después del final de las

sesiones en las medidas del dolor y la función. Hay pruebas contradictorias (dos ensayos, 56 personas) (Tsukayama 2002; Lehmann 1986) sobre la efectividad de la acupuntura en comparación con la NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea) en pacientes con dolor lumbar crónico, para el dolor medido inmediatamente después del final de las sesiones: un ensayo de calidad alta con un tamaño de muestra pequeño (Tsukayama 2002) encontró una diferencia estadísticamente significativa a favor de la acupuntura sobre la NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea), mientras que un ensayo de calidad baja (Lehmann 1986) no encontró diferencia. Hay pruebas limitadas (un ensayo de calidad baja, 36 personas) (Lehmann 1986) de que no hay diferencias en el dolor durante el seguimiento de término intermedio entre la acupuntura y la NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea) en pacientes con dolor lumbar crónico. Hay pruebas moderadas (un ensayo de calidad alta y uno de calidad baja, 56 personas) (Tsukayama 2002; Lehmann 1986) de que no hay diferencias inmediatamente después del final de las sesiones en la capacidad funcional, entre la acupuntura y la NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea); y hay pruebas limitadas de que no hay diferencias durante el seguimiento intermedio (Lehmann 1986). Finalmente, comparado con la educación en el autocuidado, hay pruebas moderadas (un ensayo de calidad alta, 184 personas) (Cherkin 2001) de que no hay diferencias inmediatamente después del final de los tratamientos y durante el seguimiento a largo plazo en el dolor y la función, entre la acupuntura y la educación en el autocuidado.

Figure 03)

Figure 03										
	Number of studies (patients)	Pain				Function or global improvement				
		Immediately after end of all sessions	Short-term < 3 months	Intermediate (3–12 months)	Long-term (> 12 months)	Immediately after end of all sessions	Short-term < 3 months	Intermediate (3–12 months)	Long-term (> 12 months)	
Acute LBP										
• One session of dry-needling versus one session of trigger point injection with lidocaine	1(3)	×	×	×	×	↔↔	×	×	×	
• One session of dry-needling versus one session of trigger point injection with lidocaine and steroid	1(4)	×	×	×	×	↔↔	×	×	×	
• One session of dry-needling versus one session of cooling spray over trigger point area followed by acupressure	1(6)	×	×	×	×	↔↔	×	×	×	
Chronic LBP										
• Superficial needling (4mm) at trigger points versus placebo TENS	1(7)	↑	×	×	×	↑	×	×	×	
• Dry-needling added to a regimen of physiotherapy, occupational therapy and industrial assessments versus the regimen alone	1(6)	×	×	×	×	↑	↑	↑	×	
Ac: Acupuncture (↑) Limited, (↑↑) moderate or (↑↑↑↑) strong evidence that dry-needling is more effective than the control treatment; (↔) Limited, (↔↔) moderate or (↔↔↔) strong evidence that there is no difference between dry-needling and the control treatment; (↓) Limited, (↓↓) moderate or (↓↓↓) strong evidence that dry-needling is less effective than the control treatment; ×: no trial for that comparison was found in this systematic review; ?: contradictory findings										
3. Acupuntura junto a una intervención en comparación con la intervención sin acupuntura (Ver Acupuntura comparada con otra intervención o junto a otras intervenciones)										

3a. Acupuntura añadida a otras intervenciones para el dolor lumbar agudo: Solamente un ensayo de calidad baja (100 personas) (He 1997) indicó que hay pruebas limitadas de que agregar acupuntura y moxibustión a la medicina herbaria china es más efectivo que la medicina herbaria china sola, para una medida global del dolor y de la función durante el seguimiento a largo plazo.

3b. Acupuntura añadida a otras intervenciones para el dolor lumbar crónico: Hay cuatro ensayos de calidad alta que evaluaron los efectos de la acupuntura junto a otros tratamientos y la compararon con el otro tratamiento solo (289 personas) (Leibing 2002; Meng 2003; Molsberger 2002; Yeung 2003). Los otros tratamientos incluyan: ejercicios, AINE, aspirinas, analgésicos no narcóticos, baño termal, tratamiento de calor infrarrojo, educación para el cuidado lumbar, modificación ergonómica o conductual. El análisis combinado (comparación 13.01) muestra que añadir acupuntura a otras intervenciones es más efectivo que la otra intervención sola para el dolor, medido inmediatamente después del final de las sesiones (cuatro ensayos de calidad alta, 289 personas) con una DME de -0,76 [IC del 95%: -1,02 a -0,5], durante el seguimiento a corto plazo (tres ensayos de calidad alta, 182 personas) con una DME de -1,1 [IC del 95%: -1,62 a -0,58] y durante el seguimiento intermedio (dos ensayos de calidad alta, 115 personas) con una DME de -0,76 [IC del 95%: -1,14 a -0,38]. Estos efectos también se observaron en los resultados funcionales (comparación

13.07) inmediatamente después del final de las sesiones (tres ensayos de calidad alta, 173 personas) con una DME de -0,95 [IC del 95%: -1,27 a -0,63], durante el seguimiento a corto plazo con una DME de -0,95 [IC del 95%: -1,37 a -0,54], y durante el seguimiento intermedio con una DME de -0,55 [IC del 95%: -0,92 a -0,18].

ANÁLISIS SECUNDARIO

1. Otras medidas de resultado

Se extrajeron otras medidas de resultado para complementar las conclusiones basadas en las medidas de resultado primario

1a. Medidas globales de mejoría: Las medidas de la mejoría global incluyeron escalas categóricas de opción múltiple (p.ej. mejorado, igual, peor) u opciones dicotómicas (p.ej. mejorado, no mejorado). En el caso de las escalas categóricas de opción múltiple, se dicotomizaron las categorías según el principio de "mejorado" y "no mejorado". El número de pacientes mejorados se dividió entre el total de pacientes de ese grupo (comparación 03.02; 05.02; 06.02 y 07.02). Estos resultados concordaban con el resultado del análisis primario; por consiguiente, no cambian las conclusiones y no se tratarán en esta revisión.

1b. Medidas del estado laboral: Las medidas del estado laboral fueron básicamente el número de personas que regresó o no había regresado al trabajo durante el seguimiento. El análisis combinado de los dos ensayos (uno de calidad alta y otro de calidad baja, 58 personas) (Carlsson 2001; Lehmann 1986) que comparaban la acupuntura con el tratamiento simulado en los pacientes con dolor lumbar crónico no logró mostrar una diferencia en el seguimiento intermedio (comparación 06.06). Comparado con la NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea), hubo un ensayo de calidad baja (Lehmann 1986) que no mostró diferencia en el retorno al trabajo durante el seguimiento intermedio.

1c. Medidas del examen físico: Las medidas del examen físico incluían básicamente la amplitud de movimiento de la región lumbar medida, por ejemplo, con la distancia dedo-piso o las pruebas de Schober (Araki 2001; Kerr 2003; Kittang 2001; Lehmann 1986; Leibing 2002; Molsberger 2002; Takeda & Nabeta 2001; Thomas & Lundberg 94; Von Mencke 1988) y una medida de resultado compuesta, basada en el examen físico (Edelist 1976; Wu (a) 1991; Wang 1996). Se comparó el acuerdo entre los resultados del examen físico con los resultados del dolor y la función, en los ensayos que informaron estos datos. Hubo 16 situaciones en que se midió el dolor y el examen físico (p.ej. igual ensayo, igual grupo de comparación, igual seguimiento, etc.). Hubo un acuerdo en 13 situaciones y desacuerdo en tres. Hubo nueve situaciones en que se midieron los resultados funcionales y el examen físico (p.ej. igual ensayo, igual grupo de comparación, igual seguimiento, etc.). Hubo cinco acuerdos y cuatro desacuerdos.

1d. Medidas de complicaciones: Solamente 14 ensayos informaron alguna medida de complicaciones o efectos secundarios (Carlsson 2001; Cherkin 2001; Garvey 1989; Giles & Muller 1999; Grant 1999; Kerr 2003; Kittang 2001; Lehmann 1986; Leibing 2002; Meng 2003; Molsberger 2002; Sakai 2001; Tsukayama 2002; Yeung 2003). Los resultados de las complicaciones que se presentaron durante el periodo de tratamiento mostraron que en 245 pacientes que recibieron acupuntura, hubo solamente 13 complicaciones menores (5%), mientras que en 156 pacientes que recibieron un tratamiento simulado, no hubo complicaciones (0%). En el grupo de 205 pacientes que recibieron otras intervenciones (p.ej. NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea), AINE, etc), hubo 21 informes de complicaciones (10%). Ninguna de las complicaciones fue fatal o tan grave como para requerir hospitalización.

2. Otras comparaciones

2a. Eficacia y efectividad de la técnica de aguja seca en los puntos gatillo y motrices: (Ver Efectos de la técnica de aguja seca en los puntos gatillo) Hay pruebas limitadas (un ensayo de calidad baja, 17 pacientes) de que la inserción superficial de agujas (4 mm) en los puntos gatillo es mejor que la NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea) de placebo (MacDonald 1983). Dos ensayos asignados al azar compararon la técnica de aguja seca con otras intervenciones. Hay pruebas limitadas (un ensayo de calidad baja, 56 personas) (Gunn 1980) de que unas pocas sesiones de técnica de aguja seca, junto a un régimen de fisioterapia, terapia ocupacional y evaluaciones industriales es mejor que el régimen solo, inmediatamente después, durante el seguimiento a corto plazo y en el intermedio. Hay pruebas moderadas (un ensayo de calidad alta, 34 personas) (Garvey 1989) de que no hay diferencias en la mejoría global a corto plazo entre una sesión de técnica de aguja seca y una sesión de inyecciones en puntos gatillo con lidocaína y esteroides, una sesión de inyecciones en puntos gatillo con lidocaína sola, o una sesión de aerosol de enfriamiento sobre el área del punto gatillo seguido de acupresión.

2b. Comparación entre diferentes técnicas de acupuntura: (Ver Figure 04)

- En el dolor lumbar agudo, una sola sesión de inserción bilateral de agujas de SI3 es mejor que una sola sesión de inserción de agujas de Yaotongxue (Extra 29, EX-UE 7) (un ensayo de calidad baja, 150 pacientes) (Wu (a) 1991)
- En el dolor lumbar crónico, la estimulación profunda (1,5 cm en el músculo o en el punto gatillo) es mejor que la estimulación superficial (2 mm en el tejido subcutáneo) inmediatamente después de las sesiones y en el seguimiento a corto plazo (un ensayo de calidad alta, 42 pacientes) (Ceccherelli 2002)

- iii. En el dolor lumbar crónico, la técnica antigua de inserción de agujas es mejor que la técnica regular de inserción de agujas en el seguimiento a corto plazo (un ensayo de calidad baja, 54 pacientes) (Ding 1998)
- iv. En el dolor lumbar crónico, la acupuntura manual tiene los mismos efectos que la electroacupuntura, ya sea en el seguimiento a corto como a largo plazo (un ensayo de calidad alta, 34 pacientes) (Carlsson 2001)
- v. En el dolor lumbar de cualquier duración, la inserción de agujas de punto distal no difiere de la inserción local de agujas en el área lumbar para las medidas de dolor, función y amplitud de movimiento (un ensayo de calidad baja, 20 pacientes) (Takeda & Nabetu 2001)
- vi. En el dolor lumbar de cualquier duración, la retención de la aguja durante cerca de diez minutos es mejor que la extracción inmediatamente después de la inserción (un ensayo de calidad baja, 20 pacientes) (Kurosu 1979(b))
- vii. En el dolor lumbar de cualquier duración, la inserción local de agujas junto a la succión con ventosas (cupping) es más efectiva que el tratamiento distal junto a la estimulación eléctrica (un ensayo de calidad baja, 492 pacientes) (Wang 1996)
- viii. En el dolor lumbar de cualquier duración, la acupuntura manual junto a la succión con ventosas (cupping) es mejor que la acupuntura manual sola (un ensayo de calidad baja, 156 pacientes) (Li & Shang 1997)

Figure 04

	Technique 1	Technique 2	Number of studies (patients)	Pain, function or global improvement			
				Immediately after end of all sessions	Short-term (< 3 months)	Intermediate (3 – 12 months)	Long-term (> 12 months)
For acute low-back pain	One single session of bilateral needling of SI 3	One single session of needling of Yaotongzue (EX 29, EX-UP 7)	1 (150)	↑	✗	✗	✗
For chronic low-back pain	Deep stimulation (1.5 cm) Superficial stimulation (2 mm)	Ancient needling technique	1 (42)	↑↑	↑↑	✗	✗
For chronic low-back pain	Ancient needling technique	Regular needling technique	1 (54)	↑	✗	✗	✗
For chronic low-back pain	Manual acupressure	Electroacupuncture	1 (34)	↔↔	↔↔	✗	✗
Low-back pain of any duration	Distal point needling	Lumbar area needling	1 (20)	↔	✗	✗	✗
Low-back pain of any duration	Needle retention for about 10 minutes	Removal immediately after insertion	1 (20)	↑	✗	✗	✗
Low-back pain of any duration	Local needling plus cupping	Distal treatment plus electrical stimulation	1 (492)	✗	↑	✗	✗
Low-back pain of any duration	Manual acupuncture plus cupping	Manual acupuncture alone	1 (156)	↑	✗	✗	✗

Ac: Acupuncture

(↑) Limited, (↑↑) moderate or (↑↑↑) strong evidence that technique 1 is more effective than the technique 2;

(↔) Limited, (↔↔) moderate or (↔↔↔) strong evidence that there is no difference between technique 1 and the technique 2;

(↓) Limited, (↓↓) moderate or (↓↓↓) strong evidence that technique 1 is less effective than technique 2;

✗: no trial for that comparison was found in this systematic review; ?: contradictory findings

Comparación entre dos técnicas de acupuntura

En resumen, todavía está por determinarse la mejor técnica de acupuntura, pero los ensayos aleatorios de alta calidad disponibles sugieren que la mejor técnica de acupuntura para el dolor lumbar incluye la estimulación profunda (1,5 cm) en lugar de la superficial (2 mm) y aparentemente la estimulación eléctrica no proporciona un beneficio adicional a la estimulación manual de las agujas.

2c. Eficacia y efectividad de la acupuntura en las poblaciones combinadas de dolor lumbar agudo y crónico: Hubo algunos ensayos que no especificaron la duración del dolor lumbar o que combinaron los pacientes agudos con crónicos (Inoue 2000; Inoue 2001; Von Mencke 1988; Sakai 1998; Kurosu 1979(a)). Estos ensayos no se tratarán, porque no cambian las conclusiones de esta revisión.

DISCUSIÓN

Se incluyeron en esta revisión sistemática 35 ECA con 2861 pacientes. Hubo solamente tres ensayos de acupuntura sobre el dolor lumbar agudo que no permitían hacer conclusiones firmes, debido al tamaño pequeño de la muestra y la calidad metodológica baja de los estudios. Hay ciertas pruebas de que la acupuntura puede ser mejor que ningún tratamiento o que el tratamiento simulado para el dolor lumbar crónico. Sin embargo, la mayoría de los estudios no ha encontrado que la acupuntura pueda ser más efectiva que otros tratamientos convencionales (p.ej. analgésicos, AINE, NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea))

y educación en el autocuidado) o tratamientos "alternativos" (p.ej. masajes o manipulación espinal). Los datos indican que la acupuntura y la técnica de aguja seca pueden ser complementos útiles de otros tratamientos para el dolor lumbar crónico.

Aunque las conclusiones mostraron algunos resultados positivos de la acupuntura, la magnitud de los efectos fue generalmente pequeña. El promedio de la reducción del dolor (medido con escalas continuas como la EAV) del grupo que recibió acupuntura para el dolor lumbar crónico fue del 32%, en comparación con un 23% en los que recibieron tratamientos simulados y un 6% en los que no recibieron tratamiento. Además, es posible que se malinterpretan los términos utilizados para expresar la fuerza de la evidencia (sólida, moderada y limitada), debido a que es estándar en muchas revisiones sistemáticas. Estos son términos relativos y a menudo se aplican a un número pequeño de estudios de calidad "alta". Esto puede dar la falsa impresión de que las pruebas "sólidas" implican pruebas "definitivas", pero es posible que éste no sea el caso.

Aunque se realizaron esfuerzos para encontrar todos los ECA publicados, puede que se hayan perdido algunos ensayos pertinentes. De los 35 ECA incluidos, 20 se publicaron en inglés, siete en japonés, cinco en chino y uno en noruego, uno en polaco y uno en alemán. Aunque no se excluyeron idiomas, el número de revistas en otros idiomas distintos al inglés indizadas en las bases de datos electrónicas como MEDLINE y EMBASE es limitado. Si se encuentran ensayos adicionales, se actualizará esta revisión.

La calidad metodológica de los ECA incluidos, a pesar de la mejoría durante los últimos años, fue deficiente. Hubo dos estudios con defectos graves y 14 estudios con una calidad metodológica alta y 19 estudios con una calidad metodológica baja. La calidad metodológica en la revisión actual se definió por los criterios de validez interna, que se referían a las características del estudio posiblemente relacionadas con el sesgo de selección, de realización, de deserción y de detección. Parece razonable que en la síntesis cualitativa de los autores, las mejores pruebas se hayan proporcionado por los estudios de calidad alta, que tienen menos probabilidad de tener resultados sesgados. Aunque los niveles de las pruebas en esta revisión se pueden considerar arbitrarios, parece improbable que un sistema de clasificación diferente hubiera dado lugar a diferentes conclusiones.

Los estudios incluidos fueron muy heterogéneos en cuanto a la población incluida, el tipo de acupuntura administrada, los grupos de control, las medidas de resultado, la duración del seguimiento y la presentación de los datos. Por consiguiente, se pudieron realizar pocos metanálisis significativos y fue difícil establecer conclusiones sobre la mayoría de los tipos de tratamientos.

La experiencia y el entrenamiento de los acupunturistas que administraron los tratamientos se mencionaron en pocos estudios. Algunos estudios utilizaron un protocolo con una serie fija de puntos para todos los pacientes, mientras que otros usaron un protocolo flexible donde se seleccionaron los puntos para cada individuo. Los dos métodos se consideran válidos y se analizaron juntos en esta revisión sistemática.

No se informaron eventos adversos graves en los ensayos incluidos en esta revisión. La incidencia de los eventos adversos menores fue del 5% en los pacientes sometidos a la acupuntura. En la literatura, la mayoría de los informes de eventos adversos graves relacionados con la acupuntura se describen como informes de casos. En los últimos años se realizaron varios estudios prospectivos, que permitieron la estimación de la incidencia verdadera de eventos adversos menores y graves.

Melchart y colegas proporcionaron el estudio prospectivo más grande, que cubría más de 760 000 tratamientos realizados por 7050 médicos alemanes durante un periodo de diez meses. Observaron 6936 reacciones adversas menores (incidencia de 91 por 10 000 tratamientos) y cinco graves (seis por 1000 000 tratamientos) que incluían: exacerbación de la depresión (un caso), crisis hipertensiva aguda (un caso), reacción vasovagal (un caso), crisis asmáticas con hipertensión y angina (un caso) y dos casos de neumotórax (Melchart 2004).

Los otros estudios prospectivos no observaron reacciones adversas graves. Yamashita y colegas observaron 65 482 tratamientos realizados por 84 terapeutas durante un periodo de seis años en Japón. Hubo 94 eventos adversos menores, con una incidencia de 14 por 10 000 tratamientos, pero esta incidencia se estimó con los datos de los informes espontáneos del evento adverso realizados por un médico (Yamashita 1999). En otro estudio similar, Yamashita y colegas obligaron a los médicos a detectar e informar en cada sesión de acupuntura si había reacciones adversas o no. Luego, se obtuvieron diferentes tasas de incidencia de la reacción adversa. Se trató a 391 pacientes en 1441 sesiones, que incluían 30 338 inserciones de agujas. La incidencia de las reacciones sistémicas registradas en los pacientes individuales fue: cansancio (8,2%); somnolencia (2,8%); agravamiento de los síntomas preexistentes (2,8%); prurito en las regiones punzadas (1,0%); mareos o vértigo (0,8%); sentimiento de debilidad o náuseas durante el tratamiento (0,8%); cefalea (0,5%); y dolor torácico (0,3%) (Yamashita 2000).

MacPherson y colegas observaron 34 407 tratamientos realizados por 574 acupunturistas chinos tradicionales en el Reino Unido, durante un periodo de cuatro semanas. Hubo 43 eventos adversos menores (incidencia de 12,5 por 10 000 tratamientos) (MacPherson 2001). White y colegas observaron 31 822 tratamientos realizados por 78 acupunturistas (médicos y fisioterapeutas) en el Reino Unido, durante un periodo de 21 meses. Hubo 43 reacciones adversas menores (incidencia de 13,5 por 10 000 tratamientos) (White 2001). Odsberg y colegas observaron 9277 tratamientos realizados por 187 fisioterapeutas en Suecia durante un periodo de cuatro semanas, y registraron 2108 reacciones adversas menores (incidencia de 2272 por 10 000 tratamientos) (Odsberg 2001).

Ernst y colegas observaron 3535 tratamientos realizados por 29 acupunturistas en Alemania durante un periodo de 13 meses, y registraron 402 reacciones adversas menores (incidencia de 1100 por 10 000 tratamientos) (Ernst 2003).

La gran diversidad de la incidencia de eventos adversos menores probablemente se debe a las diferentes definiciones de la reacción adversa, los diseños de la investigación o los estilos de la acupuntura en los diversos estudios.

Debido a que los eventos adversos graves son poco frecuentes, todavía se informan en el formato de informes de casos. Las revisiones sistemáticas recientemente publicadas de los informes de casos mostraron que estas complicaciones graves pueden incluir infecciones (virus de la inmunodeficiencia humana, hepatitis, endocarditis bacteriana) causadas por agujas no esterilizadas y trauma mortal de tejidos blandos (neumotórax, taponamiento cardiaco, lesión de la médula espinal) (Cherkin 2003; Chung 2003; Yamashita 2001). Además, se cuenta con poca información sobre la seguridad de la acupuntura, específicamente para el dolor lumbar. Se necesita obtener más información sobre la seguridad de la acupuntura que se centra en enfermedades específicas.

CONCLUSIONES DE LOS AUTORES

Implicaciones para la práctica

Hubo solamente tres ensayos heterogéneos de acupuntura para el dolor lumbar agudo. Por consiguiente, no se pudo establecer una conclusión convincente y es necesario que estudios futuros proporcionen recomendaciones en esta área.

Hay algunas pruebas de los efectos de la acupuntura para el dolor lumbar crónico. En comparación con ningún tratamiento, hay pruebas del alivio del dolor y la mejoría funcional con la acupuntura durante los seguimientos a corto plazo. En comparación con los tratamientos simulados, hay pruebas del alivio del dolor durante el seguimiento a corto plazo, pero estos efectos no se mantuvieron durante los seguimientos a largo plazo, ni se observaron en los resultados funcionales. En comparación con otros tratamientos convencionales o "alternativos", la acupuntura no es mejor para las medidas de dolor y función. Hay pruebas de que la acupuntura, junto a otros tratamientos convencionales, alivia el dolor y mejora la función, en un grado mayor que los tratamientos convencionales solos. De acuerdo con estos resultados, la acupuntura puede ser útil como tratamiento único del dolor lumbar crónico o como tratamiento complementario de otros tratamientos convencionales. Aunque las conclusiones muestran algunos resultados positivos de la acupuntura, la magnitud de los efectos fue generalmente pequeña.

Aunque la técnica de aguja seca parece ser un complemento útil de otros tratamientos del dolor lumbar crónico, no es posible realizar recomendaciones claras debido al tamaño pequeño de las muestras y a la baja calidad metodológica de los estudios.

Respecto a las diferentes técnicas de acupuntura, la mayoría de los estudios fueron pequeños, de calidad metodológica inferior, o ambos; por consiguiente, no se pudieron establecer recomendaciones claras.

Implicaciones para la investigación

Como la mayoría de los estudios tuvo una calidad metodológica deficiente, ciertamente se necesitan futuros ECA de calidad alta. Además, debido a que muchos ensayos se informaron de forma deficiente, se recomienda que los autores usen la guía CONSORT como modelo para informar los ECA (www.consort-statement.org) y los criterios STRICTA (MacPherson 2002) para informar las intervenciones. No fue posible incluir muchos ensayos en los metanálisis debido a la forma en que los autores informaron los resultados, por consiguiente, se sugiere que las publicaciones de ensayos futuros informen las medias con desviaciones estándar en las medidas continuas, o el número de eventos y el total de pacientes analizados en las medidas dicotómicas. Las próximas investigaciones se deben centrar en las áreas donde hay pocos o ningún ensayo, por ejemplo, acupuntura en comparación con ningún tratamiento, placebo o tratamiento simulado para el dolor lumbar agudo. Los estudios futuros deberán contar con tamaños de muestra más grandes, utilizar un tratamiento de acupuntura válido y tener un seguimiento a corto plazo y a largo plazo (para el dolor crónico). Entre los ensayos de alta calidad disponibles incluidos en esta revisión, la estimulación profunda parece ser el tratamiento con acupuntura más alentador. Se necesitan estudios futuros que evalúen las características superiores de la acupuntura. Es recomendable que las publicaciones de ensayos futuros informen la proporción de sujetos que obtienen una mejoría clínicamente importante en los grupos que se comparan para facilitar un criterio sobre las diferencias clínicamente importantes entre los grupos. Aunque una evaluación de costos no fue el objetivo de esta revisión, se recomienda que investigaciones futuras evalúen el costo efectividad de la acupuntura en comparación con otros tratamientos.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a Maoling Wei del Centro Cochrane Chino por efectuar búsquedas en las bases de datos chinas. Se agradece a la Sra. Gunn Elisabeth Vist que extrajo los datos del documento noruego y a Marcos Hsu e Hitoshi Yamashita que fueron los segundos revisores de los documentos chinos y japoneses respectivamente. Deseamos agradecer al panel de expertos su importante

contribución a esta revisión: Satiko Imamura, Marta Imamura, Wu Tu Hsing, Helena Kazyama, Chien Hsin Fen y Liliana George. También se agradece a todos los autores que contestaron las solicitudes para obtener más información. Se agradece también a Sheilah Hogg-Johnson y a Joseph Beyene por su ayuda con los análisis estadísticos. Finalmente, se agradece a los editores del Grupo de Revisión Cochrane de la Espalda (Cochrane Back Review) que proporcionaron comentarios constructivos y a Vicki Pennick, coordinadora del mismo grupo por su ayuda y recomendaciones.

POTENCIAL CONFLICTO DE INTERÉS

Tres coautores de esta revisión (DC, HT y LXL) también son autores de algunos ensayos incluidos. Para evitar cualquier conflicto de interés, no participaron en la evaluación de la calidad metodológica o la extracción de datos de sus estudios.

NOTAS

FUENTES DE FINANCIACIÓN

Recursos externos

- La información sobre los recursos de apoyo no está disponible

Recursos internos

- Institute for Work & Health CANADA
- Erasmus MC, Department of General Practice NETHERLANDS
- Vrije Universiteit, EMGO Institute NETHERLANDS

REFERENCIAS

Referencias de los estudios incluidos en esta revisión

Araki 2001 {published and unpublished data}

Araki S, Kawamura O, Mataka T, Fujioka H, et al. Randomized controlled trial comparing the effect of manual acupuncture with sham acupuncture for acute low back pain [RCT ni yoru kyusei yotsu-sho ni taisuru shishin-gun to gishin-gun no tiryō kōka]. *Journal of the Japan Society of Acupuncture and Moxibustion* 2001;51(3):382.

Carlsson (even) {published data only}

Carlsson (morn) {published data only}

Carlsson 2001 {published data only}

Carlsson CP, Sjolund BH. Acupuncture for chronic low back pain: a randomized placebo-controlled study with long-term follow-up. *Clin J Pain* 2001;17(4):296-305. 915.

Ceccherelli 2002 {published data only}

Ceccherelli F, Rigoni MT, Gagliardi G, Ruzzante L. Comparison of superficial and deep acupuncture in the treatment of lumbar myofascial pain: a double-blind randomized controlled study. *Clin J Pain* 2002;18(3):149-153. 1045.

Cherkin 2001 {published data only}

Cherkin DC, Eisenberg D, Sherman KJ, Barlow W, Kaptchuk TJ, Street J, et al. Randomized trial comparing traditional Chinese medical acupuncture, therapeutic massage, and self-care education for chronic low back pain. *Archives of Internal Medicine* 2001;161(8):1081-1088. 886.

Kalauokalani D, Cherkin DC, Sherman KJ, Koepsell TD, Deyo RA. Lessons from a trial of acupuncture and massage for low back pain: patient expectations and treatment effects. *Spine* 2001;26(13):1418-1424.

Cherkin 2001 (mass) {published data only}

Cherkin 2001 (sc) {published data only}

Coan 1980 {published data only}

Coan RM, Wong G, Ku SL, Chan YC, Wang L, Ozer FT, et al. The acupuncture treatment of low back pain: a randomized controlled study. *Am J Chinese Med* 1980;8:181-189.

Ding 1998 {published data only}

Ding YD. Fly-probing-acupoint manipulation as a main treatment for lumbago. *Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion* 1998;17(5):25-26. 4.

Edelist 1976 {published data only}

Edelist G, Gross AE, Langer F. Treatment of low back pain with acupuncture. *Canad Anaesth Soc J* 1976;23:303-306.

Garvey 1989 {published data only}

Garvey TA, Marks MR, Wiesel SW. A prospective, randomized, double-blind evaluation of trigger-point injection therapy for low-back pain. *Spine* 1989;14:962-964.

Garvey 1989 (lidoc) {published data only}

Garvey 1989 (spray) {published data only}

Garvey 1989(steroid) {published data only}

Giles & Muller 1999 {published data only}

Giles LG, Muller R. Chronic spinal pain syndromes: a clinical pilot trial comparing acupuncture, a nonsteroidal anti-inflammatory drug, and spinal manipulation. 1999;22(6):376-381. 807.

Giles & Muller 2003 {published data only}

Giles LGF, Muller R. Chronic spinal pain. A randomized clinical trial comparing medication, acupuncture and spinal manipulation. *Spine* 2003;28(14):1490-1503.

Giles 1999 (manip) {published data only}

Giles 1999 (NSAID) {published data only}

Giles 2003 (manip) {published data only}

Giles 2003 (NSAID) {published data only}

Grant 1999 {published data only}

Grant DJ, Bishop-Miller J, Winchester DM, Anderson M, Faulkner S. A randomized comparative trial of acupuncture versus transcutaneous electrical nerve stimulation for chronic back pain in the elderly. *Pain* 1999;82(1):9-13. 1081.

Gunn 1980 {published data only}

Gunn CC, Milbrandt WE, Little AS, Mason KE. Dry needling of muscle motor points for chronic low-back pain: a randomized clinical trial with long-term follow-up. *Spine* 1980;5:279-291.

He 1997 {published data only}

He RY. Clinical Observation on Treatment of Lumbago due to Cold-Dampness By Warm-Acupuncture Plus Chinese Medicine. *Chinese Acupuncture & Moxibustion* 1997;17(5):279-80. 1753.

Inoue 2000 {published and unpublished data}

Inoue M, Kitakouji H, Ikeuchi R, Katayama K, Ochi H, et al. Randomized controlled pilot study comparing acupuncture with sham acupuncture for lumbago [Yotsu ni taisuru gishin wo mochiita randamuka hikaku-shiken no kokoromi]. *Journal of the Japan Society of Acupuncture and Moxibustion* 2000;50(2):356. 1771.

Inoue 2001 {published and unpublished data}

Inoue M, Kitakouji H, Ikeuchi R, Katayama K, Ochi H, et al. Randomized controlled pilot study comparing manual acupuncture with sham acupuncture for lumbago (2nd report) [Yotsu ni taisuru gishin wo mochiita randamuka hikaku-shiken no kokoromi]. *Journal of The Japan Society of Acupuncture and Moxibustion* 2001;51(3):412.

Kerr 2003 {published data only}

Kerr DP, Walsh DM, Baxter D. Acupuncture in the management of chronic low back pain: a blinded randomized controlled trial. *The Clinical Journal of Pain* 2003;19:364-370.

Kittang 2001 {published data only}

Kittang G, Melvaer T, Baerheim A. [Acupuncture contra antiphlogistics in acute lumbago]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2001;121(10):1207-1210. 1101.

Kurosu 1979(a) {published data only}

Kurosu Y. Acupuncture and Moxibustion for Lumbago (II) - Comparative Experiment of the Therapeutic Effectiveness of Acupuncture and Garlic Moxibustion. *The Journal of the Japan Acupuncture & Moxibustion Association* 1979;28(2):31-34. 1765.

Kurosu 1979(b) {published data only}

Lehmann 1986 {published data only}

Lehmann TR, Russell DW, Spratt KF. The impact of patients with nonorganic physical findings on a controlled trial of transcutaneous electrical nerve stimulation and electroacupuncture. *Spine* 1983;8:625-634.

*Lehmann TR, Russell DW, Spratt KF, Colby H, Liu YK, Fairchild ML, Christensen S. Efficacy of electroacupuncture and TENS in the rehabilitation of chronic low back pain patients. *Pain* 1986;26:277-290.

Leibing 2002 {published data only}

Leibing E, Leonhardt U, Koster G, Goerlitz A, Rosenfeldt JA, Hilgers R, et al. Acupuncture treatment of chronic low-back pain - a randomized, blinded, placebo-controlled trial with 9-month follow-up. *Pain* 2002;96(1-2):189-196. 1113.

Li & Shang 1997 {published data only}

Li Q, Shang WM. The effect of acupuncture plus cupping on 78 cases with lumbago. *Hebei Chinese Traditional Medicine* 1997;19(5):28. 1754.

Lopacz & Gralewski {published data only}

Lopacz S, Gralewski Z. A trial of assessment of the results of acupuncture or suggestion in the treatment of low back pain. *Neur Neurochir Pol* 1979;8:405-409.

MacDonald 1983 {published data only}

MacDonald AJ, Macrae KD, Master BR, Rubin AP. Superficial acupuncture in the relief of chronic low back pain. *Ann Royal Coll Surg Engl* 1983;65:44-46.

Mendelson 1983 {published data only}

Mendelson G, Kidson MA, Loh ST, Scott DF, Selwood TS, Kranz H. Acupuncture analgesia for chronic low back pain. *Clin Exp Neurol* 1978;15:182-185.

*Mendelson G, Selwood TS, Kranz H, Loh TS, Kidson MA, Scott DS. Acupuncture treatment of chronic back pain.: a double-blind placebo-controlled trial. *Am J Med* 1983;74:49-55.

Meng 2003 {published data only}

Meng CF, Wang D, Ngeow J, Lao L, Peterson M, Paget S. Acupuncture for chronic low back pain in older patients: a randomized, controlled trial. *Rheumatology* 2003;42:1-10.

Molsberger 2002 {published data only}

Molsberger A, Winkler J, Schneider S, Mau J. Acupuncture and conventional orthopedic pain treatment in the management of chronic low back pain - a prospective randomised and controlled clinical trial. *ISSLS*. 1998:87.

Molsberger AF, Mau J, Pawelec DB, Winkler J. Does acupuncture improve the orthopedic management of chronic low back pain--a randomized, blinded, controlled trial with 3 months follow up. *Pain* 2002;99(3):579-587. 1760.

Sakai 1998 {published and unpublished data}

Sakai T, Tsukayama H, Amagai H, Kawamoto M, Masuda K, et al. Controlled trial on acupuncture for lumbago [Yotsu ni taisuru hari no hikaku-taisyo-shiken]. *Journal of the Japan Society of Acupuncture and Moxibustion* 1998;48(1):110. 1773.

Sakai 2001 {published data only}

Sakai T, Tsutani K, Tsukayama H, Nakamura T, Ikeuchi T, Kawamoto M, et al. Multi-center randomized controlled trial of acupuncture with electric stimulation and acupuncture-like transcutaneous electrical nerve stimulation for lumbago. *Journal of the Japan Society of Acupuncture and Moxibustion* 2001;51:175-84.

Yamashita H. Are the Effects of Electro-Acupuncture on Low Back Pain Equal to those of TENS?. *Focus on Alternative and Complementary Therapies* 2001;6(4):254-255. 1752.

Takeda & Nabeta 2001 {published and unpublished data}

Takeda H, Nabeta T. Randomized controlled trial comparing the effect of distal point needling with local point needling for low back pain [RCT ni yoru yotsu-sho ni taisuru enkakubu-sisin to kyokusho-sisin no koka hikaku]. *Journal of the Japan Society of Acupuncture and Moxibustion* 2001;51(3):411.

Thomas & Lundberg 94 {published data only}

*Thomas M, Lundberg T. Importance of modes of acupuncture in the treatment of chronic nociceptive low back pain. *Acta Anaesthesiol Scand* 1994;38:63-69.

Tsukayama 2002 {published data only}

Tsukayama H, Yamashita H, Amagai H, Tanno Y. Randomised controlled trial comparing the effectiveness of electroacupuncture and TENS for low back pain: a preliminary study for a pragmatic trial. *Acupuncture in Medicine* 2002;20(4):175-180. 1758.

Von Mencke 1988 *{published data only}*

Von Mencke M, Wieden TE, Hoppe M, Porschke W, Hoffmann O, Herget HF. Akupunktur des Schulter-Arm-Syndroms und der Lumbago/Ischialgie - zwei prosoektive Doppelblind-Studien (Teil I). *Akupunktur* 1988;4:204-215.

Von Mencke M, Wieden TE, Hoppe M, Porschke W, Hoffmann O, Herget HF. Akupunktur des Schulter-Arm-Syndroms und der Lumbago/Ischialgie - zwei prosoektive Doppelblind-Studien* (Teil II). *Akupunktur* 1989;5:5-13.

Wang 1996 *{published data only}*

Wang JX. The effect of acupuncture on 492 cases with lumbago. *Shanghai Acupuncture Journal* 1996;15(5):28. 1755.

Wu (a) 1991 *{published data only}*

Wu YC ea. Acupuncture for 150 cases of acute lumbago. *Shanghai Journal of Acupuncture and Moxibustion* 1991;10(2):18-19. 3.

Wu (b) 1991 *{published data only}*

Yeung 2003 *{published data only}*

Yeung CKN, Leung MCP, Chow DHK. The use of electro-acupuncture in conjunction with exercise for the treatment of chronic low-back pain. *The journal of alternative and complementary medicine* 2003;9(4):479-490.

Referencias de los estudios excluidos de esta revisión

Cai 1996

Cai Gw ZDLL. Clinic research in treatment of acute sciatica by needling YaoYangKuan (DU3) deep. *Shanghai J of Acupuncture* 1996;15(2):8-9.

Duplan 1983

Duplan B, Cabanel G, Piton JL, Grauer JI, Phelip X. Acupuncture et lombosciatique à la phase aiguë: étude en double aveugle de trente cas. *Sem Hop Paris* 1983;59:3109-3114.

Fox and Melzack 1976

Fox EJ, Melzack R. Transcutaneous electrical stimulation and acupuncture: comparison of treatment for low-back pain. *Pain* 1976;2(141-148).

Franke 2000

Franke A, Gebauer S, Franke K, Brockow T. [Acupuncture massage vs Swedish massage and individual exercise vs group exercise in low back pain sufferers--a randomized controlled clinical trial in a 2 x 2 factorial design]. *Forschr Komplementarmed Klass Naturheilkd* 2000;7(6):286-293. 958.

Fujinuki 1989

Fujinuki R. Yobu sekityukan kyosakusyo no shinkyu tiryo ni kansuru kenkyu (2). The study of acupuncture & moxibustion for lumbar spinal canal stenosis (2). *Journal of the Japan Acupuncture and Moxibustion* 1989;48(11):6-13. 1769.

Galacchi 1981

Gallacchi G, Muller W, Plattner GR, Schnorrenberger CC. *Schweiz Med Wschr* 1981;111:1360-66.

Gallacchi 1983

Gallacchi G, Muller W. *Schweiz Rundschau Med* 1983;72(22):778-82.

Ghia 1976

Guia JN, Mao W, Toomey T, Gregg JM. Acupuncture and chronic pain mechanisms. *Pain* 1976;2(285-99).

Hackett 1988

Hackett GI, Seddon D, Kaminski D. Electroacupuncture compared with paracetamol for acute low back pain. *Practitioner* 1988;232:163-164.

Ishimaru 1993

Ishimaru K, Shinohara S, Kitade T, Yhodo M. Clinical efficacy of electrical heat acupuncture (First report): effect on low-back pain. *American Journal of Acupuncture* 1993;21(1):13-18.

Junnila 1982

Junnila SYT. Acupuncture therapy for chronic pain. *American Journal of Acupuncture* 1982;10(3):259-62.

Kinoshita 1965

Kinoshita H. Comparative observation in Goshin-ho and Hinaishin-po. *The Journal of the Japan Acupuncture & Moxibustion Association* 1965;18(2):5-9. 1763.

Kinoshita 1971

Kinoshita H. Consideration of tonification and dispersion based upon clinical experiment. *The Journal of the Japan Acupuncture & Moxibustion Association* 1971;20(3):6-13. 1762.

Kinoshita 1981

Kinoshita H, Kinoshita N. Clinical Research in the Use of Paraneural Acupuncture for Sciatica. *The Journal of the Japan Acupuncture & Moxibustion Association* 1981;30(1):4-13. 1767.

Koike 1975

Koike Y. Quantity of stimulation in the treatment of lumbago. Acupuncture treatment for lumbago. *The Journal of the Japan Acupuncture & Moxibustion Association* 1975;24(3):8-13. 1761.

Kuramoto 1977

Kuramoto S. A clinical study of the effects of electrical acupuncture on protrusions of the intervertebral discs. *The Journal of the Japan Acupuncture & Moxibustion Association* 1977;26(2):45-48. 1764.

Laitinen 1976

Laitinen J. Acupuncture and transcutaneous electric stimulation in the treatment of chronic sacrolumbalgia and ischialgia. *American Journal of Chinese Medicine* 1976;4(2):169-175.

Li 1994

Li J, Chenard JR, Marchand S, Charest J, Lavignolle B. Points d'acupuncture et zones-gachettes: réponse à la pression et résistance cutanée chez des lombalgies chroniques. *Rhumatologie* 1994;46:11-19. 437.

Megumi 1979

Megumi N. Acupuncture-moxibustion Therapy for the Lumbago known as Colic. *The Journal of the Japan Acupuncture & Moxibustion Association* 1979;28(2):35-44. 1766.

Ren 1996

Shinohara 2000

Shinohara S, Kitade K, Tanzawa S. Effect of acupuncture based on Jingjin (channel sinews) theory for musculoskeletal conditions [Undoki-kei shojo ni keikin no gainen wo katsuyo-shita rinsyo-hoho to sono koka]. *Journal of the Japan Society of Acupuncture and Moxibustion* 2000;50(2):340. 1770.

Sodipo 1981

Sodipo JOA. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) and acupuncture: comparison of therapy for low-back pain. *Pain*. 1981:S277.

Sugiyama 1984

Sugiyama N, Ito F, Takagi T. The effect of acupuncture and mobilization on lumbago. *Journal of the Japan Society of Acupuncture and Moxibustion* 1984;33(4):402-9. 1768.

Wang 1997

Wang RY. The effect of acupuncture with moxibustion or acupunctue with cupping on 167 cases with lumbago. *Anhui Chinese Traditional Medicine Clinical Journal* 1997;9:272-3. 1756.

Wang 2000

Wang RR and Tronnier V. Effect of acupuncture on pain management in patients before and after lumbar disc protrusion surgery - a randomized control study. *American Journal of Chinese Medicine* 2000;28(1):25-33.

Wedenberg 2000

Wedenberg K. A prospective randomized study comparing acupuncture with physiotherapy for low-back and pelvic pain in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000;79:331-335.

Xingsheng 1998

Xingsheng C. Comparative study on acupuncture needling methods for sciatica: routine needling vs point-to-point penetration and deep puncture. *American Journal of Acupuncture* 1998;26(1):37-41.

Xu 1996

Xu L, Zhi-xiang Z, Xian-ming L, Guang-zhan L, Cheng-xuan Q. Acupuncture plus massage versus massage alone in treating acute lumbar sprain. *International Journal of Clinical Acupuncture* 1996;7(3):365-67.

Yue 1978

Yue SJ. Acupuncture for chronic back and neck pain. *Acupuncture & Electro-Therapeutic Res Int J* 1978;3:323-24.

Zhang 1995

Zhang ZT, Zhang QZ. The effect of acupuncture plus chiropractic on 57 cases with waist protrusion of the intervertebral disk. *Neck pain and Lumago Journal* 1995;16(2):97-8. 1757.

Zhang 1996

Zhang HP, Du SP, u LJ. [Observation on therapeutic effects of 110 cases with sciatica treated by electro-acupuncture deeply at Yaoyangguan]. *Chinese Acupuncture & Moxibustion* 1996;16(8):19-20. 2.

Zhi 1995

Zhi L, Jing S. Clinical comparison between scalp acupuncture combined with a single body acupoint and body acupuncture alone for the treatment of sciatica. *American Journal of Acupuncture* 1995;23(4):305-7.

Referencias de los estudios en marcha

Cherkin

Janet Erro, RN erro.j@ghc.org Study chairs or principal investigators Daniel Cherkin, PhD, Study Director, Group Health Cooperative Center for Health Studies Karen J Sherman, PhD, Principal Investigator, Group Health Cooperative Center for Health Studies Andy Avins, MD, Principal Investigator, Kaiser Foundation Research Institute, Kaiser Permanente Northern California Study ID Numbers R01 AT001110-01 A1 Study Start Date April 2004 Record last reviewed March 2004 NLM Identifier NCT00065585 ClinicalTrials.gov processed this record on 2004-04-16. Efficacy of Acupuncture for Chronic Low Back Pain. *Ongoing study* Funding: National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM).

GerAc

<http://www.gerac.de/index1.html>. German Acupuncture Trials. *Ongoing study* Starting date of trial not provided. Contact author for more information.

Harvard Med School

Expected Total Enrollment: 120 Location Information Massachusetts Harvard Vanguard Medical Associates, Boston, Massachusetts, 00000, United States Harvard medical school, Boston, Massachusetts, 00000, United States More Information Study ID Numbers 1 R01 AT00622-01; EisenbergD Study Start Date April 2002; Estimated Completion Date December 2002 Record last reviewed August 2003 NLM Identifier NCT00065975 ClinicalTrials.gov processed this record on 2004-04-16. Physical CAM Therapies for Chronic Low Back Pain. *Ongoing study* Funding: NIH.

Kong

Study contact information not provided. Contact author for more information. *Ongoing study* Starting date of trial not provided. Contact author for more information.

Munglani

Dr Rajesh Munglani Contact details Box No 215 Pain Clinic Addenbrooke's NHS Trust CB2 2QQ Tel: 2346. Randomised controlled single-blinded trial of deep intra-muscular stimulation in the treatment of chronic mechanical low back pain.. *Ongoing study* Starting date of trial not provided. Contact author for more information.

Thomas

Ms Kate Thomas Address Medical Care Research Unit University of Sheffield SchARR Regent Court 30 Regent Street City/town Sheffield Zip/Postcode S1 4DA Country United Kingdom Tel +44 0114 222 0753 Fax +44 0114 272 4095 Email k.j.thomas@shef.ac.uk Sponsor NHS Research and Development Health Technology Assessment Programme (HTA). Longer term clinical and economic benefits of offering acupuncture to patients with chronic low back pain.. *Ongoing study* Funding: NHS.

Referencias adicionales

Cherkin 2003

Cherkin DC, Sherman KJ, Deyo RA, Shekelle PG. A review of the evidence for the effectiveness, safety and costs of acupuncture, massage therapy and spinal manipulation for back pain. *Ann Int Med* 2003;138:898-906.

Chu 1979

Chu LSW, Yeh SDJ, Wood DD. *Acupuncture manual: a western approach*. New York: Marcel Dekker Inc,

Chung 2003

Chung A, Bui L, Mills E. Adverse effects of acupuncture. Which are clinically significant?. *Canadian Family Physician* 2003;49:985-89.

Ernst & White 1997

Ernst E, White A. Life-threatening adverse reactions after acupuncture? A systematic review. *Pain* 1997;71:123-126.

Ernst 2003

Ernst G, Strzyz H, Hagmeister H. Incidence of adverse effects during acupuncture therapy- a multicentre survey. *Complementary Therapies in Medicine* 2003;11:93-97.

Gerwin 2001

Gerwin RD. Classification, epidemiology, and natural history of myofascial pain syndrome. *Current Pain and Headache Reports* 2001;5(5):412-20.

Lao 1996

Lao L. Acupuncture techniques and devices. *J Alternative Complementary Med* 1996;2:23-5.

MacPherson 2001

MacPherson H, Thomas K, Walters S, Fitter M. The York acupuncture safety study: prospective survey of 34 000 treatments by traditional acupuncturists. *BMJ* 2001;323(486-7).

MacPherson 2002

MacPherson H, White A, Cummings M, Jobst KA, Rose K, Niemtzow RC; STRICTA Group. Standards for Reporting Interventions in Controlled Trials of Acupuncture: the STRICTA recommendations. *J Altern Complement Med* 2002;8(1):85-9.

Melchart 2004

Melchart D, Weidenhammer W, Streng A, Reitmayer S, Hoppe A, Ernst E, et al. Prospective investigation of adverse effects of acupuncture in 97,733 patients. *Arch Intern Med* 2004;164:104-5.

Odsberg 2001

Odsberg A, Schill U, Haker E. Acupuncture treatment: side effects and complications reported by Swedish physiotherapists. *Comp Ther Med* 2001;9:17-20.

Pengel 2003

Pengel LHM, Herbert RD, Maher CG, Refshauge KM. Acute low-back pain: systematic review of its prognosis. *BMJ* 2003;327(323-327).

Shekelle 1994

Shekelle PG, Andersson G, Bombardier C, et al. A brief introduction to the critical reading of the clinical literature. *Spine* 1994;19:2028S-31S.

Stux 2003

Stux G, Berman B, Pomeranz B. *Basics of acupuncture*. 5th Edition. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2003.

Sutton 2000

Sutton AJ, Duval SJ, Tweedie RL, Abrams KR, Jones DR. Empirical assessment of effect of publication bias on meta-analyses. *BMJ* 2000 June 10;320(7249):1574-7.

Travel and Simons 83

Travell JG, Simons DG. *Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual*. Williams & Wilkins, 1983.

van Tulder 1995

van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM. A cost-of-illness study of back pain in the Netherlands. *Pain* 1995;62:233-40.

van Tulder 1997

van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM. Conservative treatment of acute and chronic nonspecific low back pain. A systematic review of randomized controlled trials of the most common interventions. *Spine* 1997;22(18):2128-56.

van Tulder 1999 (a)

van Tulder MW, Cherkin D, Berman B, Lao L, Koes BW. Acupuncture for low back pain. In: *Cochrane Database Systematic Reviews*, 2, 1999. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. CD001351.

van Tulder 1999 (b)

van Tulder MW, Cherkin DC, Berman B, Lao L, Koes BW. The effectiveness of acupuncture in the management of acute and chronic low back pain. A systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine* 1999;24(11):1113-23.

van Tulder 2003

van Tulder M, Furlan A, Bombardier C, Bouter L, The Editorial Board of the Cochrane Collaboration Back Review Group. Updated method guidelines for systematic reviews in the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine* 2003;28(12):1290-9.

Verhagen 1998

Verhagen AP, De Vet HCW, De Bie RA, Kessels AGH, Boers M, Knipschild PG. Balneotherapy and quality assessment: interobserver reliability of the Maastricht criteria list and the need for blinded quality assessment. *Clin Epidemiol* 1998;51:335-341.

Waddell 1987

Waddell G. A new clinical model for the treatment of low back pain. *Spine* 1987;12:632-644.

White 2001

White A, Hayhoe S, Hart A, Ernst E. Adverse events following acupuncture: prospective survey of 32 000 consultations with doctors and physiotherapists. *BMJ* 2001;323:485-6.

Yamashita 1999

Yamashita H, Tsukayama H, Tanno Y, Nishijo K. Adverse events in acupuncture and moxibustion treatment: a six-year survey at a national clinic in Japan. *J Altern Complement Med* 1999;5(3):229-36.

Yamashita 2000

Yamashita H, Tsukayama H, Hori N, Kimura T, Tanno Y. Incidence of adverse reactions associated with acupuncture. *J Altern Complement Med* 2000;6(4):345-50.

Yamashita 2001

Yamashita H, Tsukayama H, White AR, Tanno Y, Sugishita C, Ernst E. Systematic review of adverse events following acupuncture: the Japanese literature. *Comp Ther Med* 2001;9:98-104.

* El asterisco señala los documentos más importantes para este estudio

TABLAS**Characteristics of included studies**

Study	Araki 2001
Methods	<p>-Randomized (draw lots). Used sealed opaque envelopes by the acupuncturist.</p> <p>-Patients and outcome assessors were blinded.</p> <p>-Funding: not reported</p> <p>-Setting: private clinic in Osaka, Japan.</p> <p>-Informed consent obtained orally from patients.</p> <p>-Ethics approval: not described</p> <p>-All patients were followed.</p> <p>-Analysis: Mean difference between before and after. Repeated measure ANOVA for responses.</p>
Participants	<p>40 patients with acute low-back pain (less than three days) and no sciatica.</p> <p>Diagnoses: lumbar disc herniation, discopathy and lumbago.</p> <p>Mean age: 44 years old</p> <p>28 males and 7 females.</p> <p>Working status:?</p> <p>Previous treatments:?</p> <p>Co-morbidity:?</p>
Interventions	<p>1) The needles were inserted into SI3 (bilaterally) with Teh Chi sensation, in supine position, and then patients were made to perform back exercise. Needles were left in situ during the back exercise. Insertion depth was 2.5 cm with stainless steel needles (50 mm length, 0.20 mm diameter). Acupuncture treatment was performed once only. Randomized to this group: 20</p> <p>Acupuncturists' experience: three and six years.</p> <p>2) Sham needling was performed to SI3 (bilaterally) point in supine position. Acupuncturist mimicked needle insertion: tapped head of needle guide tube and then patients were made to perform back exercise. Gesture of needling was performed during the back exercise. Sham treatment was performed once only.</p> <p>Randomized to this group: 20</p>
Outcomes	<p>1) Pain: Visual Analog Scale (VAS) from 0 to 100 mm;</p> <p>2) Function: Japan Orthopedic Association (JOA) score, ranges from 0 to 14 (higher is better). Used only the category of restriction of daily activities.</p> <p>3) Flexion: Finger-to-floor distance</p> <p>All three outcomes were taken before and immediately after the single session.</p> <p>Costs: not reported</p> <p>Complications: not reported</p>
Notes	<p>The original study was published in abstract only. We obtained additional information from the authors.</p> <p>Language: Japanese</p> <p>For results, see the comparisons:</p> <p>02.01 02.03 02.04 02.06 02.07 02.08</p> <p>Conclusion: "There is no difference between the effect of acupuncture and that of sham acupuncture"</p>
Allocation concealment	A

Characteristics of included studies

Study	Carlsson (even)
Methods	
Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D
Study	Carlsson (morn)
Methods	
Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D
Study	Carlsson 2001
Methods	<ul style="list-style-type: none"> - Randomized by computer generated list. A secretarial assistant who was not involved in the study performed the assignments. - Patients and outcome assessors were blinded. - Funding: One author is supported by Swedish Medical Research Council. - Setting: Pain clinic (outpatients) in Malmö General Hospital affiliated with University in Sweden. - Informed consent: yes - Ethics approval: yes - Follow-up: 100% at one month, 62% at three months, and 53% at six months. - Analysis: used "last observation carried forward" for missing values. <p>Baseline differences in pain (VAS) were resolved by analysing percent changes at follow-ups. However, for this analysis they used the non-parametric Mann-Whitney test.</p> <p>There is no information about which test they used to analyse the global assessments. But, when we replicate the analysis using RevMan, we get different results from the authors if we use relative risks, but not if we use odds ratios.</p> <p>For sick leave they used Wilcoxon signed ranks test.</p>
Participants	<p>51 patients with low back pain for six months or longer (mean 9.5 years) without radiation below the knee and normal neurological examination.</p> <p>Diagnoses: 39 muscular origin, 11 severe structural changes on X-rays.</p> <p>Excluded: trauma, systemic disease, pregnancy and history of acupuncture treatment.</p> <p>Mean age: 50 years</p> <p>17 males and 33 females.</p> <p>Working status: 20 on sick leave, 17 retired, 12 full time, one unemployed.</p> <p>Previous treatments: corsets, nerve blocks, analgesics, TENS, physiotherapy. Two had undergone surgery.</p>
Interventions	<p>1) Manual acupuncture: local points (BL24, BL25, BL26, Ex Jiaji) and distal points (LI11, LI4, BL40, BL57 and BL60). "Teh-Chi" feeling was sought in all instances, mostly at a needle-tip depth of 2 to 3 cm. The needles were stimulated three times during the 20-minute treatment sessions to restore Teh Chi feelings. The needles were disposable,</p>

Characteristics of included studies

	<p>stainless steel, with a diameter between 0.3 and 0.32 mm and a length between 30 and 70 mm.</p> <p>Frequency: once per week for eight weeks; two further treatments were given during the follow-up assessments period of six months or longer.</p> <p>Randomized to this group: 16</p> <p>Acupuncturist' experience: board certified anesthesiologist with more than 10,000 acupuncture treatments.</p> <p>2) In addition to the needles as in the manual acupuncture group, they performed electrical stimulation of four needles (one pair per side in the low back). Frequency: 2 Hz every 2.5 seconds, interrupted by a 15 Hz train for 2.5 seconds.</p> <p>Randomized to this group: 18</p> <p>3) Mock transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) given by an impressive, stationary, but disconnected GRASS (gradient-recalled acquisition in a steady state) stimulator attached to two large TENS electrodes. The electrodes were placed on the skin over the most intensely painful area in the low back. During stimulation, flashing lamps were displayed and visible to the patient. This group was seen once per week for 8 weeks.</p> <p>Randomized to this group: 16</p>
Outcomes	<p>1) Pain: Visual Analog Scale (VAS) from 0 to 100 mm; measured in the morning and in the evening. Not clear how many patients filled all pain diaries everyday.</p> <p>2) Global assessment by physician. Subjective. Improvement is not defined</p> <p>3) Present work status: number of people on sick leave.</p> <p>4) Intake of analgesics recorded daily</p> <p>5) Sleep quality recorded daily</p> <p>Outcomes were taken at 1 month, 3 months and 6 months or longer after the end of the 8 sessions.</p> <p>The results of these outcomes at baseline are not reported, except for pain which is slightly different between acupuncture and placebo.</p> <p>Costs: not reported</p> <p>Complications: no complications occurred during treatment or follow-up period</p>
Notes	<p>Language: English</p> <p>Publication: full paper</p> <p>Additional information from authors: no</p> <p>The authors pooled groups 1 and 2 and compared with group 3.</p> <p>The results for pain are similar in the morning and evening measurements.</p> <p>For results, see the comparisons:</p> <p>06.01 06.02 06.06 06.08 06.09 (other data table) 06.10 (other data table) 08.02</p> <p>Conclusion: "The authors demonstrated a long-term pain-relieving effect of needle acupuncture compared with true placebo in some patients with low-back pain"</p>
Allocation concealment	A

Characteristics of included studies

Study	Ceccherelli 2002
Methods	<p>-Randomized (table of random numbers). No description of allocation concealment.</p> <p>-Outcome assessors were blinded.</p> <p>-Funding: AIRAS (Associazione Italiana per la Ricerca e l'Aggiornamento Scientifico)</p> <p>-Setting: Pain clinic, University of Padova, Italy.</p> <p>-Informed consent and ethics approval not reported</p> <p>-All patients were followed</p> <p>-Analysis: Between groups were initially compared by repeated measurements two-way ANOVA. Post hoc comparison was done by the Bonferroni correction of the unpaired t-test.</p>
Participants	<p>42 patients with continuous pain for more than 3 months. Normal neurologic exam. No signs of radicular compression.</p> <p>Diagnoses: chronic lumbosacral myofascial pain.</p> <p>Excluded: spinal cord injury, osteoporosis, rheumatic diseases, disk herniation, fibromyalgia, organic diseases, hypertension or obesity.</p> <p>Age: between 30-50 years old. Mean 42 years old.</p> <p>30 males and 12 females</p> <p>Working status: ?</p> <p>Previous treatments: none had been treated with acupuncture</p> <p>Co-morbidity: ?</p>
Interventions	<p>1) Deep acupuncture: 1.5 cm in the muscle or in the trigger point. Needles: disposable Sedatelec 300um diameter of 3 different lengths: 10 mm, 29 mm and 49 mm. Points: Extra 19, VG6. The following were inserted bilaterally: GB34, UB54, UB62. Plus four trigger points or as second choice in the four most painful muscular tender points found in the lumbar area. Total of eight sessions (total 6 weeks), each session lasted for 20 minutes.</p> <p>All needles were stimulated for 1 minute immediately after the insertion and for 20 s. every 5 min at 5, 10 and 15 minutes. The frequency of alternate right and left rotation of the needles was 2 Hz.</p> <p>Randomized to this group: not described</p> <p>Acupuncturist's experience: not described</p> <p>2) Same as described for acupuncture, but the depth of insertion was only 2 mm in the skin.</p> <p>Randomized to this group: not described</p>
Outcomes	<p>1) Pain: verbally using the McGill Pain Questionnaire. They used the number of words chosen and the pain rating index. The pain rating index is the sum of numerical values that has been assigned to each word used to describe the pain.</p> <p>Measured Inmediatamente después del final de las sesiones and after 3 months.</p> <p>Costs: not reported</p> <p>Complications: not reported</p>
Notes	<p>Language: English</p> <p>Publication: full paper</p> <p>Additional information from authors: we contacted authors, but no response was received.</p> <p>For results, see the comparisons:</p> <p>08.01</p> <p>Conclusions: "Clinical results show that deep stimulation has a better analgesic effect when compared with superficial stimulation"</p>
Allocation concealment	B

Characteristics of included studies

Study	Cherkin 2001
Methods	<p>-Randomized (computer-generated random sequence). A research assistant confirmed eligibility, collected baseline data and randomized the eligible ones.</p> <p>-Outcome assessors were blinded.</p> <p>-Funding: Group Health Cooperative, The Group Health Foundation (Seattle), Wash and the John E. Fetzer Institute (Kalamazoo) and Agency for Health Care Research and Quality, Rockville.</p> <p>-Setting. Health Maintenance Organization in Washington State, USA</p> <p>-Informed consent: yes</p> <p>-Ethics approval: yes</p> <p>-Follow-up: 95% at 4 weeks, 95% at 10 weeks and 95% at 52 weeks.</p> <p>-Analysis: Intention-to-treat. ANCOVA for continuous variables and Logistic regression for dichotomous variables. Adjustments for baseline values: Roland score, baseline symptom bothersomeness scale score, pain below the knee, more than 90 days of back pain, satisfaction with previous back care, sex and age.</p>
Participants	<p>262 patients who visited a primary care physician for low-back pain who had persistent pain for at least 6 weeks.</p> <p>Diagnoses: Non-specific low-back pain.</p> <p>Excluded: sciatica, acupuncture or massage for back pain, back care from a specialist or CAM provider, clotting disorders or anticoagulant therapy, cardiac pacemakers, systemic or visceral disease, pregnancy, litigation or compensation, inability to speak English, severe or progressive neurologic deficits, previous lumbar surgery, recent vertebral fracture, serious comorbid conditions and bothersomeness of back pain less than 4 (on a 0 to 10 scale).</p> <p>Mean age: 44.9 years old</p> <p>42% males and 58% females</p> <p>Working status: 84% employed or self-employed</p> <p>Treatments being received at the time of entry in the study: medications (68%), massage (16%), acupuncture (3%), narcotics (10%)</p> <p>Co-morbidity: see exclusion criteria</p>
Interventions	<p>1) Acupuncture: Traditional Chinese Medical acupuncture by licensed acupuncturists with at least 3 years of experience; Basic TCM needling techniques, electrical stimulation and manual manipulation of the needles, indirect moxibustion, infrared heat, cupping, and exercise recommendation.</p> <p>Proscribed: massage including acupressure, herbs and treatments not considered common TCM (Japanese meridian therapy). Number and location of needles were left to the provider. They were allowed up to 10 visits over 10 weeks for each patient. All patients were needled and "teh chi" was reported for 89%. Mean of 12 needles (range 5-16) were inserted in each visit. Acupuncturists recommended exercise for about half of their patients, usually stretching, walking or swimming.</p> <p>Randomized to this group: 94 (88 received acupuncture as randomized).</p> <p>2) Massage by a licensed therapist with at least 3 years of experience. Manipulation of soft tissue: Swedish (71%), movement reeducation (70%), deep-tissue (65%), neuromuscular (45%), and trigger and pressure point (48%), moist heat or cold (51%). Prohibited: energy techniques (Reiki, therapeutic touch), meridian therapies (acupressure and shiatsu) and approaches deemed too specialized (craniosacral and Rolfing). Massage therapists recommended exercise. They were allowed up to 10 visits over 10 weeks per patient.</p> <p>Randomized to this group: 78 (74 received massage as randomized).</p> <p>3) Self-care education: high-quality and inexpensive educational material designed for persons with chronic back pain: a book and 2 professionally produced videotapes.</p> <p>Randomized to this group: 90</p>

Characteristics of included studies

Outcomes	<p>1) Pain: bothersomeness of back pain (0 to10), leg pain (0 to10) or numbness or tingling (0 to10). The higher score was used.</p> <p>2) Function: Roland Disability Scale</p> <p>3) Disability: National Health Interview Survey</p> <p>4) Utilization: provider visits, X-rays, operations, hospitalizations, medication use, visits to other massage therapists or acupuncturists</p> <p>5) Costs</p> <p>6) Satisfaction</p> <p>7) SF-12 Mental and Physical Health summary scales</p> <p>8) Number of days of exercise</p> <p>Outcomes were measured at baseline, 4, 10 and 52 weeks after randomization</p> <p>Complications: no serious adverse effects were reported by any study participant</p>
Notes	<p>Language: English</p> <p>Publication: full paper</p> <p>For results, see the comparisons:</p> <p>07.01</p> <p>07.03</p> <p>07.08</p> <p>However, the results shown in the table of comparisons are the unadjusted analysis.</p> <p>We based our conclusions on the authors analyses.</p> <p>Therefore, the results are presented in the other data table:</p> <p>07.09</p> <p>Conclusions: "Massage is an effective short-term treatment for chronic low-back pain, with benefits that persist for at least one year. Self-care educational materials had little early effect, but by one year were almost as effective as massage. If acupuncture has a positive effect, it seems to be concentrated during the first four weeks because there was little improvement thereafter".</p>
Allocation concealment	B
Study	Cherkin 2001 (mass)
Methods	See Cherkin 2001
Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D
Study	Cherkin 2001 (sc)
Methods	See Cherkin 2001
Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D

Characteristics of included studies

Study	Coan 1980
Methods	<p>-Randomization was carried out by having prepared in advance a small box with 50 identically-sized pieces of paper, folded so that they could not be read. 25 had A and 25 had B written on them. The box was shaken and one of the pieces of paper was removed from the box blindly.</p> <p>-Nobody was blinded</p> <p>-Funding: National Health and Medical Research Council of Australia</p> <p>-Setting: Acupuncture Center in Maryland, USA</p> <p>-Informed consent: ?</p> <p>-Ethics approval: ?</p> <p>-All patients were followed</p> <p>-Analysis: Adherers (or "per protocol analysis").</p>
Participants	<p>50 patients recruited via newspapers with low-back pain for at least 6 months.</p> <p>Diagnoses: Abnormal X-ray (38/43), Sciatica (27/49), Muscle spasm (36/46)</p> <p>Inclusion criteria: no previous acupuncture treatments, no history of diabetes, infection or cancer, and not more than 2 back surgeries.</p> <p>Mean age: 47 years old (range 18 to 67)</p> <p>23 males and 27 females</p> <p>Working status: ?</p> <p>Previous treatments: back surgery (4)</p>
Interventions	<p>1) Acupuncture: Classical Oriental meridian theory. Electrical acupuncture in some patients. Selection of acupuncture loci varied. 'Acknowledged acupuncturists'. 10 or more sessions, approximately 10 weeks. Teh chi unclear.</p> <p>Randomized to this group: 25</p> <p>2) Waiting list, no treatment for 15 weeks. Then they received the same acupuncture treatment as above.</p> <p>Randomized to this group: 25</p>
Outcomes	<p>1) Pain: Mean pain scores (0=no pain and 10=worst pain)</p> <p>2) Function: Mean limitation of activity (0=none and 3=severe)</p> <p>3) Mean pain pills per week</p> <p>4) Global improvement (improved, same, worse)</p> <p>Results after 10 weeks in acupuncture and after 15 weeks in waiting list group</p> <p>Costs: not reported</p> <p>Complications: not reported</p>
Notes	<p>The authors reported a per protocol analysis. However, because there is individual patient data reported in the article, we were able to recalculate using the intention-to-treat principle.</p> <p>Language: English</p> <p>Publication: full paper</p> <p>Additional information from authors: no</p> <p>For results, see the comparisons:</p> <p>05.01 05.02 05.04 05.07</p> <p>Conclusions: "This study demonstrated that acupuncture was a superior form of treatment for these people with low-back pain, even though they had the condition for an average of 9 years".</p>
Allocation concealment	A

Characteristics of included studies

Study	Ding 1998
Methods	<ul style="list-style-type: none"> - Randomized (method not described). No mention of concealment of allocation. -Patients blinded -Funding: not reported -Setting: University in GuangZhou, China -Informed consent: Not reported -Ethics approval: Not reported -All patients were followed -Analysis: chi-squares between groups
Participants	<p>54 patients with chronic low-back pain, frequent recurrence, worse during work and relief with rest.</p> <p>Diagnosis: chronic low-back pain.</p> <p>Excluded: specific pathological entities using lab tests and x-rays.</p> <p>Mean age: 45 years old in the ancient needling technique and 42 in regular needling technique group (range 19-68)</p> <p>40 males and 14 females</p> <p>Working status: ?</p> <p>Previous treatments: ?</p>
Interventions	<p>1) Ancient needling technique "The turtle exploring the holes". Major points: GV3, Ashi point(s). Supplement points: BL40. Needles 0.38 mm X 75 mm were used for deeper insertion and to different direction in 45 degree angle. Strong Teh chi sensation was obtained. The needles were retained for 40 to 50 minutes. Treatments were given daily up to 10 treatments.</p> <p>Randomized to this group: 35</p> <p>2) Regular needling technique. Needles 0.38 mm X 75 mm were used for deeper perpendicular insertion with twirling or rotating technique was used until strong Teh Chi sensation was acquired. Needle retaining was 20 minutes with 3 to 4 times twirling or rotating stimulation in between. Treatments were given daily for up to 10 days.</p> <p>Randomized to this group: 19</p>
Outcomes	<p>1. Pain on a 4-point scale: "cure": no pain for 2 months; "marked effective": pain markedly improved; "improved": pain is somewhat relieved; and "no change".</p> <p>Measured immediately after and 2 months after the end of the sessions.</p> <p>Costs: Not reported</p> <p>Complications: Not reported</p>
Notes	<p>Language: Chinese</p> <p>Publication: full paper</p> <p>No additional information from authors</p> <p>For results, see the other data table: 08.06</p> <p>Conclusions: "An ancient needling technique is better than the regular needling technique in treating chronic low back pain".</p>
Allocation concealment	B

Characteristics of included studies

Study	Edelist 1976
Methods	<ul style="list-style-type: none"> - Randomized (method not described). No mention of concealment of allocation. - Outcome assessors blinded - Funding: not reported - Setting: University Hospital in Toronto. Canada - Informed consent: yes - Ethics approval: yes - Not sure if follow-up is complete - Analysis: not reported
Participants	30 patients with low-back pain with no improvement after conventional therapy, including bed rest, analgesics, heat and physiotherapy. Patients were felt to have disc disease, which could not be surgically improved.
Interventions	<p>1) Acupuncture: Manual insertion of 4 sterile needles into traditional acupuncture points (BL 60 and BL 25 bilaterally) until reaching Teh Chi, then electroacupuncture at 3-10 Hz. 30 minutes, 3 treatments in maximum 2 weeks. Training & experience of acupuncturists unknown. Randomized to this group: not reported</p> <p>2) Sham acupuncture, 4 needles placed in areas devoid of classic acupuncture points, no Teh Chi. Randomized to this group: not reported</p>
Outcomes	<p>1) Global assessment: subjective improvement of back/leg pain 2) Global assessment: objective improvement as measured by increased range of spinal movement, improvement in tests for nerve root tension and objective improvement in neurological signs. Costs: not reported Complications: not reported</p>
Notes	<p>Number of patients randomized unknown. We only know that 30 were analysed. We classified the patients into "chronic low-back pain". Language: English Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 06.02 06.05 Conclusions: "There seemed to be no difference in either the subjective or objective changes between the two effects and suggest that much of the improvement in pain syndromes associated with acupuncture may be on the basis of placebo effect".</p>
Allocation concealment	C
Study	Garvey 1989
Methods	<ul style="list-style-type: none"> - Randomized (computer generated four-tier list). No mention of concealment of allocation. - Patients and outcome assessors blinded. Therapists were blinded for content of injections (groups 2 and 3) - Funding: not reported - Setting: Outpatient clinic in a hospital. USA - Informed consent: not reported - Ethics approval: not reported - Follow-up: 51 of 63 randomized (81%) - Analysis: Adherers and intention-to-treat (with worst case scenario). Continuity chi squared, adjusted test.

Characteristics of included studies

Participants	63 patients with acute non radiating low-back pain, normal neurological examination, absence of tension signs, normal x-ray, persistent pain despite initial treatment of 4 weeks, being able to localize a point of maximum tenderness (trigger point). Age: mean 38 years old Gender: 41 men and 22 women Working status: not reported Previous treatment: non-steroidal anti-inflammatory drugs, hot showers, avoidance of activities that aggravate the pain. No exercise program had been started.
Interventions	1) Dry-needling stick with a 21-gauge needle after an isopropyl alcohol wipe. 1 session. Training & experience of therapists unknown Randomized to this group: 20 2) injection with 1.5 ml of 1% lidocaine using a 1.5 inch, 21-gauge needle after an isopropyl alcohol wipe. Randomized to this group: 13 3) injection with 0.75 ml of 1% lidocaine and 0.75 ml of Aristospan (Triamcinolone Hexacetonide) using a 1.5 inch, 21-gauge needle after an isopropyl alcohol wipe. Randomized to this group: 14 4) 10-second ethyl chloride spray from 6 inches away, followed by 20 second acupressure using the plastic needle guard after an isopropyl alcohol wipe. Randomized to this group: 16
Outcomes	1) global improvement: percentage of not improved or improved. This outcome was measured at 2 weeks after the interventions. Costs: Not reported Complications: Group 1) 1 case of "fever, chills and systemic upset"; 2 cases of increased pain due to intramuscular hematoma. Group 3) "increased pain"
Notes	Intervention is dry-needling Language: English Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 09.01 09.02 Conclusions: "The injected substance apparently is not the critical factor, since direct mechanical stimulus to the trigger-point seems to give symptomatic relief equal to that of treatment with various types of injected medication".
Allocation concealment	B
Study	Garvey 1989 (lidoc)
Methods	
Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D
Study	Garvey 1989 (spray)
Methods	

Characteristics of included studies

Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D
Study	Garvey 1989(steroid)
Methods	
Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D
Study	Giles & Muller 1999
Methods	<ul style="list-style-type: none"> -Randomized (method not described). Person drew an envelope out of a box with 150 well-shuffled envelopes, each containing one of three colour codes (50 envelopes per intervention) -Outcome assessor and data analyst blinded -Funding: Green Projects Donation fund Limited via the Royal Melbourne Institute of Technology and partly supported by Townsville General Hospital and James Cook University -Setting: Outpatient pain clinic in a hospital setting. Townsville Australia. -Informed written consent was obtained. -Ethical approval by the Northern Regional Health Authority's Townsville General Hospital -Follow up: 77 of 130 randomized (59%) -Analysis: Based on "adherers only principle", i.e.. discarded those who did not comply with the treatment assigned. Checked for possible confounders and interactions by multiple regression and logistic regression.
Participants	<p>77 patients with spinal pain for at least 13 weeks (median 6 years).</p> <p>Diagnoses: 82% lower back pain; 42% neck pain and 34% upper back pain.</p> <p>Excluded: nerve root involvement, spinal anomalies, pathology other than mild to moderate osteoarthritis, previous spinal surgery and leg inequality > 9mm.</p> <p>Median age: 42 years old</p> <p>30 males and 47 females</p> <p>Working status: 56% blue collar, 26% white collar, 13% academic, 5% retired</p> <p>Previous treatments: 77% drugs, 42% manipulation, 40% physiotherapy and 6% acupuncture</p> <p>Co-morbidity: not described</p>
Interventions	<p>1) The treating clinician decided which form of acupuncture to use.</p> <p>One of four experienced medical acupuncturists using sterile HWATO Chinese disposable acupuncture guide tube needles 50 mm long with a gauge of 0.25 mm for 20 minutes. An average number of 8 to 10 needles were placed in local tender points and in distant acupuncture points according to the "near and far" technique, depending on the condition being treated. Once patients could satisfactorily tolerate the needles for 20 minutes, low-volt electrical stimulation was applied to the needles. Six treatments were applied in a 3 to to 4-week.</p>

Characteristics of included studies

	<p>Randomized to this group: 46 Drop-outs: 26 (52%). Reasons: unrelated to the outcome 2) Spinal manipulation was performed as judged to be safe and appropriate by the treating chiropractor for the spinal level of involvement only. A high-velocity, low-amplitude spinal manipulation was performed. Six treatments applied in a 3 to to 4-week period.</p> <p>Randomized to this group: 49 Drop-outs: 13 (26%). Reasons: same as in the acupuncture group 3) Medication: tenoxicam (20 mg/d) and ranitidine (50 mg x 2/ day). Medication was given to the patients for the defined 3 to 4-week treatment period. Treatment times were standardized by arranging 15 to 20-minute appointments for all visits to eliminate a potential placebo effect originating from different lengths of exposure to the clinician Randomized to this group: 31 Drop-outs: 10 (33%). Reasons: same as in the acupuncture group.</p>
Outcomes	<p>1) Pain: Visual Analog Scale (VAS) from 0 to 10 cm 2) Pain frequency on 5-ordered categories: 1/month, 1/week, 1/day, frequent and constant. 3) Function: Oswestry Disability Index 4) Cross over to another intervention after the study period All outcomes were measured immediately after the end of the treatment period Costs: Not reported Complications: No side effects occurred for acupuncture or manipulation. Three medically treated subjects had gastric symptoms</p>
Notes	<p>The results of this study are not used in this review because of the high drop-out rate in the acupuncture group (52%) that might invalidate the results of this trial. Language: English Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 07.01 07.03 07.08 Study conclusions: "the manipulation group displayed the most substantial improvements that were uniformly found to be significant. In the other intervention groups, not a single significant improvement could be found in any of the outcome measures".</p>
Allocation concealment	B
Study	Giles & Muller 2003
Methods	<p>-Randomized (method not described). Person drew an envelope out of a box with 150 well-shuffled envelopes, each containing one of three colour codes (50 envelopes per intervention) -Data analyst blinded -Funding: Queensland State Government. Partly supported by Townsville General Hospital. -Setting: Outpatient pain clinic in a hospital setting. Townsville Australia. -Informed written consent was obtained. -Ethical approval by the Northern Regional Health Authority's Townsville General Hospital -Follow up: 115 were randomized. Six dropped out before treatment for reasons not related to outcomes. 69/109 (63.3%) were followed. -Analysis: Based on "intention-to-treat analysis". Checked for possible confounders and interactions by multiple regression and logistic regression.</p>

Characteristics of included studies

Participants	109 patients with uncomplicated spinal pain for a minimum of 13 weeks (average duration was 6.4 years) Diagnosis: mechanical spinal pain Excluded: nerve root involvement, spinal anomalies, pathology other than mild to moderate osteoarthritis, spondylolisthesis exceeding grade 1, previous spinal surgery and leg length inequality >9 mm. Median age: 39 years old 60 males and 49 females Working status: 29% skilled trade, 20% pensioner or unemployed, 20% manager, clerk or sales, 12% professional, 18% other. Previous treatments: not described Co-morbidity: not described
Interventions	<p>1) The clinician determined the form of acupuncture technique. The Near and Far technique consists of: needling the trigger point and distal analgesia producing sympatholytic acupuncture points below the elbow or knee.</p> <p>Acupuncture was performed by one of two experienced acupuncturists using sterile disposable acupuncture guide tube needles (length 50 mm, gauge 0.25 mm) during 20-minute appointments.</p> <p>For each patient, 8 to 10 needles were placed in local paraspinal intramuscular maximum pain areas and approximately 5 needles were placed in distal acupuncture point meridians depending on the spinal pain syndrome being treated. Once patients could tolerate the needles, needle agitation was performed by turning or "flicking" the needles at approximately 5-minute intervals for 20 minutes. The needles were inserted to a length of 20 to 50 mm, in the maximum pain area, and up to approximately 5 mm in the distal points.</p> <p>Two treatments per week up to the defined maximum of 9 weeks of treatment.</p> <p>Randomized to this group: 36. Two were lost before treatment, 2 during treatment and 10 changed treatment because of no effect.</p> <p>2) Spinal manipulation. 20-minute appointment. High-velocity, low-amplitude thrust spinal manipulation to a joint was performed as judged to be safe and usual treatment by the treating chiropractor for the spinal level of involvement to mobilize the spinal joints. Two treatments per week up to a maximum of 9 weeks.</p> <p>Randomized to this group: 36. One was lost before treatment, 1 during treatment and 8 changed treatments because of "no effect".</p> <p>3) A medication could be selected that had not already been tried by a patient randomized into the mediation arm of the study. The patients normally were given Celecoxib (200 to 400 mg/day) unless it had previously been tried. The next drug of choice was Rofecoxib (12.5 to 25 mg/day) followed by paracetamol (up to 4 g/day). Doses, left to the sports physician's discretion, were related particularly to the patient's weight, with the severity of symptoms playing a minor role. The treating sports physician also was allocated 20 minutes for follow-up visits.</p> <p>Randomized to this group: 43. Three were lost before treatment and 18 changed treatment (11 for "no effect" and 8 for "side effects")</p>
Outcomes	<p>1) Pain: Visual Analog Scale (VAS) from 0 to 10 cm</p> <p>2) Pain frequency on 5-ordered categories: 1/month, 1/week, 1/day, frequent and constant.</p> <p>3) Function: Oswestry Disability Index</p> <p>4) Cross over to another intervention after the study period</p> <p>5) SF-36 Health Survey Questionnaire</p> <p>All outcomes were measured immediately after the end of the treatment period</p> <p>Costs: Not reported</p> <p>Complications: Not reported</p>

Characteristics of included studies

Notes	<p>Not sure about proportion of patients with lower back pain. The results might be biased by the high and differential drop out rates. Results are presented as medians and 25th and 75th percentiles and were transformed to means and standard deviations. Language: English Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 07.01 07.03 Study results: "Manipulation yielded the best results over all the main outcome measures except the Neck Disability Index, for which acupuncture achieved a better result than manipulation". "All three therapies showed positive response according to the SF-36 general health status questionnaire" Conclusions: "In patients with chronic spinal pain, manipulation, if not contraindicated, results in greater short-term improvement than acupuncture or medication".</p>
Allocation concealment	B
Study	Giles 1999 (NSAID)
Methods	See Giles and Muller 1999
Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D
Study	Giles 1999 (manip)
Methods	See Giles and Muller 1999
Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D
Study	Giles 2003 (NSAID)
Methods	See Giles and Muller 2003
Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D
Study	Giles 2003 (manip)
Methods	See Giles and Muller 2003

Characteristics of included studies

Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D
Study	Grant 1999
Methods	<ul style="list-style-type: none"> - Random numbers were used (method not described) to generate a sequence of sealed envelopes containing the treatment code, the next available envelope being opened on the patient's entry into the trial. -Outcome assessors were blinded. -Funding: Grant from the Trustees of the Liberton Hospital Endowment Funds -Setting: Outpatients clinic in the United Kingdom -Informed consent: not reported -The study was approved by the Lothian Research Ethics Committee -Follow-up: 57 out of 60 randomized -Analysis: No intention-to-treat. Mann-Whitney U-tests for between group differences.
Participants	<p>60 patients aged 60 years or over, with a complaint of pain of at least 6 months duration. Diagnoses: chronic low-back pain. Excluded: treatment with anticoagulants, systemic corticosteroids, dementia, previous treatments with acupuncture or TENS, cardiac pacemaker, other severe concomitant disease, inability of patient or therapist to apply TENS machine. Mean age: 73.6 years old 6 males and 54 females Previous treatments: not reported</p>
Interventions	<p>1) Two sessions of manual acupuncture weekly for 4 weeks, i.e. eight sessions in total. The needles were of a standard size (32 gauge, 1.5 inch length with guide tube). Points were chosen for the individual patient as in routine clinical practice, only using points in the back. Six needles were used on average at each treatment with a minimum of two and a maximum of eight. Treatment sessions lasted for 20 minutes. Randomized to this group: 32. Two dropped out during the study. Reasons: influenza and dental problem.</p> <p>2) TENS: Standard machine (TPN 200, Physio-Med-Services) using 50 Hz stimulation with the intensity adjusted to suit the patient, again as a routine clinical practice. The patient was given her/his own machine to use at home, and instructed to use it during the day as required for up to 30 minutes per session to a maximum of 6 hours per day. She/he was also seen for 20 minutes, twice weekly, by the physiotherapist, ensuring the same contact with him. At each visit, symptoms were reviewed, treatment discussed and the optimum use of the TENS machine ensured. Randomized to this group: 28. One dropped out due to acute depression. Co-interventions: The patients were advised to continue existing medication but not to commence any new analgesics or any additional physical treatments for the duration of the trial.</p>

Characteristics of included studies

Outcomes	1) Pain: visual Analog scale (0 to 200 mm). 2) Pain subscale of the 38-item Nottingham Health Profile part 1. 3) Analgesics consumption 4) Spinal flexion These outcomes were taken at baseline, 4 days and 3 months after last treatment session. Costs: not reported Complications: 3 acupuncture patients reported dizziness and 3 TENS patients developed skin reactions. (Comparison 07.08)
Notes	The two groups appear different at baseline with respect to the four outcome measures. Patients in the acupuncture group have higher VAS and NHP pain scores, reduced spinal flexion and lower tablet consumption compared to the TENS group. Because the authors had not adjusted for baseline values, no conclusions can be made based on this study. We could try to obtain raw data from authors and run ANCOVA, but the data is also skewed and transformation is not appropriate. Results: 07.01 07.08 Language: English Publication: full paper No additional information from authors Conclusions: "A 4-week course of either acupuncture or TENS had demonstrable benefits on subjective measures of pain (VAS and NHP score) and allowed them to reduce their consumption of analgesic tablets. The benefits of both treatments remained significant 3 months after completion, with a trend towards further improvement in the acupuncture patients."
Allocation concealment	A
Study	Gunn 1980
Methods	-Randomized (randomized blocks, blocks defined by age and operation status; the first subject from each block was assigned to the acupuncture treatment.) -No information about concealment of allocation -Nobody was blinded -Funding: Workers' Compensation board of British Columbia -Setting: Pain Clinic in Richmond, British Columbia, Canada -Informed consent: Yes -Ethics approval: not reported -Follow-up: 56 (100%) at discharge, 53 (95%) at 12 weeks and 44 (78%) at time of writing. -Analysis: Analysis of covariance. No intention-to-treat.
Participants	56 males with chronic low-back pain of at least 12 weeks duration, who had 8 weeks of a standard clinic regimen. Diagnoses: disc diseases, low-back strain, spondylitis, spondylolisthesis, radiculopathy, low-back contusion, pseudoarthrosis, disc protrusion, prolapsed disc, lumbar disc syndrome, post-laminectomy syndrome, neuropathy, sciatica, nerve root compression, facet sprain, musculo-ligamentous strain, compression fracture, interspinous ligament strain, Excluded: Psychosomatic backache. Females. Mean age: 40.6 years old (range 20 to 62 years) Working status: all off work. Previous treatments: some had surgery.

Characteristics of included studies

Interventions	1) Dry-needling: Standard therapy (physiotherapy, remedial exercises, occupational therapy, industrial assessment) plus dry-needling on muscle motor points (non-meridian), 3 to 5 cm needles, direction of the needle perpendicular to the skin, mechanical stimulation by pecking and twirling, low voltage (9V) electrical stimulation interrupted direct current or phasic current. Maximum of 15 treatments (average 8), once or twice a week. Training & experience unknown. Randomized to this group: 29 2) Standard therapy only (physiotherapy, remedial exercises, occupational therapy, industrial assessment). Randomized to this group: 27
Outcomes	1) Global improvement: 0: no improvement. Still disabled. Unable to return to any form of employment +: Some improvement. Some subjective discomfort. Able to return to lighter employment. ++: Good improvement. Slight subjective discomfort but able to return to work and function at pre-accident employment (or equivalent). +++: Total improvement. No subjective discomfort. Returned to previous (or equivalent) employment. The above was measured after discharge, 12 weeks after discharge and at the time of writing of the paper. (all these varied) Costs: not reported Complications: not reported
Notes	Intervention is dry-needling. We dichotomized at 0 versus +/++/+++. Language: English Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 09.01 Conclusion: "The group that had been treated with needling was found to be clearly and significantly better than the control group with regard to status at discharge, at 12 weeks, and at final follow-up".
Allocation concealment	B
Study	He 1997
Methods	-Randomized (method not reported). No information about concealment of allocation -Patients were blinded -Funding: Not reported -Setting: outpatient clinic in a hospital. University Centre in Sichuan Province, China -Informed consent: Not reported -Ethics approval: Not reported -Follow-up: All 100 patients were followed. -Analysis: Not reported
Participants	100 patients with low-back pain (5 days to 6 months duration), with limited range of motion, and symptoms worse in cold and rainy weather. Excluded: kidney or bone disease confirmed by urine test and X-ray. Age range: 22 to 79 years old 44 males and 56 females Working status: not reported Previous treatments: not reported

Characteristics of included studies

Interventions	1) Manual acupuncture with moxibustion plus Chinese herbal medicine. Two groups of points: 1) GV 4, BL 22 , Ashi-points. 2) BL23, GV 3 and Extra 9 (L3-L4). Moxibustion was used 2 to 3 times on the handle of the needles and needles were retained for 30 minutes. Treatments were given daily up to 10 treatments. Teh Chi sensation was obtained. Herbal formula was given daily. Randomized to this group: 50 Experience: unknown 2) Chinese herbal treatment alone. Randomized to this group: 50
Outcomes	1) Overall assessment that includes pain, physical function, sensitivity to weather change and return to work. According to this measure, patients are classified into: a) cured: no pain, return to normal life and work, remains normal at one-year follow-up; b) marked effective: pain is generally gone, but still feels uncomfortable in cold and damp weather; c) improved: pain is markedly relieved, still feels uncomfortable in cold and damp weather, but better than pre-treatment d) no changes: no significant change. The overall assessment was measured one year after the end of the sessions. Costs: not reported Complications: not reported
Notes	We classified the duration as acute/subacute. We dichotomized at a/b/c versus d. Language: Chinese Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 03.02 Conclusion: "Manual acupuncture with moxibustion plus Chinese herbal medicine is better ($p<0.01$) than Chinese herbal medicine alone for treating low-back pain with cold and dampness, based on TCM diagnosis".
Allocation concealment	B
Study	Inoue 2000
Methods	-Randomized (computer generated numbers). Allocation was done by a centralized office using the Internet. -Patients and outcome assessors were blinded. -Funding: Not reported -Setting: University hospital in Kyoto, Japan. -Written informed consent was taken from patients -The Ethics Committee approved this study. -Follow-up: All 27 patients were followed (100%) -Analysis: Mann-Whitney's U test was used for between group analysis.

Characteristics of included studies

Participants	27 patients with low back pain of unknown duration who attended the outpatient acupuncture clinic. Excluded: (1) neurological findings, pain or numbness in lower extremity; (2) malignancy, (3) infection or inflammatory disease; (4) fracture; (5) lumbago due to urological problem, gynaecological problem, digestive problem or cardio-vascular problem; (6) patients who cannot stop other conflicting or ongoing treatments; (7) problem of general condition; (8) dementia; (9) pregnancy. Mean age: 59.6 years old Gender: no information Working status: no information Previous treatments: no information.
Interventions	1) Real acupuncture: Two needling points were chosen bilaterally from lumbar area (i.e. 4 points in total): BL52 and extra point (yao-yan: EX-B7). Needles were inserted to a depth of 20 mm, manipulated by sparrow pecking method for 20 seconds, and then removed. One treatment session was performed. Randomized to this group: 15 Acupuncturist had more than 10 years of experience. 2) Sham acupuncture: The same two points were chosen. Acupuncturist mimicked needle insertions: tapped head of needle guide tube, then gesture of needling was performed for 20 seconds. One session. Randomized to this group: 12
Outcomes	1) Pain: visual analog scale (VAS) at the most restricted action immediately after the single session. Costs: not reported Complications: not reported
Notes	Language: Japanese Publication: abstract We obtained additional information from authors. For results, see the comparisons: 10.01 Conclusion: "There was no difference between real needling and sham needling".
Allocation concealment	A
Study	Inoue 2001
Methods	-Randomized (computer generated numbers). Allocation was done by a centralized office using the Internet. -Patients and outcome assessors were blinded. -Funding: Not reported -Setting: University hospital in Kyoto, Japan. -Written informed consent was obtained. -The Ethics Committee approved this study. -Follow-up: All 21 patients were followed (100%) -Analysis: Mann-Whitney's U test was used for between group analysis.

Characteristics of included studies

Participants	21 patients with low-back pain of unknown duration who attended the outpatient acupuncture clinic were included. Excluded: (1) neurological findings, pain or numbness in lower extremity; (2) malignancy, (3) infection or inflammatory disease; (4) fracture; (5) lumbago due to urological problem, gynaecological problem, digestive problem or cardio-vascular problem; (6) patients who can not stop other conflicting or ongoing treatments; (7) problem of general condition; (8) dementia; (9) pregnancy. Mean age: 55.1 years old Gender: no information Working status: no information Previous treatments: no information.
Interventions	1) Real acupuncture: One needling point was chosen from lumbar area: most painful locus was detected. Needles were inserted and sparrow-picking technique was performed for 20 seconds. One session. Randomized to this group: 10 Experience: not reported 2) Sham acupuncture: One needling point was chosen from lumbar area: most painful locus was detected, same as real acupuncture group. Acupuncturist mimicked needle insertion: tapped head of needle guide tube, then gesture of needling was performed for 20 seconds. One session. Randomized to this group: 11
Outcomes	1) Pain: visual analog scale (VAS) at the most restricted action immediately after the single session. Costs: not reported Complications: not reported
Notes	Language: Japanese Publication: abstract We obtained additional information from authors. For results, see the comparisons: 10.01 Conclusion: "Real needling is superior to sham needling".
Allocation concealment	A
Study	Kerr 2003
Methods	-Randomized (computer generated numbers). No information about who performed allocation of patients. -Patients and outcome assessors were blinded -Funding: Department of Health and Social Services for Northern Ireland -Setting: outpatient clinic in a hospital -Signed a consent form and were verbally advised as to the nature of the intervention. Patients were informed that they would receive one of 2 different forms of treatment being investigated -Ethics permission was obtained from the University of Ulster's Research Ethical Committee -46 of 60 randomized patients (76%) finished the trial period and 40/60 (66.7%) were followed at 6 months. -Analysis: Only those who completed the study (46/60). T-tests for paired and independent samples.

Characteristics of included studies

Participants	60 patients with chronic low-back pain (> 6 months) with or without leg pain and with no neurologic deficits. Mean duration of pain was 75.8 months. Excluded: age < 18 years old, pregnancy, underlying systemic disorder, rheumatoid arthritis, osteoarthritis of the spine or cancer. Mean age: 41 years old 28 males and 32 females Working status: not reported Previous treatments: not reported
Interventions	1) Same set of acupoints for everyone, regardless of the distribution of their symptoms: BI23, BI25, GB 30, BI40, Ki3 (all bilateral) and GV4. Eleven needles were used in each session (Seirin acupuncture needles N8, 0.30 x 50 mm, c-type needle). The needles were inserted until Teh Chi was produced. Position: prone. Duration: 30 minutes. Needles were manually rotated to produce Teh Chi initially and at 10 to 20 minute intervals. Sessions: 6 sessions, over a 6-week period. Patients were also given a leaflet regarding their low-back pain that included standardized advice and exercises. A Chartered Physiotherapist trained in acupuncture carried out all treatments. Randomized to this group: 30 2) Placebo-TENS: Patients were advised that the treatment was relatively novel and that they should not feel any discomfort with the procedure and, in fact, should not be aware of any sensation at all. They were advised that the treatment had an effect on the nerve-endings and that it should relieve their symptoms. Patient lying in the prone position for 30 minutes. A non-functioning TENS machine was attached to 4 electrodes placed over the lumbar spine and the unit was placed in a position to make it difficult to interfere with the apparatus. The investigator monitored the patient's condition after 10 and 20 minutes. Sessions: 6 over a 6-week period. Patients were also given the advice and exercise leaflet and the same principal investigator carried out all treatments. Randomized to this group: 30
Outcomes	1) Pain (VAS) 2) SF-36 3) Physical examination: finger-floor distance. All these outcomes were measured immediately after the end of the 6th session. 4) Global improvement measured at 6 months: "Did you experience pain relief? "Yes" or "No". But only 40 (66.7%) patients were followed up to 6 months Costs: not reported Complications: In the acupuncture group there were 2/23 patients who reported side effects and 2/17 in the placebo group.
Notes	Language: English Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 06.01 06.02 06.04 06.07 Conclusions: "Although acupuncture showed highly significant differences in all the outcome measures between pre and post-treatment, the differences between the two groups were not statistically significant".
Allocation concealment	B

Characteristics of included studies

Study	Kittang 2001
Methods	<ul style="list-style-type: none"> - Randomization in blocks of four patients (method not described). No description of who performed the allocation of patients - Outcome assessor was blinded - Funding: Three governmental, medical association and science council funding sources as well as funding from two pharmaceutical companies - Setting: Private clinic in Flora and Kinn, Norway - Consent not described, ethics approval obtained - 57/60 patients were followed - Analysis: t-test & Fishers exact test
Participants	<p>60 patients with acute low-back pain (lasting less than 10 days).</p> <p>Excluded: Neurologic outcomes, rheumatic illness, malign disease, systemic use of anti-inflammatory drugs or steroids before inclusion and use of medicine that may interact with anti-inflammatory drugs.</p> <p>Between 18 and 67 years of age</p> <p>Gender: both sexes</p> <p>Working status: 2/3 on sick leave at time of inclusion</p>
Interventions	<p>1) First treatment was needling in "lumbago 1 and 3" with medial lumbago, and in "upper lip" with more lateral pain. Later treatments were 5 needles across at level L2, at "Ashi points" (local pain points) and in both ankles. Analgesia was allowed and sick leave provided when necessary. Four treatments within two weeks.</p> <p>Patients in both groups were given general advise and encouraged to daily physical activity.</p> <p>Randomized to this group: 30</p> <p>2) Naproxen 500 mg twice daily for ten days</p> <p>Randomized to this group: 30</p>
Outcomes	<p>1) Pain (VAS) measured at baseline, 1 and 2 weeks and 3 and 6 months</p> <p>2) Use of other analgesics measured at 1 and 2 weeks</p> <p>3) Number of back pain episodes at 6 and 18 months</p> <p>4) Side effects at 1 and 2 weeks</p> <p>5) Stiffness measured at baseline, 1 and 2 weeks and 3 and 6 months</p> <p>6) Lateral flexion measured at baseline, 1 and 2 weeks and 3 and 6 months</p> <p>Costs: not reported</p>
Notes	<p>Language: Norwegian</p> <p>Publication: full paper</p> <p>Asked authors for additional information: no response.</p> <p>For results, see the comparisons:</p> <p>03.01</p> <p>03.04</p> <p>03.06</p> <p>Conclusions: "No difference in reduction of pain or stiffness over a six-month evaluation"</p>
Allocation concealment	B
Study	Kurosu 1979(a)
Methods	<ul style="list-style-type: none"> - Randomized (method not described). No information about concealment of allocation - No information about blinding - Funding: Not reported - Setting: Private clinic in Tokyo, Japan - There is no description about informed consent or ethics approval. - Follow-up: 20 of 20 (100%) - Analysis: Intention-to-treat, used t-test for between group analyses

Characteristics of included studies

Participants	20 patients with lumbar or sacral region pain. Most of patients were between 40 and 50 years old. 10 males and 10 females Working status: Not reported Previous treatments: Not reported
Interventions	1) Acupuncture: the needles were inserted, and left in situ for 10 minutes, and then removed. Insertion depth was 2 to 4 cm, depending on one's figure. Acupuncture needles used were stainless steel needles (50 mm length, 0.25 mm diameter). Six to eight points in lumbar part were chosen from BL23, 24, 25, 26, 27, 31, 52 and 3 extra channel points by palpation. Abdominal needling was added: needles were inserted to a depth of 1 to 1.5 cm at CV4,13 and ST25 (bilaterally). Acupuncture treatment was performed more than 4 times. Randomized to this group: 10 Experience: well-known and well-experienced acupuncturist. 2) Garlic moxibustion in lumbar region: Moxa is placed on top of a slice of garlic. Six to eight points in lumbar area were chosen from BL23, 25, 27, 52 and the other points by palpation. Randomized to this group: 10
Outcomes	1) Pain: 10-item questionnaire about the specific actions that caused pain. Possible range of this questionnaire is -10 to 20 (if patient feels pain at all actions) and higher scores are better. It was measured immediately before second and fourth session Costs: not reported Complications: not reported
Notes	Language: Japanese Publication: full paper No additional information from authors. For results, see the comparisons: 11.02 Conclusions: "There is no difference between needle retention technique and garlic moxibustion for low-back pain".
Allocation concealment	B
Study	Kurosu 1979(b)
Methods	-Randomized (method not described). No information about concealment of allocation -No information about blinding -Funding: Not reported -Setting: Private clinic in Tokyo, Japan -There is no description about informed consent or ethics approval. -Follow-up: 20 out of 20 (100%) -Analysis: Intention-to-treat, used t-test for between group analyses
Participants	20 patients with lumbar or sacral region pain. Most of patients were between 40 and 50 years old. 11 males and 9 females Working status: Not reported Previous treatments: Not reported

Characteristics of included studies

Interventions	<p>1) Acupuncture: the needles were left in situ for 10 minutes, and then removed. Depth was 2 to 4 cm, depending on one's figure. Stainless steel needles (50 mm length, 0.25 mm diameter). Six to eight points in lumbar part were chosen from BL23, 24, 25, 26, 27, 31, 52 and 3 extra channel points by palpation; abdominal needling was added: needles were inserted to a depth of 1 to 1.5 cm at CV4,12 and ST25 (bilaterally). Acupuncture treatment was performed more than 4 times.</p> <p>Experience: well-known and well-experienced acupuncturist.</p> <p>Randomized to this group: 10</p> <p>2) Other acupuncture technique: needles were removed immediately after insertion. Insertion depth was 2 to 4 cm, depending on one's figure. Stainless steel needles (50 mm length, 0.25 mm diameter). Six to eight points in lumbar part were chosen from BL23, 24, 25, 26, 27, 31, 52 and 3 extra channel points by palpation. Abdominal needling was added: needles were inserted to a depth of 1 to 1.5 cm at CV4,12 and ST25 (bilaterally); needles were left in situ for 10 minutes, and then removed. Acupuncture treatment was performed 3 times.</p> <p>Randomized to this group: 10</p>
Outcomes	<p>1) Pain: 10-item questionnaire about the specific actions that caused pain. Possible range of this questionnaire is -10 to 20 (if patient feels pain at all actions) and higher scores are better. It was measured immediately after the fourth session</p> <p>Costs: not reported</p> <p>Complications: not reported</p>
Notes	<p>Language: Japanese</p> <p>Publication: full paper</p> <p>No additional information from authors.</p> <p>For results, see the comparisons:</p> <p>12.02</p> <p>Conclusions: "Results of needle retention technique is superior to that of simple insertion technique for low-back pain".</p>
Allocation concealment	B
Study	Lehmann 1986
Methods	<ul style="list-style-type: none"> -Block randomization, blocks defined by prior lumbar surgery (method not reported). No information about concealment of allocation. -Therapists were blinded between real TENS and sham TENS, but not between acupuncture and TENS -Funding: NIHR Grant -Setting: Multidisciplinary inpatient clinic in a University of Iowa Hospital, USA. -Informed consent and ethics approval were not reported -Follow-up: 39 of 54 randomized patients (72%) -Analysis: Multivariate analysis of covariance (adjustments for baseline scores and for non-organic signs). No intention-to-treat analysis.

Characteristics of included studies

Participants	54 patients screened at orthopaedic clinic with chronic (>3 months) disabling low-back pain. Excluded: candidates for lumbar surgery, pain less than 3 months, pregnancy, osteomyelitis of the spine, discitis, tumour, ankylosing spondylitis, vertebral fractures and structural scoliosis. Diagnoses: chronic disabling (not working) low-back pain. Duration of low-back pain: 48% more than 18 months. Mean age: 39 years old (ranged from 20 to 59) Gender: 33% females. 93% married. Working status: 1/54 was working. 51 were receiving compensation. 33% were involved with litigation. Previous treatments: some had surgery.
Interventions	1) Electroacupuncture with needles, biphasic wave at 2 to 4 Hz, inner and outer bladder meridian for paravertebral pain. Gall bladder meridian for lateral (sciatic) pain. LI4 points and additional points were stimulated according to the patient's pattern of pain; certified and experienced acupuncturist; twice weekly for 3 weeks. Teh Chi not reported. Randomized to this group: 18 2) Real TENS, pulse width of 250/second at 60 Hz, 15 treatments in 3 weeks, sub-threshold intensity, points of stimulation over the center of pain, experienced physiotherapist. Randomized to this group: 18 3) Sham TENS, same as TENS but dead battery. Randomized to this group: 18
Outcomes	1) Peak pain and average pain (VAS) 2) Activities of daily living: 15 items (yes/no) 3) Physician's perception of improvement 4) Range of motion All these outcomes were measured at baseline, at discharge and between 3 to 6 months after discharge 5) Return to Work after 6 months (from no disability=10 points, to not able to work at all=0 points); Costs: not reported Complications: there were no complications.
Notes	Language: English Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 06.06 06.08 06.11 (other data table) 07.07 07.08 07.10 (other data table) Conclusions: "There were no significant differences between treatment groups with respect to their overall rehabilitation". "The electroacupuncture group demonstrated slightly better results than the other groups."
Allocation concealment	B

Characteristics of included studies

Study	Leibing 2002
Methods	<p>-Computer-based randomization method.</p> <p>-Patients and outcome assessors were blinded. (Patients were blinded only between two types of acupuncture)</p> <p>-Funding: Ministry of Education, Science, Research and Technology, Federal Republic of Germany.</p> <p>-Setting: Outpatient clinic. Department of Orthopaedics, University Goettingen, Germany</p> <p>-Informed consent and ethics approval were obtained.</p> <p>-Follow-up: 150 patients were randomized. 131 initiated treatment. 114 (76%) were followed at the end of the treatment and 94 (63%) at 9 months.</p> <p>-Analysis: ANOVA with post-hoc comparisons using Tukey studentized range tests when significant overall effects observed. No intention-to-treat analysis, but used last observation carried forward from the 131 patients that initiated treatment.</p>
Participants	<p>150 patients with chronic (> 6 months) non-radiating low-back pain.</p> <p>Excluded: Abnormal neurological status, concomitant severe disease, psychiatric illness, current psychotherapy, pathological lumbosacral anterior-posterior and lateral X-rays (except for minor degenerative changes), rheumatic inflammatory disease, planned hospitalization and refusal of participation.</p> <p>Mean age: 48.1 years old</p> <p>Gender: 58% female</p> <p>76% married</p> <p>Mean BMI: 26.3</p> <p>Working status: 82% employed</p> <p>Current treatments: 8.4% surgery. 50% analgesics</p>
Interventions	<p>1) All patients received standardized active physiotherapy of 26 sessions (each 30 minutes) over 12 weeks. It was performed by trained physiotherapists according to the Bruegger-concept. In addition, 20 sessions (each 30 minutes) by an experienced Taiwanese physician over 12 weeks. In the first 2 weeks, acupuncture was done 5/week, and in the next 10 weeks, 1/week.</p> <p>Combined traditional body and ear acupuncture. Twenty fixed body acupoints (9 bilateral, two single points) and six on the ear (alternately on one ear) were selected according to their function in TCM and were needed in every patient. No diagnostic procedure was done to determine individual acupoints.</p> <p>Body points were manually stimulated until Teh Chi and left in place for 30 minutes: GV3, GV4, BL23, BL25, BL31, BL32, BL40, BL60, GB34, Yautungdien (extra meridian, at the back of the hand).</p> <p>Ear points (left in for one week): 38, 51, 52, 54, 55, 95</p> <p>Randomized to this group: 50, but only 40 initiated treatment. Ten were lost before first session. Reasons: withdrew consent=3; exclusion criteria appeared prior to treatment=5; relocated=2.</p> <p>2) No additional treatment. Only active physiotherapy (as described above)</p> <p>Randomized to this group: 50, but only 46 started treatment. Four were lost before first treatment. Reasons: withdrew consent=2; exclusion criteria=2.</p> <p>3) Sham acupuncture plus physiotherapy. Sham acupuncture received 20 sessions (each 30 minutes) of minimal acupuncture by the same physician over 12 weeks. Sham acupuncture was done following the standards of minimal acupuncture. Needles were inserted superficially, 10 to 20 mm distant to the verum-acupoints, outside the meridians, and were not stimulated (no Teh Chi).</p> <p>Randomized to this group: 50, but only 45 started treatment. Reasons: withdrew consent=1; exclusion criteria=4.</p>

Characteristics of included studies

Outcomes	1) Pain intensity: 10 cm VAS 2) Pain disability: total score consists of 7 areas of activity (min 0, max 70) 0=no disability, and 70=total disability. 3) Psychological distress: Hospital Anxiety and Depression Scale, 14-item instrument for use in non-psychiatric medical patients. Total score (0 to 42) is a measure of psychological distress. 4) Spine flexion, fingertip-to-floor distance (min = 0 cm) Costs: not reported Complications: minor, not serious adverse events occurred in three patients in the acupuncture group.
Notes	The use of last observation carried forward usually attenuates the differences between groups. Language: English Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 06.01 06.03 06.08 06.12 06.13 06.15 13.01 13.02 13.03 13.05 13.08 13.09 Conclusions: "Acupuncture plus physiotherapy was superior to physiotherapy alone regarding pain intensity, disability and psychological distress at the end of the treatment. Compared to sham acupuncture plus physiotherapy, acupuncture (plus physiotherapy) reduced psychological distress only. At 9 months, the superiority of acupuncture plus physiotherapy compared to physiotherapy alone became less and acupuncture plus physiotherapy was not different from sham plus physiotherapy".
Allocation concealment	A
Study	Li & Shang 1997
Methods	-Randomized (method not reported). No mention of concealment of allocation. -Patients were blinded. Comment: since both groups were given active treatments, all the patients should know that they were treated by "real" acupuncture. However, they probably couldn't tell which active treatment group they were in. -Funding: not reported -Setting: Outpatient clinic in a hospital. Hebei Province, China. -Informed consent and ethics approval were not mentioned -Follow-up: all 156 patients were followed. -Analysis: U-test: between groups
Participants	156 patients with low-back pain of varying duration (between 2 days and 8 years) Diagnoses: not reported Excluded: not reported Age between 20 and 71 years old 80 males and 76 females Working status: not reported Previous treatments: not reported

Characteristics of included studies

Interventions	1) Manual acupuncture plus cupping. Teh Chi sensation was obtained and needles were retained for 20 minutes. Major points: BL23, 40. GV 2, 26, LU5. Supplement points: for coldness and dampness: GV3, BL31, 34. For blood stasis: BL17, 18. For kidney deficiency: GV4 and KI 3. Treatment was given every other day (except for acute back pain, which was treated daily) up to 10 treatments. Randomized to this group: 78 Experience: adequate 2) Manual acupuncture alone. Major points: BL23, 40 and GV2. Supplement points: same as treatment group. Randomized to this group: 78
Outcomes	1) Overall assessment (see description in He 1997). Measured Inmediatamente después del final de las sesiones. Costs: not reported Complications: not reported
Notes	Language: Chinese Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 12.07 (other data table) Conclusions: "Manual acupuncture plus cupping technique is better than manual acupuncture alone for treating low-back pain"
Allocation concealment	B
Study	Lopacz & Gralewski
Methods	- Randomization procedure not described. - Nobody was blinded.
Participants	34 male patients from a neurology department. Inclusion criteria: low-back pain for 1 month or more. Age: mean 42 years old (ranged from 25 to 52).
Interventions	1) Acupuncture: 4 needles close to spine, 10 minutes, 4 treatments, 8 days, plus pharmacotherapy. Teh Chi unclear. Training & experience of acupuncturists unknown. Randomized to this group: 18 2) Placebo, suggestion, new Swedish method for pain relief, same 4 points echo-encephalography, 10 minutes, 4 treatments, 8 days, plus pharmacotherapy. Randomized to this group: 16
Outcomes	1) Global improvement (5-point scale): very good, good, doubtful, unchanged and worsening. Measured after first treatment and after 4 treatments Costs: not reported Complications: not reported

Characteristics of included studies

Notes	<p>Very short term follow-up only. Small sample size. Authors dichotomized at very good + good versus others. We classified the patients as chronic low-back pain. Language: Polish Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 06.02 Conclusions: "The therapeutic results were better, both immediately and after a series of acupuncture. The difference in the results of treatment was statistically significant in the patients with longest duration of pains (>3 months)".</p>
Allocation concealment	B
Study	MacDonald 1983
Methods	<p>-A stratified random process to divide the sexes as equally as possible between the two groups. -Patients and observers were blinded. -Funding: North West Thames Regional Health Authority -Setting: London -Informed consent and ethics approval not reported -Follow-up: not reported -Analysis: Wilcoxon rank sum test.</p>
Participants	<p>17 patients referred from orthopaedic or rheumatological departments. Inclusion criteria: chronic LBP for at least one year, no relief from conventional treatments. Diagnoses: spondylitis, ankylosing spondylitis, degenerative disc lesion, idiopathic, non-articular rheumatism, osteoarthritis, prolapsed intervertebral disc, arachnoiditis, ligamentous strain and Scheuermann's osteochondritis. Exclusion criteria: not reported Demographics: not reported. But it says "the two groups were comparable in terms of age, duration of pain, mood scores, number of physical signs and severity of pain."</p>
Interventions	<p>1) Superficial needling: subcutaneous (4 mm) 30-gauge needle insertion at trigger points. (Number of trigger points unknown). 5 to 20 minutes, maximum of 10 treatments in 10 weeks. Electrical impulses 700µs at 2 Hz if manual stimulation failed. Randomized to this group: 8 Experience: unknown 2) Placebo transcutaneous electrical stimulation: electrodes connected to dummy apparatus, maximum 10 treatments in 10 weeks. Randomized to this group: 9</p>

Characteristics of included studies

Outcomes	<p>1) Pain relief: - worse (-1) - no change (0) - minimal improvement (1% to 24%) (1) - moderate improvement (25% to 49%) (2) - good (50% to 74%) (3) - excellent (75% to 99%) (4) - complete resolution (100%) (5)</p> <p>2) Pain score reduction</p> <p>3) Activity pain score reduction</p> <p>4) Physical signs reduction</p> <p>5) Severity and pain area reduction</p> <p>Costs: not reported</p> <p>Complications: not reported</p>
Notes	<p>Intervention is dry-needling.</p> <p>Very small sample size, number of treatments unknown, and follow-up time unknown.</p> <p>Language: English</p> <p>Publication: full paper</p> <p>No additional information from authors</p> <p>Results:</p> <p>1) Pain relief: dry-needling: 77.36, placebo: 30.14 ($p<0.01$); 2) Pain score: dry-needling: 57.15, placebo 22.71 ($p: NS$); 3) Activity: dry-needling 52.04, placebo 5.83 ($p<0.05$); 4) Physical signs: dry-needling: 96.78, placebo: 29.17 ($p<0.01$); 5) Severity and pain area: dry-needling: 73.75, placebo: 18.89 ($p<0.01$); Conclusions: "Needling achieved better responses than the placebo in all five measures. Four of the five inter-group differences were statistically significant."</p>
Allocation concealment	B
Study	Mendelson 1983
Methods	<p>-Randomized (method not described). Unclear about concealment of allocation. Cross-over study.</p> <p>-Patients and outcome assessors were blinded.</p> <p>-Funding: National Health and Medical research Council of Australia.</p> <p>-Setting: Prince Henry's and Alfred Hospitals, Melbourne, Australia.</p> <p>-Informed written consent was obtained. Ethics approval by the Ethics Review Committee.</p> <p>-Follow-up: 77 of the 95 patients randomized (81%).</p> <p>-Analysis: T-tests. No intention to treat analysis.</p>
Participants	<p>95 volunteers with chronic low-back pain, no compensation or litigation pending, no overt psychiatric disease.</p> <p>Diagnoses: Osteoarthritis, traumatic spondylopathy, disc lesion, sacroiliac joint disorder and backache not specified.</p> <p>Mean age: 54 years old</p> <p>Gender: 37 males and 40 females.</p> <p>Pain duration: 12 years.</p>

Characteristics of included studies

Interventions	1) Traditional Chinese acupuncture by a surgeon trained in Peking; points: B23, 25, 36, 40 and 60. If sciatica: GB 30, 34 and 39. Average 8 needles, manual stimulation until reaching Teh Chi, 30 minutes with no further stimulation, twice weekly, 4 weeks. Randomized to this group: don't know. 36 completed the study. 2) Sham acupuncture, intradermal injection of 2% lidocaine at non-acupuncture, non-tender sites, then acupuncture needles superficially into the infiltrated areas for 30 minutes without stimulation, twice weekly, 4 weeks. Randomized to this group: don't know. 41 completed the study.
Outcomes	1) Pain (VAS) 100-mm scale. 2) Pain relief 3) McGill Pain Questionnaire 4) Disability (method not described) Costs: not reported Complications: not reported
Notes	Language: English Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 06.01 06.02 Conclusions: "Patients receiving acupuncture had a greater but not significantly different reduction in pain rating scores compared with those receiving placebo. Similarly, no significant difference was found between the two groups based on self-assessment of disability".
Allocation concealment	B
Study	Meng 2003
Methods	-Randomized (computer generated random allocation sequence). Serially numbered, sealed, opaque envelopes -No blinding -Funding: New York Chapter of the Arthritis Foundation -Setting: Private surgeries clinics of the Hospital for Special Surgery at the New York Presbyterian Hospital. USA -Written informed consent; approval by Institutional Review Board -Follow-up: 47 of 55 randomized patients (85%) -Analysis: ANOVA for between group differences. Both intention-to-treat and completers only analysis
Participants	55 patients with chronic nonspecific low back pain (>12 weeks) and older than 60 years. Excluded: specific cause for low-back pain, prior use of acupuncture, use of corticosteroids, muscle relaxants, narcotics, anticoagulants. Mean age: 71 years old Gender: 22 male and 33 female Previous treatments: 27 NSAID, 10 analgesics, 1 muscle relaxant and 2 aspirin. Ethnicity: 47 Caucasian, 5 African-American and 3 Hispanic. Charlson Comorbidity Index: 1.7 (+/- 2.0)

Characteristics of included studies

Interventions	<p>1) Acupuncture plus standard therapy: Acupuncture twice a week for 5 weeks. Total 10 sessions. 30-gauge needles with electrical stimulation (4 to 6 Hz) with a pulse duration of 0.5 ms. Teh Chi response at all points were verified. Between 10 and 14 needles were used per session. Needle retention was 20 minutes. Fixed acupoints: UB23, 24, 25, 28 (bilateral). Du3 and 4. Supplementary acupoints: maximum 4 additional needles: UB36, 54, 37, 40, GB 30, 31.</p> <p>Two anaesthetists certified in acupuncture.</p> <p>Randomized to this group: 31. Received acupuncture: 28. Completed follow-up: 24.</p> <p>2) Standard therapy: Primary physician for 5-week intervention period: NSAID, aspirin, non-narcotic analgesic. Continue back exercise (physical therapy) or home exercise regimen. Prohibited: narcotics, muscle relaxants, TENS, epidural steroid injections and trigger point injections.</p> <p>Randomized to this group: 24. Received standard therapy: 23. Completed follow-up: 23.</p>
Outcomes	<p>1) Back specific functional status (modified Roland Disability Questionnaire)</p> <p>2) Pain (VAS)</p> <p>These outcomes were measured at 0, 2, 6 and 9 weeks during the trial period, but we only used the measures at 6 weeks (at the end of all sessions) and 9 weeks (3 to 4 weeks after the end of the sessions).</p> <p>Costs: not reported</p> <p>Complications: no difference in adverse effects.</p>
Notes	<p>Language: English</p> <p>Publication: full paper</p> <p>For results, see the comparisons:</p> <p>13.01</p> <p>13.02</p> <p>13.05</p> <p>13.07</p> <p>Conclusions: "Our data indicate that acupuncture plus standard therapy does decrease back pain and disability in older patients compared with standard therapy alone in a clinically and statistically significant manner"</p>
Allocation concealment	A
Study	Molsberger 2002
Methods	<ul style="list-style-type: none"> -Randomized (computer generated) stratified according to pain duration. Central telephone randomization. -Patients and outcome assessors were blinded. -Funding: Grant from the German Ministry of Education, Science and Research -Setting: Inpatients in the Hospital. Dusseldorf, Germany. -All patients were informed about the trial and written consent was obtained. -Follow-up: 124 of 186 patients randomized (66%) -Analysis: Approximate chi-square or exact Fisher test, non-parametric Mann-Whitney-Wilcoxon rank test. Per protocol analysis (n=174) and intention-to-treat analysis (n=186). Main analysis is adjusted for multiple testing.

Characteristics of included studies

Participants	186 patients with low-back pain lasting longer than 6 weeks, with average pain scores greater than 50 mm (max 100 mm) during the last week. Aged between 20 and 60 years old, and speak German. Excluded: sciatica, neurological disorder, disc or spine surgery, bone or joint disorder, previous treatment with acupuncture, psychiatric illness, pregnancy, regular intake of analgesics, off work longer than 6 months, no litigation. Mean age: 50 years old Gender: 97 males and 89 females. Mean duration of pain: 9.9 years. Working status: not reported Previous treatments: not reported
Interventions	1) Verum acupuncture plus conventional orthopedic therapy. Acupuncture: standard points: BL23, 25, 40 and 60 and GB30 and 34. In addition, up to four points of maximum pain "Ah shi points", which were often close but not necessarily identical to BL 54, 31, 32 were needled. Needle insertion ranged from 1 to 10 cm and needle manipulation was mild to strong. A Teh Chi feeling was always achieved. During the acupuncture treatment, no additional treatment was administered. All patients received 12 verum acupuncture treatments, 3/week, each lasting for 30 minutes. Acupuncture was carried out by an experienced medical doctor, who had studied in China (Beijing). Randomized to this group: 65. Drop-outs during treatment: 7. Lost to follow-up: 11. 2) Sham acupuncture plus conventional orthopedic therapy. Sham acupuncture received 12 sham acupuncture treatments, 3/week, each lasting 30 minutes. Sham acupuncture was standardized to ten needles applied superficially (depth of needle insertion was less than 1 cm) at defined non-acupuncture points of the lumbar region, and five needles on either side of the back. Randomized to this group: 61. Drop-outs during treatment: 3. Lost to follow-up: 17 3) The conventional orthopedic therapy consisted of: daily physiotherapy, physical exercises, back school, mud packs, infrared heat therapy. On demand they received 50 mg diclofenac up to three times a day. Injections or cortisone application of any kind were not allowed. Randomized to this group: 60. Drop-outs during treatment: 2. Lost to follow-up: 22
Outcomes	1) Pain intensity (VAS) during the last 7 days. 2) At least 50% reduction in pain intensity 3) Effectiveness of treatment: excellent, good, satisfactory and failed. Dichotomized at exc+good versus satisfactory+failed. 4) Schober and finger-to-floor distance. All outcomes were taken at the end of the treatment period and 3 months later. Costs: not reported Complications: no side effects or complications occurred in any treatment group

Characteristics of included studies

Notes	<p>Language: English Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 06.01 06.02 06.14 13.01 13.04 13.06 Conclusions: "Together with conservative orthopedic standard therapy, acupuncture helps to decrease pain intensity directly after treatment, and patients' rating of the acupuncture treatment is significantly better than that of the standard therapy alone. The therapeutic effect lasts for at least 3 months after the end of treatment"</p>
Allocation concealment	A
Study	Sakai 1998
Methods	<ul style="list-style-type: none"> -Randomized (method not described). Sealed envelopes. -Not blinded. -Funding: Grant from the Foundation for Training and Licensure Examination in Anma-Massage-Acupressure, Acupuncture and Moxibustion. -Setting: Outpatients in a University Hospital. Tokyo, Japan. -Informed consent was taken orally. No description of ethics approval. -Follow-up: no information -Analysis: No statistical test.
Participants	<p>26 patients with non-specific low-back pain of variable duration Excluded: (1) osteoarthritis of lumbar spine, osteoporosis, scoliosis, spondylolysis, spondylolisthesis, herniation of lumbar disc, spinal stenosis or fracture; (2) radiculopathy or neuropathy in the lower extremity; (3) urological problem, gynaecological problem, neurological problem, collagen, diabetes or malignancy; (4) increase of CRP or ESR; (5) medication of corticosteroid, immunosuppressant agent, NSAID or muscle relaxant; (6) problem of general condition; (7) dementia; (8) pregnancy; (9) elderly patient; (10) those who were judged to be inappropriate for the trial by the authors. Mean age: 51 years old Gender: 7 males and 19 females Working status: not reported Previous treatments: not reported</p>
Interventions	<p>1) Needling points in lumbar area were chosen from BL23, 25, 32, 52 and 2 extra channel points near the spinous process of L4 and L5, and that in lower extremity were chosen from BL37, 40, 57, ST36, GB34 by palpation. Manual acupuncture technique such as needle retention and sparrow pecking technique were performed. Electro-acupuncture was applied in some cases. Other details in technique not reported. Patients were treated twice a week for two weeks, i.e. four sessions in total. Randomized to this group: 14 Experience: unknown 2) Oral medication, which includes NSAID and/or kampo medicine (Chinese herbs). Randomized to this group: 12</p>

Characteristics of included studies

Outcomes	1) Pain relief (VAS) on average on the previous day, rated by the patient. Higher values are better. 2) JOA (Japan Orthopaedic Association) Score rated by the physician. Subjective symptoms of back pain and restriction of daily activities. Maximum 17 points. Higher values are better. Outcomes were measured Immediately at the end of all sessions. Costs: not reported Complications: not reported
Notes	This study reports on two distinct trials, but we used only the data from one trial, which was randomized. The other trial allocated patients using alternation, therefore it was not randomized. Language: Japanese Publication: abstract (and unpublished report). We obtained additional information from authors For results, see the comparisons: 11.01 11.04 Conclusions: "Results of acupuncture are the same as those of medication for low-back pain"
Allocation concealment	B
Study	Sakai 2001
Methods	-Multicentric study. -An independent controller in central office prepared an allocation table and sealed envelopes. A computer-generated randomized allocation table was used to make a sequence of sealed opaque envelopes containing the code of intervention. The assigned envelope was opened by acupuncturist at the patient's entry into the trial -Outcome assessor was blinded. -Funding: Grant from the Foundation for Training and Licensure Examination in Anma-Massage-Acupressure, Acupuncture and Moxibustion. -Setting: Outpatients in a University Hospital. Tokyo, Osaka, Kyoto and Tsukuba, Japan. -Written informed consent was taken from patients. At two of the four centers, judgement of ethics committee was asked and the committees approved the protocol. The other two centers did not have ethics committees. -Follow-up: 64 of 68 randomized (94%) -Analysis: 95%CI and repeated measures ANOVA.
Participants	68 patients with low-back pain (at least 2 weeks) and age 20 years or older. Diagnoses: lumbago (22), lumbar spondylosis (15), discopathy (9), acute low-back pain (3), spondylolysis (3), spondylolisthesis (1), sacroiliitis (1) and unclassified (10). Excluded: (1) neurological findings, pain or numbness in lower extremity; (2) malignancy, (3) infection or inflammatory disease; (4) fracture; (5) lumbago due to urological problem, gynaecological problem, digestive problem or cardio-vascular problem; (6) patients who can not stop other conflicting or ongoing treatments; (7) problem of general condition; (8) dementia; (9) pregnancy; (10) other patients who were judged to be inappropriate for participating in the trial. Mean age: 37 years old Gender: 35 females and 29 males. Working status: not reported Previous treatments: not reported

Characteristics of included studies

Interventions	<p>1) Needling points were chosen by palpation from the part of quadratus lumborum (around BL52) and/or erector spinae (around BL23 and BL26) in the lumbar area. Two points were used bilaterally - in total four points - for each treatment. Patients were treated twice a week for two weeks.</p> <p>Two types of disposable stainless steel needles were used according to patient's stature and fat: 0.20 mm in diameter and 50 mm in length, and 0.24 mm in diameter and 60 mm in length. Needles were inserted into the muscles. Electro-stimulation at frequency of 1 Hz was applied for 15 minutes. The intensity was adjusted to make muscle contraction without pain.</p> <p>Randomized to this group: 32. Drop-outs during treatment: 1. Lost to follow-up: 0 Experience: unknown</p> <p>2) TENS: Same points as above. Two points were used bilaterally - in total four points - for each treatment. Patients were treated twice a week for two weeks, i.e. four sessions in total.</p> <p>Gel type disposable electrodes of 20 x 30 mm in size were used. Stimulation with the frequency of 1 Hz was applied for 15 minutes</p> <p>Randomized to this group: 36. Drop-outs during treatment: 2. Lost to follow-up: 1</p>
Outcomes	<p>1) JOA (Japan Orthopaedic Association) Score rated by the physician. Subjective symptoms of back pain and restriction of daily activities. Maximum 20 points. Higher values are better.</p> <p>2) Pain relief (VAS) on average on the previous day, rated by the patient. Higher values are better.</p> <p>These outcomes were taken after the end of the 4 sessions.</p> <p>Costs: not reported</p> <p>Complications: no adverse event was reported in the electroacupuncture group. In the TENS group: 1 itching and 1 dullness after session.</p>
Notes	<p>Duration of low-back pain mixed.</p> <p>Language: English and Japanese</p> <p>Publication: full paper</p> <p>We obtained additional information from the authors.</p> <p>For results, see the comparisons:</p> <p>11.01 11.03 11.04 11.07</p> <p>Conclusions: "There was no significant difference between groups in any parameter"</p>
Allocation concealment	A
Study	Takeda & Nabeta 2001
Methods	<p>-Randomized (using draws). Stratified by pain duration and gender. Using sealed and numbered envelopes, but the person doing the randomization was not independent.</p> <p>-Patients blinded.</p> <p>-Funding: no funding was received.</p> <p>-Setting: Acupuncture College in Osaka, Japan.</p> <p>-Informed consent was obtained from participants and there was no description of ethics approval.</p> <p>-Follow-up: 18 of 20 patients randomized (90%)</p> <p>-Analysis: Mann-Whitney U test for between group differences. No intention-to-treat analysis.</p>

Characteristics of included studies

Participants	20 students of acupuncture college who were suffering from lumbago. Excluded: sciatica Duration of pain: Mean 40.4 months in distal group and 81.0 months in local group. Mean age: 26.4 years old in distal group and 35.8 years in local group. Gender: 17 males and 3 females Working status: all students. Previous treatments: not described
Interventions	1) Distal point technique: At the acupuncture points in lumber area: BL23, 26 and Yao-yan (extra-point: EX-B7), acupuncturist mimicked needle insertion: tapped head of needle guide tube, then gesture of needling was performed. Acupuncture points in lower extremity: BL37, 40 and 58, were needled by real acupuncture needle (40 mm in length and 0.2 mm in diameter). Insertion depth was 1 to 2 cm. Sparrow-picking technique was performed 5 times, then needles were removed. Participants were treated once a week for 3 weeks. Experience: unknown Randomized to this group: 10. Drop-outs during study: 1. 2) Local points technique: Acupuncture points in lumber area: BL23, 26 and Yo-gan (extra-point: EX-B7), were needled by real acupuncture needle (40 mm in length and 0.2 mm in diameter). Insertion depth was 1 to 2 cm. Sparrow-picking technique was performed 5 times, then needles were removed. At the acupoints in lower extremity: BL37, 40 and 58, acupuncturist mimicked needle insertion: tapped head of needle guide tube, then gesture of needling was performed. Participants were treated once a week for 3 weeks. Experience: unknown Randomized to this group: 10. Drop-out during treatment: 1.
Outcomes	1) Pain (VAS) 2) Function: activity of daily living score. 8 questions about difficulty of specific actions. Maximum 16 points. Higher values are better. 3) Finger-to-floor distance. All these outcomes were measured immediately before and after the treatment. Costs: not reported Complications: not reported
Notes	Language: Japanese Publication: abstract only We obtained additional information from authors. For results, see the comparisons: 12.01 12.04 12.05 Conclusions: "There is no difference between the effects of lumbar area needling and that of distal point needling"
Allocation concealment	B

Characteristics of included studies

Study	Thomas & Lundberg 94
Methods	<ul style="list-style-type: none"> - Randomized (method not described). No description of concealment of allocation. - Outcome assessors were independent and not involved in the treatment. - Funding: Karolinska Institute Foundation, King Gustav Vth 80 year anniversary Fund, Tore Nilssons Foundation for Medical Research, Torsten and Ragnar Soderbergs Foundation and The Swedish Medical Research Council. - Setting: Outpatient clinic at the Karolinska Hospital. Stockholm, Sweden. - Oral informed consent was obtained. No description of ethics approval: - Follow-up: 40 of 43 randomized patients (93%) - Analysis: Student t-test for independent samples and multiple comparisons ANOVA. No intention-to-treat analysis.
Participants	<p>43 patients from 2 clinics with nociceptive LBP for 6 months or more, restriction of trunk or hip movement due to pain, restriction of ADL, muscle spasm. Excluded: previous surgery, claudication, depression, neurosis, clinical examination not nociceptive. Diagnoses: Osteoarthritis, sacroiliac joint, sciatica, intervertebral disc degeneration, disc prolapse, lumbar strain, osteoporosis Demographics and patients characteristics: not reported, but they say there were no significant differences between the groups.</p>
Interventions	<p>1) Acupuncture: three different modes of acupuncture: a) manual stimulation, b) low frequency (2 Hz) and c) high frequency (80 Hz) electrical stimulation of needles. Six local points (3 pairs of paraspinal points: UB 23, 25, 26 or 32) and 3 to 4 distal points (SI 6, UB40 or 60, GB 30 or 34 or St36). Insertion 1 to 5 cm, rotation producing Teh Chi, 10 sessions of 30 minutes; 2 registered physiotherapists trained in acupuncture. Randomized to this group: 33 2) Waiting list controls, no treatment. Randomized to this group: 10</p>
Outcomes	<p>1) Pain: number of words from chart of 83 words describing pain intensity 2) Global improvement: 3-point scale (improved, no change, worse) 3) Functional status: VAS on 12 ADL . Results are presented as number of activities that cause less than 50% pain. 4) Mobility: goniometry of the lumbar spine Outcomes were measured after 6 weeks and 6 months. Costs: not reported Complications: not reported</p>

Characteristics of included studies

Notes	<p>Randomization only for comparison acupuncture versus WLC, not for different modes of acupuncture.</p> <p>Language: English</p> <p>Publication: full paper</p> <p>No additional information from authors</p> <p>Results see comparisons:</p> <p>05.01</p> <p>05.03</p> <p>05.07</p> <p>The results for global improvement could not be entered in the graphs.</p> <p>The authors found significant differences for pain outcomes, however, when we entered this data in RevMan (comparison 05.01) this was not significant. Because we did this based on the data extracted from the figure, we decided to follow the author's conclusions.</p> <p>Functional outcomes had to be transformed to effect sizes (comparison 05.07 to be combined with another trial)</p> <p>Conclusions: "After 6 weeks, patients receiving acupuncture were statistically significantly better than the control group on measures of pain, global improvement and mobility. The same results were observed at 6 months, but only for the group that received low frequency electroacupuncture".</p>
Allocation concealment	B
Study	Tsukayama 2002
Methods	<p>-Randomized. Computer-generated random number were used to make a sequence of sealed envelopes. An independent person prepared an allocation table and sealed envelopes.</p> <p>-Outcome assessors were blinded.</p> <p>-Funding: Grant from the Foundation for Training and Licensure Examination in Anma-Massage-Acupressure, Acupuncture and Moxibustion" and the Tsukuba College of Technology.</p> <p>-Setting: Private clinic in Tsukuba, Japan.</p> <p>-The study was approved by the Ethics Committee of TCT Clinic. Informed consent was taken from patients according to the ICH/GCP.</p> <p>-Follow-up: 19 of 20 patients (95%)</p> <p>-Analysis: Repeated measures ANOVA. No intention-to-treat analysis.</p>
Participants	<p>20 patients with low-back pain of at least 2 weeks and over 20 years old.</p> <p>Excluded: radiculopathy or neuropathy, fracture, tumour, infection or internal disease, other general heath problem and conflicting or ongoing treatments.</p> <p>Duration of low back pain: acupuncture group=2900 days (+/- 1983) and TENS group=3120 days (+/- 3306).</p> <p>Mean age: 45 years old</p> <p>Gender: 3 males and 16 females.</p> <p>Working status: not described</p> <p>Previous treatments: acupuncture (4)</p>
Interventions	<p>1) Acupuncture: Points selected by tenderness and palpable muscle bands detected on the lower back and the buttock. Four points bilaterally (8 in total) were used for each treatment. Points most frequently used were BL23 and BL26. Two types of disposable stainless steel needles were used, depending on stature and fat: 0.20 mm in diameter and 50 mm in length and 0.24 mm in diameter and 60 mm in length. Needles were inserted into the muscles. The average insertion depth was approximately 20 mm. Electrostimulation was applied to the inserted needles with an electronic stimulator with a frequency of 1 Hz for 15 minutes. Press tack needles were inserted after EA at</p>

Characteristics of included studies

	<p>four of the 8 chosen points and left in situ for several days, they are 1.3 mm long projecting from the sticky side of a small round adhesive dressing.</p> <p>Patients were treated twice a week for 2 weeks, for 4 sessions in total.</p> <p>Randomized to this group: 10. Drop-outs: 1</p> <p>Experience: unknown</p> <p>2) TENS: Gel type disposable electrodes of 20x30 mm were used for 8 points.</p> <p>Electro-stimulation was applied in the same manner as in the acupuncture group. The intensity was adjusted to the maximum comfortable level, and muscle contraction was observed. After each session, a poultice containing methyl salicylic acid, menthol and antihistamine was prescribed to be applied to the low-back region, at home, in-between treatments.</p> <p>Patients were treated twice a week for two weeks, in total 4 sessions.</p> <p>Randomized to this group: 10. No drop-outs.</p>
Outcomes	<p>1) Pain (VAS): average pain level on the previous day.</p> <p>2) JOA score. See description in Sakai 2001</p> <p>These outcomes were measured 3 days after the last session.</p> <p>Costs: not reported</p> <p>Complications: no adverse events reported by the evaluator. The therapists reported transient aggravation of symptoms in the acupuncture group (1), discomfort due to tack needles (1), pain on needle insertion (1) and small subcutaneous bleeding (1). In the TENS group: transient aggravation (1), transient fatigue (1) and itching (1).</p>
Notes	<p>Language: English</p> <p>Publication: full paper</p> <p>For results, see the comparisons:</p> <p>07.09 (other data table)</p> <p>07.11</p> <p>07.08</p> <p>Conclusions: "The results of the present trial showed a significant between-group difference in pain relief in favour of acupuncture"</p>
Allocation concealment	D
Study	Von Mencke 1988
Methods	<ul style="list-style-type: none"> -Randomization procedure not described. -Patient and outcome assessors blinded. -Setting: Secondary care.
Participants	<p>65 patients from an orthopedic clinic with lumbago and/or ischias, no relief after conventional treatment.</p> <p>Diagnoses: Lombociatalgia (30), low-back pain (20), LWS Syndrome (10) and Ischialgia (5).</p> <p>Exclusion criteria: neurological problems, scoliosis, concurrent treatment, acute disc prolapse or protrusion, chronic degenerative disorders, infection.</p> <p>Age and gender: not described.</p> <p>Heterogeneous population regarding type, location and duration of disorder.</p>

Characteristics of included studies

Interventions	1) Manual acupuncture, traditional meridian acupuncture or trigger points, rotation, insertion 0.2 to 3 cm, 6 to 12 needles 5 to 20 minutes, 8 treatments. Training & experience of acupuncturists unknown. Points: - Posterior: GV20, BL26, 31, 33, 35, 48, 50, 54, 57, 58, 60. - Lateral: GV20, GB 26, 28, 30, 32, 34, 37, 38, 40. BL 26, 31, 33, 48, 60. - Anterior: GV 20, ST 36, 40. BL 31, 33, 48, 60. Randomized to this group: 35 2) Sham acupuncture, no traditional acupuncture nor trigger points. Randomized to this group: 30
Outcomes	1) Pain (VAS) 2) Global improvement 3) Schober's test 4) Lasegue's test
Notes	Language: German Publication: full paper No additional information from authors Results: 1) Improvement in pain at short-term follow-up: acupuncture=55%; sham acupuncture=37%. Long-term: 44% versus 30%. 2) Global improvement: acupuncture=94%, sham acupuncture=50% (Table 10.02). 3) Increase in Shoer test: short-term: acupuncture=6.4, sham acupuncture=2.7. Long-term: 7.8 versus -0.9 4) Lasegue: short-term: acupuncture=6.0, sham acupuncture=2.2. Long-term, acupuncture=6.7, sham acupuncture=0.6 Conclusions: "The difference in improvement between typically and atypically treated patients was highly significant ($p<0.0001$)."
Allocation concealment	B
Study	Wang 1996
Methods	-Randomized (method not reported). No description of concealment of allocation. -Patients were blinded. -Funding: not reported -Setting: Not reported. Vanuatu, Southwest Pacific Ocean. -Informed consent and ethics approval: Not mentioned -Follow-up: not described but it seems 100%. -Analysis: U-test. No intention-to-treat analysis
Participants	492 patients with low-back pain of unknown duration. Diagnoses: back pain Exclusion criteria not reported. Mean age: 48% were older than 40 years old. Gender: 231 males and 261 females. Working status: not reported Previous treatments: not reported

Characteristics of included studies

Interventions	<p>1) Local treatment plus cupping. Teh Chi sensation was obtained and needles were retained for 20 minutes. Points: BL23, 25 and 32. Treatments were given daily up to 10 treatments. Randomized to this group: 246 Experience: unknown</p> <p>2) Distal treatment plus electrical stimulation. Points: ST36, GB 39, BL60 and LI4. Randomized to this group: 246 Experience: unknown</p>
Outcomes	<p>1) Overall assessment: a) cure: no pain and normal range of motion, no tenderness upon palpation, and normal life and work status. b) effective: pain is markedly improved, normal lumbar movement, no obvious tenderness upon palpation, and life and work is not affected c) no significant change. Measured 3 months after the sessions. Costs: not reported Complications: not reported</p>
Notes	<p>The authors dichotomized at : Cure+effective versus no change. Language: Chinese Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 12.03 Conclusions: "Local acupuncture treatment plus cupping is more effective ($p<0.05$) than the distal treatment plus electrical stimulation."</p>
Allocation concealment	B
Study	Wu (a) 1991
Methods	<ul style="list-style-type: none"> -Randomized (based on odd or even number of the date of patient admission). No mention of concealment of allocation -Patients were blinded. -Funding: Not reported -Setting: Outpatients in a hospital. Morocco. -Informed consent and ethics approval not mentioned. -Follow-up: 100% (single session of acupuncture) -Analysis: Not reported
Participants	<p>150 patients with acute low-back pain. Exclusion criteria not described Age between 20 and 55 years old Gender: 105 males and 45 females Working status: not described Previous treatments: not described</p>
Interventions	<p>1) SI3 point treatment Randomized to this group: 75 2) Extra 29 (EX-UE7) treatment Randomized to this group: 75 Manual acupuncture technique (no electro-stimulation) was used. Strong Teh Chi sensation was obtained combined with lumbar spine movement until symptom relieved. No mention of the duration of the treatment.</p>

Characteristics of included studies

Outcomes	1) Global assessment (pain and range of motion). - cure: no pain and normal range of motion - marked effective: pain is generally gone and ROM marked improved - effective: pain is relieved and ROM is somewhat improved. - no change Costs: not reported Complications: not reported
Notes	The authors dichotomized at: a) cure+marked effective+effective versus no change and b) cure+marked effective versus effective+no change Language: Chinese Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: Dichotomization a) 04.02 Dichotomization b) 04.02 Conclusions: "Acupuncture point SI 3 is more effective than the point Yaotongxue."
Allocation concealment	B
Study	Wu (b) 1991
Methods	See Wu (a) 1991
Participants	
Interventions	
Outcomes	
Notes	
Allocation concealment	D
Study	Yeung 2003
Methods	-Randomized in blocks (method not described). Randomization was blinded. -Outcome assessors blinded. -Funding: The Hong Kong Development Fund and Tung Wah Board Fund -Setting: Outpatient clinic in a hospital. Hong Kong. -The aims and procedures of the study were explained before written consent was obtained. Ethical approval from the Ethics Committee of the Hong Kong Hospital Authority and the Human Subject Ethics Subcommittee of the Hong Kong Polytechnic University was obtained prior to the start of the study. -Follow-up: 49 of 52 patients randomized (94%) -Analysis: 2-factor mixed repeated measures ANOVA. Intention-to-treat analysis. Dropping patients for reasons other than the treatment were given baseline values. Dropping patients for reasons related to the treatments were given worst score.

Characteristics of included studies

Participants	52 patients with chronic low-back pain (>6 months) with or without radiation. Age between 18 and 75 years. Diagnoses: non-specific low-back pain. Excluded: 1. Structural deformity (ankylosing spondylitis, scoliosis) 2. Lower limb fracture 3. Tumours 4. Spinal infection 5. Cauda equina syndrome 6. Pregnancy 7. Spinal cord compression 8. Subjects who were unable to keep the appointments 9. Receiving acupuncture treatment within the past 6 months 10. Receiving physiotherapy treatment within the past 3 months Mean age: 53 years old Gender: 9 males and 43 females Working status: not described Previous treatments: tui na, massage, chiropractor, bone setter or corset.
Interventions	1) Electro-acupuncture: 3/week for 4 weeks by a physiotherapist certificated in acupuncture. Points were chosen according to the literature: BL23, BL25, BL40 and SP6. Acupuncture was applied to the side on which patients reported pain. If the reported pain was bilateral, EA was applied to the more painful side. Sterilised disposable needles, number 30 (0.3 mm) 40-mm long needles were inserted and manipulated until Teh Chi was obtained. Electrical stimulation on needles at a frequency of 2 Hz for 30 minutes. The intensity of the stimulation was set at the level that the patient could tolerate and often with evoked visible muscle contractions. The current had biphasic waveform to the four selected acupoints in two pairs. In addition, all patients also received exercise therapy, the same as in the control group. Randomized to this group: 26. Lost to follow-up: 1 2) Standard group exercise program led by the same physiotherapist. The program consisted of an hourly session each week for 4 consecutive weeks, and comprised back strengthening and stretching exercises In addition, patients were advised on spinal anatomy and body mechanics, back care and postural correction, lifting and ergonomic advice, and behavioural modification, as well as a series of home exercises (15 min/day). Randomized to this group: 26. Lost to follow-up: 2
Outcomes	1) Pain: Numerical rating scale for "average" and for "worst" pain intensity during the last week, by asking the patient to rate perceived level of pain on a scale from 0 to 10, where 0 represents no pain and 10 represents pain as bad as it could be. 2) Disability: The Aberdeen LBP scale (19-item) was used to measure low-back pain disability, because it is the only LBP-specific functional disability scale validated for Chinese subjects. Responses to the questions were summed and converted to a score percentage between 0 and 100, with 0 representing the least disabled and 100 the most severely disabled. These outcomes were measured immediately after, 1 month and 3 months after. Costs: not reported Complications: no adverse reaction or complication.
Notes	Language: English Publication: full paper No additional information from authors For results, see the comparisons: 13.01 13.07 13.09 Conclusions: "Significantly better scores in the NRS and Aberdeen LBP scale were found in the exercise plus EA group immediately after treatment, at 1-month follow-up and at 3-month follow-up"

Characteristics of included studies

Allocation concealment B

Notas:

Key:

CAM = complementary and alternative medicine

ADL = activities of daily living

WLC = waiting list control

Characteristics of excluded studies

Study	Reason for exclusion
Cai 1996	Sciatica
Duplan 1983	Acute sciatica of disc origin.
Fox and Melzack 1976	Not randomized
Franke 2000	Acupuncture treatment did not involve needling.
Fujinuki 1989	Lumbar spinal canal stenosis
Galacchi 1981	Percentage of low-back pain unknown
Gallacchi 1983	Percentage of low-back pain unknown
Ghia 1976	Specific causes of low-back pain
Hackett 1988	Acupuncture treatment did not involve needling.
Ishimaru 1993	Not randomized
Junnila 1982	No back pain
Kinoshita 1965	Sciatica
Kinoshita 1971	Sciatica
Kinoshita 1981	Sciatica
Koike 1975	Not randomized
Kuramoto 1977	Lumbar disc herniation
Laitinen 1976	Sciatica
Li 1994	Acupuncture treatment did not involve needling.
Megumi 1979	Not randomized
Ren 1996	Not randomized
Shinohara 2000	No mention of low-back pain, only musculoskeletal pain.
Sodipo 1981	Not randomized
Sugiyama 1984	Not randomized
Wang 1997	Not randomized
Wang 2000	Lumbar disc surgery
Wedenberg 2000	Pregnancy
Xingsheng 1998	Sciatica
Xu 1996	Not randomized

Characteristics of excluded studies

Yue 1978	Back (n=15) and neck (n=8) and it is a preliminary report
Zhang 1995	Not randomized
Zhang 1996	Not randomized
Zhi 1995	Not randomized

Characteristics of ongoing studies

Study	Cherkin
Trial name or title	Efficacy of Acupuncture for Chronic Low Back Pain
Participants	Low Back Pain
Interventions	Acupuncture
Outcomes	
Starting date	Funding: National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM)
Contact information	<p>Janet Erro, RN erro.j@ghc.org Study chairs or principal investigators Daniel Cherkin, PhD, Study Director, Group Health Cooperative Center for Health Studies Karen J Sherman, PhD, Principal Investigator, Group Health Cooperative Center for Health Studies Andy Avins, MD, Principal Investigator, Kaiser Foundation Research Institute, Kaiser Permanente Northern California Study ID Numbers R01 AT001110-01 A1 Study Start Date April 2004 Record last reviewed March 2004 NLM Identifier NCT00065585 ClinicalTrials.gov processed this record on 2004-04-16</p>
Notes	<p>Source: www.controlled-trials.com This is a 4-arm multi-site randomized controlled trial to clarify the extent to which various types of acupuncture needling can diminish the effect of chronic low back pain on patient functioning and symptoms. Reviews have noted the poor quality of research in this area and urged that scientifically rigorous studies be conducted. Recent higher quality trials suggest acupuncture is a promising treatment for back pain. This study directly addresses methodological shortcomings that have plagued previous studies. A total of 640 subjects (160 per arm) with low back pain lasting at least 3 months will be recruited from group model HMOs in Seattle, WA and Oakland, CA. They will be randomized to one of three different methods of stimulation of acupuncture or to continue usual medical care. Ten treatments will be provided over 7 weeks. The primary outcomes, dysfunction and bothersomeness of low back pain, will be measured at baseline, and after 8, 26, and 52 weeks by telephone interviewers masked to treatment. Analysis of covariance within an intention-to-treat context will be used to analyze the data. Because chronic back pain is a major public health problem and the top reason patients seek acupuncture treatment, a clear, unambiguous assessment is critical for making informed decisions about whether acupuncture should be included as part of conventional care for back pain or covered by insurance. Results of this study will provide the clearest evidence to date about the value of acupuncture needling as a treatment for chronic low back pain.</p>
Study	GerAc
Trial name or title	German Acupuncture Trials
Participants	

Characteristics of ongoing studies

Interventions	
Outcomes	
Starting date	
Contact information	http://www.gerac.de/index1.html
Notes	
Study	Harvard Med School
Trial name or title	Physical CAM Therapies for Chronic Low Back Pain
Participants	Chronic Low Back Pain
Interventions	Procedure: massage therapy Procedure: chiropractic Procedure: acupuncture
Outcomes	Study Design: Treatment, Randomized, Open Label, Active Control, Parallel Assignment
Starting date	Funding: NIH

Characteristics of ongoing studies

Contact information	<p>Expected Total Enrollment: 120</p> <p>Location Information Massachusetts Harvard Vanguard Medical Associates, Boston, Massachusetts, 00000, United States Harvard medical school, Boston, Massachusetts, 00000, United States More Information Study ID Numbers 1 R01 AT00622-01; EisenbergD Study Start Date April 2002; Estimated Completion Date December 2002 Record last reviewed August 2003 NLM Identifier NCT00065975 ClinicalTrials.gov processed this record on 2004-04-16</p>
Notes	<p>Source: www.controlled-trials.com</p> <p>This study compares two approaches to the management of acute low back pain: usual care (standard benefit) vs. the choice of: usual care, chiropractic, acupuncture or massage therapy (expanded benefit). 480 subjects with uncomplicated, acute low back pain will be recruited from a health maintenance organization, and randomized to either usual care (n=160) or choice of expanded benefits (n=320). Patients' preferences for individual therapies and expectations of improvement will be measured at baseline and throughout the study. Subjects randomized to the expanded benefits arm who choose chiropractic, acupuncture or massage will receive up to 10 treatments over a five-week period. Additional treatments will be available after the fifth week but will require a copayment. Treatments will be provided by licensed providers who have met strict credentialing criteria. Chiropractic, acupuncture or massage treatments will begin within 48 hours. Chiropractic, acupuncture and massage therapy scope of practice guidelines for the treatment of acute low back pain have been developed as have detailed data tracking procedures to be used at each patient visit. Symptom relief, functional status, restricted activity days, use of health care, and patient and provider satisfaction will be assessed at 2, 5, 12, 26 and 52 weeks after initiation of treatment. Primary outcomes will include: 1) change in symptoms; 2) change in functional status; 3) patient satisfaction; and 4) total utilization of services associated with care for low back pain. Medical records and the HMO's cost management information system will identify use of services. It is hypothesized that patients offered their choice of expanded benefits will experience a more rapid improvement in symptoms, a faster return to baseline functional status, a decrease in utilization of conventional medical services, and will be more satisfied with their care. The study is a direct examination of the effectiveness of an insurance eligibility intervention, not a test of the efficacy of specific, non-allopathic treatment regimens. The results of this study will provide valuable information to clinicians, patients and third party payers on the relative benefits and costs of an "expanded benefits" treatment option which incorporates chiropractic, acupuncture and massage services for low back</p>
Study	Kong
Trial name or title	
Participants	
Interventions	
Outcomes	
Starting date	
Contact information	
Notes	

Characteristics of ongoing studies

Study	Munglani
Trial name or title	Randomised controlled single-blinded trial of deep intra-muscular stimulation in the treatment of chronic mechanical low back pain.
Participants	Out-patients between 18 and 65 years old
Interventions	
Outcomes	
Starting date	
Contact information	Dr Rajesh Munglani Contact details Box No 215 Pain Clinic Addenbrooke's NHS Trust CB2 2QQ Tel: 2346
Notes	Source: www.controlled-trials.com Deep Intra-Muscular Stimulation is a technique that consists of needling the body of contracted or shortened muscles, and it is claimed to relieve muscle spasm more effectively than other treatments, but no randomised controlled trials have been performed, especially to compare its effects with the effects of other needling techniques such as acupuncture or trigger point needling. As the Pain Clinic is at present able to make use of the services of a highly experienced practitioner of this technique, we are planning to conduct a randomised, controlled, single-blinded trial comparing the benefits of deep Intra-Muscular stimulation with superficial needling of subcutaneous tissues in patients with chronic mechanical low back pain. We wish to assess if the needling of deep muscles specifically produces pain relief over and above that produced by needling of more superficial structures. We plan to treat two groups of 25 patients each, or a total of 50 patients, administering four treatment episodes to each patient. Patients will be asked to turn up for four treatment episodes, and to fill in two self-reporting questionnaires (SCL-90 and Pain VAS) before and at 2, 6 and 26 weeks after treatment.
Study	Thomas
Trial name or title	Longer term clinical and economic benefits of offering acupuncture to patients with chronic low back pain.
Participants	patients with low back pain. Age 20-65 years with low back pain or sciatica, greater than 4 weeks and less than 12-months pain this episode
Interventions	i) traditional Chinese acupuncture, up to 10 treatments ii) standard care offered by GP only
Outcomes	
Starting date	Funding: NHS

Characteristics of ongoing studies

Contact information	Ms Kate Thomas Address Medical Care Research Unit University of Sheffield ScHARR Regent Court 30 Regent Street City/town Sheffield Zip/Postcode S1 4DA Country United Kingdom Tel +44 0114 222 0753 Fax +44 0114 272 4095 Email k.j.thomas@shef.ac.uk Sponsor NHS Research and Development Health Technology Assessment Programme (HTA)
Notes	Source: www.controlled-trials.com

TABLAS ADICIONALES**Table 01 Methodological quality assessment**

Study	A and B	C	D, E and F	G	H	I	J	K	Comments, flaws, etc
Araki 2001	Y and Y	Y	Y, N, Y	Y	Y	Y	Y	Y	Score=10 and no serious flaws (High)
Carlsson 2001	Y and Y	DK	Y, N, Y	DK	DK	Y (1 month); N (3 and 6 months)	Y	Y	Score=7 at 1 month (follow-up=100%) Score=6 at 3 and 6 months (follow-up=64% and 54% respectively) (High)
Ceccherelli 2002	Y and DK	Y	DK, N, Y	DK	DK	Y	Y	Y	Score=6. No serious flaws. (High)
Cherkin 2001	Y and DK	Y	N, N, Y	Y	Y	Y	Y	Y	Score=8. No serious flaws (High)
Coan 1980	Y and Y	DK	N, N, N	DK	N	N	N	N	Score=2 (Low)

Table 01 Methodological quality assessment

Ding 1998	DK and N	DK	Y, N, N	DK	DK	Y	Y	N	Score=3 (Low). Main outcome is very subjective.
Edelist 1976	DK and DK	DK	Y, N, Y	DK	Y	DK	DK	DK	Score=3 (Low). Main outcome is a subjective measure. Methods poorly described.
Garvey 1989	Y and DK	DK	Y, N, Y	Y	Y	Y	Y	Y	Score=8. No serious flaws (High). Baseline characteristics are not shown. Groups are very different in size.
Giles 1999	DK and Y	DK	N, N, Y	DK	N	N	Y	N	Fatal flaw= 52% drop out during treatment period in the acupuncture group.
Giles 2003	Y and Y	Y	N, N, DK	Y	DK	N	Y	Y	Score=6. 39% drop out at 9-weeks (Low). No adjustment for multiple comparisons

Table 01 Methodological quality assessment

Grant 1999	Y and Y	N	N, N, Y	Y	DK	Y	Y	N	Fatal flaw= baseline differences in main outcome measures. VAS (range 0-200) at baseline in acup group was 140 and in the TENS group was 101.
Gunn 1980	N and DK	DK	N, N, DK	DK	DK	Y	N	N	Score=1 (Low). Allocation by alternation and not concealed. No mention of blinded assessments. We don't have baseline values for pain. Conventions were allowed and not standardized or monitored. No ITT: this is not a big problem for the 12-week follow-up, but maybe for the longer term follow-up

Table 01 Methodological quality assessment

He 1997	DK and N	Y	Y, N, N	DK	DK	N	Y	DK	Score=3 (Low). No information about allocation of patients. No description of lost patients.
Inoue 2000	Y and Y	DK	Y,N,Y	Y	Y	Y	Y	Y	Score=9 (High). We believe there were no losses because the follow-up was shortly after the single session.
Inoue 2001	Y and Y	DK	Y,N,Y	Y	Y	Y	Y	Y	Score=9 (High). We believe there were no losses because the follow-up was shortly after the single session.

Table 01 Methodological quality assessment

Kerr 2003	Y and DK	DK	Y,N,Y	DK	DK	N	Y	N	Score=4 (Low). Confounders might have influenced the results. Patients followed: 76% in the short and 66.7% in the intermediate follow-ups.
Kittang 2001	N and DK	N	DK,DK,Y	Y	Y	Y	Y	Y	Score=6. No serious flaws (High). Baseline differences in three factors (days of sick leave previous year, previous attendance at back schools and use of pain killers)
Kurosu 1979 (a) and (b)	DK and DK	DK	N, N, DK	DK	Y	DK	Y	DK	Score=2 (Low)
Lehmann 1983	DK and DK	DK	N, N, N	Y	DK	N	Y	N	Score=2 (Low). Follow-up: 77% immediately after and 61% after 6 months.

Table 01 Methodological quality assessment

Leibing 2002	Y and Y	Y	Y,N, Y	Y	DK	N	Y	DK	Score=7 (High) However, drop-out rate: 24% in the short and 37% in the long-term
Li 1997	DK and N	DK	Y, N, N	DK	DK	N	Y	DK	Score=2 (Low) No information about allocation of patients. No description of lost patients.
Lopacz and Gralewski 1979	DK and DK	DK	N, N, N	Y	DK	Y	Y	Y	Score=4 (Low). No information about <u>randomization</u> and not blinded.
Macdonald 1983	DK and DK	Y	Y, N, DK	DK	DK	Y	DK	Y	Score=4 (Low). No information about <u>randomization</u> and timing of follow-up measures
Mendelson 1983	DK and DK	Y	Y, N, Y	DK	DK	Y	Y	N	Score=5 (Low). Cross over study.

Table 01 Methodological quality assessment

Meng 2003	Y and Y	Y (pain); N (Roland)	N, N, N	Y	DK	Y	Y	Y	Score=7 (small difference in baseline in pain outcomes). Score= 6 (important baseline difference in RDQ (acupuncture group: 9.8 and control group: 11.8). (High)
Molsberger 2002	Y and Y	Y	Y, N, Y	DK	Y	Y (immed), N (short)	Y	Y	Score=9 (immediately after) and Score=8 (short-term: drop-out rate at 3 months was 34%) (High). Blinding was between verum and sham acupuncture, but not between verum and nothing.

Table 01 Methodological quality assessment

Sakai 1998	DK and DK	N	N,N,DK	DK	DK	N	N	DK	Score=0 (Low). Methods poorly described. A statistically significant difference was observed in disability score at baseline. ADL was 7.6 in acupuncture group and 10.3 in medication group. Other parameters such as subjective symptom of pain, JOA score, duration of pain, gender were not statistically different at baseline.
Sakai 2001	Y and Y	Y	N,N, Y	Y	Y	Y	Y	N	Score=8. No serious flaws (High)
Takeda & Nabeta 2001	Y and DK	DK	Y,N,N	DK	Y	Y	Y	DK	Score=5 (Low)

Table 01 Methodological quality assessment

Thomas and Lundberg 1994	DK and DK	Y	N,N, DK	N	Y	DK	Y	Y	Score=4 (Low). We get different results when we re-analysed using the data from the figures.
Tsukayama 2002	Y and Y	Y	N, N, Y	Y	Y	Y	Y	Y	Score=9. No serious flaws (High). Outcome assessor was blinded, but patient was not. So it is possible that the blindness was broken, especially because the outcomes are subjective.
Von Mencke 1988	DK and DK	DK	Y, N, Y	N	N	N	N	N	Score=2 (Low)
Wang 1996	DK and N	DK	Y, N, N	DK	N	N	DK	DK	Score=1 (Low). Not adequately randomized. Doubts about reliability of outcome measures

Table 01 Methodological quality assessment

Wu 1991	N and N	DK	Y,N,N	DK	Y	N	Y	DK	Score=3 (Low). Not adequately randomized. Doubts about reliability of outcome measures
Yeung 2003	DK and Y	Y	N, N, Y	Y	Y	Y	Y	Y	Score=8. No serious flaws (High). Outcome assessor was blinded, but patient was not. So it is possible that the blindness was broken, especially because the outcomes are subjective. One of the few studies that adjusted for confounders in the analysis, but small sample size and did not account for attention effects.
Total "Yes"	17	14	14	18, 0, 19	15	15	20	28	16

Table 01 Methodological quality assessment

Total "No"	3	5	3	15, 34, 10	2	3	12	4	10	
Total "DK"	15	16	18	2, 1, 6	18	17	3	3	9	

Table 02 Clinical relevance assessment

Study	Patients	Interventions	Relevant outcomes	Size of the effect	Benefits and harms	Serious deficiencies?
Araki 2001	N	Y	Y	DK	DK	Population is poorly described. Power to detect a difference (alpha 0.05, 2-tailed) in pain is 12% and in function is 5.1%.
Carlsson 2001	Y	Y	Y	Y	Y	
Ceccherelli 2002	Y	Y	N	DK	DK	
Cherkin 2001	Y	N	Y	DK	Y	Intervention is individualized to each patient. Pragmatic trial.
Coan 1980	Y	N	Y	Y	DK	Intervention is poorly described
Ding 1998	Y	N	Y	Y	Y	The strong and deep needling technique may not be practical for all acupuncture settings.
Edelist 1976	N	Y	N	N	DK	Irrelevant outcomes.
Garvey 1989	N	Y	N	Y	N	Benefits do not seem to be worth the harms
Giles 1999	N	N	Y	Y	DK	Patients and interventions are poorly described

Table 02 Clinical relevance assessment

Giles 2003	N	Y	Y	DK	DK	Difficult to interpret results due to nature of data presentation. No follow-up beyond 9 weeks.
Grant 1999	N	N	Y	N	N	Population and interventions are poorly described
Gunn 1980	Y	N	N	Y	DK	We don't know how co-interventions were applied. We don't have a separate measure for pain.
He 1997	Y	N	Y	Y	DK	No description of acupuncture points used. Not sure about validity/reliability of outcome measure.
Inoue 2000	N	Y	DK	N	DK	
Inoue 2001	N	Y	DK	Y	Y	
Kerr 2003	N	Y	Y	N	DK	No clinically important effects detected in this study
Kittang 2001	Y	N	Y	N	DK	
Kurosu 1979 (a) and (b)	N	Y	N	DK	DK	
Li 1997	Y	N	Y	Y	DK	No description of acupuncture points used. Not sure about validity/reliability of outcome measure.
Lehmann 1983	N	N	N	DK	Y	No description of acupuncture points used. Teh Chi unclear.

Table 02 Clinical relevance assessment

Leibing 2002	Y	Y	Y	DK	N	
Lopacz and Gralewski 1979	N	N	N	DK	DK	Poor description of patients and interventions.
Macdonald 1983	Y	Y	Y	Y	DK	It is not meridian acupuncture and the depth is too superficial. Very small sample size
Mendelson 1983	Y	Y	Y	N	DK	
Meng 2003	Y	Y	Y	DK	DK	Size of effect might be biased by small sample size. Harms were assessed, but should be evaluated in larger sample.
Molsberger 2002	Y	Y	Y	Y	DK	
Sakai 1998	Y	N	Y	DK	DK	Not sure about validity of JOA score. Number of points and sessions too small.
Sakai 2001	Y	Y	Y	N	DK	Not sure about validity of JOA score. Number of points and sessions too small.
Takeda 2001	N	Y	Y	N	DK	
Thomas and Lundberg 1994	N	Y	Y	N	DK	
Tsukayama 2002	Y	Y	Y	DK	N	
Von Mencke 1988	Y	Y	Y	Y	DK	Teh Chi unclear.
Wang 1996	Y	Y	Y	Y	Y	

Table 02 Clinical relevance assessment

Wu 1991	Y	Y	Y	Y	Y	
Yeung 2003	Y	Y	Y	Y	Y	

Table 03 Adequacy of acupuncture

Study	Choice of acupoints	Number of sessions	Needling technique	Experience	Control group	Comments
Araki 2001	Adequate because this is acute low-back pain	Adequate because it is acute low-back pain	Adequate	Adequate	Appropriate sham acupuncture	But there is no description about credibility of sham acupuncture.
Carlsson 2001	Adequate	Adequate	Adequate	Adequate	Adequate sham TENS	The authors also compared needle acupuncture with electroacupuncture.
Ceccherelli 2002	Adequate	Adequate	Adequate for the purpose of the study, which was to compare two techniques of acupuncture.	Not reported	Other acupuncture technique	
Cherkin 2001	Individualized points.	Adequate	TCM typically with Teh Chi	Adequate	Other common therapies.	
Coan 1980	Not reported	Adequate	Not reported	Not reported	Waiting list. No treatment	Poorly reported, but seems OK (published in 1980).
Ding 1998	Adequate	Adequate	Adequate	Adequate	Other acupuncture technique	
Edelist 1976	Adequate	Few sessions	Adequate	Not reported	Sham acupuncture (but may have some analgesic effect)	The control group used needles placed in areas devoid of classic acupuncture points.
Garvey 1989 (dry needling)	Adequate (dry-needling)	Adequate	Not reported	Not reported	Three common treatments	
Giles 1999	Not reported	Adequate	Not reported.	Adequate	Two common treatments: manipulation and drugs	

Table 03 Adequacy of acupuncture

Giles 2003	Not reported	Adequate	Not reported.	Adequate	Two common treatments: manipulation and drugs	
Grant 1999	Individualized points.	Adequate	Not reported.	Not reported	Another common treatment: TENS	
Gunn 1980 (dry needling)	Muscle motor points. Not adequate for dry needling.	Adequate	Adequate	Not reported	Standar therapy: physiotherapy, remedial exercises, occupational therapy, industrial assessment.	
He 1997	Adequate	Adequate	Adequate	Not reported	Chinese herbs.	No information about which herbs were used.
Inoue 2000	Adequate	Adequate for the purpose of the study.	Not reported	Adequate	Sham acupuncture	But there is no description about credibility of sham acupuncture.
Inoue 2001	Adequate (non meridian)	Adequate for the purpose of the study	Not reported	Not reported	Sham acupuncture	But there is no description about credibility of sham acupuncture.
Kerr 2003	Adequate	Adequate	Adequate	Not reported	Sham TENS	
Kittang 2001	Seems adequate	Not reported	Not reported	Not reported	Naproxen: adequate dose and duration of treatment	
Kurosu 1979 (a)	Adequate	Adequate for the purpose of the study.	Adequate	Not reported	Garlic moxibustion may be adequate treatment for LBP in some cases	
Kurosu 1979 (b)	Adequate	Adequate for the purpose of the study.	Adequate	Not reported	Other acupuncture technique (needle insertion and no retention)	

Table 03 Adequacy of acupuncture

Lehmann 1983	Choice of meridians is OK	Adequate	Adequate	Adequate	Sham TENS	
Leibing 2002	Adequate	Adequate	Adequate	Adequate	Sham acupuncture	
Li 1997	Adequate	Adequate	Adequate	Not reported	Manual acupuncture without cupping.	
Lopacz and Gralewski 1979	Not reported	Adequate	Not reported	Not reported	Placebo: to control for attention effect.	
Macdonald 1983	Adequate (not meridian)	Adequate	Adequate for the purpose of the study	Not reported	Sham TENS.	It is easy for patients to perceive that they were receiving different treatments.
Mendelson 1983	Adequate	Adequate	Adequate	Adequate	Maybe not adequate placebo. May have some analgesic effect.	
Meng 2003	Adequate	Adequate	Adequate	Adequate	Standard therapy	
Molsberger 2002	Adequate	Adequate	Adequate	Adequate	Sham acupuncture: good placebo.	
Sakai 1998	Adequate	Adequate for the purpose of the study	Not reported	Not reported	Medication	
Sakai 2001	Adequate (not meridian)	Adequate for the purpose of the study	Not reported	Not reported	TENS: seems adequate.	But number of sessions too small.
Takeda 2001	Adequate for the purpose of the study	Adequate	Not reported	Not reported	Other acupuncture technique: local versus distal points.	But there is no description about credibility of sham acupuncture.
Thomas and Lundberg 1994	Adequate	Adequate	Adequate	Adequate	No treatment	
Tsukayama 2002	Adequate	Adequate for the purpose of the study	Adequate	Not reported	TENS	but number of sessions too small.

Table 03 Adequacy of acupuncture

Von Mencke 1988	Adequate	Adequate	Adequate	Not reported	Sham acupuncture	
Wang 1996	Adequate	Adequate	Adequate	Adequate	Active acupuncture: distal points	
Wu 1991	Adequate (for acute LBP)	Adequate (single session for acute LBP)	Adequate	Adequate	Another active acupuncture treatment	
Yeung 2003	Adequate	Adequate for the purpose of the study	Adequate	Adequate	Physiotherapy (standard exercises)	Patients in the exercise group did not receive the same attention as in the acupuncture group.

Table 04 Improvement in pain

Comparison group		Acute	Chronic	Unknown / Mixed
Acupuncture	Number of studies	2	16	8
No treatment	Number of studies		6	
Sham / placebo	Number of studies	1	6	3
Other treatments	Number of studies	1	6	3

Table 05 Search Strategies

MEDLINE	EMBASE
1 randomized controlled trial.pt. (72769)	1 clinical article/ (299265)
2 controlled clinical trial.pt. (16977)	2 clinical study/ (2230)
3 Randomized Controlled Trials/ (17706)	3 clinical trial/ (184343)
4 Random Allocation/ (11879)	4 controlled study/ (953915)
5 Double-Blind Method/ (26902)	5 randomized controlled trial/ (58211)
6 Single-Blind Method/ (4389)	6 major clinical study/ (352156)
7 or/1-6 (120640)	7 double blind procedure/ (27710)
8 Animal/ not Human/ (583159)	8 multicenter study/ (19950)
9 7 not 8 (112795)	9 single blind procedure/ (3090)
10 clinical trial.pt. (144571)	10 crossover procedure/ (9288)
11 exp Clinical Trials/ (45063)	11 placebo/ (23129)
12 ((singl\$ or doubl\$ or trebl\$ or tripl\$) adj (mask\$ or blind\$)).tw. (24652)	12 or/1-11 (1350338)
13 Placebos/ (4548)	13 allocat\$.ti,ab. (10381)
14 placebo\$.tw. (30921)	14 assign\$.ti,ab. (34017)
15 random\$.tw. (123481)	15 blind\$.ti,ab. (39706)
16 Research Design/ (12824)	16 (clinic\$ adj25 (study or trial)).ti,ab. (103723)
17 (latin adj square).tw. (663)	17 compar\$.ti,ab. (592128)
18 (clinic\$ adj25 trial\$).tw. (43883)	18 control\$.ti,ab. (435060)
19 or/10-18 (275600)	19 cross?over.ti,ab. (7854)
20 19 not 8 (256926)	20 factorial\$.ti,ab. (2463)
21 20 not 9 (147773)	21 follow?up.ti,ab. (3710)
22 Comparative Study/ (298320)	22 placebo\$.ti,ab. (32609)
23 exp Evaluation Studies/ (155611)	23 prospectiv\$.ti,ab. (81230)
24 Follow-Up Studies/ (95462)	24 random\$.ti,ab. (119291)
25 Prospective Studies/ (77754)	25 ((singl\$ or doubl\$ or trebl\$ or tripl\$) adj25 (blind\$ or mask\$)).ti,ab. (27455)
26 (control\$ or prospective\$ or volunteer\$).tw. (521438)	26 trial.ti,ab. (57298)
27 Cross-Over Studies/ (9791)	27 (versus or vs).ti,ab. (144304)
28 or/22-27 (917800)	28 or/13-27 (1052880)
29 28 not 8 (737443)	29 12 or 28 (1707121)
30 29 not (9 or 21) (559548)	30 human/ (1767116)
31 9 or 21 or 30 (820116)	31 nonhuman/ (855690)
32 Intervertebral disk/ (1230)	32 animal/ (592)
33 Lumbar vertebrae/ (6673)	33 animal experiment/ (266367)
34 Low-back pain/ (3418)	34 31 or 32 or 33 (857723)
35 Sciatica/ (544)	35 30 and 34 (145063)
36 low back pain.tw. (2796)	36 29 not 34 (1118616)
37 backache.tw. (276)	37 29 and 35 (85582)
38 lumbago.tw. (174)	38 36 or 37 (1204198)
39 or/32-38 (11150)	39 Lumbar Spine/ (4963)
40 ACUPUNCTURE/ (114)	40 Lumbosacral Spine/ (629)
41 exp ACUPUNCTURE ANALGESIA/ (185)	41 Intervertebral Disk/ (710)
42 exp ACUPUNCTURE, EAR/ (31)	42 Intervertebral Disk Disease/ (295)
43 exp ACUPUNCTURE POINTS/ (403)	43 Lumbar Disk Hernia/ (835)
44 exp ACUPUNCTURE THERAPY/ (1918)	44 Low back pain/ (5403)
45 acupuncture.tw. (1655)	45 Ischialgia/ (743)
46 electro-acupuncture.tw. (62)	46 low back pain.tw. (3184)
47 acupressure.tw. (84)	47 backache.tw. (270)
48 or/40-47 (2324)	48 lumbago.tw. (162)
49 31 and 39 and 48 (49)	49 or/39-48 (12240)
	50 exp ACUPUNCTURE/ (2907)
	51 exp ACUPUNCTURE ANALGESIA/ (143)

Table 05 Search Strategies

	52 acupuncture.tw. (1775) 53 electro-acupuncture.tw. (56) 54 acupressure.tw. (71) 55 or/50-54 (3014) 56 38 and 49 and 55 (85)
--	---

Table 06 Internal Validity Criteria

Criteria	Operationalization
A. Was the method of randomization adequate?	A. A random (unpredictable) assignment sequence. Examples of adequate methods are computer generated random number table and use of sealed opaque envelopes. Methods of allocation using date of birth, date of admission, hospital numbers, or alternation should not be regarded as appropriate.
B. Was the treatment allocation concealed?	B. Assignment generated by an independent person not responsible for determining the eligibility of the patients. This person has no information about the persons included in the trial and has no influence on the assignment sequence or on the decision about eligibility of the patient.
C. Were the groups similar at baseline regarding the most important prognostic indicators?	C. In order to receive a "yes," groups have to be similar at baseline regarding demographic factors, duration and severity of complaints, percentage of patients with neurologic symptoms, and value of main outcome measure(s).
D. Was the patient blinded to the intervention?	D. The reviewer determines if enough information about the blinding is given in order to score a "yes."
E. Was the care provider blinded to the intervention?	E. The reviewer determines if enough information about the blinding is given in order to score a "yes."
F. Was the outcome assessor blinded to the intervention?	F. The reviewer determines if enough information about the blinding is given in order to score a "yes."
G. Were cointerventions avoided or similar?	G. Cointerventions should either be avoided in the trial design or similar between the index and control groups.
H. Was the compliance acceptable in all groups?	H. The reviewer determines if the compliance to the interventions is acceptable, based on the reported intensity, duration, number and frequency of sessions for both the index intervention and control intervention(s).
I. Was the drop-out rate described and acceptable?	I. The number of participants who were included in the study but did not complete the observation period or were not included in the analysis must be described and reasons given. If the percentage of withdrawals and drop-outs does not exceed 20% for immediate and short-term follow-ups, 30% for intermediate and long-term follow-ups and does not lead to substantial bias a "yes" is scored.
J. Was the timing of the outcome assessment in all groups similar?	J. Timing of outcome assessment should be identical for all intervention groups and for all important outcome assessments.
K. Did the analysis include an intention-to-treat analysis?	K. All randomized patients are reported/analyzed in the group they were allocated to by randomization for the most important moments of effect measurement (minus missing values) irrespective of noncompliance and cointerventions.

CARÁTULA

Titulo	Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
Autor(es)	Furlan AD, van Tulder MW, Cherkin DC, Tsukayama H, Lao L, Koes BW, Berman BM
Contribución de los autores	<ul style="list-style-type: none"> - Furlan, van Tulder, Cherkin, Lao, Koes y Berman redactaron el protocolo para esta revisión; - Furlan, van Tulder, Koes realizaron la búsqueda en la literatura y seleccionaron los ensayos en inglés; - Tsukayama realizó la búsqueda en la literatura y la selección de los ensayos en japonés; - El Centro Cochrane Chino (Chinese Cochrane Centre) realizó la búsqueda en la literatura de los ensayos en chino y Laos seleccionó los estudios; - Furlan, van Tulder, Cherkin, y Koes realizaron la evaluación de la calidad y la extracción de datos de los ensayos en inglés; - Lao y Tsukayama realizaron la evaluación de la calidad y la extracción de datos de los ensayos en japonés y en chino; - Todos los autores participaron en la redacción de la versión final del manuscrito.
Número de protocolo publicado inicialmente	1998/2
Número de revisión publicada inicialmente	1999/1
Fecha de la modificación más reciente"	La información no está disponible
"Fecha de la modificación SIGNIFICATIVA más reciente	20 setiembre 2004

Cambios más recientes	<p>La versión anterior de esta revisión incluyó 11 ensayos aleatorios. Esta actualización agregó otros 24 ensayos aleatorios, para un total de 35. Se realizaron metanálisis en algunos grupos de comparación. En contraste con la revisión anterior que concluyó que la calidad metodológica deficiente de los ensayos no permitía establecer conclusiones sobre la efectividad de la acupuntura, la actualización actual demostró la efectividad de la acupuntura del meridiano para el dolor lumbar crónico en algunos casos especiales: 1) en comparación con ningún tratamiento, la acupuntura mejoró el dolor y la función durante el seguimiento a corto plazo 2) en comparación con los tratamientos simulados, la acupuntura mejoró el dolor durante el seguimiento a corto plazo, pero estos efectos no se mantuvieron durante el seguimiento a largo plazo y no se observaron en los resultados funcionales 3) cuando la acupuntura se incorporó a otros tratamientos convencionales, el alivio del dolor y la función fueron mejores en comparación con los tratamientos convencionales solos. Además, esta revisión actualizada analizó la acupuntura y la técnica de aguja seca por separado. Los autores concluyeron que no era posible brindar recomendaciones claras sobre la técnica de aguja seca debido al pequeño tamaño de las muestras y a la baja calidad metodológica de los estudios, aunque parecía que dicha técnica era un complemento útil de otros tratamientos para el dolor lumbar crónico. Los efectos en todos los casos fueron solamente pequeños.</p>
Fecha de búsqueda de nuevos estudios no localizados	El autor no facilitó la información
Fecha de localización de nuevos estudios aún no incluidos/excluidos	El autor no facilitó la información
Fecha de localización de nuevos estudios incluidos/excluidos	02 junio 2003
Fecha de modificación de la sección conclusiones de los autores	23 junio 2004
Dirección de contacto	Dr Andrea Furlan Evidence-based practice co-ordinator Institute for Work & Health 481 University Avenue, Suite 800 Toronto M5G 2E9 ON CANADA Teléfono: 416 927 2027 E-mail: afurlan@iwh.on.ca Facsimile: 416 927 4167
Número de la Cochrane Library	CD001351-ES
Grupo editorial	Cochrane Back Group
Código del grupo editorial	HM-BACK

RESUMEN DEL METANÁLISIS

01 acupuntura versus ningún tratamiento (DL [sub]agudo: < 3 meses)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 dolor			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 mejoría general			Odds-ratio de Peto IC del 95%	Totales no seleccionados
03 estado funcional			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
04 examen físico			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 retorno al trabajo			Odds-ratio de Peto IC del 95%	Totales no seleccionados

02 acupuntura versus intervención de placebo o intervención simulada (DL [sub]agudo: < 3 meses)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 dolor (EAV) (los valores bajos son mejores)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 medida global			Odds-ratio de Peto IC del 95%	Totales no seleccionados
03 estado funcional (las puntuaciones mayores son mejores). Instrumento genérico			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
04 examen físico: distancia dedo-piso (los valores inferiores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 retorno al trabajo			Odds-ratio de Peto IC del 95%	Totales no seleccionados
06 diferencia de medias en el dolor (final - inicial)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
07 diferencia de medias en el estado funcional (final - inicial) Instrumento genérico			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
08 diferencia de medias en el examen físico (final - inicial): distancia dedo-piso			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados

03 acupuntura versus otra intervención (DL [sub]agudo: < 3 meses)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 dolor (EAV): los valores inferiores son mejores			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 medida global (los valores mayores son mejores)			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
03 estado funcional			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
04 examen físico (distancia dedo - piso)			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 retorno al trabajo			Odds-ratio de Peto IC del 95%	Totales no seleccionados
06 Efectos secundarios / Complicaciones			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados

04 acupuntura versus acupuntura. (DL [sub]agudo: < 3 meses)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 dolor			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 medida global			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
03 estado funcional			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
04 examen físico			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 retorno al trabajo			Odds-ratio de Peto IC del 95%	Totales no seleccionados

05 acupuntura versus ningún tratamiento (DL crónico: > 3 meses)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 dolor (instrumentos: EAV y número de palabras)			Diferencia de medias estandarizada (efectos aleatorios) IC del 95%	Subtotales únicamente
02 medida global (mejoría)			Odds-ratio (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
03 estado funcional (los valores mayores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados

05 acupuntura versus ningún tratamiento (DL crónico: > 3 meses)				
04 limitación de las actividades (los valores mayores son peores)			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 examen físico			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
06 retorno al trabajo			Odds-ratio de Peto IC del 95%	Totales no seleccionados
07 estado funcional (medidas estandarizadas)			Tamaño del efecto (aleatorio) IC del 95%	Subtotales únicamente

06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 dolor (los valores inferiores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Subtotales únicamente
02 mejoría global (los valores mayores son mejores)			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Subtotales únicamente
03 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
04 examen físico (distancia yemas de los dedos-piso). (Los valores inferiores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 mejoría en el examen físico			Odds-ratio (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
06 Licencia por enfermedad (los valores mayores son peores)			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Subtotales únicamente
07 Bienestar (SF-36). (Los valores mayores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
08 Efectos secundarios / Complicaciones			Diferencia de riesgo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
09 dolor (porcentaje de los valores iniciales)			Otros datos	Datos no numéricos
10 licencia por enfermedad			Otros datos	Datos no numéricos
11 nivel general del dolor (cero a 15 puntos) (más puntos implican menos dolor)			Otros datos	Datos no numéricos
12 dolor: diferencia entre los cambios del mismo grupo			diferencias entre el IC del 95% (efectos aleatorios)	Totales no seleccionados
13 Función: diferencia entre los cambios del mismo grupo			diferencias entre el IC del 95% (efectos aleatorios)	Totales no seleccionados

06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
14 Dolor: porcentaje de pacientes con más del 50% de reducción del dolor			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
15 amplitud de movimiento de la columna: diferencia entre los cambios del mismo grupo			diferencia entre el IC del 95% (efectos aleatorios)	Totales no seleccionados
07 acupuntura versus otra intervención. (DL crónico: > 3 meses)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 dolor (los valores inferiores son mejores)			Diferencia de medias estandarizada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 medida global			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
03 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones inferiores son mejores). Ex: RDQ, Oswestry y Aberdeen			Diferencia de medias estandarizada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
04 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones mayores son mejores). Ex: Japan Orthopedic Association Score (Puntuación de la asociación ortopédica de Japón).			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
06 examen físico			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
07 retorno al trabajo (los valores mayores son mejores)			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
08 Efectos secundarios / Complicaciones			Diferencia de riesgo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
09 dolor y función (ajustados para los valores iniciales)			Otros datos	Datos no numéricos
10 nivel general del dolor (cero a 15 puntos) (más puntos implican menos dolor)			Otros datos	Datos no numéricos
11 dolor: diferencia entre los cambios del mismo grupo			diferencias entre el IC del 95% (efectos aleatorios)	Totales no seleccionados

08 acupuntura versus acupuntura. (DL crónico: > 3 meses)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 dolor (los valores inferiores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 Mejoría (los valores mayores son mejores)			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
03 estado funcional			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
04 examen físico			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 retorno al trabajo			Odds-ratio de Peto IC del 95%	Totales no seleccionados
06 mejoría			Otros datos	Datos no numéricos

09 técnica de aguja seca versus otra intervención (DL [sub]agudo < tres meses)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 medida global (los valores mayores son mejores)			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 Efectos secundarios / Complicaciones			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados

10 acupuntura versus placebo o intervención simulada (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 dolor (EAV): los valores inferiores son mejores			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 medida global			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
03 estado funcional (las puntuaciones mayores son mejores) Instrumento genérico			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
04 examen físico (los valores mayores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 retorno al trabajo			Odds-ratio de Peto IC del 95%	Totales no seleccionados

11 acupuntura versus otra intervención (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 puntuación del dolor (los valores inferiores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 recuperación del dolor: los valores mayores son mejores			Diferencia de medias estandarizada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
03 medida global (los valores mayores son mejores)			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
04 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones mayores son mejores). Ex: Japan Orthopedic Association Score.			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 examen físico			Diferencia de medias ponderada (Efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
06 retorno al trabajo			Odds-ratio de Peto IC del 95%	Totales no seleccionados
07 Efectos secundarios / Complicaciones			Diferencia de riesgo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados

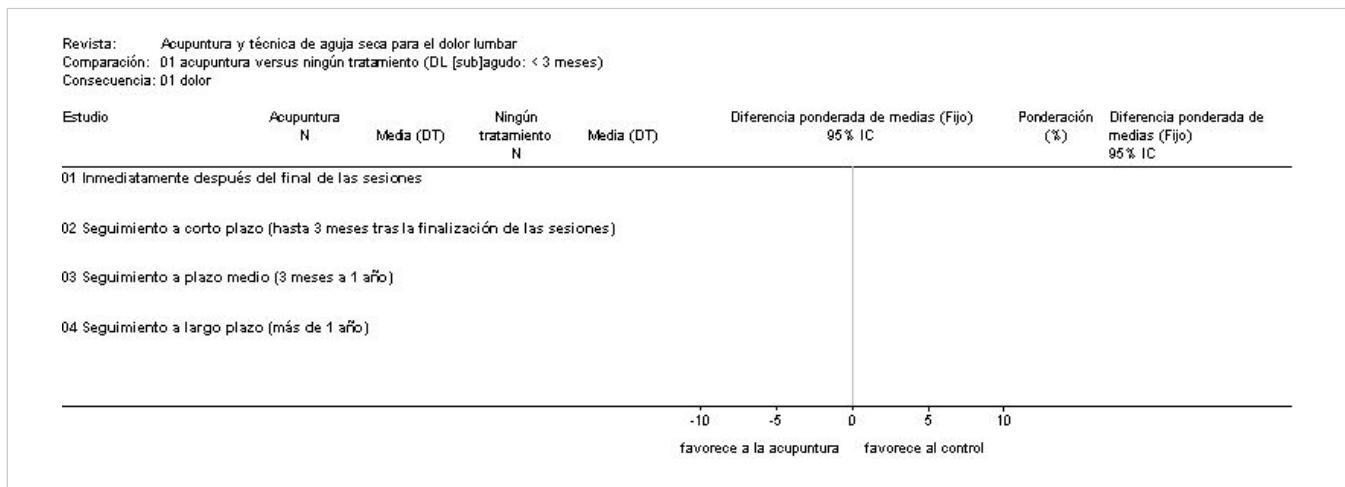
12 acupuntura versus acupuntura. (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 dolor (los valores inferiores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 recuperación del dolor (los valores mayores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
03 medida global (los valores mayores son mejores)			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
04 estado funcional (los valores mayores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 examen físico (distancia dedo-piso) Los valores mayores son mejores.			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
06 retorno al trabajo			Odds-ratio de Peto IC del 95%	Totales no seleccionados
07 mejoría			Otros datos	Datos no numéricos

13 acupuntura más intervención versus otra intervención sola. (DL crónico: > 3 meses)				
Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 dolor (los valores inferiores son mejores)			Diferencia de medias estandarizada (efectos aleatorios) IC del 95%	Subtotales únicamente
02 dolor: diferencia entre los cambios del mismo grupo			diferencias entre el IC del 95% (efectos aleatorios)	Subtotales únicamente
03 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores)			Diferencia de medias ponderada (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
04 Dolor: porcentaje de pacientes con más del 50% de reducción del dolor			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
05 Función: diferencia entre los cambios en el mismo grupo			diferencias entre el IC del 95% (efectos aleatorios)	Subtotales únicamente
06 medida global			Riesgo Relativo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados
07 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones inferiores son mejores). Ex: RDQ, Oswestry y Aberdeen			Diferencia de medias estandarizada (efectos aleatorios) IC del 95%	Subtotales únicamente
08 amplitud de movimiento de la columna: diferencia entre los cambios en el mismo grupo			diferencia entre el IC del 95% (efectos aleatorios)	Totales no seleccionados
09 Efectos secundarios / Complicaciones			Diferencia de riesgo (efectos aleatorios) IC del 95%	Totales no seleccionados

GRÁFICOS Y OTRAS TABLAS

Fig. 01 acupuntura versus ningún tratamiento (DL [sub]agudo: < 3 meses)

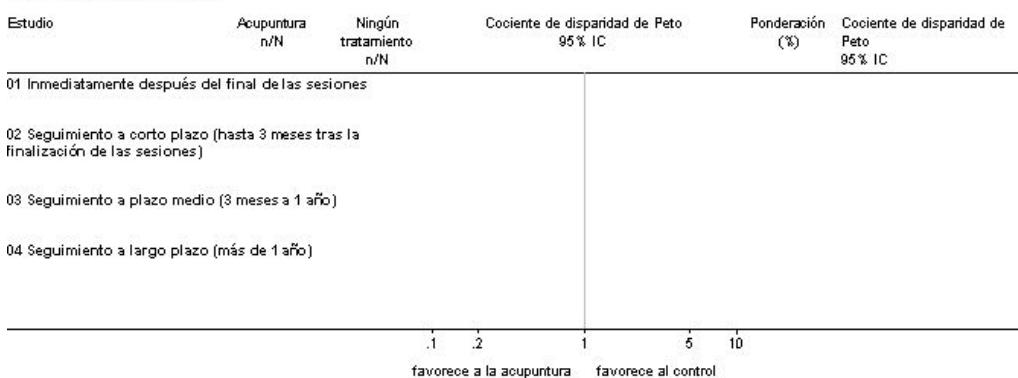
01.01 dolor



Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

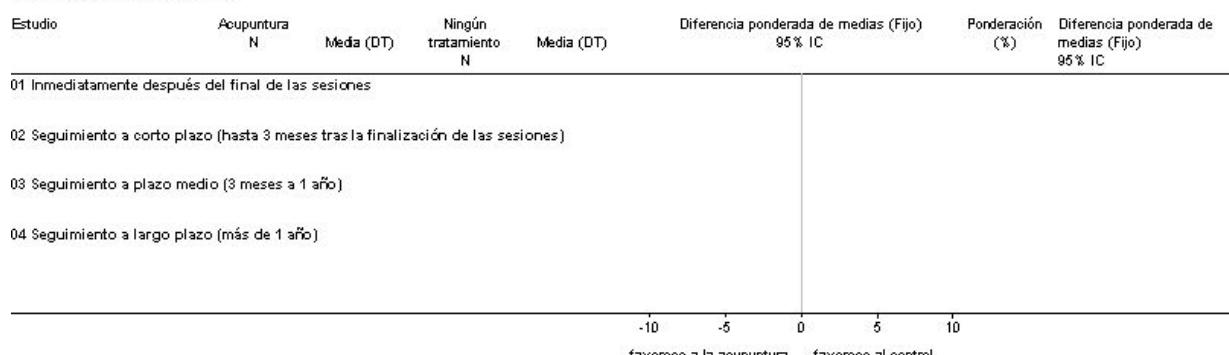
01.02 mejoría general

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
Comparación: 01 acupuntura versus ningún tratamiento (DL [sub]agudo: < 3 meses)
Consecuencia: 02 mejoría general



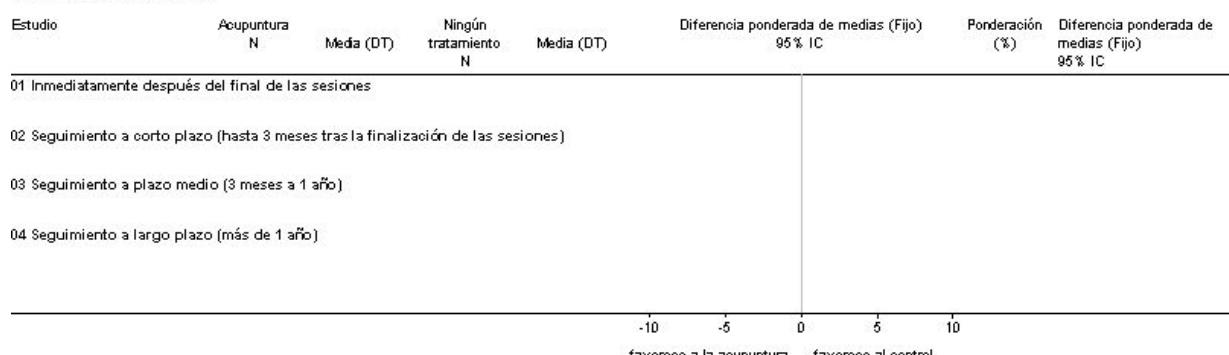
01.03 estado funcional

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
Comparación: 01 acupuntura versus ningún tratamiento (DL [sub]agudo: < 3 meses)
Consecuencia: 03 estado funcional



01.04 examen físico

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
Comparación: 01 acupuntura versus ningún tratamiento (DL [sub]agudo: < 3 meses)
Consecuencia: 04 examen físico



Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

01.05 retorno al trabajo

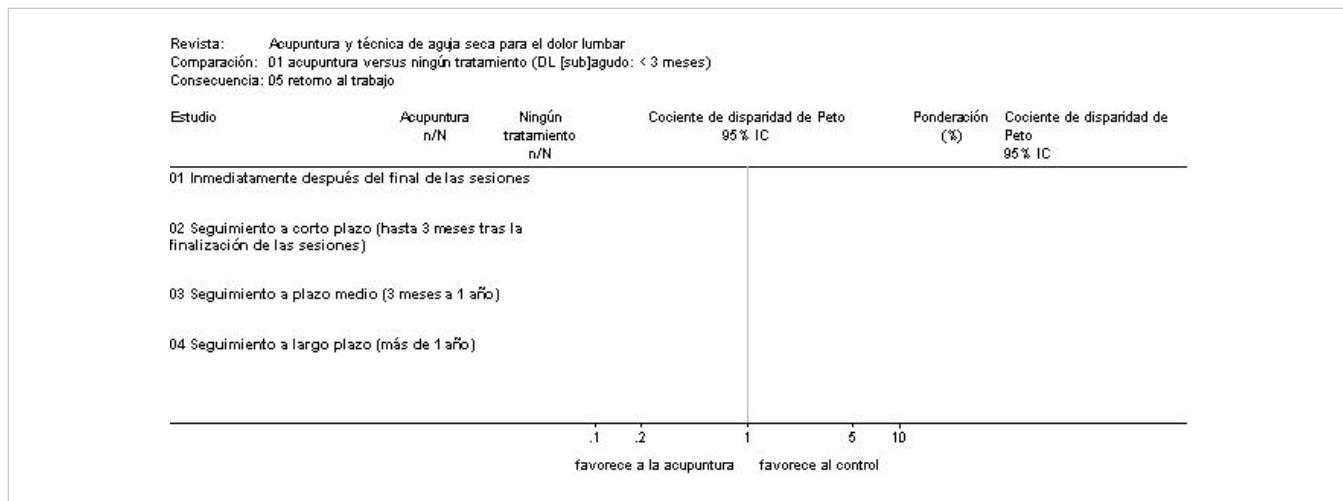
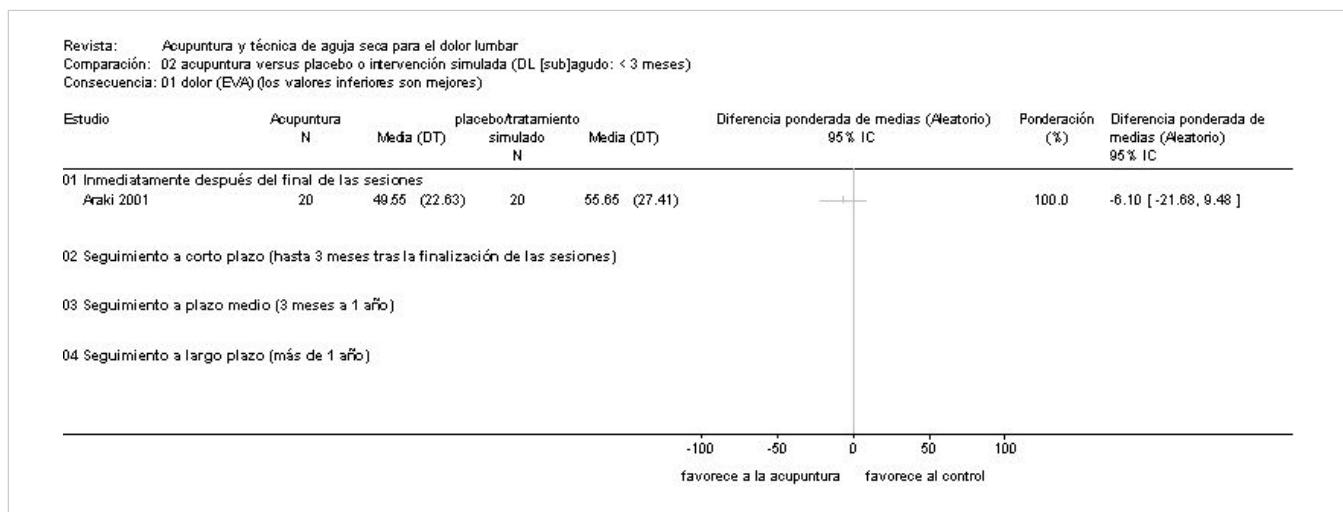
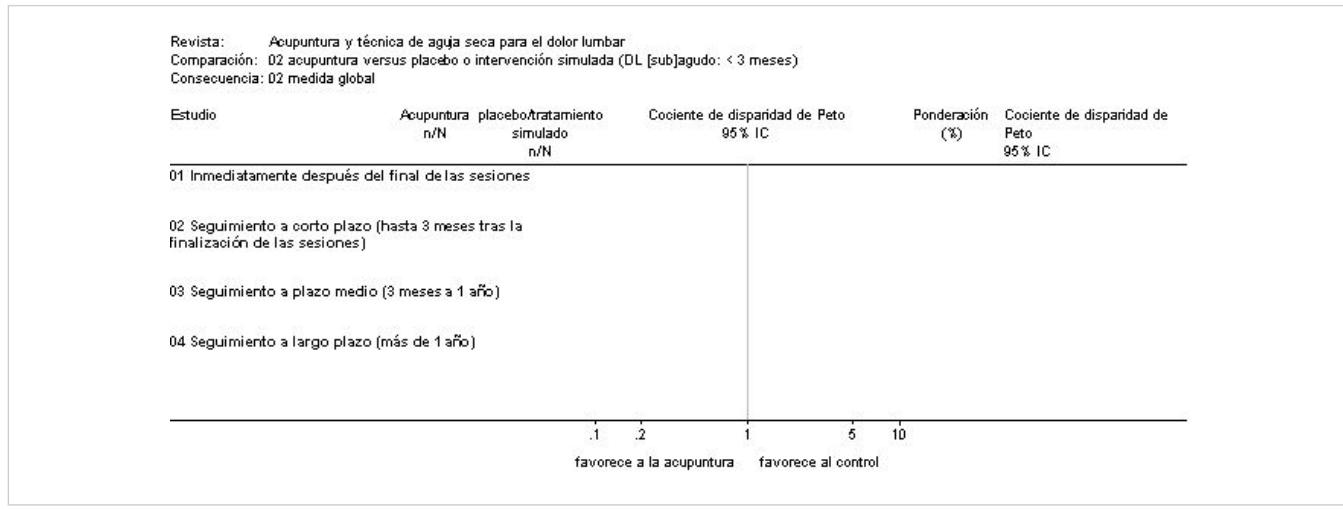


Fig. 02 acupuntura versus intervención de placebo o intervención simulada (DL [sub]agudo: < 3 meses)

02.01 dolor (EAV) (los valores bajos son mejores)

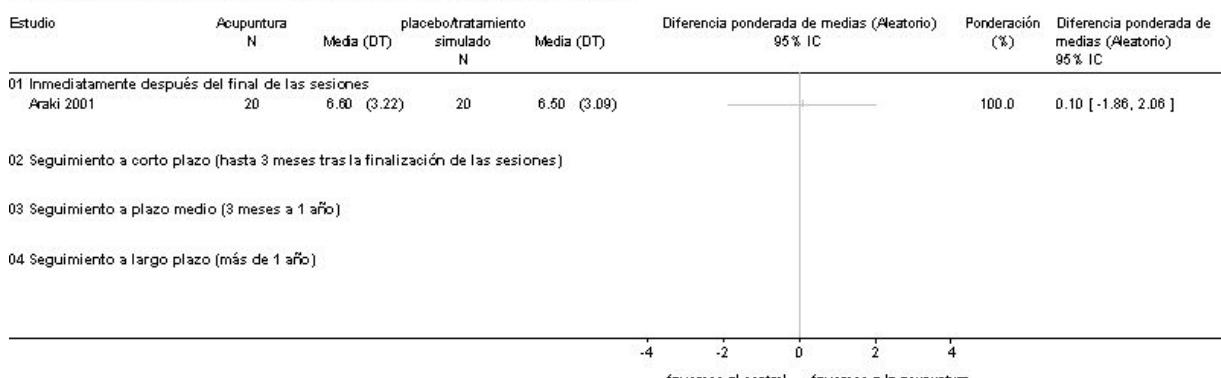


02.02 medida global



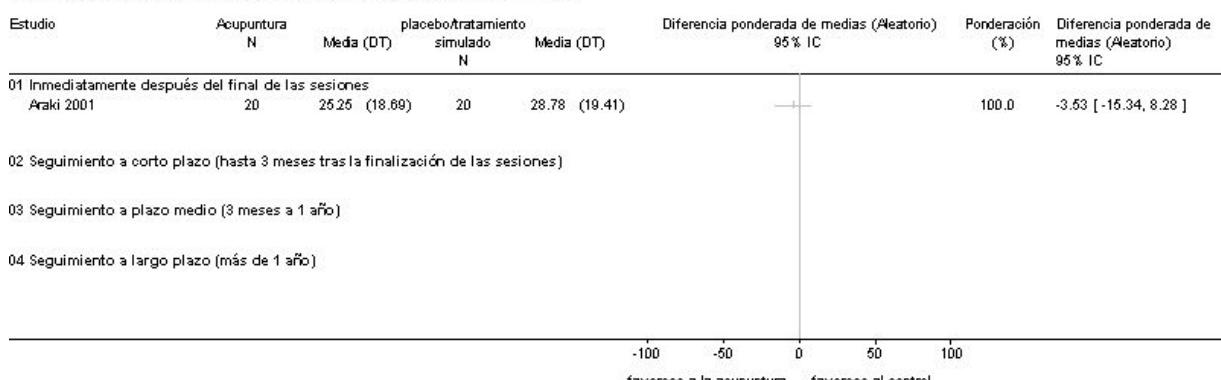
02.03 estado funcional (las puntuaciones mayores son mejores). Instrumento genérico

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 02 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 03 estado funcional (las puntuaciones mayores son mejores). Instrumento genérico



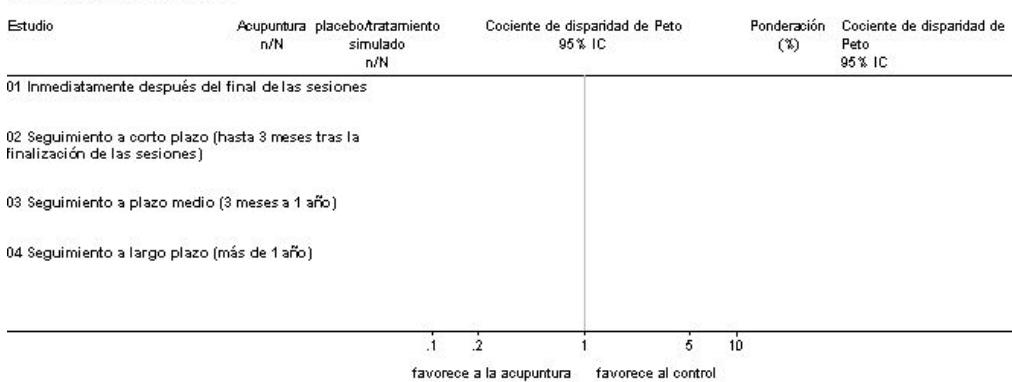
02.04 examen físico: distancia dedo-piso (los valores inferiores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 02 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 04 examen físico: distancia dedo-piso (los valores inferiores son mejores)



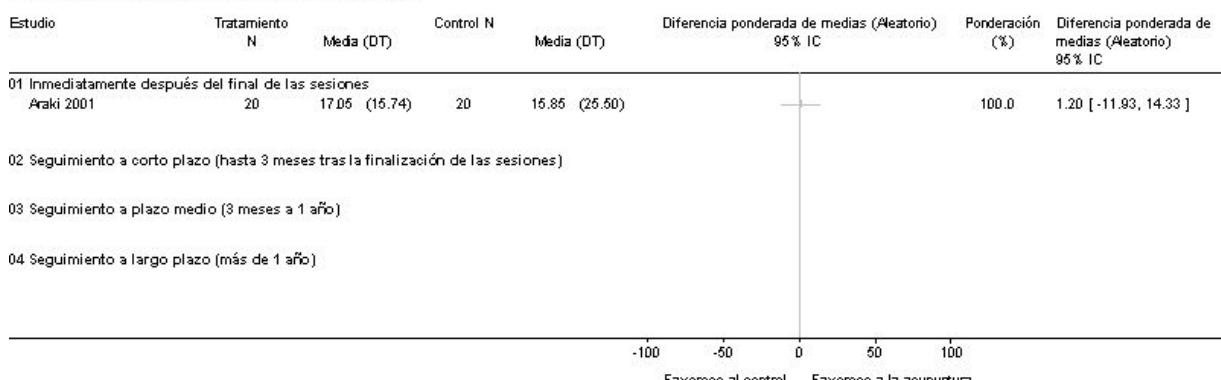
02.05 retorno al trabajo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 02 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 05 retorno al trabajo



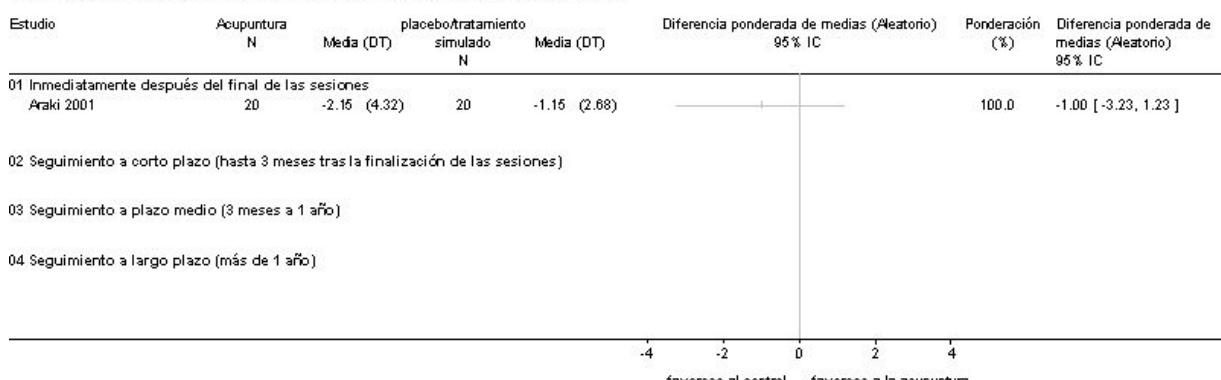
02.06 diferencia de medias en el dolor (final - inicial)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 02 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 06 diferencia de medias en el dolor (final - inicial)



02.07 diferencia de medias en el estado funcional (final - inicial) Instrumento genérico

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 02 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 07 diferencia de medias en el estado funcional (final - inicial) Instrumento genérico



02.08 diferencia de medias en el examen físico (final - inicial): distancia dedo-piso

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 02 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 08 diferencia de medias en examen físico (final - inicial): distancia dedo-piso

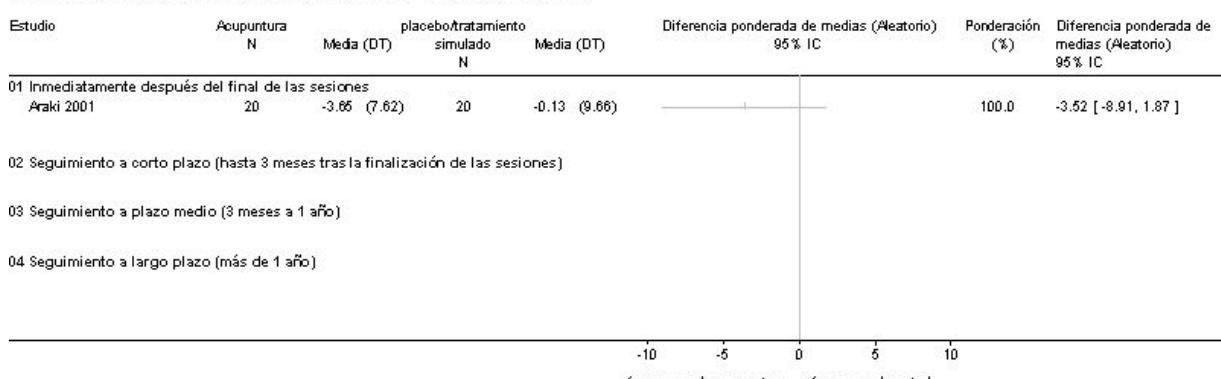
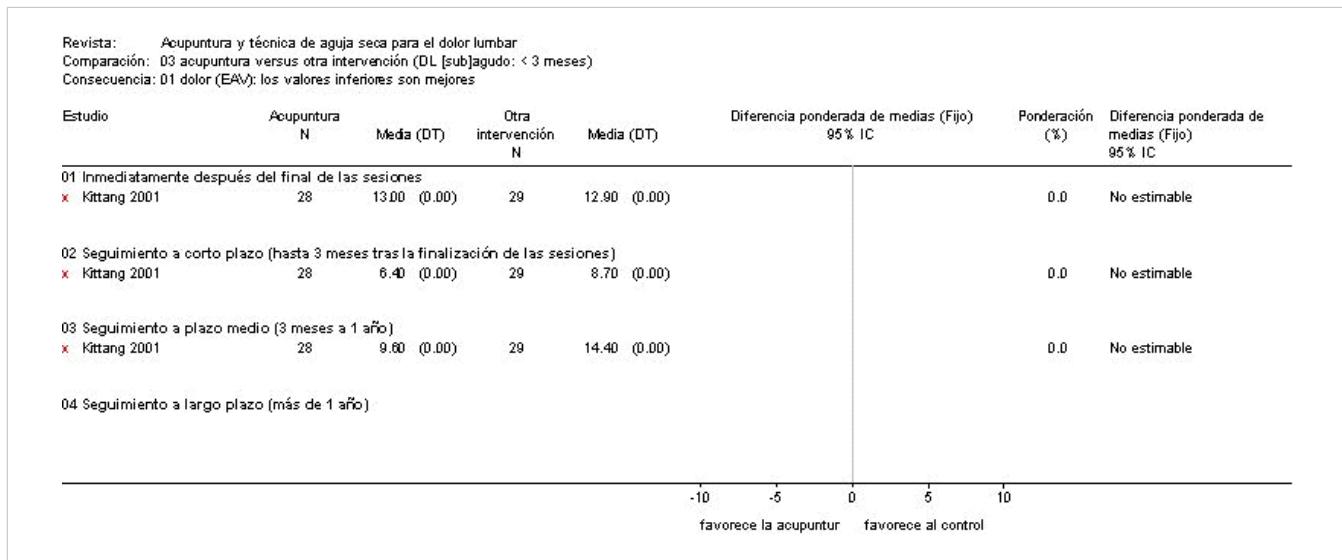
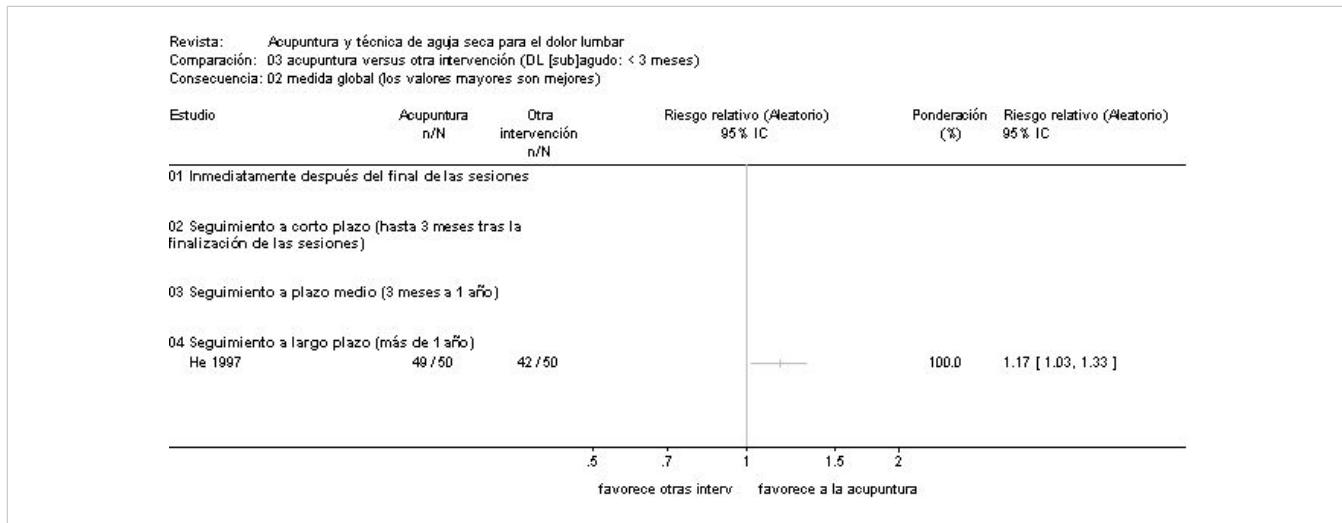


Fig. 03 acupuntura versus otra intervención (DL [sub]agudo: < 3 meses)

03.01 dolor (EAV): los valores inferiores son mejores



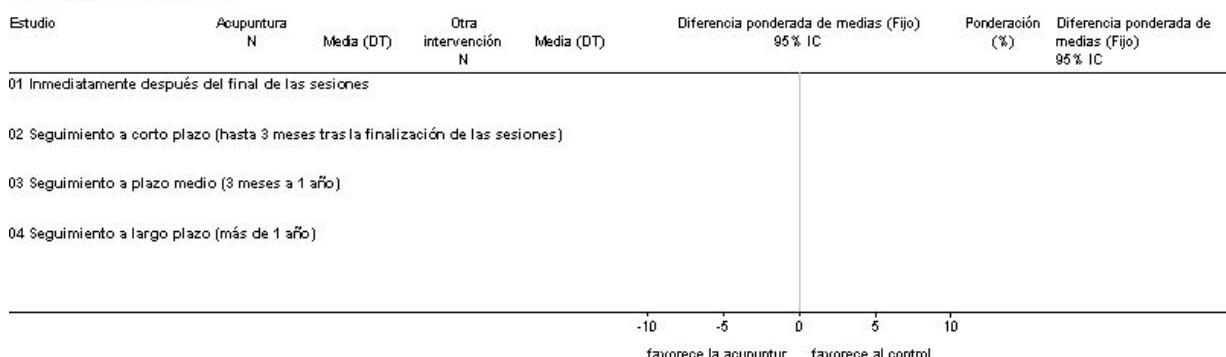
03.02 medida global (los valores mayores son mejores)



Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

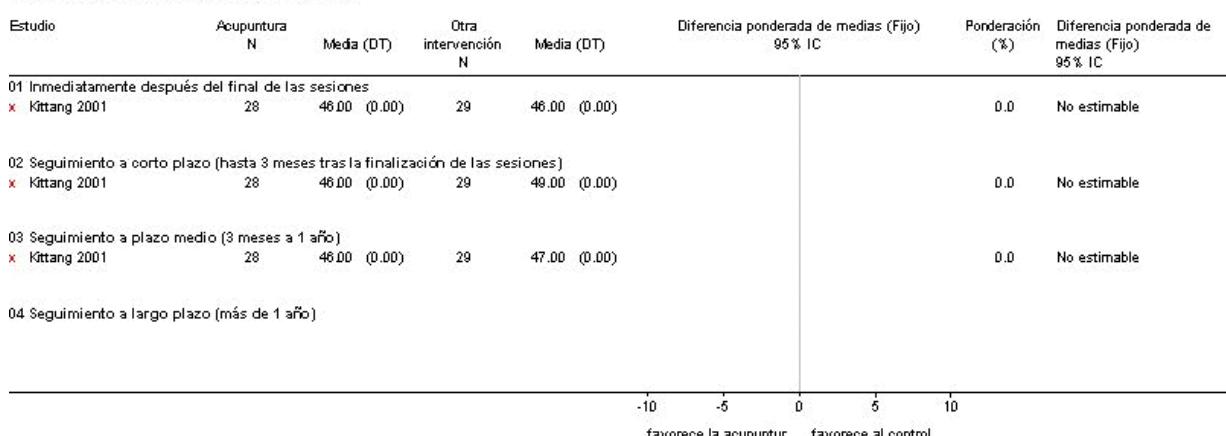
03.03 estado funcional

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 03 acupuntura versus otra intervención (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 03 estado funcional



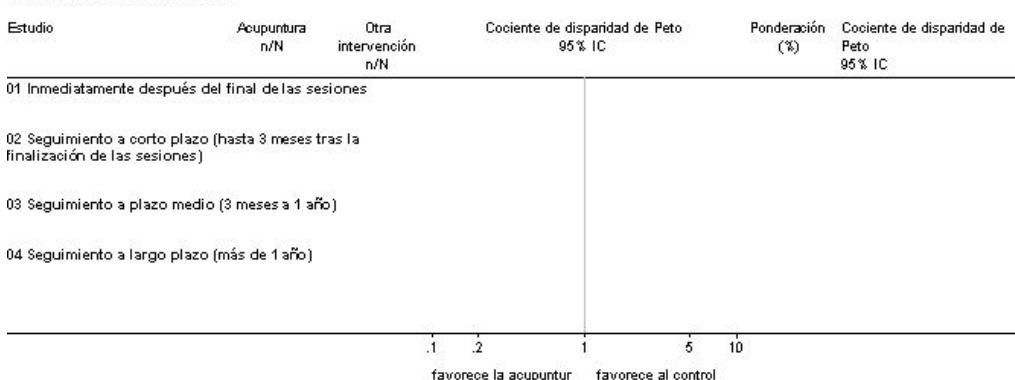
03.04 examen físico (distancia dedo - piso)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 03 acupuntura versus otra intervención (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 04 examen físico (distancia dedo - piso)



03.05 retorno al trabajo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 03 acupuntura versus otra intervención (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 05 retorno al trabajo



03.06 Efectos secundarios / Complicaciones

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 03 acupuntura versus otra intervención (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 06 Efectos secundarios / Complicaciones

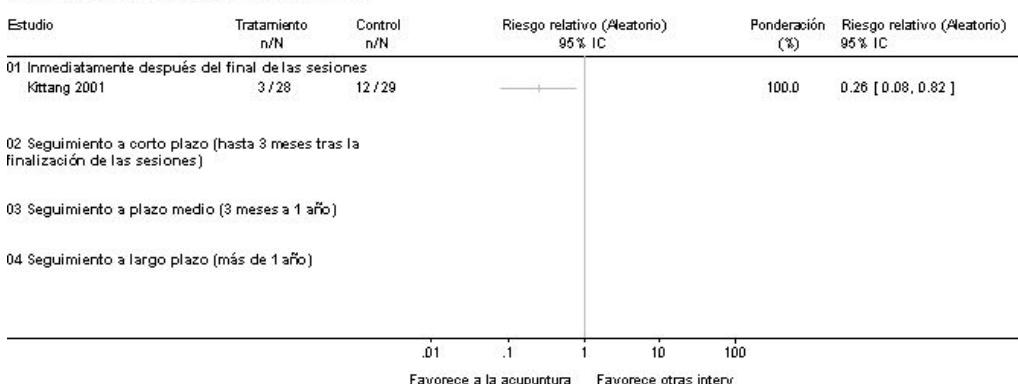
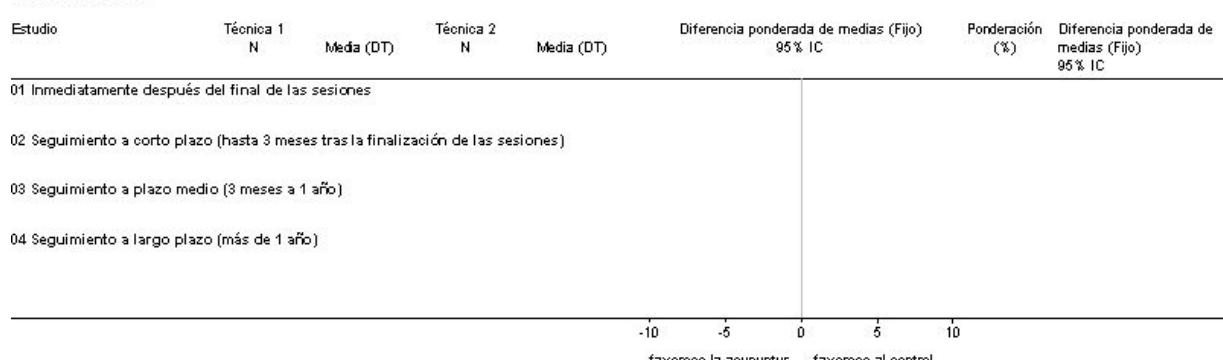


Fig. 04 acupuntura versus acupuntura. (DL [sub]agudo: < 3 meses)

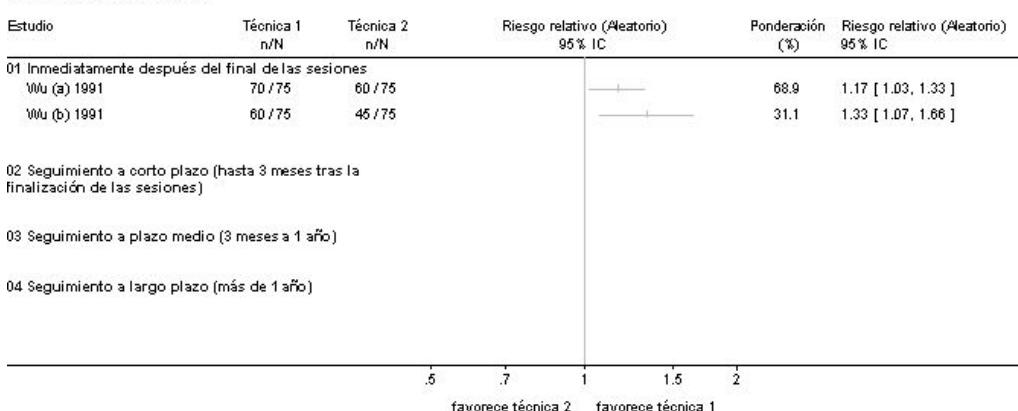
04.01 dolor

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 04 acupuntura versus acupuntura. (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 01 dolor



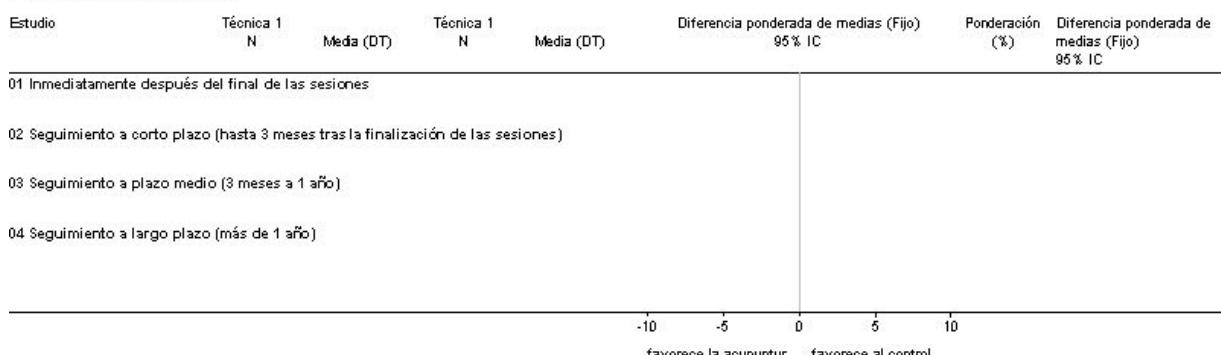
04.02 medida global

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 04 acupuntura versus acupuntura. (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: 02 medida global



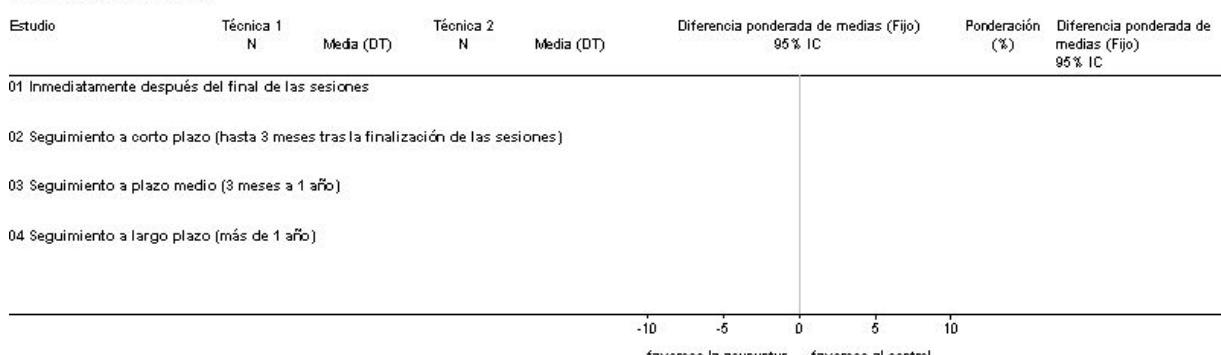
04.03 estado funcional

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: D4 acupuntura versus acupuntura. (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: D3 estado funcional



04.04 examen físico

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: D4 acupuntura versus acupuntura. (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: D4 examen físico



04.05 retorno al trabajo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: D4 acupuntura versus acupuntura. (DL [sub]agudo: < 3 meses)
 Consecuencia: D5 retorno al trabajo

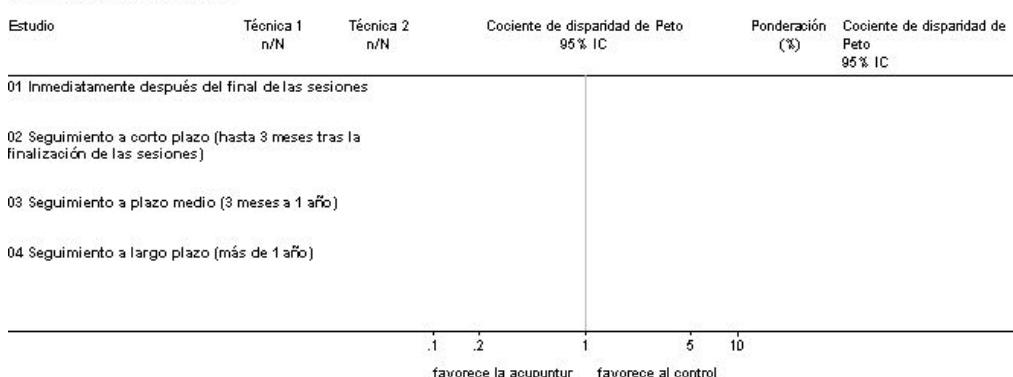
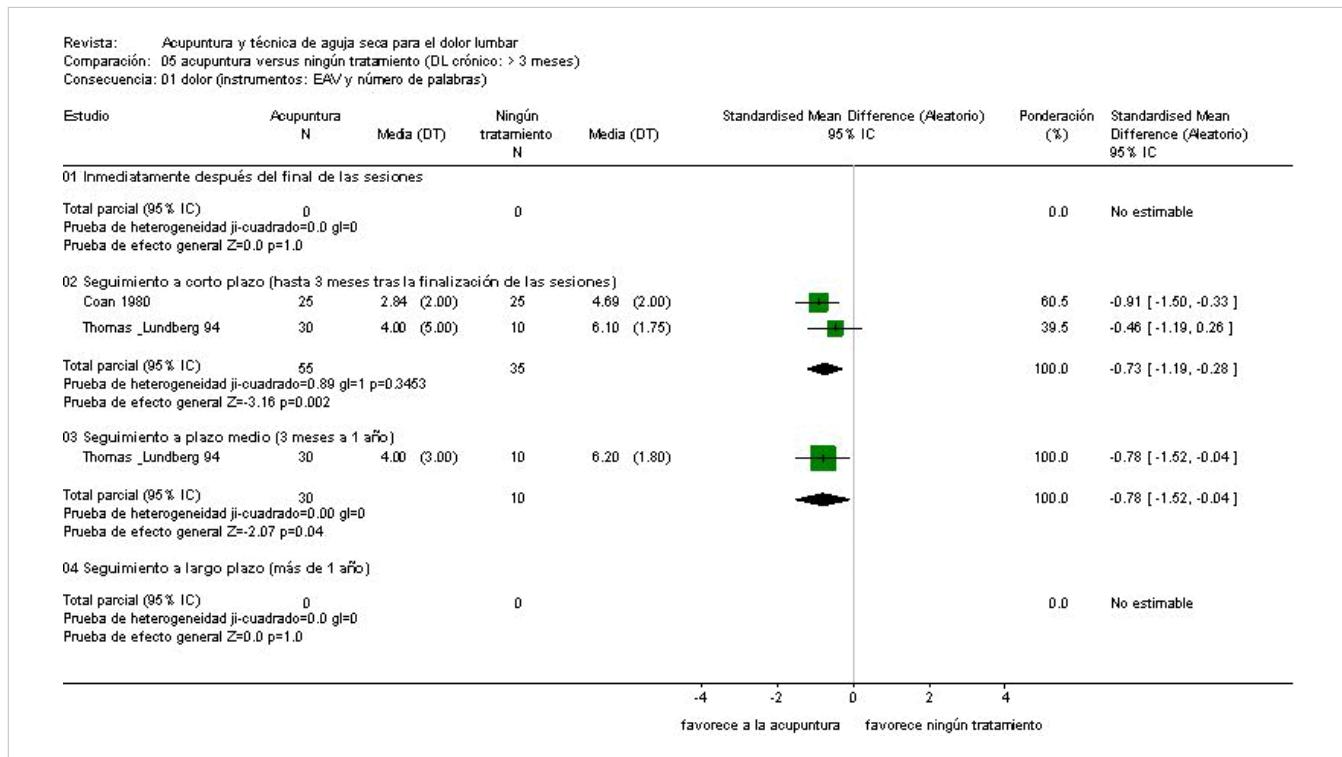
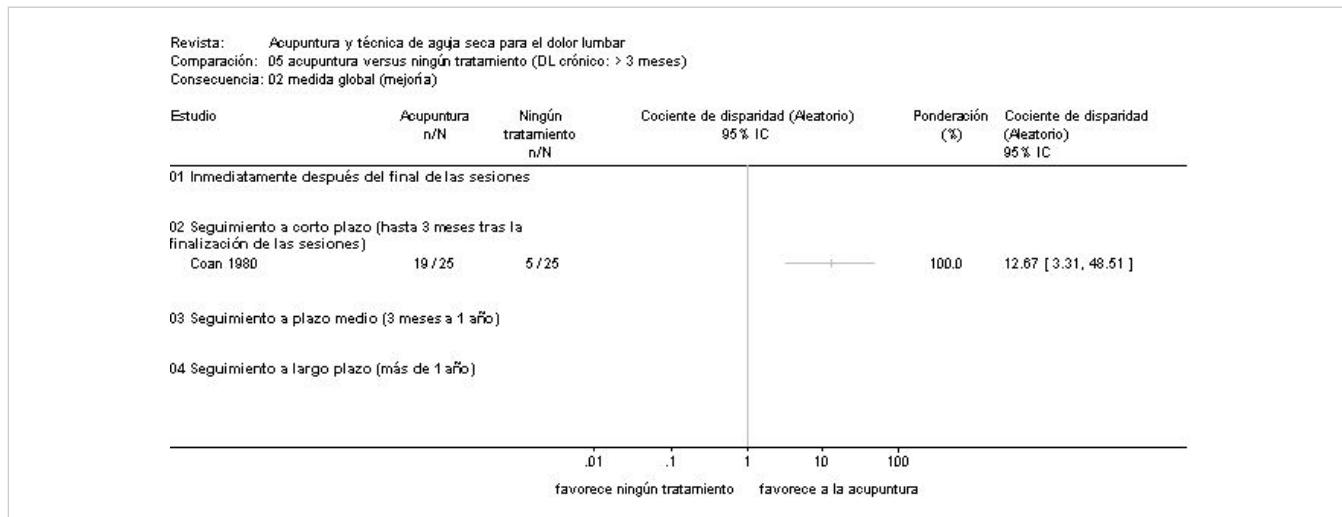
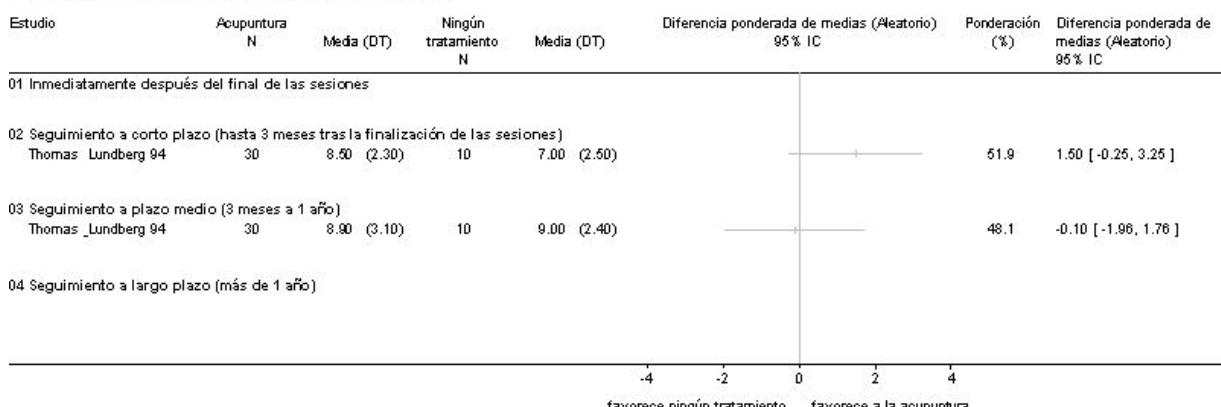


Fig. 05 acupuntura versus ningún tratamiento (DL crónico: > 3 meses)**05.01 dolor (instrumentos: EAV y número de palabras)****05.02 medida global (mejoría)**

Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

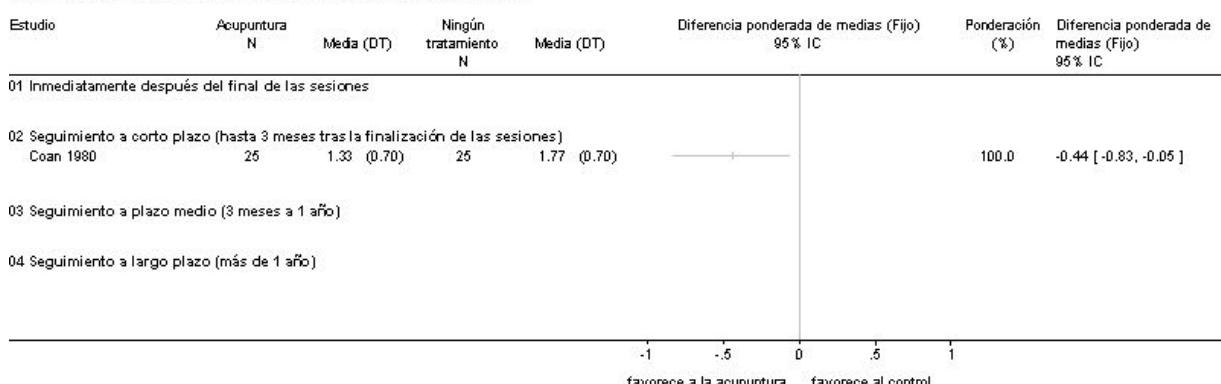
05.03 estado funcional (los valores mayores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 05 acupuntura versus ningún tratamiento (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 03 estado funcional (los valores mayores son mejores)



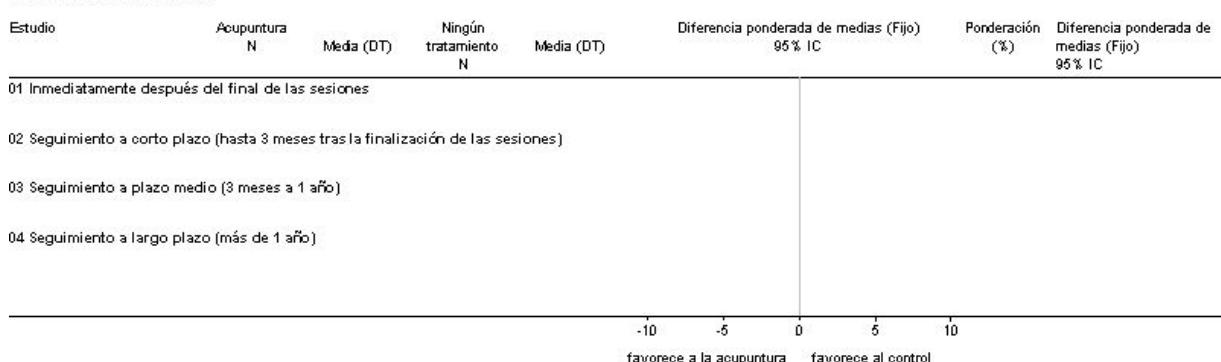
05.04 limitación de las actividades (los valores mayores son peores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 05 acupuntura versus ningún tratamiento (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 04 limitación de las actividades (los valores mayores son peores)



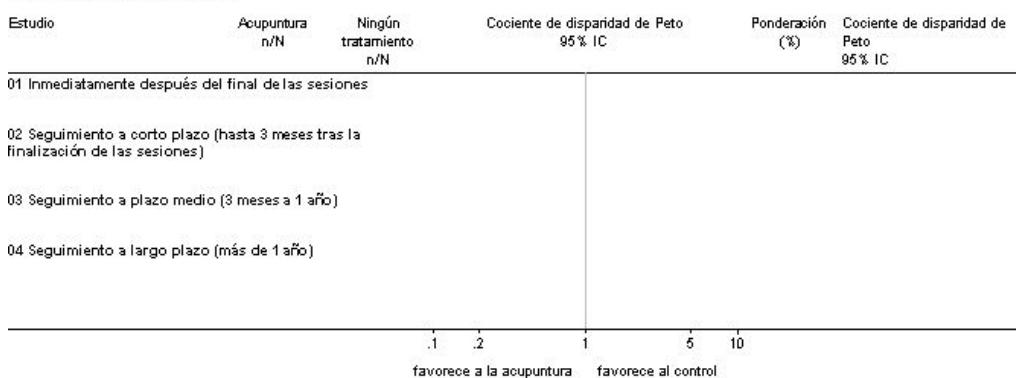
05.05 examen físico

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 05 acupuntura versus ningún tratamiento (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 05 examen físico



05.06 retorno al trabajo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 05 acupuntura versus ningún tratamiento (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 06 retorno al trabajo



05.07 estado funcional (medidas estandarizadas)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 05 acupuntura versus ningún tratamiento (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 07 estado funcional (medidas estandarizadas)

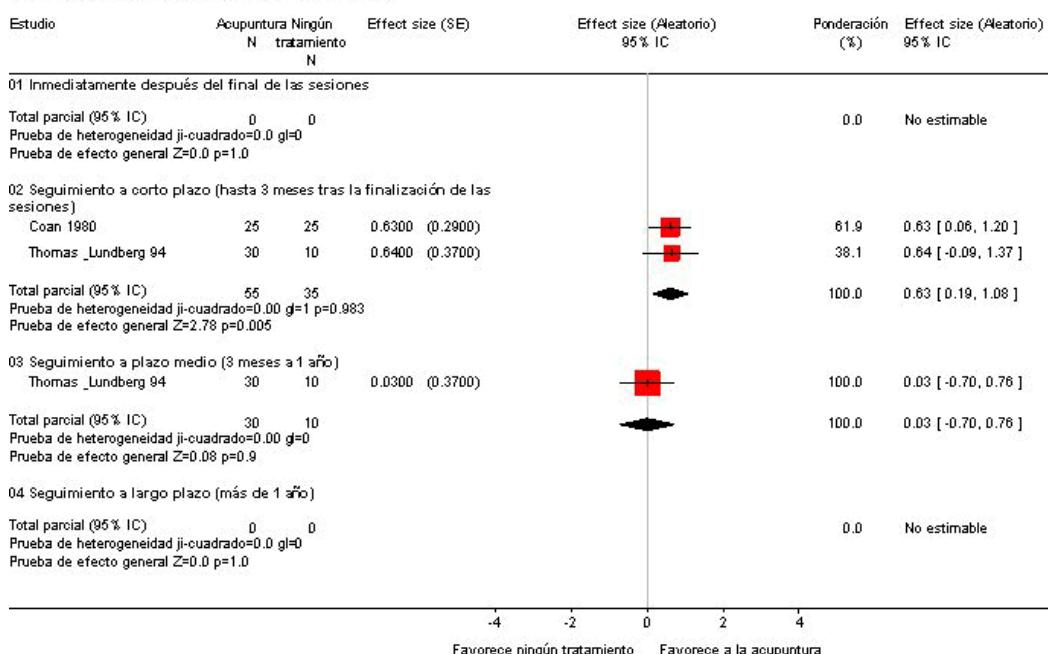
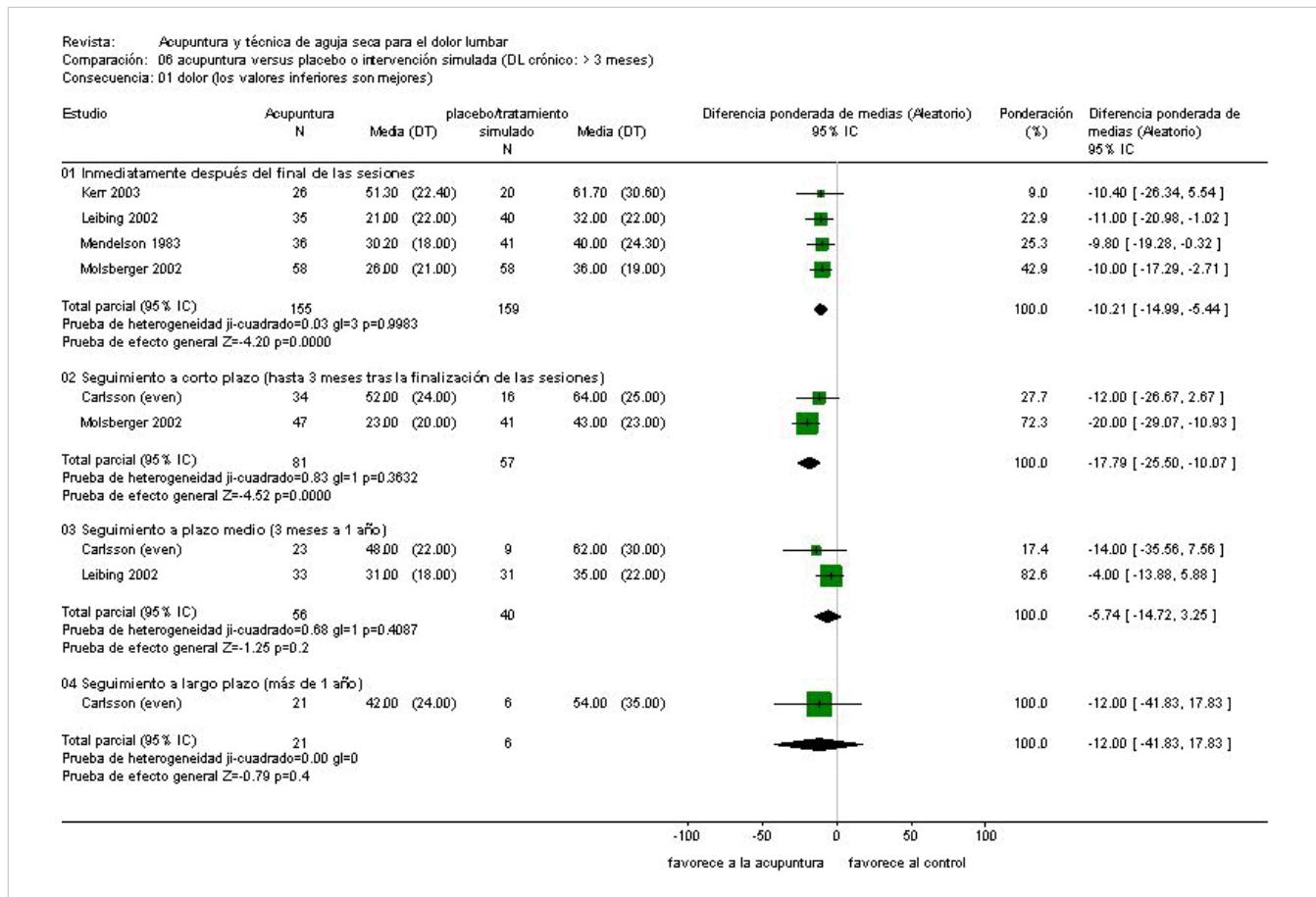
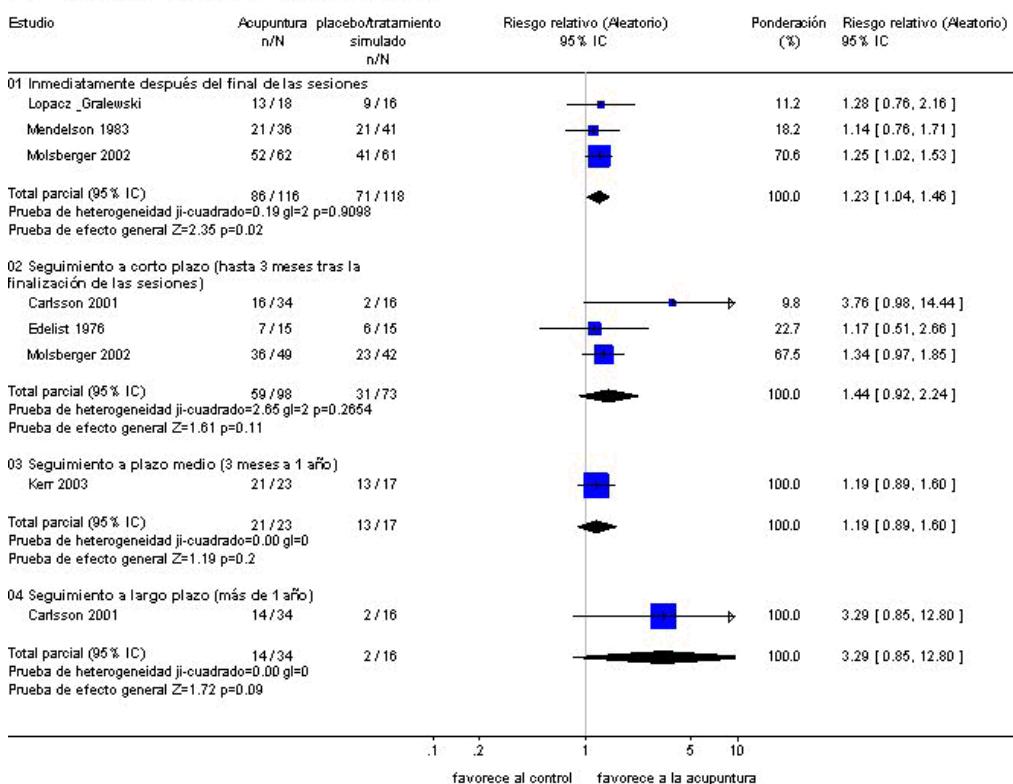


Fig. 06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)**06.01 dolor (los valores inferiores son mejores)**

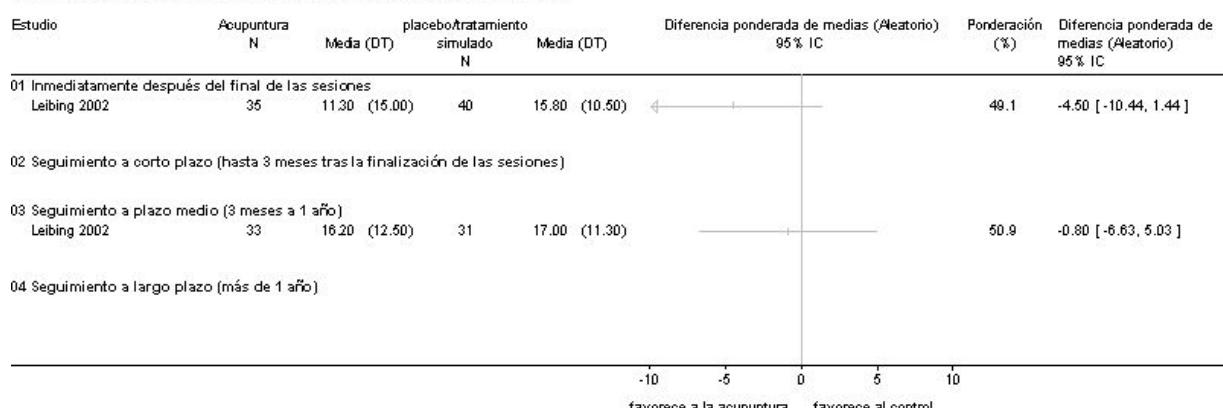
06.02 mejoría global (los valores mayores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 02 mejoría global (los valores mayores son mejores)



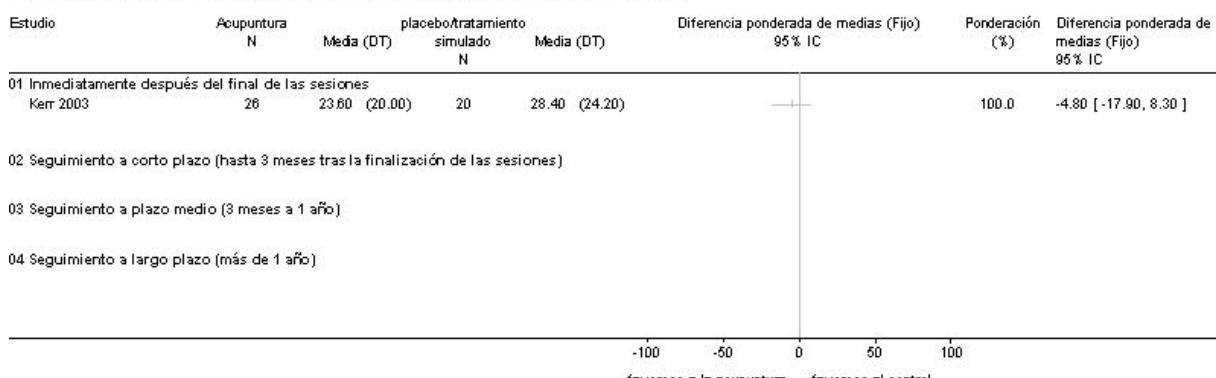
06.03 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 03 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores)



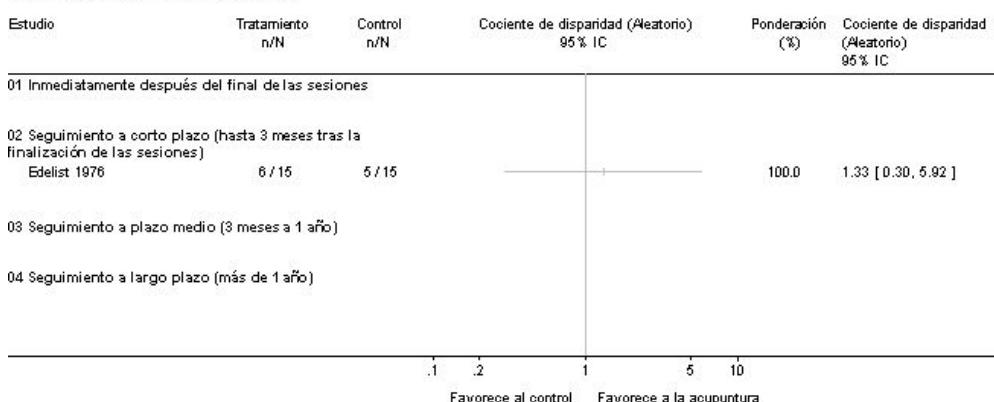
06.04 examen físico (distancia yemas de los dedos-piso). (Los valores inferiores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 04 examen físico (distancia yemas de los dedos-piso). (Los valores inferiores son mejores)



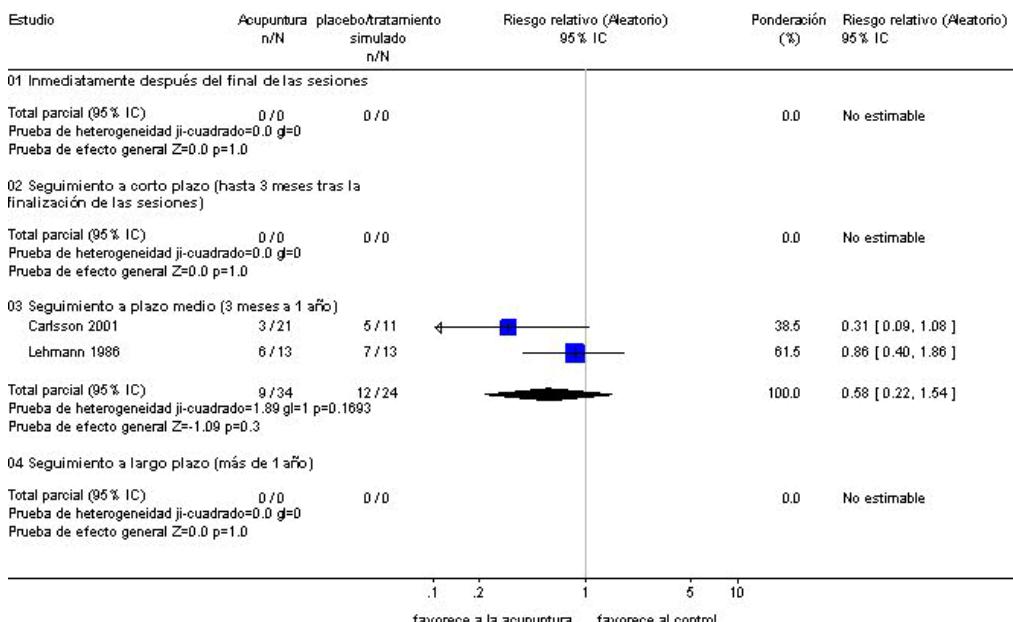
06.05 mejoría en el examen físico

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 05 mejoría en el examen físico



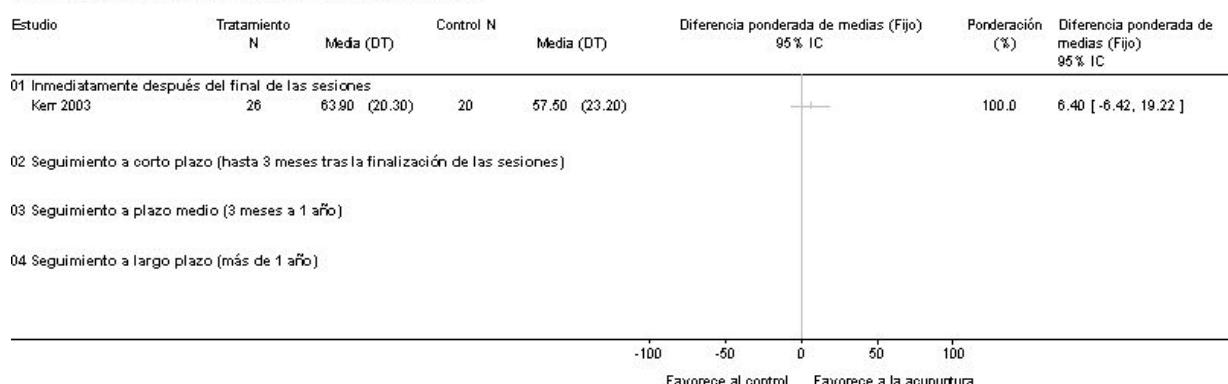
06.06 Licencia por enfermedad (los valores mayores son peores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 06 Licencia por enfermedad (los valores mayores son peores)

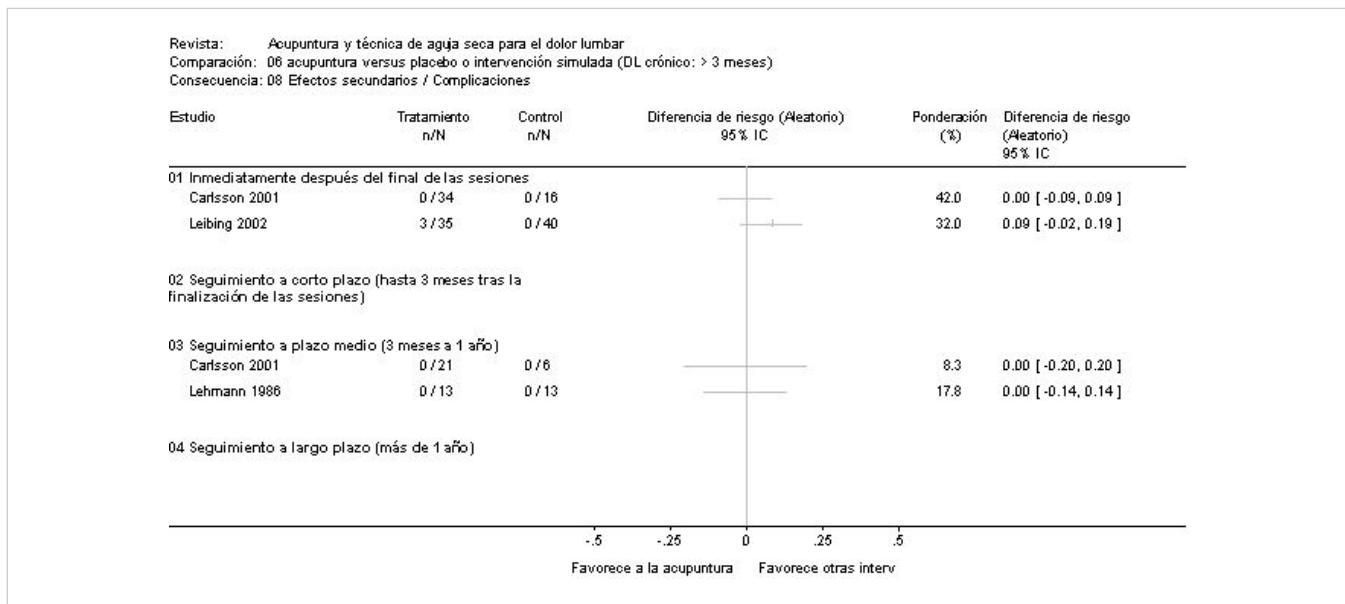


06.07 Bienestar (SF-36). (Los valores mayores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 07 Bienestar (SF-36). (Los valores mayores son mejores)



06.08 Efectos secundarios / Complicaciones



06.09 dolor (porcentaje de los valores iniciales)

Seguimiento a corto plazo (hasta 3 meses tras la finalización de las sesiones)

Estudio	Grupo	Seguimiento	Número de pacientes	Porcentaje al inicio del estudio	Desviación estándar	valor de p
Carlsson (even)	Acupuntura	1 mes	34	87%	32	0.003
Carlsson (even)	Placebo	1 mes	16	123%	46	
Carlsson (morn)	Acupuntura	1 mes	34	88%	32	0.000
Carlsson (morn)	Placebo	1 mes	16	138%	40	

Seguimiento a plazo medio (3 meses a 1 año)

Estudio	Grupo	Seguimiento	Número de pacientes	Porcentaje al inicio del estudio	Desviación estándar	valor de p
Carlsson (even)	Acupuntura	3 meses	23	75%	34	0.007
Carlsson (even)	Placebo	3 meses	9	120%	50	
Carlsson (morn)	Acupuntura	3 meses	23	76%	37	0.001
Carlsson (morn)	Placebo	3 meses	9	130%	39	

Seguimiento a largo plazo (más de 1 año)

Estudio	Grupo	Seguimiento	Número de pacientes	Porcentaje al inicio del estudio	Desviación estándar	valor de p
Carlsson (even)	Acupuntura	6 meses o más	21	69%	31	0.056
Carlsson (even)	Placebo	6 meses o más	6	100%	48	
Carlsson (morn)	Acupuntura	6 meses o más	21	76%	33	0.128
Carlsson (morn)	Placebo	6 meses o más	6	133%	76	

06.10 licencia por enfermedad

Seguimiento a largo plazo

Estudio	Grupo	Tiempo	Trabajo de tiempo completo	Licencia por enfermedad de tiempo parcial	Licencia por enfermedad de tiempo completo	valor de p
Carlsson 2001	Acupuntura	Inicial	7	6	8	
Carlsson 2001		Después de seis meses	11	7	3	0.024
Carlsson 2001	Placebo	Inicial	4	2	5	
Carlsson 2001		Después de seis meses	5	1	5	0.655

06.11 nivel general del dolor (cero a 15 puntos) (más puntos implican menos dolor)

Inmediatamente después del final de las sesiones

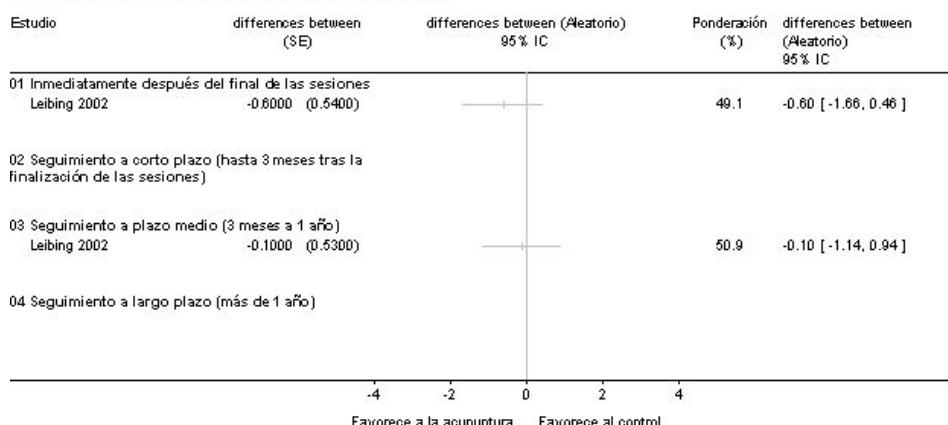
Estudio	Grupo	Valor	valor de p
Lehmann 1986	Acupuntura	10.59	F 2,50 = 1.66 (p<0.2)
Lehmann 1986	NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea)	9.16	
Lehmann 1986	NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea) simulada	9.00	

Seguimiento a plazo medio (3 meses a 1 año)

Estudio	Grupo	Valor	valor de p
Lehmann 1986	Acupuntura	11.08	F 2,41=3.57 p = 0,04 (no ajustado para comparaciones múltiples). p = 0,1 (ajustado para comparaciones múltiples)
Lehmann 1986	NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea)	8.28	
Lehmann 1986	NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea) simulada	7.94	

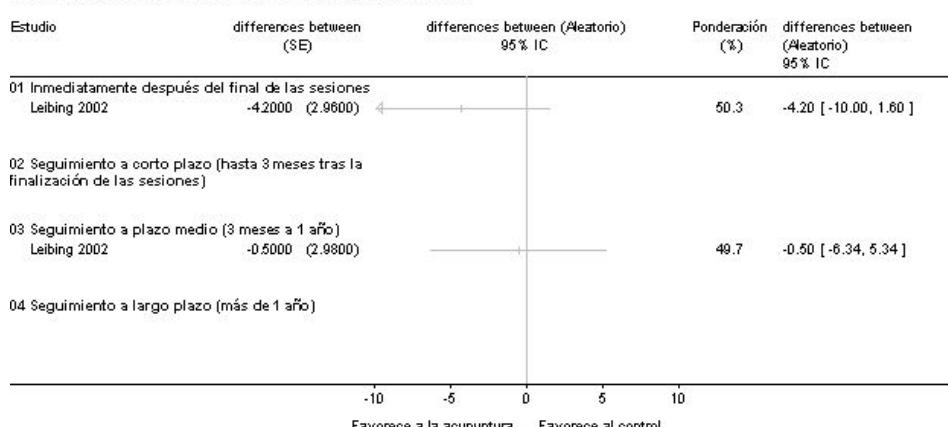
06.12 dolor: diferencia entre los cambios del mismo grupo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 12 dolor: diferencia entre los cambios del mismo grupo



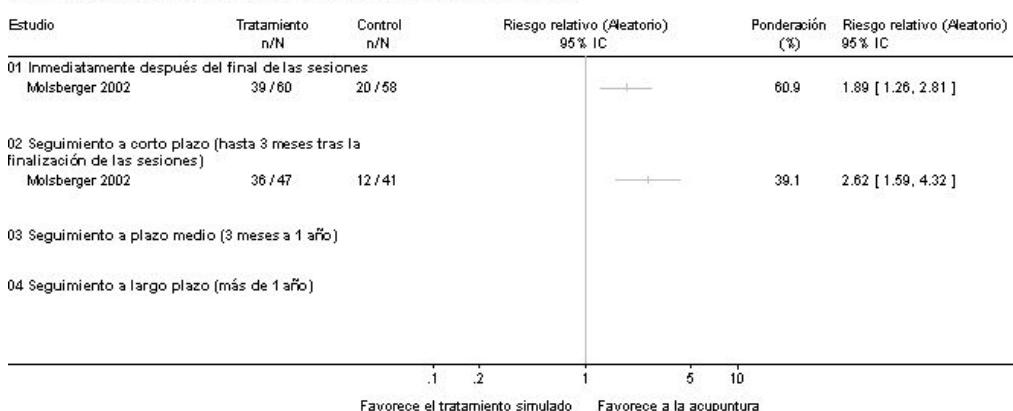
06.13 Función: diferencia entre los cambios del mismo grupo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 13 Función: diferencia entre los cambios del mismo grupo



06.14 Dolor: porcentaje de pacientes con más del 50% de reducción del dolor

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 14 Dolor: porcentaje de pacientes con más del 50 % de reducción del dolor



06.15 amplitud de movimiento de la columna: diferencia entre los cambios del mismo grupo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 06 acupuntura versus placebo o intervención simulada (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: 15 amplitud de movimiento de la columna: diferencia entre los cambios del mismo grupo

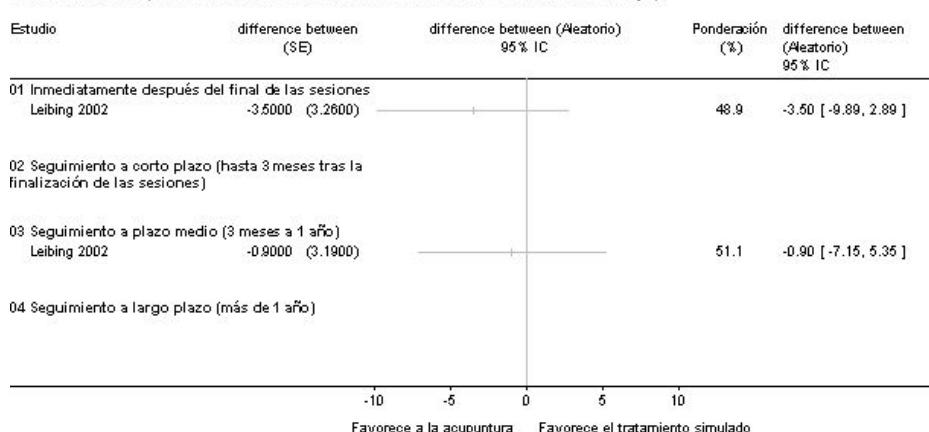
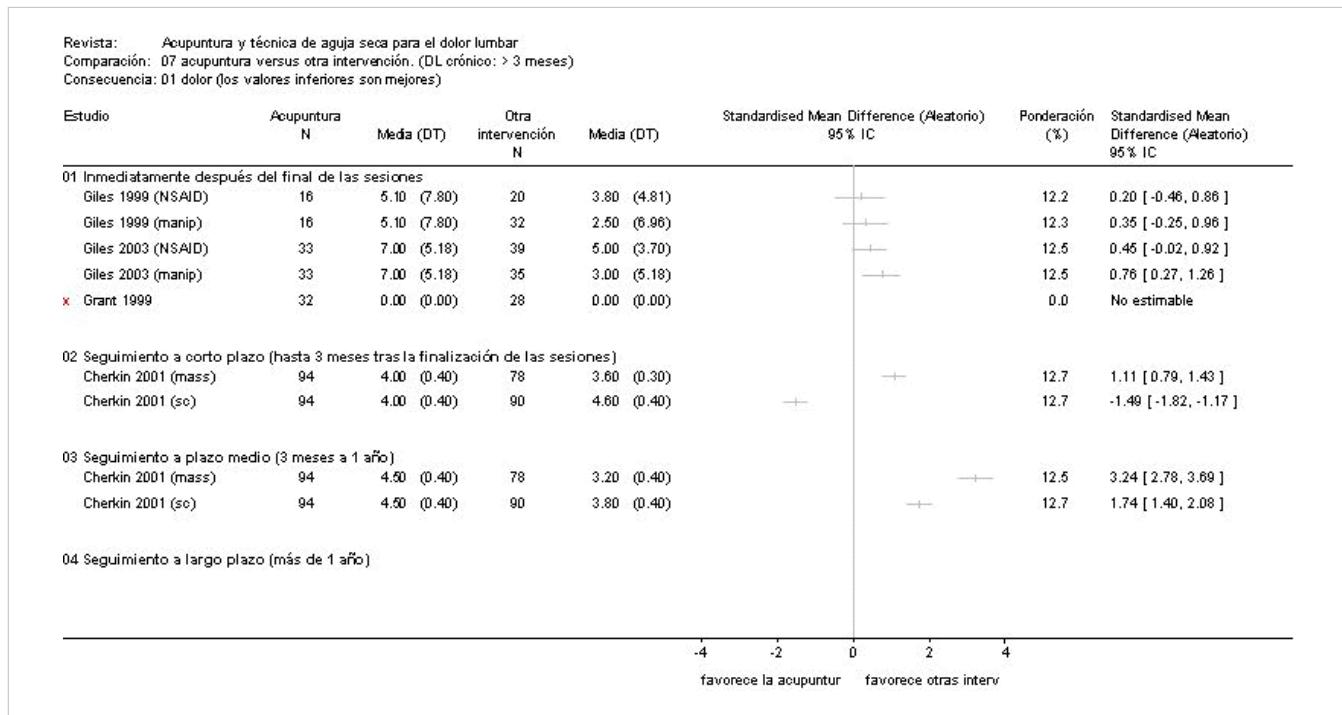
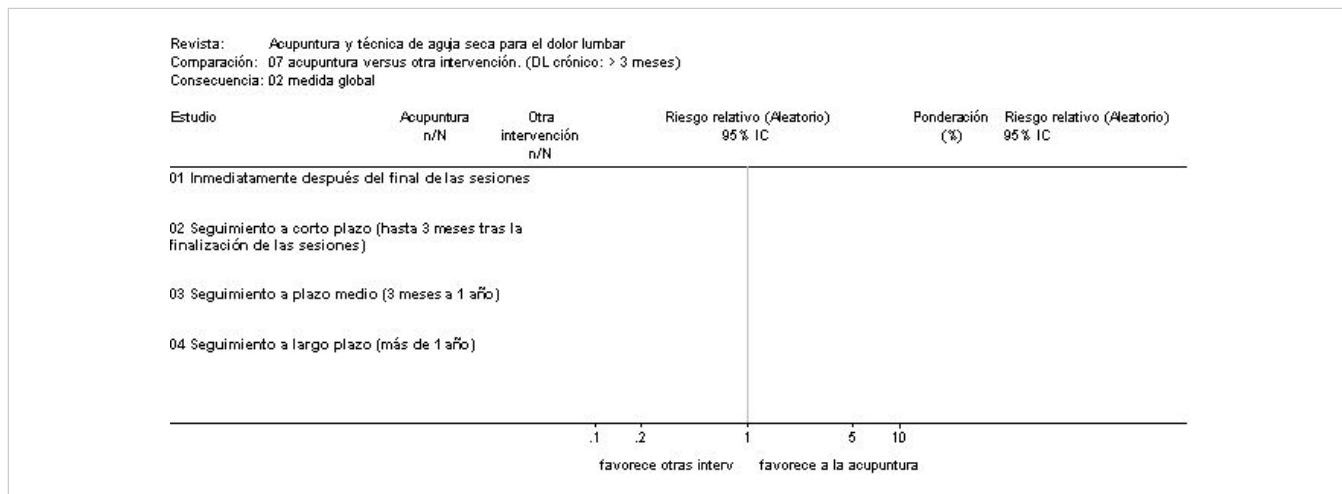


Fig. 07 acupuntura versus otra intervención. (DL crónico: > 3 meses)

07.01 dolor (los valores inferiores son mejores)

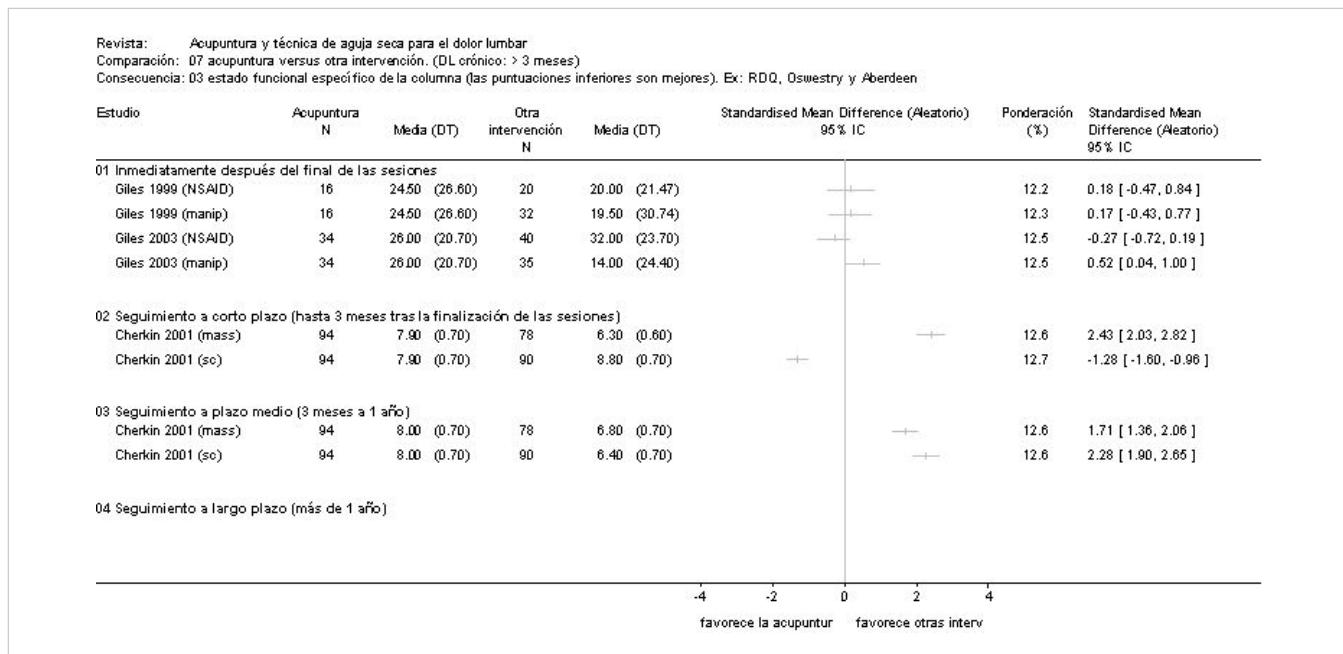


07.02 medida global

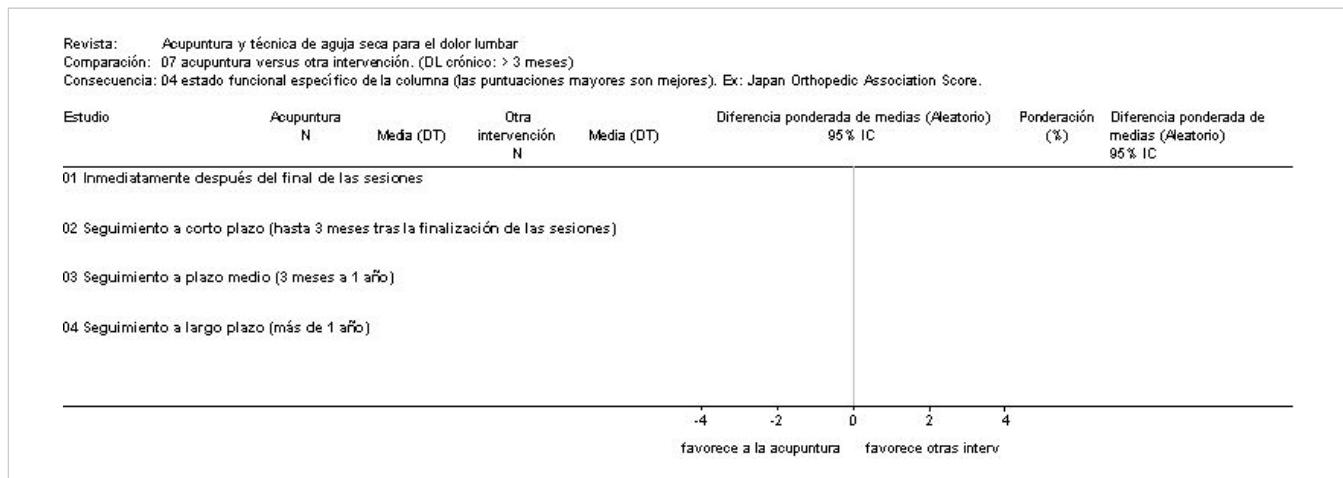


Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

07.03 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones inferiores son mejores). Ex: RDQ, Oswestry y Aberdeen



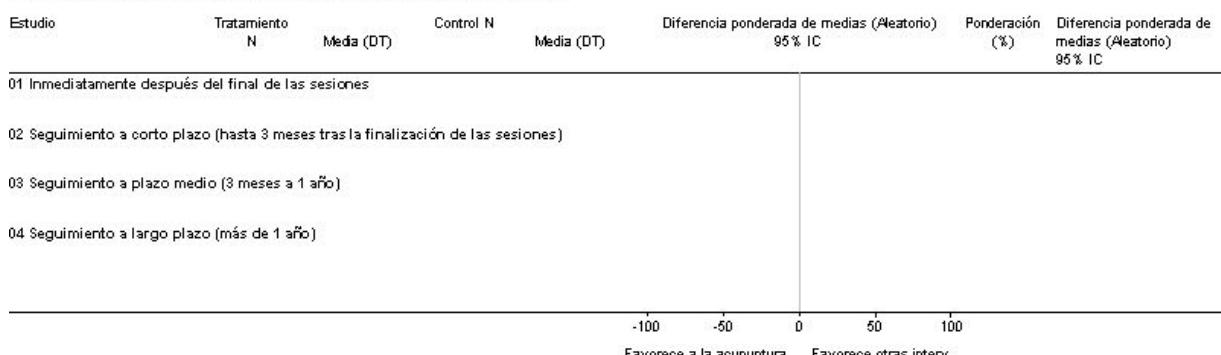
07.04 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones mayores son mejores). Ex: Japan Orthopedic Association Score (Puntuación de la asociación ortopédica de Japón).



Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

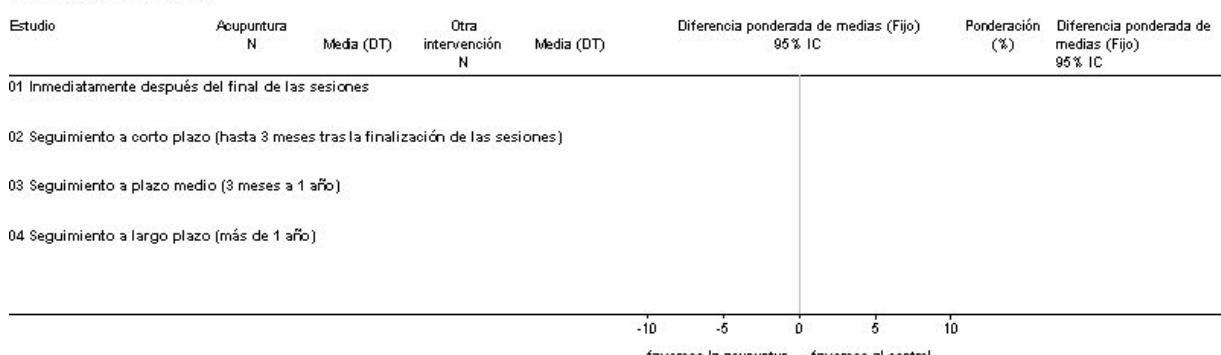
07.05 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
Comparación: 07 acupuntura versus otra intervención. (DL crónico: > 3 meses)
Consecuencia: 06 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores)



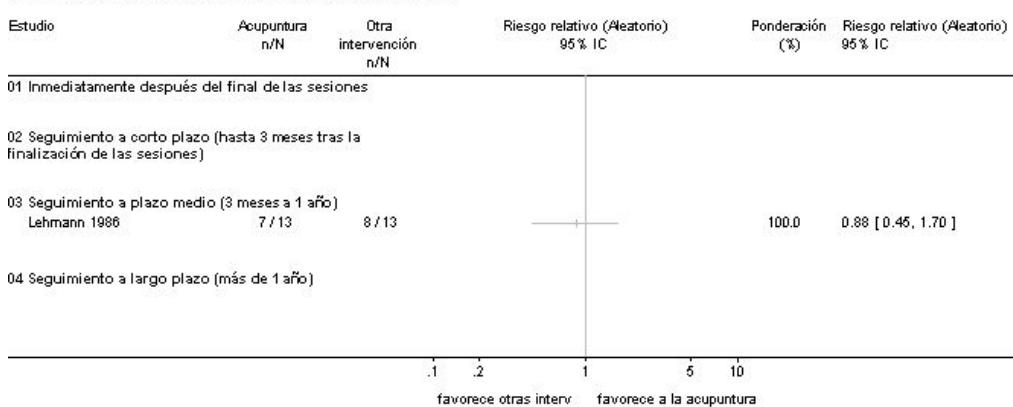
07.06 examen físico

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
Comparación: 07 acupuntura versus otra intervención. (DL crónico: > 3 meses)
Consecuencia: 06 examen físico

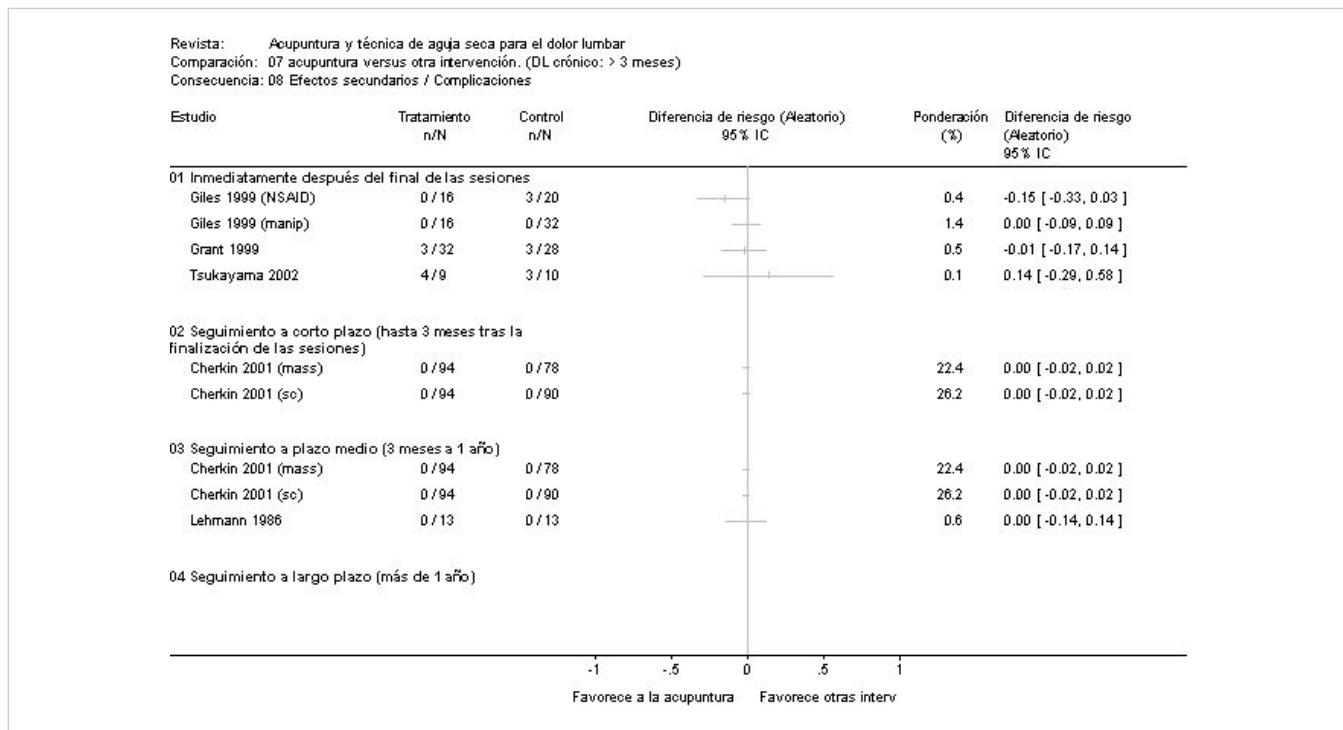


07.07 retorno al trabajo (los valores mayores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
Comparación: 07 acupuntura versus otra intervención. (DL crónico: > 3 meses)
Consecuencia: 07 retorno al trabajo (los valores mayores son mejores)



07.08 Efectos secundarios / Complicaciones



07.09 dolor y función (ajustados para los valores iniciales)

Inmediatamente después del final de las sesiones

Estudio	Comparación	Medida de resultado	Momento adecuado	valor de p
Tsukayama 2002	Acupuntura versus NEET	Estado funcional (JOA): las puntuaciones mayores son mejores	Inmediatamente después de	0.24
Tsukayama 2002				

Seguimiento a corto plazo (hasta 3 meses tras la finalización de las sesiones)

Estudio	Comparación	Medida de resultado	Momento adecuado	valor de p
Cherkin 2001 (mass)	Acupuntura versus masaje	Dolor	9 semanas	0.23
Cherkin 2001 (mass)		Función	9 semanas	0,01 (el masaje es mejor)
Cherkin 2001 (sc)	Acupuntura versus educación en el autocuidado	Dolor	9 semanas	0.55
Cherkin 2001 (sc)		Función	9 semanas	0.75

Seguimiento a plazo medio (3 meses a 1 año)

Estudio	Comparación	Medida de resultado	Momento adecuado	valor de p
Cherkin 2001 (mass)	Acupuntura versus masaje	Dolor	52 semanas	0,002 (el masaje es mejor)
Cherkin 2001 (mass)		Función	52 semanas	0,05 (el masaje es mejor)

Seguimiento a plazo medio (3 meses a 1 año)

Cherkin 2001 (sc)	Acupuntura versus educación en el autocuidado	Dolor	52 semanas	0.10
Cherkin 2001 (sc)		Función	52 semanas	0.10

07.10 nivel general del dolor (cero a 15 puntos) (más puntos implican menos dolor)

Inmediatamente después del final de las sesiones

Estudio	Grupo	Valor	valor de p
Lehmann 1986	Acupuntura	10.59	F 2,50 = 1.66 (p<0.2)
Lehmann 1986	NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea)	9.16	
Lehmann 1986	NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea) simulada	9.00	

Seguimiento a plazo medio (3 meses a 1 año)

Estudio	Grupo	Valor	valor de p
Lehmann 1986	Acupuntura	11.08	F 2,41=3.57 p = 0,04 (no ajustado para comparaciones múltiples). p = 0,1 (ajustado para comparaciones múltiples)
Lehmann 1986	NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea)	8.28	
Lehmann 1986	NEET (neuroestimulación eléctrica transcutánea) simulada	7.94	

07.11 dolor: diferencia entre los cambios del mismo grupo

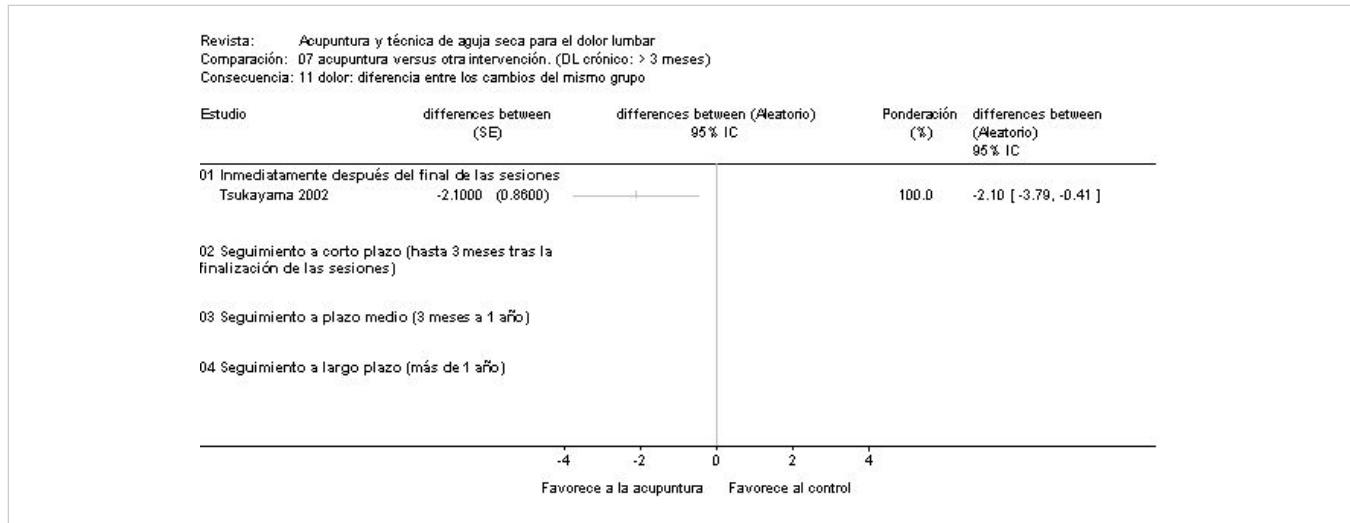
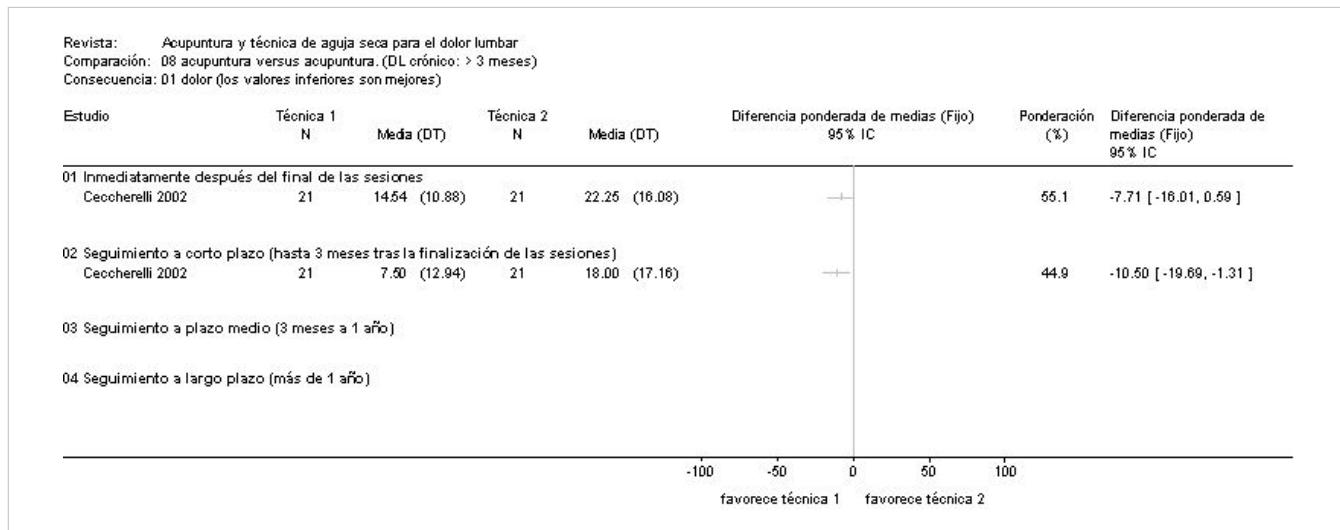
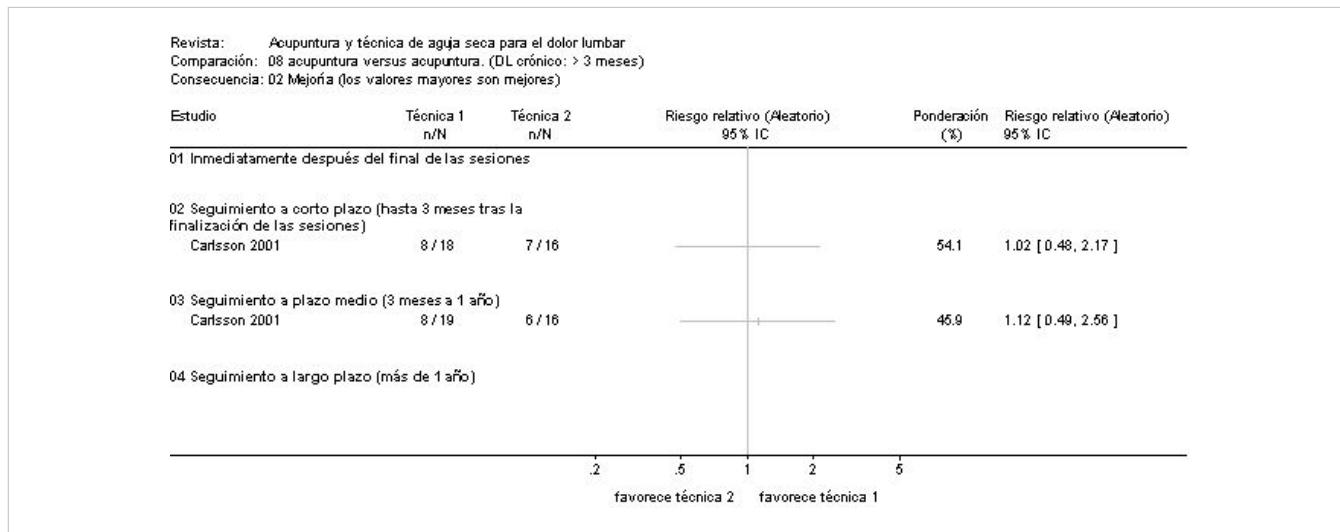


Fig. 08 acupuntura versus acupuntura. (DL crónico: > 3 meses)

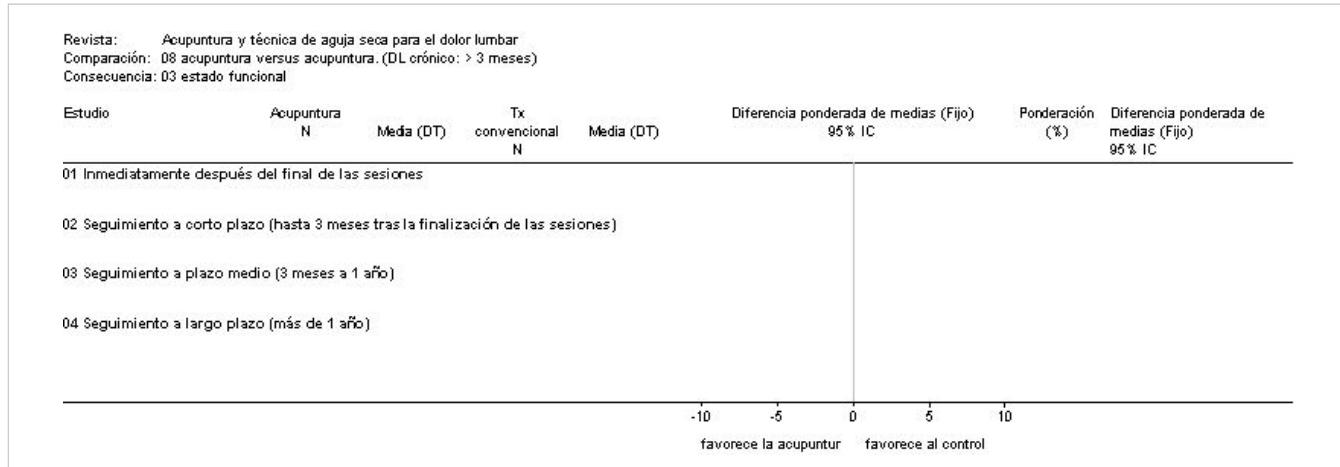
08.01 dolor (los valores inferiores son mejores)



08.02 Mejoría (los valores mayores son mejores)



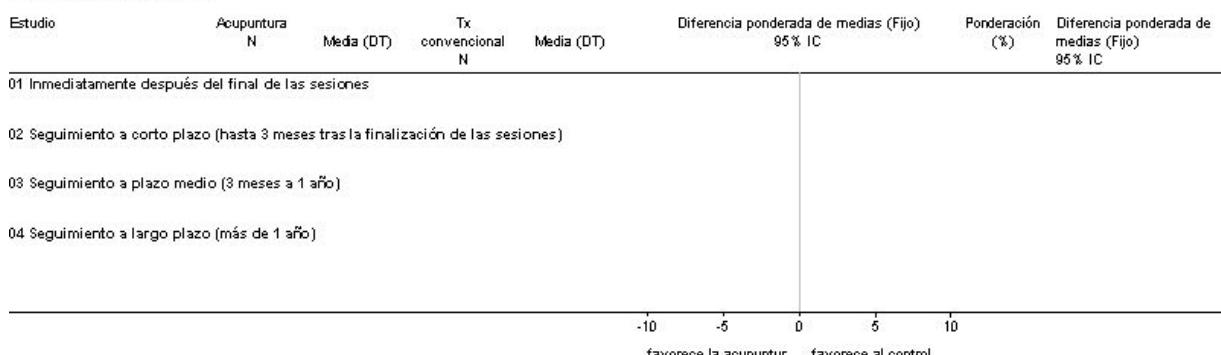
08.03 estado funcional



Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

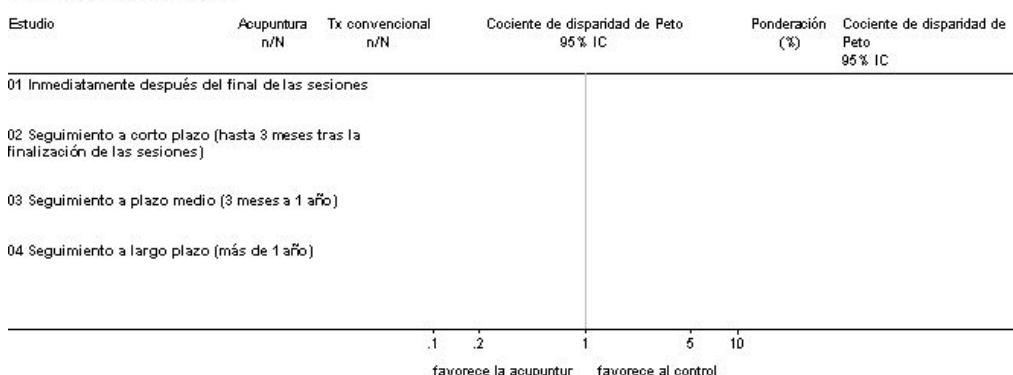
08.04 examen físico

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: D8 acupuntura versus acupuntura. (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: D4 examen físico



08.05 retorno al trabajo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: D8 acupuntura versus acupuntura. (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: D5 retorno al trabajo



08.06 mejoría

Inmediatamente después del final de las sesiones

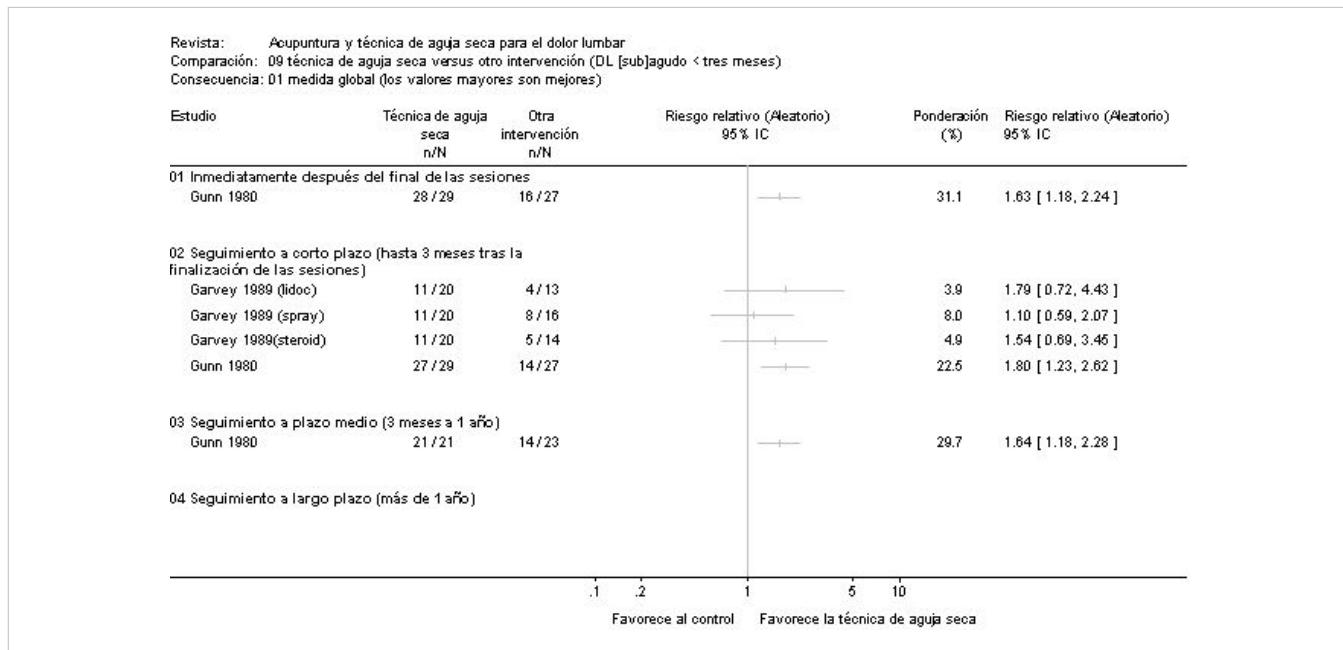
Estudio	Mejoría	Técnica 1: Regular	Técnica 2: Antigua
Ding 1998	Marcado como efectivo	4	8
Ding 1998	Mejorado	6	3
Ding 1998	Sin cambios	5	2

Seguimiento a corto plazo (hasta 3 meses tras la finalización de las sesiones)

Estudio	Mejoría	Técnica 1: Regular	Técnica 2: Antigua	valor de p
Ding 1998	Curación	4	22	Ji cuadrado = 12,44 p < 0,01
Ding 1998	Marcado como efectivo	4	8	
Ding 1998	Mejorado	6	3	
Ding 1998	Sin cambios	5	2	

Fig. 09 técnica de aguja seca versus otra intervención (DL [sub]agudo < tres meses)

09.01 medida global (los valores mayores son mejores)



09.02 Efectos secundarios / Complicaciones

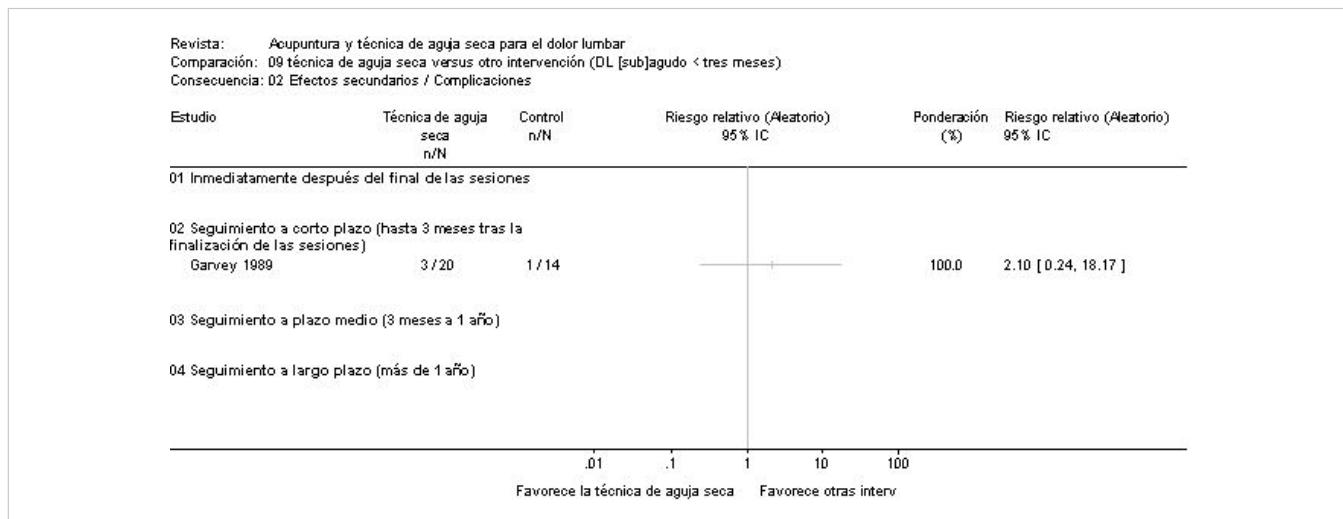
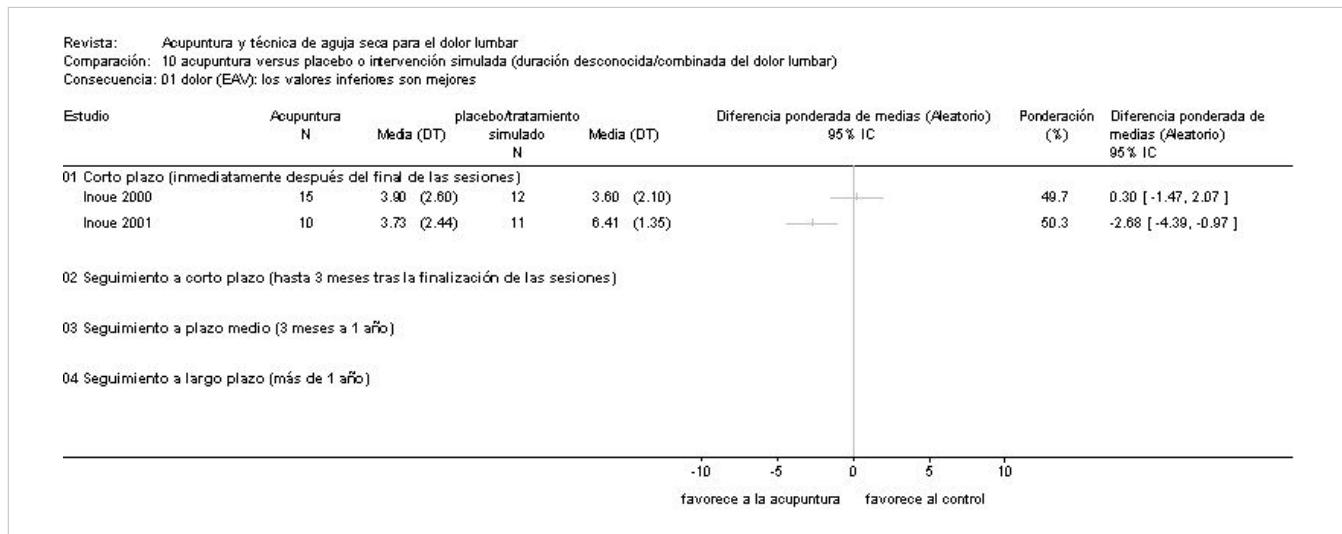
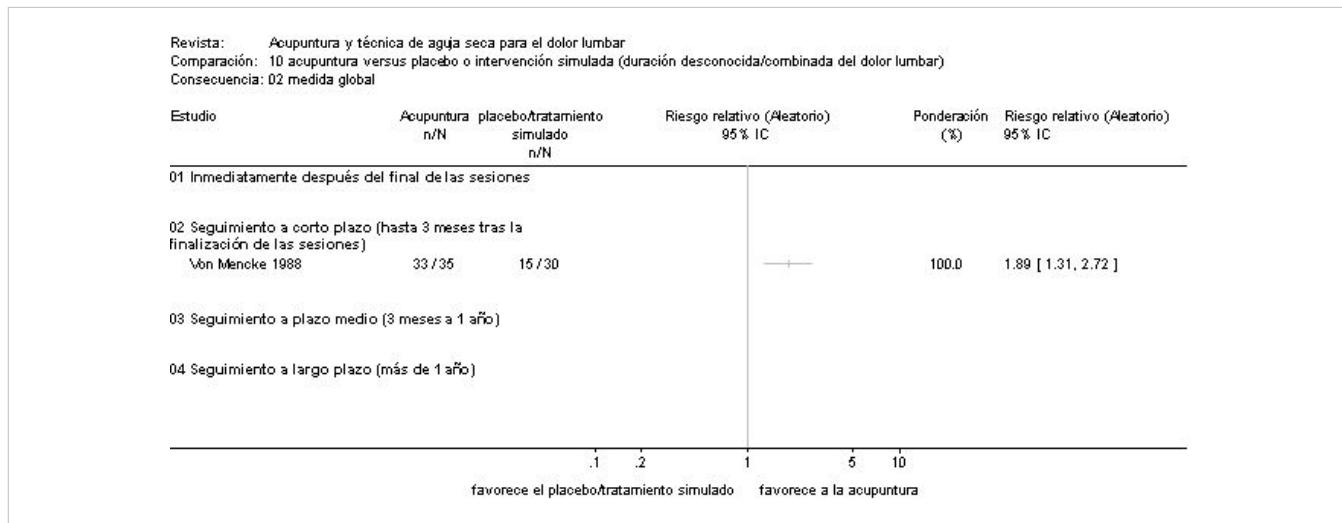


Fig. 10 acupuntura versus placebo o intervención simulada (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)

10.01 dolor (EAV): los valores inferiores son mejores



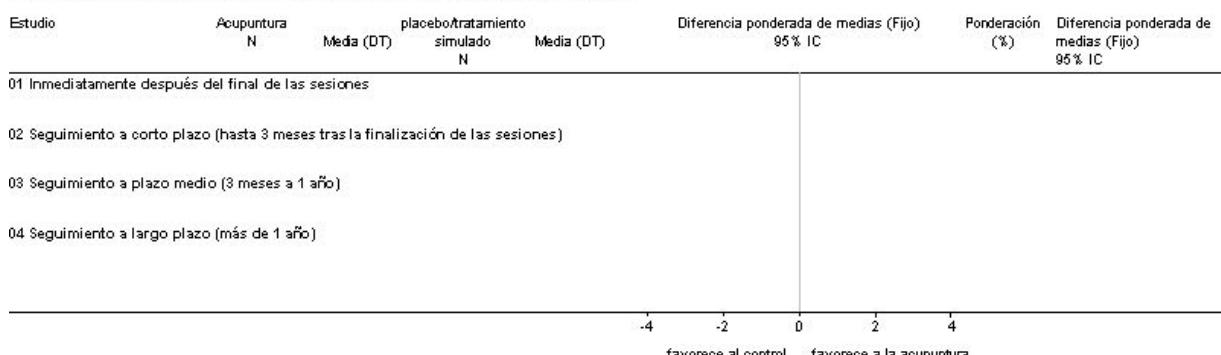
10.02 medida global



Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

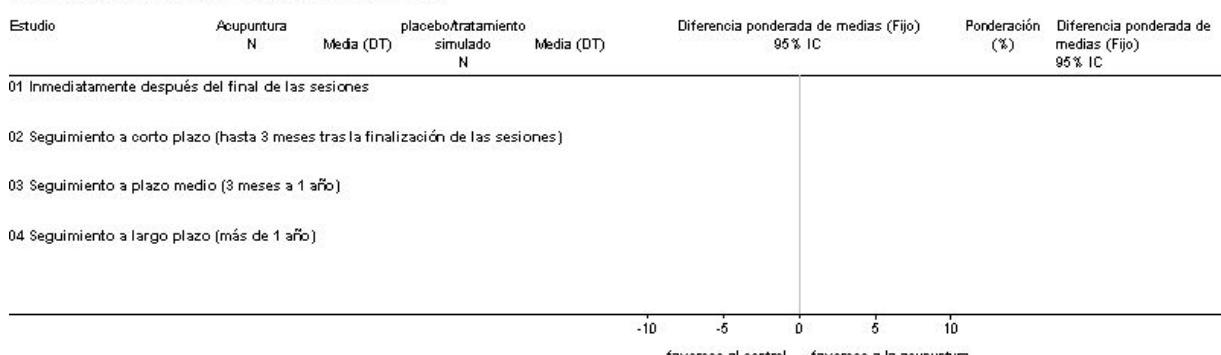
10.03 estado funcional (las puntuaciones mayores son mejores) Instrumento genérico

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
Comparación: 10 acupuntura versus placebo o intervención simulada (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
Consecuencia: D3 estado funcional (las puntuaciones mayores son mejores). Instrumento genérico



10.04 examen físico (los valores mayores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
Comparación: 10 acupuntura versus placebo o intervención simulada (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
Consecuencia: D4 examen físico (los valores mayores son mejores)



10.05 retorno al trabajo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
Comparación: 10 acupuntura versus placebo o intervención simulada (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
Consecuencia: D5 retorno al trabajo

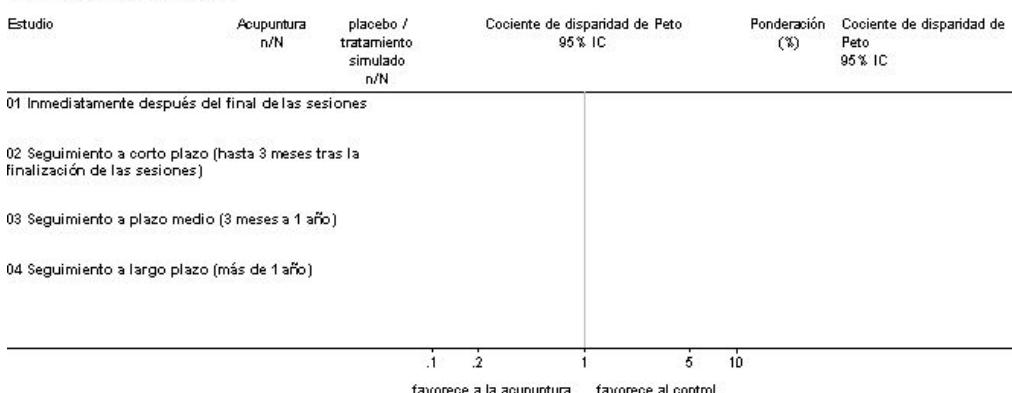
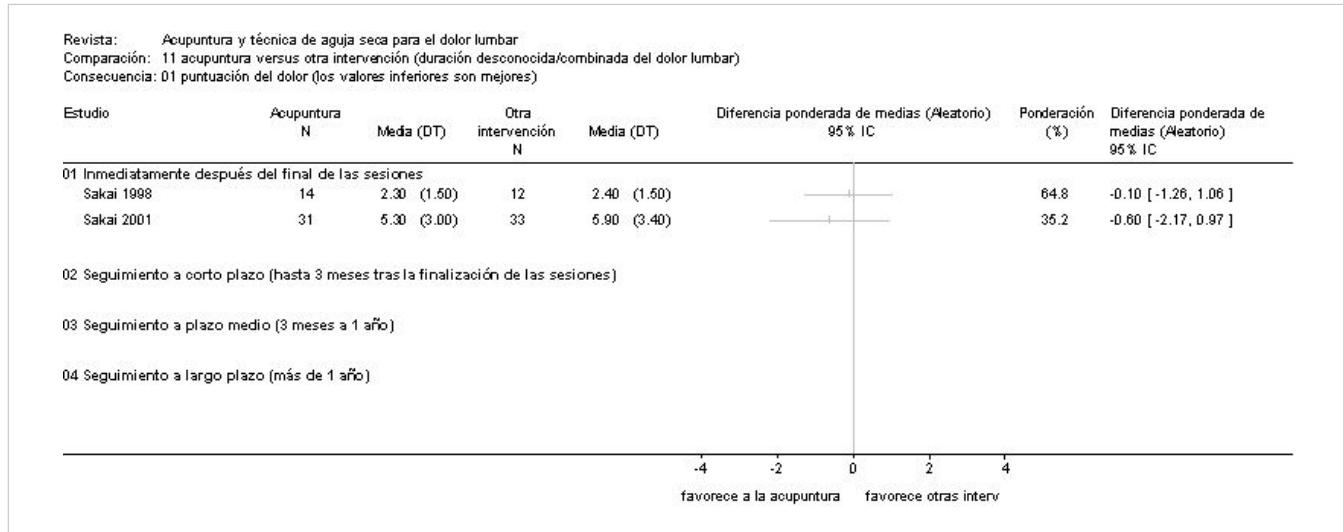
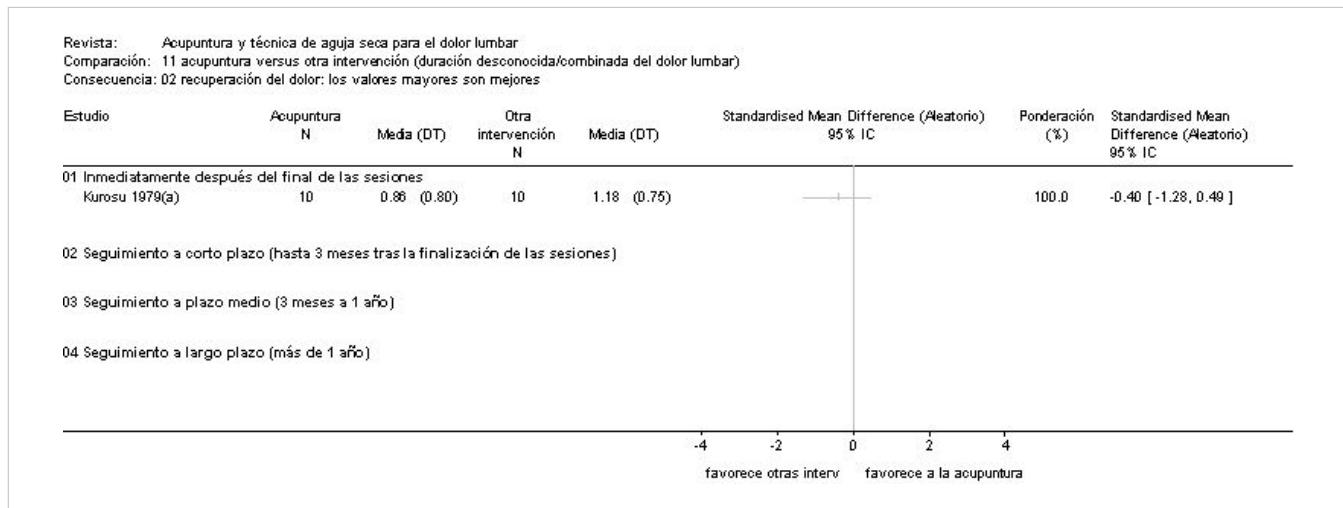
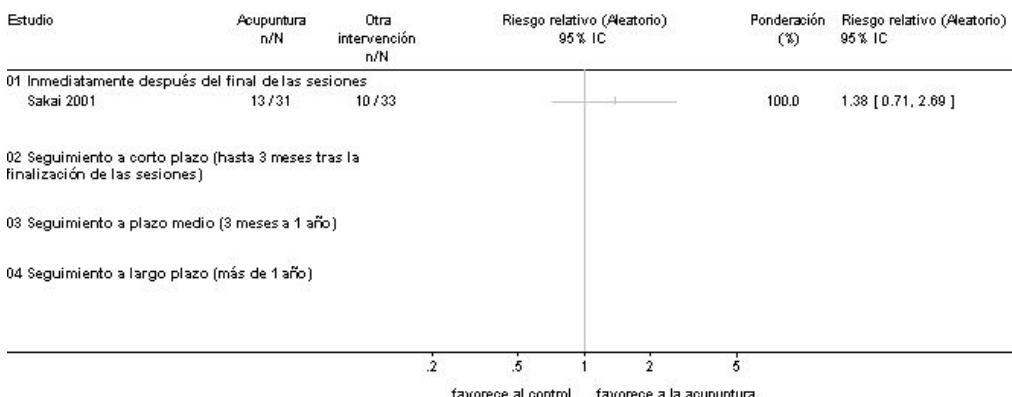


Fig. 11 acupuntura versus otra intervención (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)**11.01 puntuación del dolor (los valores inferiores son mejores)****11.02 recuperación del dolor: los valores mayores son mejores**

Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

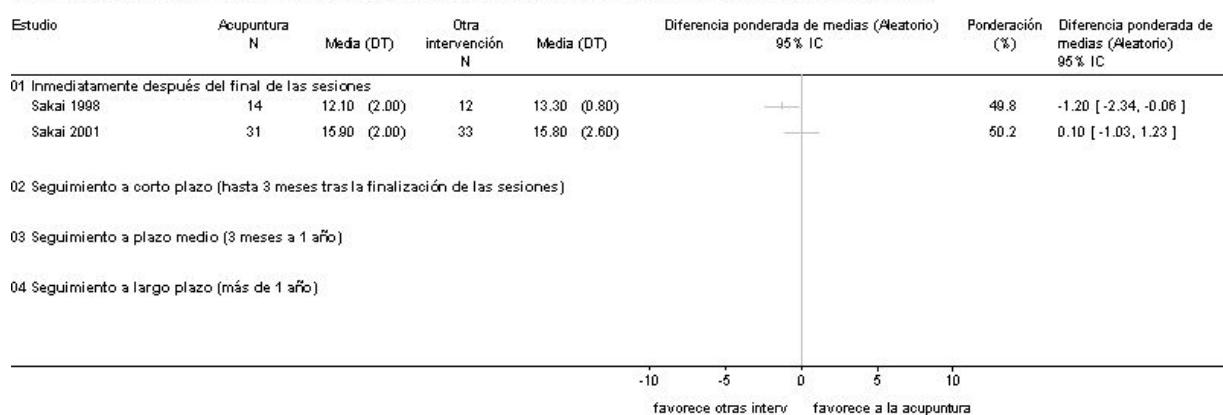
11.03 medida global (los valores mayores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 11 acupuntura versus otra intervención (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
 Consecuencia: 03 medida global (los valores mayores son mejores)



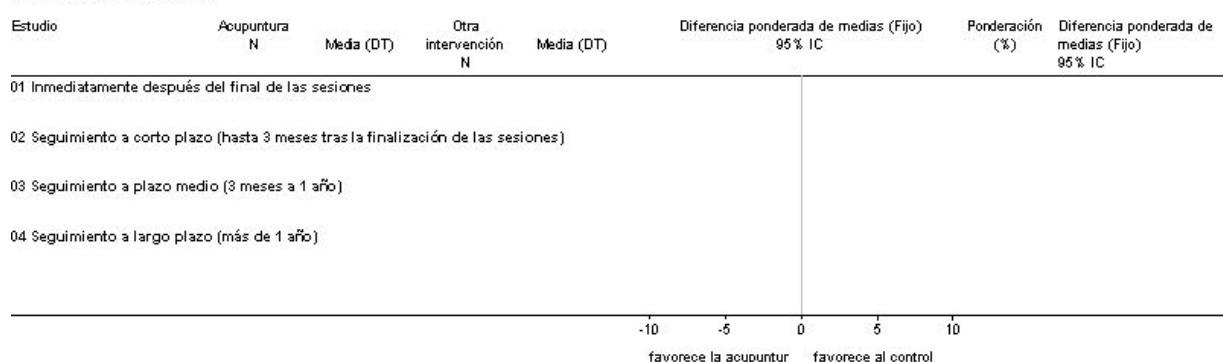
11.04 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones mayores son mejores). Ex: Japan Orthopedic Association Score.

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 11 acupuntura versus otra intervención (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
 Consecuencia: 04 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones mayores son mejores). Ex: Japan Orthopedic Association Score.



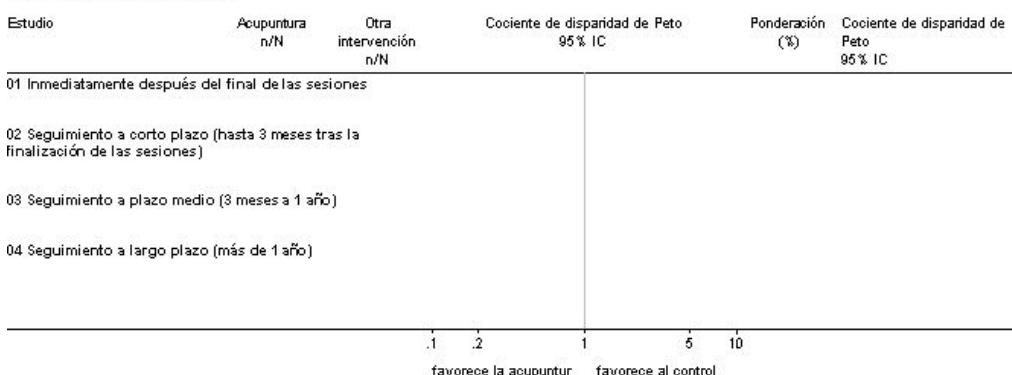
11.05 examen físico

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 11 acupuntura versus otra intervención (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
 Consecuencia: 05 examen físico



11.06 retorno al trabajo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 11 acupuntura versus otra intervención (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
 Consecuencia: 06 retorno al trabajo



11.07 Efectos secundarios / Complicaciones

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 11 acupuntura versus otra intervención (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
 Consecuencia: 07 Efectos secundarios / Complicaciones

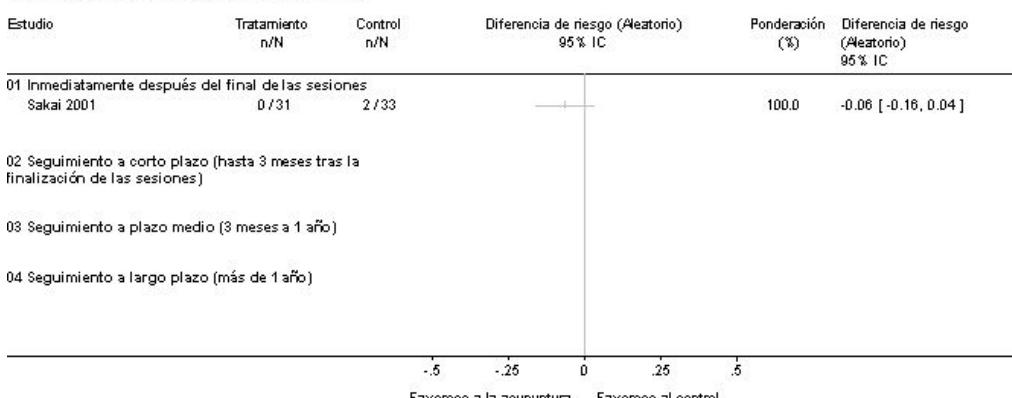
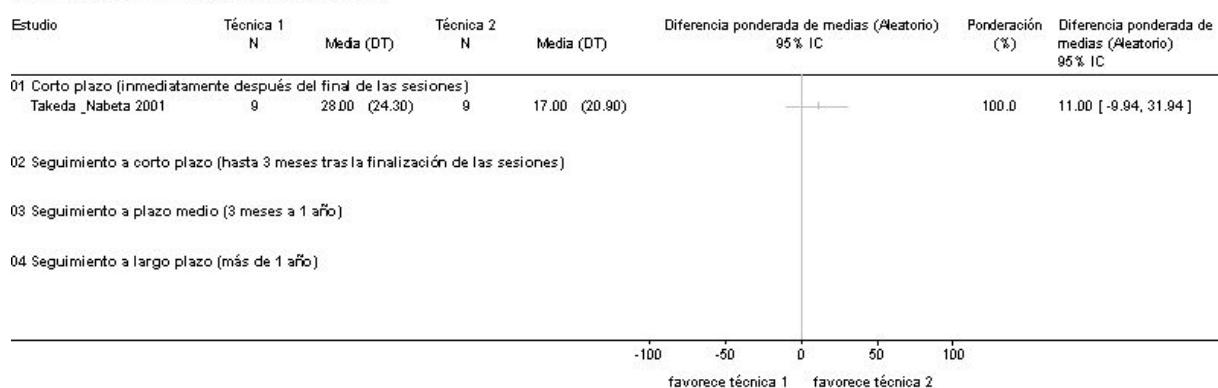


Fig. 12 acupuntura versus acupuntura. (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)

12.01 dolor (los valores inferiores son mejores)

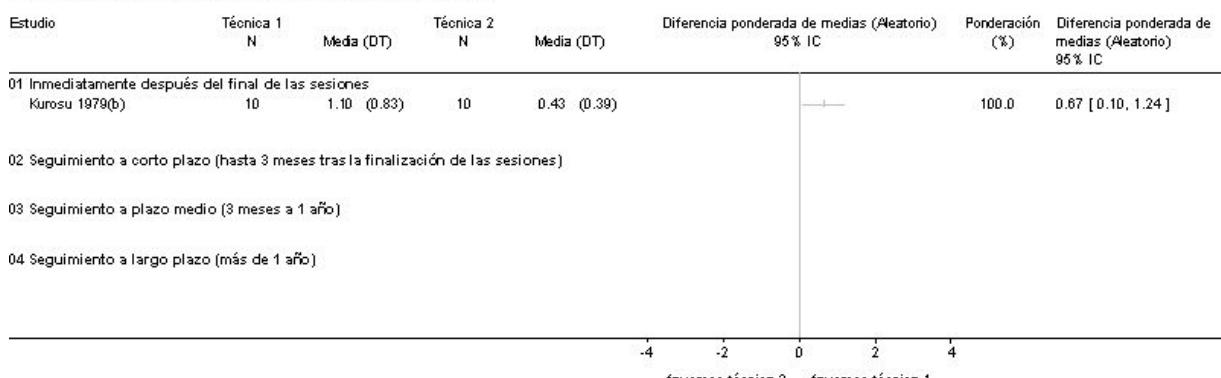
Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 12 acupuntura versus acupuntura. (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
 Consecuencia: 01 dolor (los valores inferiores son mejores)



Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar

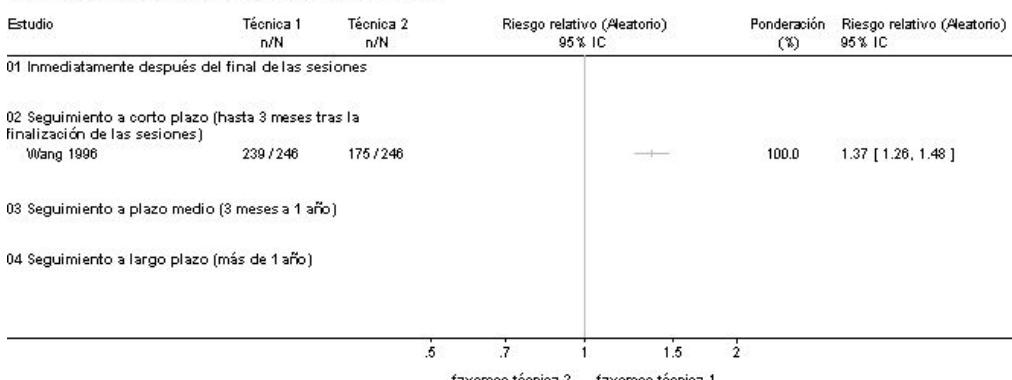
12.02 recuperación del dolor (los valores mayores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 12 acupuntura versus acupuntura. (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
 Consecuencia: D2 recuperación del dolor (los valores mayores son mejores)



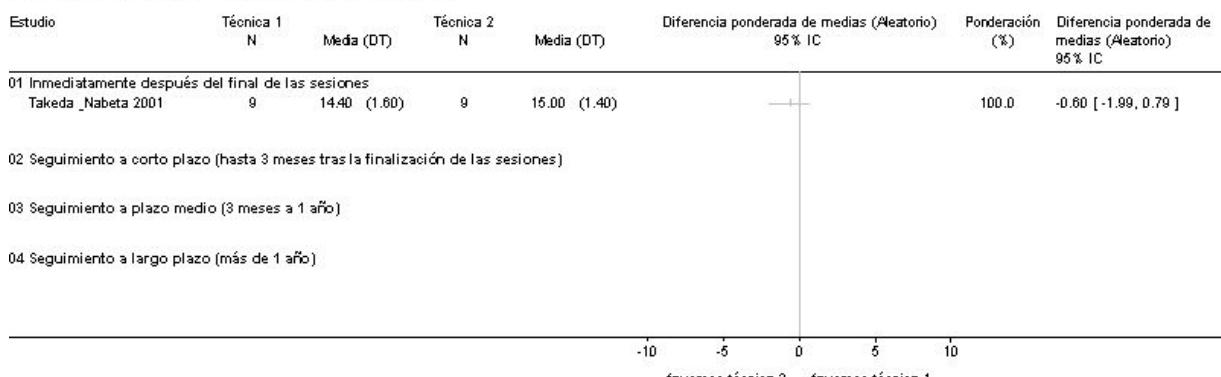
12.03 medida global (los valores mayores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 12 acupuntura versus acupuntura. (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
 Consecuencia: D3 medida global (los valores mayores son mejores)



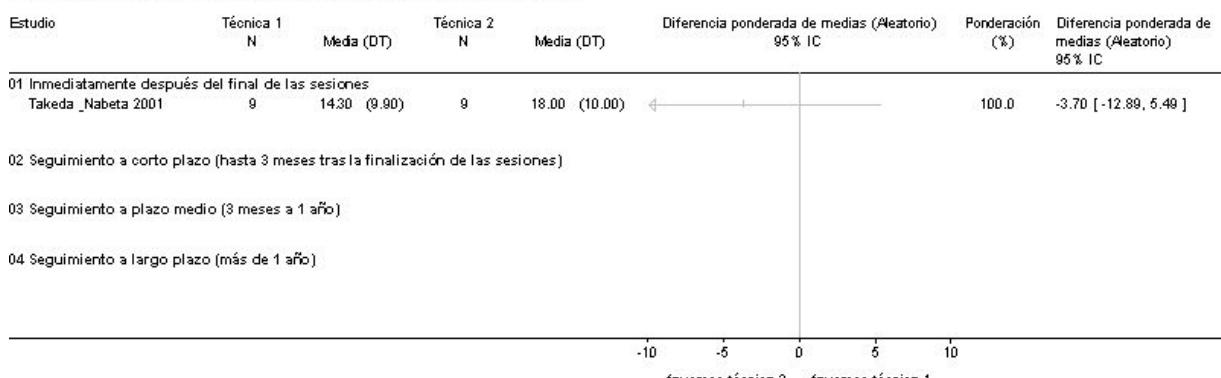
12.04 estado funcional (los valores mayores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 12 acupuntura versus acupuntura. (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
 Consecuencia: D4 estado funcional (los valores mayores son mejores)



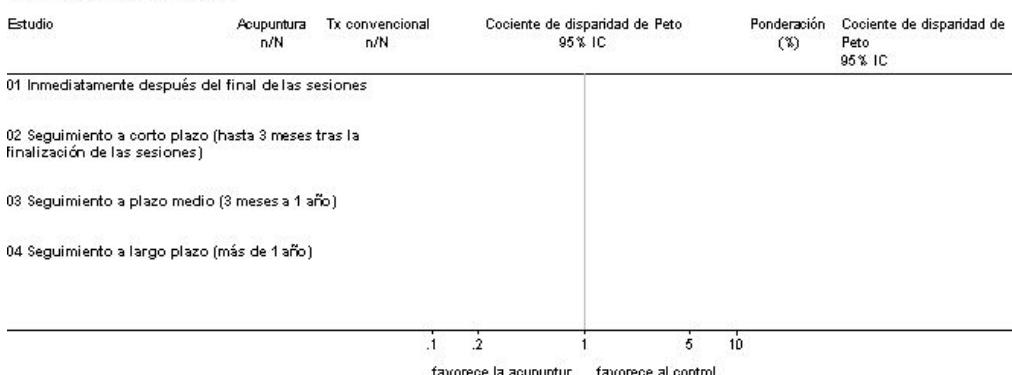
12.05 examen físico (distancia dedo-piso) Los valores mayores son mejores.

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 12 acupuntura versus acupuntura. (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
 Consecuencia: D6 examen físico (distancia dedo-piso) Los valores mayores son mejores.



12.06 retorno al trabajo

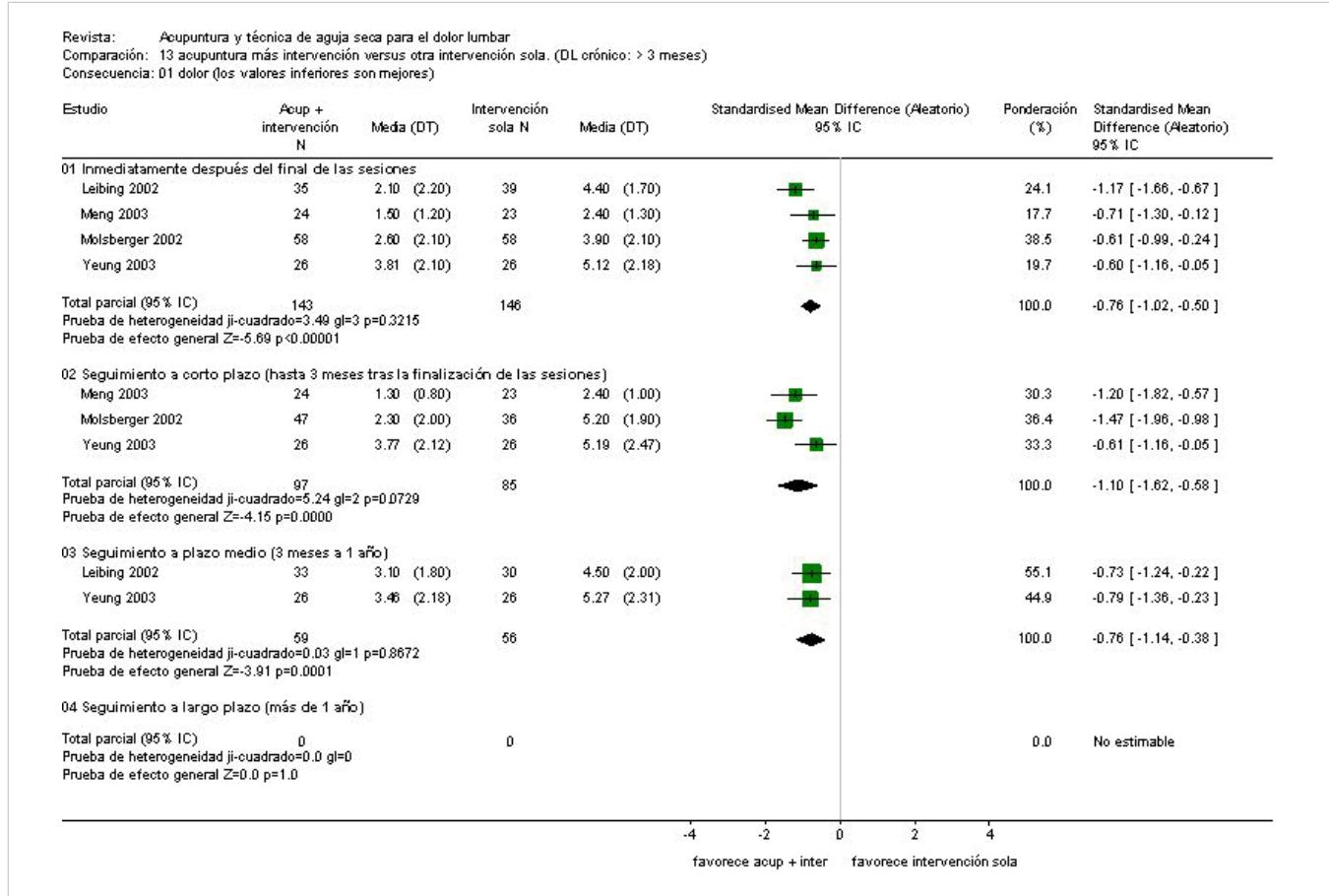
Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 12 acupuntura versus acupuntura. (duración desconocida/combinada del dolor lumbar)
 Consecuencia: D6 retorno al trabajo



12.07 mejoría

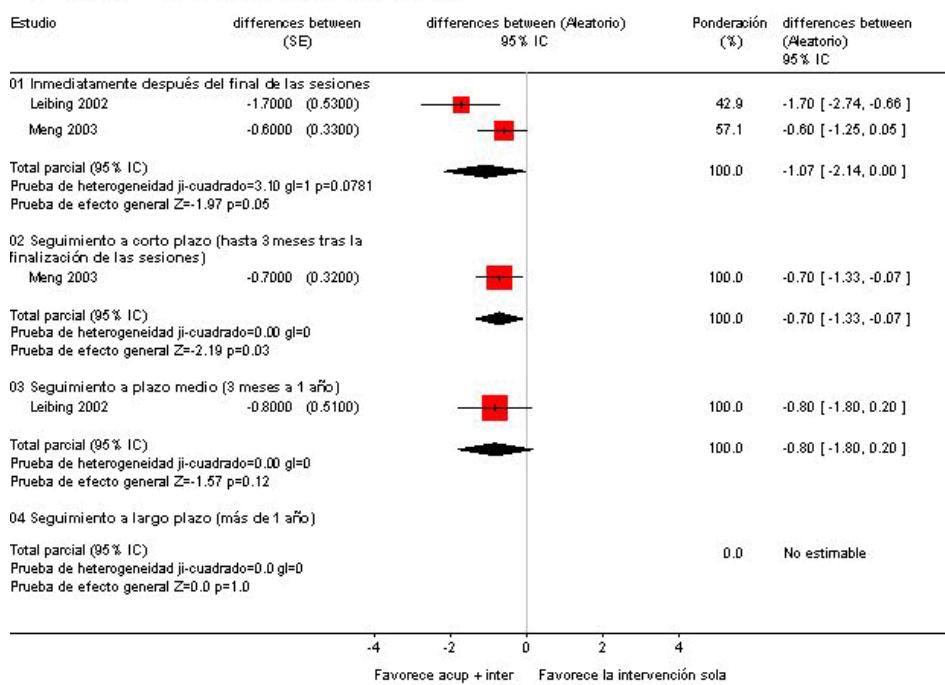
Seguimiento a largo plazo (más de 1 año)

Estudio	Mejoría	Técnica 1: Acupuntura + succión	Técnica 2: Acup	valor de p
Li & Shang 1997	Curación	33	22	<0.01
Li & Shang 1997	Marcado como efectivo	32	28	
Li & Shang 1997	Mejorado	13	26	
Li & Shang 1997	Sin cambios	0	2	

Fig. 13 acupuntura más intervención versus otra intervención sola. (DL crónico: > 3 meses)**13.01 dolor (los valores inferiores son mejores)**

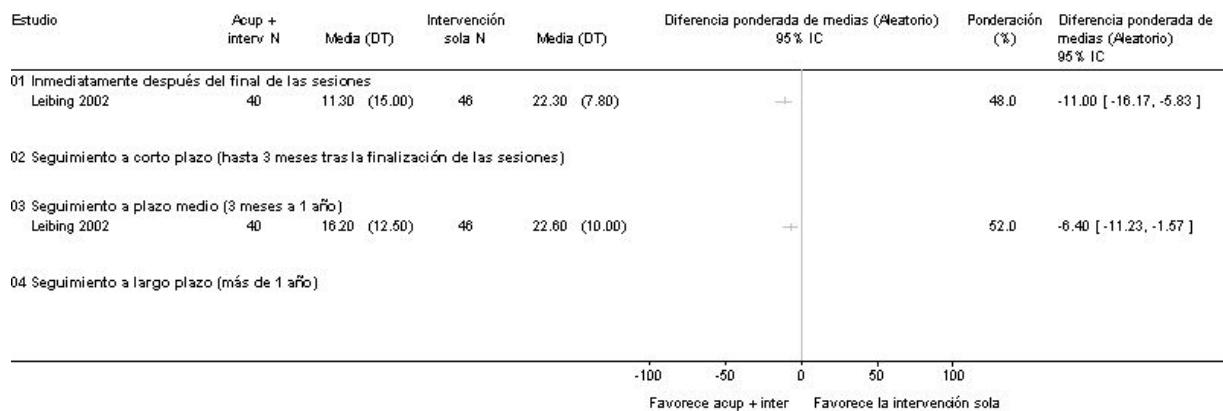
13.02 dolor: diferencia entre los cambios del mismo grupo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 13 acupuntura más intervención versus otra intervención sola. (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: D2 dolor: diferencia entre los cambios en el mismo grupo



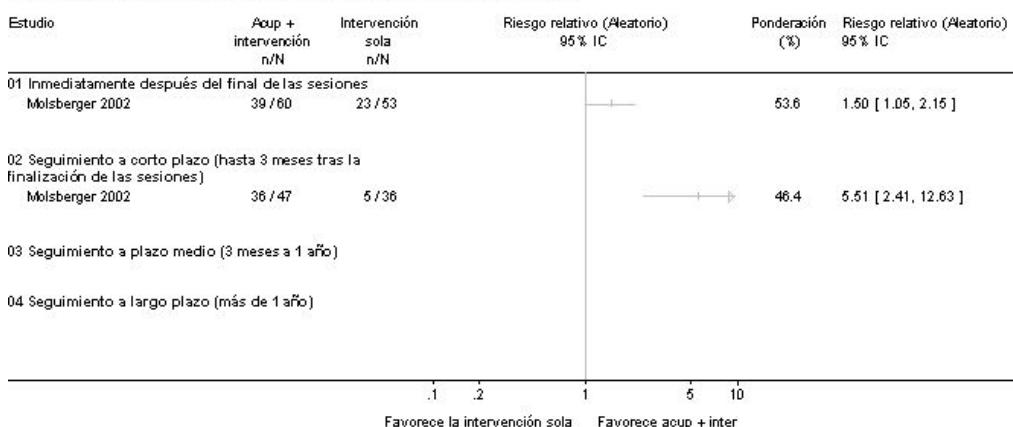
13.03 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores)

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 13 acupuntura más intervención versus otra intervención sola. (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: D3 índice de discapacidad por dolor (los valores inferiores son mejores)



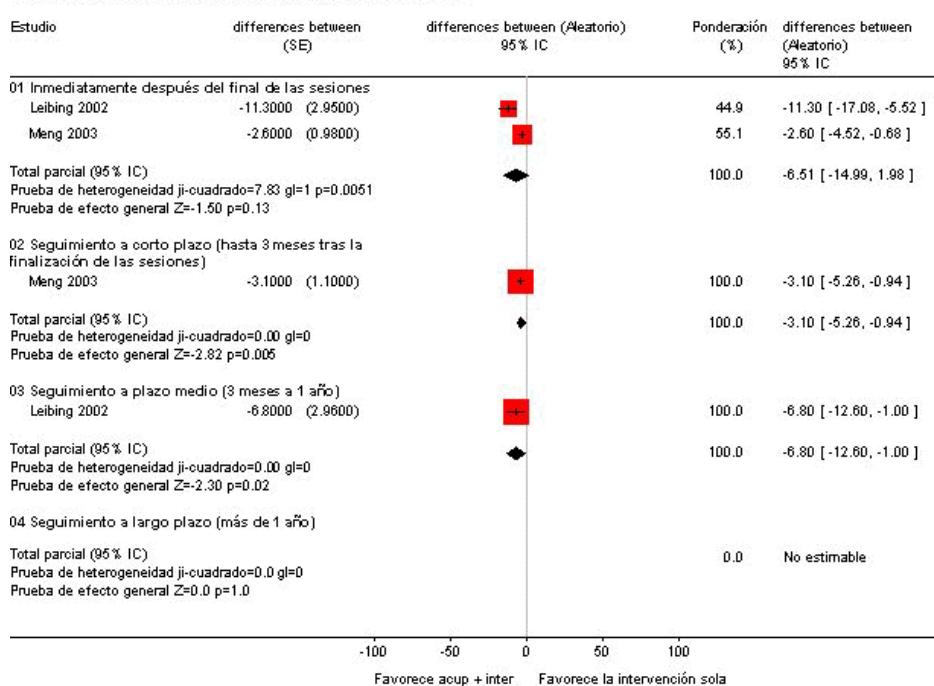
13.04 Dolor: porcentaje de pacientes con más del 50% de reducción del dolor

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 13 acupuntura más intervención versus otra intervención sola. (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: D4 Dolor: porcentaje de pacientes con más del 50 % de reducción del dolor

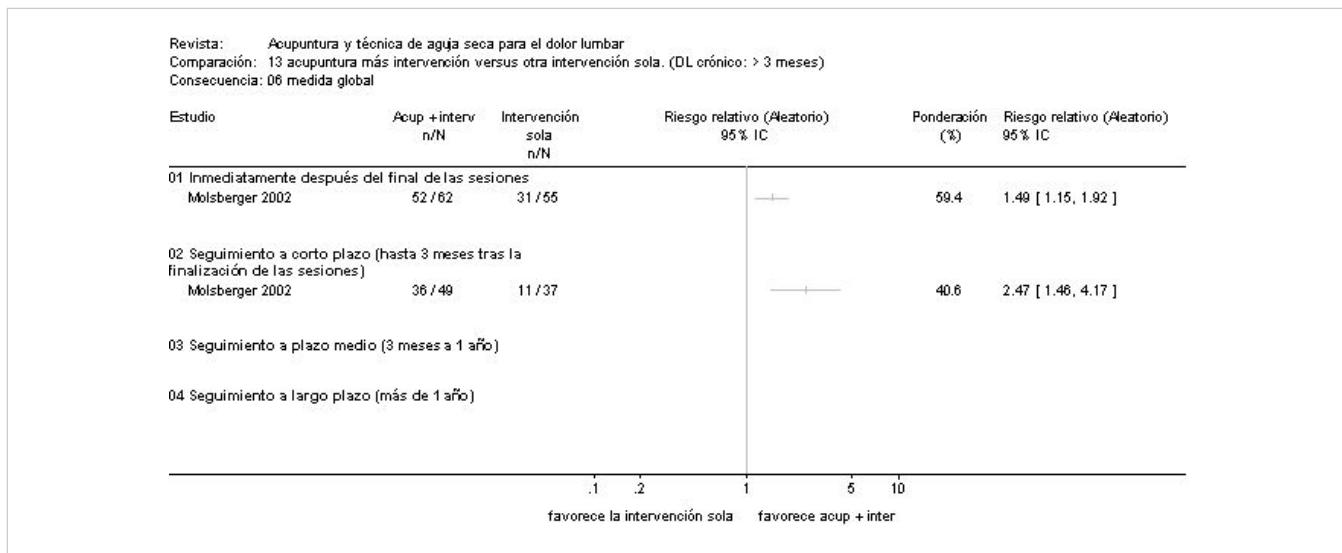


13.05 Función: diferencia entre los cambios en el mismo grupo

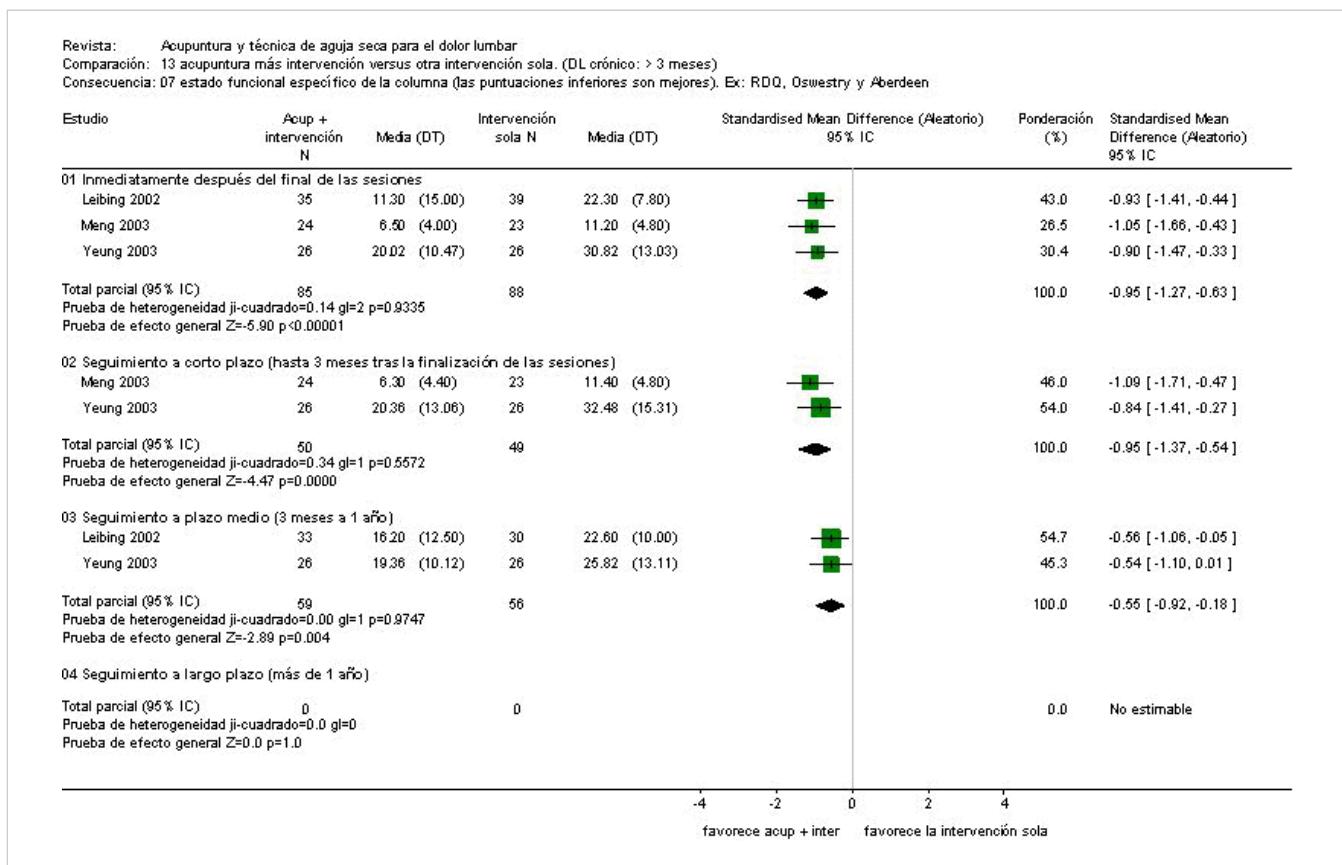
Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 13 acupuntura más intervención versus otra intervención sola. (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: D5 función: diferencia entre los cambios en el mismo grupo



13.06 medida global

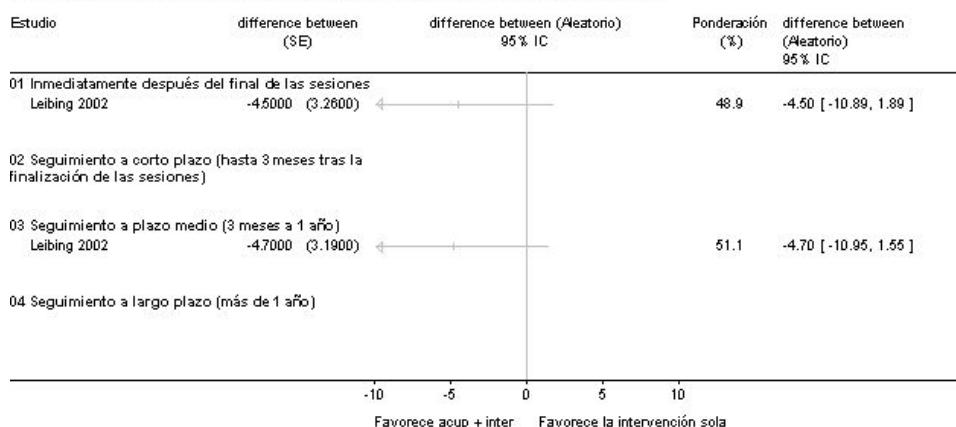


13.07 estado funcional específico de la columna (las puntuaciones inferiores son mejores). Ex: RDQ, Oswestry y Aberdeen



13.08 amplitud de movimiento de la columna: diferencia entre los cambios en el mismo grupo

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 13 acupuntura más intervención versus otra intervención sola. (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: D8 amplitud de movimiento de la columna: diferencia entre los cambios del mismo grupo



13.09 Efectos secundarios / Complicaciones

Revista: Acupuntura y técnica de aguja seca para el dolor lumbar
 Comparación: 13 acupuntura más intervención versus otra intervención sola. (DL crónico: > 3 meses)
 Consecuencia: D9 Efectos secundarios / Complicaciones

