



THE COCHRANE
COLLABORATION®

Educación del paciente individual para el dolor lumbar

Engers A, Jellema P, Wensing M, van der Windt DAWM, Grol R, van Tulder MW

Reproducción de una revisión Cochrane, traducida y publicada en *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008, 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.....	5
CALIDAD METODOLÓGICA.....	6
RESULTADOS.....	6
DISCUSIÓN.....	9
CONCLUSIONES DE LOS AUTORES.....	10
AGRADECIMIENTOS.....	10
POTENCIAL CONFLICTO DE INTERÉS.....	10
FUENTES DE FINANCIACIÓN.....	10
REFERENCIAS.....	10
TABLAS.....	14
Characteristics of included studies.....	14
Characteristics of excluded studies.....	25
Table 01 Methodological quality assessment of trials I.....	26
Table 02 Methodological quality assessment of the trials II.....	27
Table 03 Methodological quality assessment of the trials III.....	27
Table 04 Clinical relevance assessment of the trials I.....	28
Table 05 Clinical relevance assessment of the trials II.....	29
Table 06 Clinical relevance assessment of the trials III.....	29
Table 07 Operationalization of clinical relevance criteria & internal validity criteria.....	29
Table 08 Electronic Search Strategies.....	30
CARÁTULA.....	31

Educación del paciente individual para el dolor lumbar

Engers A, Jellema P, Wensing M, van der Windt DAWM, Grol R, van Tulder MW

Esta revisión debería citarse como:

Engers A, Jellema P, Wensing M, van der Windt DAWM, Grol R, van Tulder MW. Educación del paciente individual para el dolor lumbar (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2008 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

Fecha de la modificación más reciente: 06 de noviembre de 2007

Fecha de la modificación significativa más reciente: 25 de setiembre de 2007

RESUMEN

Antecedentes

Aunque se usan ampliamente diversos tipos de educación del paciente, el efecto de la educación de pacientes individuales para el dolor lumbar todavía no ha sido examinado sistemáticamente.

Objetivos

Determinar si la educación de pacientes individuales es efectiva en el tratamiento del dolor lumbar inespecífico y qué tipo es el más efectivo.

Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda electrónica de bibliografía de MEDLINE (1966 a julio de 2006), EMBASE (1988 a julio de 2006), CINAHL (1982 a julio de 2006), PsycINFO (1984 a julio de 2006) y el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL)(The Cochrane Library 2006, Número 2). Se controlaron todas las referencias citadas en los ensayos incluidos.

Criterios de selección

Se seleccionaban los estudios si el diseño era de ensayo controlado aleatorio; si los pacientes experimentaron dolor lumbar; si el tipo de intervención tenía en cuenta a la educación de pacientes individuales, y si la publicación se redactó en inglés, alemán u holandés.

Recopilación y análisis de datos

La calidad metodológica fue evaluada de forma independiente por dos autores de la revisión. Los artículos que cumplieron con al menos el 50% de los criterios de calidad se consideraron de alta calidad. Las principales medidas de resultado eran la intensidad del dolor, la medida global de la mejoría, el estado funcional específico del dolor de espalda, el retorno al trabajo y el estado funcional genérico. El análisis comprendía un análisis cualitativo. Las pruebas se clasificaron como sólidas, moderadas, limitadas, incompatibles o sin pruebas.

Resultados principales

De los 24 estudios incluidos en esta revisión, 14 (58%) fueron de alta calidad. La educación de pacientes individuales se comparó con la atención convencional en 12 estudios; con intervenciones no educativas en 11 estudios; y con otras intervenciones educativas de individuos en ocho estudios. Los resultados indicaron que para los pacientes con dolor lumbar subagudo, hay pruebas sólidas de que una sesión educativa oral de 2,5 horas para un individuo es más eficaz para el retorno-a-trabajo a corto y largo plazo que ninguna intervención. Las intervenciones educativas que fueron menos intensivas no fueron más efectivas que ninguna intervención. Además, hay pruebas sólidas de que la educación individual para los pacientes con dolor lumbar (sub)agudo es tan efectiva como las intervenciones no educativas en el dolor a largo plazo y en la mejoría global y que para los pacientes crónicos, la educación individual es menos efectiva para la función específica de dolor de espalda en comparación con intervenciones más intensivas. La comparación de diferentes tipos de educación individual no demostró diferencias significativas.

Conclusiones de los autores

Para los pacientes con dolor lumbar agudo o subagudo, la educación del paciente intensiva parece ser efectiva. Para los pacientes con dolor lumbar crónico, la efectividad de la educación individual está todavía poco clara.

◆

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Educación en pacientes individuales para el dolor lumbar

El dolor lumbar es una enfermedad muy común, en particular en los países desarrollados. Puede causar mucho dolor y pérdida de actividad.

Los profesionales de la salud usan la educación del paciente para ayudar a las personas a aprender sobre el dolor lumbar y qué hacer al respecto, incluyen:

- permanecer activo y el retorno a las actividades normales lo antes posible
- evitar las preocupaciones
- afrontar el tener una lesión en la espalda
- Las maneras para evitar la distensión y las lesiones de espalda futuras.

La educación del paciente puede implicar una discusión con un profesional de la salud, una clase especial, información escrita como un folleto para llevar a casa, u otros formatos como un video.

Esta revisión encontró 24 ensayos que probaban diferentes tipos de educación del paciente para las personas con dolor lumbar. Las medidas de resultado evaluadas incluyeron el dolor, la función y el retorno al trabajo.

Las personas con dolor lumbar que recibieron una sesión de educación del paciente en-persona con una duración de al menos dos horas además de la atención habitual tuvieron mejores resultados que las personas que sólo recibieron la atención habitual. Las sesiones de educación más cortas, o la distribución de información escrita por si misma sin una sesión de educación en-persona, no parecían ser efectivas.

Las personas con dolor lumbar (a largo plazo) crónico tenían menor probabilidad de beneficiarse de la educación del paciente que las personas con dolor (a corto plazo) agudo.

La educación del paciente no fue más efectiva que otras intervenciones como la terapia cognitivo conductual grupal, las visitas al lugar de trabajo, las radiografías, la acupuntura, la quiropráctica, la fisioterapia, el masaje, el tratamiento manual, el tratamiento térmico, el tratamiento interferencial, la estabilización de la columna, el yoga o la escuela de espalda sueca. Un estudio halló que la educación del paciente fue más efectiva que los ejercicios solos para algunas medidas de función.

Los estudios que compararon diferentes tipos de educación del paciente no encontraron resultados claros sobre qué tipo fue el más efectivo. Algunos estudios encontraron que la información escrita es tan efectiva como la educación en-persona.

Parecía que no hubo efectos perjudiciales de la educación del paciente. Aunque había 24 estudios incluidos en la revisión, la mayoría de los tratamientos sólo fueron probados por uno o dos estudios. Se necesita más investigación para confirmar estos resultados, y para determinar cuáles tipos de educación del paciente son las más efectivos.

◆

ANTECEDENTES

El dolor lumbar es un trastorno común y un importante problema de salud en los países industrializados. Se asocia con importante utilización de asistencia sanitaria y absentismo laboral (Maniadakis 2000; Van Tulder 1995). Sin embargo, el curso natural del dolor lumbar es favorable; El dolor lumbar se considera una "enfermedad" benigna y auto-limitada (Waddell 1987). Las opciones de tratamiento para el dolor lumbar en la atención primaria son diversas. La educación del paciente tiene una larga historia como parte integral de la práctica clínica y

es considerada cada vez más como una intervención importante (Burton 1996; Waddell 1987).

La educación del paciente se ha definido como "una experiencia sistemática en la cual se utiliza en general una combinación de métodos, como la provisión de la información y el asesoramiento y técnicas de modificación de conductas, que influyen en la manera en que el paciente presenta su enfermedad y/o su conocimiento y conducta de salud, con el objeto de mejorar o mantener o aprender para afrontar una enfermedad, generalmente una crónica" (Van den Borne 1998).

La provisión de la información es el foco central en las actividades educativas. La información facilitada por un profesional de la asistencia sanitaria es de una importancia capital ya que puede prevenir el uso innecesario de la asistencia sanitaria y mejora el autocuidado y el uso de las estrategias para hacer frente activas (Burton 1996; Nordin 1995). Cherkin declaró que “el objetivo de la educación del paciente con respecto al dolor lumbar inespecífico es mejorar la comprensión de los pacientes de su problema de espalda y lo que ellos deben hacer al respecto; reducir la inquietud injustificada con respecto a resultados graves; y para autorizar a los pacientes para tomar medidas que aceleren un retorno a las actividades normales, reduzcan el riesgo de problemas de espalda posteriores y disminuyan la dependencia de los profesionales de la asistencia sanitaria” (Cherkin 1996).

Entonces, la educación del paciente se orienta a cambiar la conducta, lo que es difícil, requiere tiempo, un considerable esfuerzo y motivación. La ambivalencia acerca del cambio de conducta es un problema común en las consultas de asistencia sanitaria. Hay dos modelos dominantes del cambio de conducta de salud: la teoría de la conducta planificada (Ajzen 1991) y el modelo transteórico o de estadios del cambio (Prochaska 1984). La teoría de la conducta planificada ayuda a comprender cómo puede cambiarse el comportamiento de las personas. De acuerdo con esta teoría, las intenciones de la persona son los factores decisivos de si se realiza la conducta. Existen tres determinantes de la intención de la conducta: la actitud, la norma subjetiva y el control percibido (Ajzen 1991).

El modelo de los estadios de cambio se basa en la motivación autoinformada del individuo para cambiar una conducta específica. Este modelo tiene cinco estadios: (i) preconsideración, sin necesidad o la intención percibida al cambio; (ii) la consideración, con conciencia sobre un problema pero ningún compromiso para tomar medidas; (iii) la preparación para la acción, que cubre la intención y el cambio de la conducta inicial; (iv) la acción -conducta cambiante y (v) el mantenimiento -mantenimiento del cambio de conducta.

Muchos tipos diferentes de educación del paciente se usan comúnmente en la práctica clínica. La educación del paciente puede incluir información oral o escrita, puede proporcionarse como una intervención separada o como parte de un programa de intervención y puede proporcionarse a un paciente individual o a grupos de pacientes.

OBJETIVOS

Determinar si la educación de pacientes individuales es efectiva para el dolor, la mejoría global, el funcionamiento y el retorno al trabajo en el tratamiento del dolor lumbar inespecífico y determinar qué tipo de educación es la más eficaz.

Se investigaron las siguientes comparaciones:

1: educación de pacientes individuales versus ninguna intervención

2: educación de pacientes individuales versus intervenciones no educativas

3: educación de pacientes individuales versus otro tipo de educación de pacientes individuales.

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE ESTA REVISIÓN

Tipos de estudios

Sólo se incluyeron ensayos controlados aleatorios (ECA).

Tipos de participantes

La población estudiada incluía sujetos adultos (de 16 años de edad o mayores) que sufrían de un dolor lumbar inespecífico agudo, subagudo o crónico. El dolor lumbar fue definido como un dolor debajo de las costillas inferiores y encima de los pliegues de los glúteos inferiores. Se excluyeron los ensayos con participantes que sufrían de dolor lumbar con una causa específica (p.ej. infección, neoplasia, metástasis, osteoporosis, artritis reumatoide, fracturas o síndrome radicular lumbosacro).

Tipos de intervención

La educación de pacientes individuales fue definida como “una experiencia sistemática, en una situación singular, que consta de uno o más métodos, como la provisión de información y asesoramiento y técnicas de modificación de conducta, que influyen en la manera en que el paciente presenta su enfermedad y/o su conocimiento y conducta de salud, con el objeto de mejorar o mantener o aprender a afrontar la enfermedad”.

La educación para los pacientes con dolor lumbar se puso en funcionamiento como asesoramiento o información (verbal, escrita o audiovisual) facilitada por un profesional sanitario para mejorar la comprensión de los pacientes en relación a sus problemas de espalda y lo que deben hacer al respecto. Se incluyeron los estudios acerca del asesoramiento para permanecer activo, no se incluyeron los estudios sobre las instrucciones acerca de cómo realizar los ejercicios. También se excluyeron los estudios que evaluaron la educación grupal. También se excluyeron los estudios que compararon una intervención educativa como parte de un programa de intervención con otra intervención no educativa, dado que estos estudios carecen de un contraste para la educación del paciente. Por ejemplo, se excluyeron los ensayos sobre el tratamiento multidisciplinario o una escuela sobre la espalda que incluía educación de pacientes individuales en comparación con el tratamiento manual. Sin embargo, se incluyeron los ensayos en lo que la educación de pacientes individuales como parte de un programa de intervención se comparó con el mismo programa de intervención sin el componente de educación del paciente.

Tipos de medidas de resultado

Se incluyeron los estudios que utilizan uno o más de las siguientes medidas de resultado:

- Intensidad del dolor (p.ej escala análoga visual [VAS]; escala de molestias de los síntomas (Patrick 1995))

- Medida global (p.ej mejoría general evaluada por el paciente, proporción de pacientes recuperados)
- Estado funcional específico de dolor lumbar (p.ej Roland Disability Questionnaire (Cuestionario de discapacidad de Roland) (Roland 1983), Oswestry Disability Index (Índice de discapacidad de Oswestry) (Fairbank 2000), número de días en cama debido al dolor lumbar)
- Retorno al trabajo (p.ej. retorno al trabajo, cantidad de días sin trabajar)
- Estado funcional genérico (p.ej SF-36 (Ware 1992), EuroQol (Agt Van Agt 1994), Perfil de repercusión de la enfermedad (Bergner 1981); actividades de la vida diaria; actividad reducida autoinformada)

Las medidas de resultado se separaron en resultados a corto plazo (menos de seis meses después de la asignación al azar) y a largo plazo (seis meses o más).

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS

Se hicieron búsquedas en estas bases de datos: MEDLINE (desde 1966 a julio de 2006), EMBASE (1988 a julio de 2006), CINAHL (desde 1982 a julio de 2006) y PsycINFO (desde 1984 a julio de 2006) y el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (CENTRAL, The Cochrane Library 2006, Número 2) mediante la estrategia de búsqueda recomendada por el Grupo de Revisión Cochrane de la Espalda (CBRG). Se verificaron las referencias de los ensayos controlados aleatorios relevantes (ECAs) para identificar estudios adicionales. Las trece palabras clave adicionales utilizadas para identificar las intervenciones de educación del paciente fueron: educación, atención centrada en el paciente, folleto de información, libro, video, folleto, volante, cartel, psicoeducación, educación e información. Las estrategias de búsqueda se encuentran en la Tabla 08. Se utilizó una restricción de idioma, con la exclusión de los estudios no publicados en inglés, holandés o alemán, debido a que los autores no fueron capaces de leer y comprender otros idiomas. Los estudios publicados en otros idiomas podrían ser incluidos en una futura actualización de esta revisión.

MÉTODOS DE LA REVISIÓN

Selección de estudios

Un autor de la revisión generó las estrategias de búsqueda electrónica en MEDLINE, EMBASE, PsycLIT, CINAHL y CENTRAL. Posteriormente dos revisores examinaron de forma independiente la información para identificar los ensayos que podían reunir los criterios de inclusión y seleccionaron los ensayos en base al título, el resumen y las palabras clave. Los artículos por los que hubo disconformidad y los artículos por los que el título, el resumen y las palabras claves proporcionaron información insuficiente para una decisión se recuperaron totalmente. Dos autores de la revisión aplicaron los criterios de selección a los estudios de forma independiente. El consenso

fue utilizado para resolver los desacuerdos en cuanto a la inclusión final de ECAs y se consultó a un tercer revisor si los desacuerdos persistían. Una de las autoras de la revisión (Petra Jellema) es primera autora de uno de los ensayos incluidos. No participó en las decisiones con respecto a la inclusión de su ensayo.

Evaluación de la calidad metodológica

La calidad metodológica de los ECAs fue evaluada de forma independiente por dos autores de la revisión (PJ y AE). La evaluación de la calidad de Jellema 2005 fue realizada por MvT y AE. Petra Jellema no estuvo implicada en la evaluación de la calidad de su ensayo. La evaluación de la calidad no fue cegada con respecto a los autores, la institución y la revista, debido a que los revisores conocían la bibliografía. Se utilizó un método de consenso para resolver los desacuerdos y se consultó a un tercer revisor (MvT) si los desacuerdos persistían. Se realizó una prueba piloto con un ensayo sobre educación del paciente grupal para el dolor de espalda que no se incluye en esta revisión sistemática (Bendix 1998). Los criterios recomendados por el CBRG se usaron en esta revisión (Tabla 07, van Tulder 2003).

Dado que es difícil cegar a los pacientes en cuanto a la educación del paciente, se redefinió el criterio con respecto al cegamiento de los pacientes. Este elemento se calificaba como positivo si la confianza de los tratamientos se consideraba igualmente creíble y aceptable para los pacientes (Turk 1993). También se redefinió el criterio acerca de los abandonos y las renunciaciones al dividir esto en dos criterios, uno acerca de los abandonos durante el período de intervención y el otro acerca de las renunciaciones durante el seguimiento. El momento de la evaluación de resultados no se usó como criterio porque todos los ensayos se calificaron como positivos en este sentido.

Cada criterio fue calificado como "positivo", "negativo" o "incierto". Se computó una puntuación total mediante la suma de las puntuaciones positivas, y la alta calidad fue definida como el cumplimiento de seis o más (más de 50%) de los criterios de validez interna (rango 0 a 11). Se estableció contacto con los autores para información adicional sobre los aspectos metodológicos de sus estudios. La información adicional se pesó en una reunión de consenso.

Se realizó un análisis de sensibilidad en el cual se examinó el efecto de las variaciones en el valor límite que distinguía los estudios de alta y baja calidad metodológica.

Relevancia clínica

La relevancia clínica de los ECAs fue evaluada de forma independiente por los dos revisores. La relevancia clínica se calificó mediante las cinco preguntas recomendadas por el Grupo de Revisión Cochrane de la Espalda (Tabla 07).

El tamaño del efecto se consideró relevante cuando se reunió al menos uno de estos criterios: 1) había una diferencia de grupo de más de 10 mm en una escala de VAS para el dolor (100 mm); 2) había una diferencia de grupo de más de dos puntos en la Escala de discapacidad de Roland; o 3) había una diferencia de

grupo de más del 10% en cualquiera de las otras medidas de resultado primarias.

Extracción de los datos

La extracción de datos fue realizada por los mismos dos revisores que realizaron la evaluación de la calidad, mediante una hoja de extracción de datos estandarizada. Petra Jellema no estuvo implicada en la extracción de datos de su ensayo; esto fue realizado por MvT y AE. Nuevamente, no se ocultaron los estudios para los autores, las instituciones o las revistas.

Se extrajeron los siguientes datos de los estudios:

1: *Características de la población de estudio* : el número de participantes, el sexo, la edad y el contexto. Se observó el diagnóstico de los pacientes y si los pacientes con ciática estaban incluidos. Se hizo una distinción entre un dolor lumbar agudo/subagudo (duración de síntomas menor de 12 semanas) y un dolor lumbar crónico (duración de síntomas de 12 semanas o más).

2: *Características de las intervenciones* el tipo, la duración y la frecuencia de la educación del paciente y las intervenciones de control.

3: *Características de los resultados*: las medidas de resultado, los instrumentos y las puntuaciones (p.ej. media, mediana, intervalo de confianza y desviación estándar).

Análisis de los datos

Todos los análisis se realizaron por separado para 1) dolor lumbar agudo o subagudo versus dolor lumbar crónico y 2) para resultados a corto plazo (menos de seis meses después de la asignación al azar) y a largo plazo (seis meses o más). Los datos sobre los resultados (media y desviación estándar [DE] o el intervalo de confianza (IC) o la proporción con mejoría) se presentan en la tabla *Características de los estudios incluidos*. Se evaluó la homogeneidad clínica al explorar las diferencias entre los ECAs con respecto a la población estudiada, los tipos de intervenciones, y los tipos de medidas de resultado y los instrumentos de medición. Varios ensayos no proporcionaron datos suficientes para su inclusión en un metanálisis y hubo una variación amplia en los tipos de educación del paciente. Por lo tanto, se decidió no a realizar un metanálisis sino resumir los resultados mediante un sistema de clasificación que consistía en cinco niveles de pruebas científicas (van Tulder 2003).

- **Evidencia contundente** - hallazgos consistentes en múltiples ECAs de alta calidad.
- **Pruebas moderadas** - hallazgos consistentes en múltiples ECAs de baja calidad y/o en un ECA de alta calidad
- **Pruebas limitadas** - un ECA de baja calidad.
- **Evidencia contradictoria** - hallazgos inconsistentes en múltiples ensayos.
- **Sin pruebas** de los ensayos - Ningún ECA

Los resultados fueron considerados como “contundentes” cuando un 75% o más de los ECAs informaron resultados similares.

La intervención educativa se consideró efectiva cuando la diferencia entre esta intervención y el tratamiento de referencia

fue significativa estadística y clínicamente en al menos una de las medidas de resultado primarias y a favor de la intervención educativa.

DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS

Búsqueda en la literatura y selección de estudios

La búsqueda bibliográfica asistida por computadora produjo un rendimiento de 587 referencias en PubMed, 466 en EMBASE 128 en CINAHL 83 en PsycINFO y 247 en CENTRAL. La evaluación adicional de los artículos y la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión resultaron en 24 estudios incluidos (Burton 1999; Cherkin 1996; Cherkin 1998; Cherkin 2001; Deyo 1987; Frost 2004; Goldby 2006; Hagen 2003; Hazard 2000; Hurley 2001; Hurri 1989; Indahl 1995; Jackson 1994; Jellema 2005; Karjalainen 2004; Linton 2000; Little 2001; Roberts 2002; Roland 1989; Mayer 2005; Moseley 2004; Sherman 2005; Storheim 2003; Wand 2004).

Los datos sobre el tamaño de la muestra, la edad y el sexo, el tipo y la duración de los síntomas, y el contexto se resumen en la tabla *Características de los estudios incluidos*. Catorce estudios incluían pacientes con dolor lumbar agudo o subagudo (Burton 1999; Cherkin 1998; Deyo 1987; Hagen 2003; Hazard 2000; Hurley 2001; Indahl 1995; Jellema 2005; Karjalainen 2004; Linton 2000; Mayer 2005; Roberts 2002; Storheim 2003; Wand 2004); cuatro incluyeron pacientes con dolor lumbar crónico (Goldby 2006; Hurri 1989; Moseley 2004; Sherman 2005) y seis una población mixta de pacientes con dolor lumbar agudo, subagudo o crónico (Cherkin 1996; Cherkin 2001; Frost 2004; Jackson 1994; Little 2001; Roland 1989).

Once estudios compararon la educación de pacientes individuales con ninguna intervención (Cherkin 1996; Hagen 2003; Hazard 2000; Indahl 1995; Jackson 1994; Jellema 2005; Karjalainen 2004; Little 2001; Roberts 2002; Roland 1989; Storheim 2003); once estudios compararon la educación de pacientes individuales con otras intervenciones no educativas (Cherkin 1998; Cherkin 2001; Deyo 1987; Frost 2004; Goldby 2006; Hurley 2001; Hurri 1989; Linton 2000; Karjalainen 2004; Mayer 2005; Storheim 2003); y ocho estudios compararon la educación de pacientes individuales con otras intervenciones educativas (Burton 1999; Cherkin 1996; Jackson 1994; Linton 2000; Little 2001; Moseley 2004; Sherman 2005; Wand 2004). Debido a que algunos estudios incluían más de una comparación, el total es mayor que 24.

En diecisiete estudios, se utilizaron materiales didácticos escritos (Burton 1999; Cherkin 1996; Cherkin 1998; Cherkin 2001; Frost 2004; Goldby 2006; Hazard 2000; Hurley 2001; Hurri 1989; Jackson 1994; Karjalainen 2004; Linton 2000; Little 2001; Mayer 2005; Roberts 2002; Roland 1989; Sherman 2005; ;). Tres estudios usaron los folletos que contenían información biopsicosocial (Hazard 2000; Karjalainen 2004; Linton 2000). Linton 2000 usó un folleto titulado “Dolor lumbar- no lo padezca innecesariamente”, eso fue desarrollado

en Symonds 1995. Hazard 2000 desarrolló un folleto “Buenas noticias acerca del dolor lumbar” que se basó en 1) el folleto “Dolor lumbar- no sufra innecesariamente” 2) un folleto por Cherkin 1996 llamado “Espalda en acción”, y 3) un folleto desarrollado por el Organismo para la Política de asistencia sanitaria e Investigación llamada “La comprensión de los problemas agudos de la región lumbar” (AHCPR 1994). Karjalainen usó el volante finlandés “Selkäkipuisen Käsikirja” (Malmivaara 1996).

Doce ensayos usaron una variedad de folletos: "Back Book" (Libro sobre la espalda) (Back Book 1997) (Burton 1999; Hurley 2001), "Back Book (1989)" (Libro sobre la espalda [1989]) (Roland 1989); "Back in Action" (Espalda en acción) (Cherkin 1996; Cherkin 1998; Cherkin 2001; Goldby 2006); "Fighting pain: Helping yourself fight neck and back pain" (Contra el dolor: ayúdese Ud. mismo a pelear contra el dolor de espalda y de cuello) (Jackson 1994); "Back Home" (En casa con la espalda) (Little 2001; Roberts 2002); "Handy Hints" (Burton 1999) (Consejos prácticos), "Acute low back pain problems in adults, patient guide" (Dolor lumbar agudo en adultos, guía del paciente) (Mayer 2005); "The back guide helpbook" (Libro de autoayuda para la espalda) (Sherman 2005). Un estudio (Cherkin 2001) incluía un libro y videos. Catorce estudios usaron la educación individual oral (Cherkin 1996; Deyo 1987; Frost 2004; Hagen 2003; Hurley 2001; Indahl 1995; Jellema 2005; Karjalainen 2004; Little 2001; Mayer 2005; Moseley 2004; Roberts 2002; Storheim 2003; Wand 2004).

CALIDAD METODOLÓGICA

El uso de un valor límite de seis de cada 11 criterios, 14 de los 24 estudios (58%) fueron de alta calidad (Tabla 01; Tabla 02; Tabla 03 - Burton 1999; Cherkin 1996; Cherkin 1998; Cherkin 2001; Deyo 1987; Frost 2004; Goldby 2006; Hagen 2003; Hazard 2000; Indahl 1995; Jellema 2005; Karjalainen 2004; Linton 2000; Sherman 2005).

Los deficiencias metodológicas más frecuentes fueron: 1) los profesionales de la atención no cegados (88%); 2) los pacientes no cegados (88%); 3) las co-intervenciones no iguales (63%). La comparación de las puntuaciones por los revisores para cada estudio demostró una índice de acuerdo entre los autores de un 84%. La disconformidad en un 16% de las puntuaciones podría atribuirse a las diferencias sutiles en la interpretación de los criterios. Los errores aleatorios en la lectura de los artículos y las ambigüedades en la presentación de la información en los artículos también desempeñaron una función. Los desacuerdos se resolvieron mediante una reunión de consenso.

Relevancia clínica de los estudios incluidos

Las puntuaciones de relevancia clínica se presentan en la Tabla 04, Tabla 05 y Tabla 06. Todos los estudios obtuvieron una calificación positiva en "al menos una medida de resultados clínicamente relevante", dado que éste era uno de los criterios de inclusión. Además, todos los estudios obtuvieron una

calificación positiva en “son beneficios del tratamiento que justifican los daños potenciales”, lo cual parece obvio dado que no se espera que la educación del paciente esté asociado con algún daño. En 18 estudios (75%), el tamaño del efecto se consideró clínicamente relevante, en 17 estudios (71%) la intervención se describió en detalles suficientes (p.ej. contenido, frecuencia, duración, intensidad, disponibilidad) para el uso clínico, y en 14 estudios (58%) todos los detalles de pacientes relevantes clínicamente se describieron (p.ej. el sexo, la edad, la duración del período de dolor y la proporción de pacientes con ciática).

RESULTADOS

Efectividad de la educación de pacientes individuales versus ninguna intervención o de educación de pacientes individuales sumada a la atención habitual versus atención habitual únicamente

Dolor lumbar agudo/subagudo

Cuatro estudios de alta calidad (Hagen 2003; Hazard 2000; Indahl 1995; Jellema 2005) y dos estudios de baja calidad (Roberts 2002; Storheim 2003) fueron identificados (Figure 1). Dos estudios de alta calidad (Hagen 2003; Indahl 1995) aporta pruebas sólidas de que una sesión educativa oral individual de 2,5 horas fue más eficaz que ninguna intervención en el retorno al trabajo a corto y largo plazo para los pacientes con dolor lumbar agudo o subagudo. Dos estudios de alta calidad aportan pruebas sólidas de que no hay ninguna diferencia entre dar un folleto (Hazard 2000) o una sesión educativa de 20 minutos (Jellema 2005) y ninguna intervención para el alivio del dolor a corto plazo o a largo plazo. Un estudio de alta calidad aporta pruebas moderadas de estado funcional mejorado (Jellema 2005). Hay pruebas limitadas de un estudio de baja calidad (Storheim 2003) de que una sesión educativa individual de dos horas fue más efectiva que la atención habitual al mejorar el estado funcional específico y el estado funcional genérico del dolor lumbar a corto plazo para los pacientes con dolor lumbar agudo o subagudo.

Figure 1

Individual patient education versus no intervention or education plus usual care versus usual care only

Acute or subacute low-back pain

	Comparison	Pain		Back Pain Function		Generic Function		Global improvement		Return to work	
		ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT
Hagen 2003	educational session (2 hours) vs one GP visit									more	more
Hazard 2000	education (pamphlet) vs no intervention	=	=							=	=
Indahl 1995	educational session (2 hours) vs usual care									more	more
Jellema 2005	20 minutes GP session vs usual care	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Roberts 2002	booklet vs usual care			=	=						
Storheim 2003	2 hours educational intervention vs usual care	=		more		more					

"=": individual education as effective as comparison; "more": individual education more effective than comparison; "less": individual education less effective than comparison; "ST": short-term evaluation; "LT": long-term evaluation

Dolor lumbar crónico

No se identificó ningún ECA.

Dolor lumbar mixto

Un estudio de alta calidad (Cherkin 1996) y tres estudios de baja calidad (Jackson 1994; Little 2001; Roland 1989) (Figure 2) aportar pruebas moderadas (Cherkin 1996; Jackson 1994; Roland 1989) que no había ninguna diferencia en el estado funcional específico del dolor lumbar, la mejoría global y el retorno al trabajo a corto y largo plazo entre los que recibieron una educación del paciente escrita y los que no recibieron ninguna intervención. Uno de los estudios de baja calidad (Jackson 1994) aporta pruebas limitadas de que tampoco había ninguna diferencia en el alivio del dolor a corto plazo.

Figure 2

Individual patient education versus no intervention or education plus usual care versus usual care only

Mixed duration low-back pain

Comparison	Pain		Back Pain Function		Generic Function		Global improvement		Return to work	
	ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT
Cherkin 1996			=				=		=	=
Cherkin 1996			=				=		=	=
Jackson 1994	=									
Jackson 1994	=									
Little 2001				more						
Little 2001				=						
Little 2001				more						
Roland 1989										=

"=": individual education as effective as comparison; "more": individual education more effective than comparison; "less": individual education less effective than comparison; "ST": short-term evaluation; "LT": long-term evaluation

Efectividad de la educación de pacientes individuales versus intervenciones no educativas

Dolor lumbar agudo/subagudo

Ocho estudios, cuatro de alta calidad (Cherkin 1998; Deyo 1987; Linton 2000; Karjalainen 2004) y cuatro de baja calidad (Hurley 2001; Mayer 2005; Storheim 2003; Wand 2004) se identificaron (Figure 3) que comparaban a la educación con el masaje quiropráctico y el tratamiento de McKenzie (Cherkin 1998), la radiografía inmediata (Deyo 1987), la terapia cognitivo conductual grupal (Linton 2000), la visita al lugar de trabajo (Karjalainen 2004), el tratamiento interferencial (Hurley 2001), el tratamiento térmico (Mayer 2005), el tratamiento con ejercicios grupales (Storheim 2003), el tratamiento manual y ejercicio (Wand 2004). Hay pruebas sólidas de que no había ninguna diferencia entre las intervenciones educativas y no educativas a corto (Deyo 1987; Hurley 2001; Karjalainen 2004; Mayer 2005; Storheim 2003; Wand 2004) y dolor a largo plazo (Deyo 1987; Hurley 2001; Karjalainen 2004; Linton 2000; Storheim 2003; Wand 2004), en el estado funcional específico del dolor lumbar a corto plazo (Cherkin 1998; Karjalainen 2004), y estado funcional (Deyo 1987; Karjalainen 2004; Linton 2000).

Figure 3

Individual patient education versus non-educational interventions

Acute or subacute low-back pain

Comparison	Pain		Back Pain Function		Generic Function		Global improvement		Return to work	
	ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT
Cherkin '98			=				less			
Cherkin '98			=				=			
Deyo 1987	=	=			=		=		=	
Linton 2000					=					less
Karjalainen 2004	=	=	=	=	=	=			=	=
Hurley 2001			=	=						
Hurley 2001			=	less			=			
Mayer 2005			=	=						
Mayer 2005			=	=						
Mayer 2005			less	less						
Storheim 2003			=	=	more					
Wand 2005			=	less	less		less			

CBT = cognitive behavioural therapy; IFT = interferential therapy; MT = manual therapy
 "=: individual education as effective as comparison; "more": individual education more effective than comparison; "less": individual education less effective than comparison; "ST": short-term evaluation; "LT": long-term evaluation

Hay pruebas contradictorias con respecto al retorno al trabajo para los pacientes con dolor lumbar (sub) agudo. Aunque un estudio de alta calidad (Linton 2000) halló que una intervención educativa fue menos efectiva que el terapia cognitivo conductual grupal para el retorno al trabajo a largo plazo, otro estudio de alta calidad (Karjalainen 2004) halló que una mini intervención (1,5 horas de educación por un fisioterapeuta) fue tan efectiva para el retorno al trabajo como para la visita al lugar de trabajo. Otro estudio de alta calidad (Deyo 1987) no encontró ninguna diferencia entre una sesión educativa breve (cinco minutos) y una radiografía inmediata.

Hay pruebas contradictorias con respecto a la mejoría global dado que un estudio de alta calidad (Cherkin 1998) llegó a la conclusión de que un folleto fue menos efectivo para la mejoría global que seis a nueve manipulaciones quiroprácticas, pero no encontró ninguna diferencia entre el folleto y las cuatro a seis sesiones de fisioterapia (el enfoque de McKenzie).

Hay pruebas limitadas de un estudio de baja calidad de que la educación individual fue menos efectiva que el tratamiento interferencial (Hurley 2001), el tratamiento térmico además de ejercicios (Mayer 2005) y el tratamiento manual además de ejercicios (Wand 2004) para el dolor lumbar, pero que la educación individual fue más efectiva que los ejercicios (Storheim 2003) para el estado funcional genérico.

Dolor lumbar crónico

Dos estudios de alta calidad (Goldby 2006; Sherman 2005) y uno de baja calidad (Hurri 1989) (Figure 4). Hay pruebas sólidas de que el material didáctico escrito fue menos efectivo que las intervenciones no educativas para el dolor lumbar, es decir, la estabilización espinal (Goldby 2006), la fisioterapia (Goldby 2006), el yoga (Sherman 2005), los ejercicios (Sherman 2005) o una escuela sobre la espalda sueca modificada (Hurri 1989) para el estado funcional específico del dolor lumbar a largo plazo. Hay pruebas moderadas de que no había ninguna diferencia entre la educación individual y las intervenciones no

educativas para el dolor lumbar, es decir, la estabilización espinal (Goldby 2006), la fisioterapia (Goldby 2006), el yoga (Sherman 2005) y los ejercicios (Goldby 2006) para el dolor a largo plazo, función específica del dolor de espalda a corto plazo (Goldby 2006; Sherman 2005) y el estado funcional genérico a corto y largo plazo (Goldby 2006; Hurri 1989) y la mejoría global (Sherman 2005). Hay pruebas limitadas de un estudio de baja calidad de que no había ninguna diferencia en el retorno al trabajo entre los que recibieron el material didáctico escrito y los que asistieron a una escuela de espalda sueca modificada (Hurri 1989).

Figure 4

Individual patient education versus non-educational interventions

Chronic low-back pain

	Comparison	Pain		Back Pain Function		Generic Function		Global improvement		Return to work	
		ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT
Goldby 2006	education vs spinal stabilization	less	=	=	less	=	=				
Goldby 2006	education vs physiotherapy	=	=	=	=	=	=				
Sherman 2005	education vs yoga			less	less			=	=		
Sherman 2005	education vs exercise			=	less			=	=		
Hurri 1989	education vs back school		less		less						less

"=": individual education as effective as comparison; "more": individual education more effective than comparison; "less": individual education less effective than comparison; "ST": short-term evaluation; "LT": long-term evaluation

Dolor lumbar mixto

Dos estudios de alta calidad (Cherkin 2001; Frost 2004) fueron identificados (Figure 5). Un estudio de alta calidad (Cherkin 2001) aporta las pruebas moderadas de que un libro y unos videos fueron menos efectivos que el masaje para el estado funcional a corto plazo, pero tan efectivo como la acupuntura. El otro estudio de alta calidad (Frost 2004) aporta pruebas moderadas de que no había ninguna diferencia en el estado funcional entre los participantes que recibieron educación del paciente y los que recibieron fisioterapia de rutina.

Figure 5

Individual patient education versus non-educational interventions

Mixed low-back pain

	Comparison	Pain		Back Pain Function		Generic Function		Global improvement		Return to work	
		ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT
Cherkin 2001	education vs acupuncture			=	=	=	=	=	=		
Cherkin 2001	education vs massage			less	=	less	=	=	=		
Frost	education vs physiotherapy			=	=	=	=	less	less		

"=": individual education as effective as comparison; "more": individual education more effective than comparison; "less": individual education less effective than comparison; "ST": short-term evaluation; "LT": long-term evaluation

Educación de pacientes individuales versus otros tipos de educación del paciente

Dolor lumbar agudo/subagudo

Dos estudios de alta calidad (Burton 1999; Linton 2000) identificados (Figure 6) aportaron pruebas sólidas de que no había ninguna diferencia en la reducción a corto y largo plazo entre varios tipos de educación de pacientes individuales ("El libro de la espalda" versus "Consejos prácticos"; el folleto versus el paquete de información). Uno de estos estudios de alta calidad (Linton 2000) también evaluó los efectos de un folleto y un paquete de información en el estado funcional y el

retorno al trabajo, pero no encontró ninguna diferencia a corto y a largo plazo para los pacientes con dolor lumbar (sub)agudo.

Figure 6

Individual patient education versus other types of patient education

Acute or subacute low back pain

	Comparison	Pain		Back Pain Function		Generic Function		Global improvement		Return to work	
		ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT
Burton 1999	'back book' vs 'handy hints'	=	=								
Linton 2000	'Backpain: don't suffer needlessly' vs 'info package with traditional info'	=	=			=	=				=

"=": individual education as effective as comparison; "more": individual education more effective than comparison; "less": individual education less effective than comparison; "ST": short-term evaluation; "LT": long-term evaluation

Dolor lumbar crónico

Se identificó un estudio de baja calidad (Moseley 2004) (Figure 7) que aporta pruebas limitadas de que una sesión educativa individual de tres horas fue más efectivo para el estado funcional específico de dolor de espalda cuando estaba centrada en el sistema nervioso que cuando se centraba en la zona lumbar (anatomía, postura, resistencia) en el seguimiento a corto plazo (tres días).

Figure 7

Individual patient education versus other types of patient education

Chronic low-back pain

	Comparison	Pain		Back Pain Function		Generic Function		Global improvement		Return to work	
		ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT
Moseley 2004	educational session of 3 hours on anatomy, posture and endurance vs educational session of 3 hours on the neuro system				neuro: more						

"=": individual education as effective as comparison; "more": individual education more effective than comparison; "less": individual education less effective than comparison; "ST": short-term evaluation; "LT": long-term evaluation

Dolor lumbar mixto

Tres estudios, uno de alta calidad (Cherkin 1996) y dos de baja calidad (Jackson 1994; Little 2001) identificados (Figure 8) aportaron pruebas moderadas de que no había ninguna diferencia en las tasas de retorno al trabajo a corto y a largo plazo y la mejoría global entre los que recibieron un folleto y los que recibieron un folleto más información oral más una sesión de retroalimentación telefónica.

Figure 8

Individual patient education versus other types of patient education

Mixed low-back pain

	Comparison	Pain		Back Pain Function		Generic Function		Global improvement		Return to work	
		ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT	ST	LT
Cherkin '96	booklet vs booklet plus info session			=				=		=	=
Jackson 1994	booklet vs booklet with cue	=									
Little 2001	'Back home' vs 'Back home' plus advice			=							
Little 2001	'Back home' vs advice only			=							
Little 2001	'Back home' plus advice vs advice only			=							

"=": individual education as effective as comparison; "more": individual education more effective than comparison; "less": individual education less effective than comparison; "ST": short-term evaluation; "LT": long-term evaluation

Hay pruebas contradictorias con respecto al funcionamiento específico del dolor lumbar. En un estudio de alta calidad (Cherkin 1996), un folleto y un folleto más la información oral más una sesión de retroalimentación telefónica fueron igualmente eficaces, mientras que un estudio de baja calidad (Little 2001) halló que el grupo que recibió el folleto "Back home" más el asesoramiento para realizar los ejercicios mejoró menos que el grupo que sólo recibió el folleto "Back home". Sólo un estudio de baja calidad (Jackson 1994) aporta pruebas limitadas de que un folleto con una señal relacionada con un médico fue tan efectivo como un folleto sin esta señal.

Análisis de sensibilidad

Se realizó un análisis del mejor caso en el que los criterios de validez interna que se calificaron como inciertos ("?") se calificaron como positivos. De esta forma aumentó obviamente el número de estudios de alta calidad. Este procedimiento cambió los resultados de la sesión educativa de dos horas versus atención habitual para el dolor lumbar agudo/subagudo en la función específica y la función genérica y el dolor lumbar, desde pruebas limitadas a moderadas, y cambió los resultados de la información escrita versus el tratamiento interferencial en el área nerviosa, el tratamiento térmico más los ejercicios, y el tratamiento manual más los ejercicios para la función específica y el dolor lumbar desde pruebas limitadas a moderadas.

La disminución del umbral para los estudios de alta calidad de seis de cada 11 criterios a cinco de cada 11 criterios cambió dos estudios de baja a alta calidad (Moseley 2004; Roland 1989). De esta manera, se cambió el nivel de la evidencia de limitado a moderado de que una sesión educativa de tres horas centrada en el sistema neurológico fue más efectiva que una sesión educativa de tres horas centrada en la anatomía, la postura y resistencia.

DISCUSIÓN

¿Es efectiva la educación de pacientes individuales?

Para los pacientes con dolor lumbar agudo o subagudo una sesión de educación de pacientes individuales de 2,5 horas fue más efectiva que ninguna intervención, mientras que la educación del paciente menos intensiva no parecía ser más efectiva que ninguna intervención. La educación individual parecía ser igualmente efectiva a las intervenciones como el masaje quiropráctico y la fisioterapia para los pacientes con dolor lumbar agudo o subagudo. Sin embargo, para los pacientes con dolor lumbar crónico, la educación individual fue menos efectiva que el tratamiento más intensivo.

En la mayoría de las normas nacionales e internacionales para dolor lumbar agudo, se fija una gran reserva a la estimulación del paciente para que se mantenga activo. Una revisión Cochrane demostró que el asesoramiento para permanecer activo como una única intervención no es efectiva (Hilde 2002). Sin embargo, una revisión anterior concluyó que los programas de intervención que incluían asesoramiento para permanecer

activos y para continuar con las actividades ordinarias dieron lugar a un retorno al trabajo más rápido, menos discapacidad crónica y menos problemas recurrentes (Waddell 1997). En la práctica diaria, la educación del paciente a menudo formará parte de un programa de tratamiento y rara vez será usada como una sola intervención.

Los resultados de esta revisión indican que no hay ninguna diferencia entre los efectos de diversos tipos de educación de pacientes individuales. Sigue sin poder precisarse qué forma de intervención educativa es la preferida y qué contenido, intensidad y frecuencia son más útiles. La intervención extensa según lo describe Indahl 1995 y posteriormente repite Hagen 2003 tuvo resultados alentadores en los pacientes con dolor lumbar subagudo. Los efectos no fueron sólo estadísticamente significativos sino también tuvieron tamaños de efectos relevantes clínicamente grandes. El doble de pacientes en el estudio de Indahl estaban todavía con baja laboral por enfermedad a 200 y 400 días en el grupo de control (60%, 39%) comparado con el grupo de intervención (30%, 15%) (Indahl 1995). Sin embargo, ambos ensayos se realizaron en Noruega y no puede precisarse si estos resultados pueden repetirse en otros países.

Es también muy difícil evaluar los efectos de la educación del paciente oral y escrita. La forma en la que el material didáctico se ha desarrollado y presentado, y cuánto tiempo dedican los pacientes a la lectura del material puede todo influir en su efectividad. Además, las habilidades sociales y de comunicación y la experiencia clínica pueden ser importantes al proporcionar información oral, y estas aptitudes pueden variar significativamente entre los profesionales de la salud.

Ninguno de los documentos describió explícitamente el modelo teórico en el cual se basó la intervención. Dado que la educación del paciente es compleja y apunta hacia los cambios conductuales, es importante que las intervenciones se basen en un modelo teórico. De esta forma se tendrán implicaciones para el contenido de la intervención y aumentará su efectividad. Los ensayos futuros deben evaluar intervenciones educativas en pacientes desarrolladas adecuadamente.

Consideraciones metodológicas

Los resultados de esta revisión deben interpretarse contra varias posibles fuentes de sesgo que incluyen la búsqueda bibliográfica y el proceso de selección. Los estudios no publicados en inglés, holandés o alemán no se incluyeron en la revisión. No está claro si una restricción de idiomas está asociada con sesgo. Algunos estudios han indicado que la exclusión de otros idiomas diferentes al inglés tiene poco efecto sobre las estimaciones del efecto del tratamiento en su conjunto (Moher 2000). Sin embargo, se intentará incluir los ensayos publicados en otros idiomas en una actualización futura de esta revisión. Además, no se realizó ningún esfuerzo para localizar e incluir los resultados de los estudios no publicados.

Se definió la educación del paciente como "cualquier conjunto de actividades educativas específicas de una enfermedad

planificadas en una situación singular, diseñada para mejorar las conductas de salud y/o el estado de salud de los pacientes con respecto al problema de dolor lumbar” (Burton 1996; Tones 1991). Mediante esta definición, se incluyeron diversas intervenciones que variaban desde una "sesión" de información oral de cinco minutos (Deyo 1987) a “una revisión e información educativa en un consultorio de columna con tres profesionales sanitarios de tres disciplinas diferentes” que duraron hasta tres horas (Hagen 2003; Indahl 1995). Se reconoció que existe una pequeña diferencia entre la educación de pacientes individuales durante varias horas, la psicoeducación y la orientación. De esta forma se dificulta la identificación de todos los ECAs que satisfacen los criterios de selección. Se pueden haber necesitado algunos ECAs que denominaran su intervención de otro modo (p.ej. intervención cognitiva conductual), pero que hubieran sido de utilidad para esta revisión. Sin embargo, también se examinaron otras revisiones Cochrane relacionadas (asesoramiento para permanecer activo [Hilde 2002], terapia conductual [Ostelo 2005], escuelas sobre espalda [Heymans 2004] en busca de ensayos adicionales.

CONCLUSIONES DE LOS AUTORES

Implicaciones para la práctica

Una intervención educativa oral individual de 2,5 horas es útil para acelerar el retorno al trabajo en los trabajadores con dolor lumbar agudo o subagudo. Las sesiones de educación de pacientes simples de poca duración o la información escrita no parecen ser efectivas como el tratamiento único. Sin embargo, ya que pueden considerarse inocuas si se basan en pruebas y están actualizadas, no hay ningún motivo para no utilizar la educación oral y escrita para apoyar el tratamiento.

Implicaciones para la investigación

Con respecto a la investigación futura, se desea destacar la ausencia de investigación sobre la efectividad de la educación de pacientes individuales en pacientes con dolor lumbar crónico. Segundo, se necesitan ensayos en los cuales el efecto de la educación del paciente sea evaluado para los subgrupos de los pacientes (p.ej nivel alto versus nivel bajo de temor de dolor). Tercero, la investigación también se necesita para evaluar qué

tipo de educación es más efectiva o más eficiente en lo que se refiere a intensidad y duración, y qué profesional de asistencia sanitaria mejor puede proporcionar mejor la educación del paciente.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Rachel Couban, Coordinadora de Búsqueda de Ensayos para el Grupo Cochrane de Revisión de la Espalda, por actualizar la búsqueda bibliográfica.

POTENCIAL CONFLICTO DE INTERÉS

Un estudio de uno de los autores (PJ) estaba incluido en esta revisión. Para este estudio particular la evaluación de la calidad fue realizada por MvT y AE. No participó en ninguna decisión con respecto a la selección, evaluación de calidad y extracción de datos de este estudio. Un autor (Maurits van Tulder) es el editor coordinador del Grupo Cochrane de Revisión de la Espalda. Los redactores están obligados a realizar al menos una revisión Cochrane. Este requisito asegura que los redactores sean conscientes de los procesos y el compromiso necesarios para realizar las revisiones. Ninguno de los redactores son revisores principales. Esta afectación no parece ser una fuente de conflicto de intereses en el Grupo Cochrane de la Espalda. Cualquier redactor que es un revisor es excluido de las decisiones editoriales sobre la revisión en la cual son los contribuyentes.

FUENTES DE FINANCIACIÓN

Recursos externos

- Ministry of Health NETHERLANDS

Recursos internos

- Centre for Quality of Care Research, University medical centre Nijmegen NETHERLANDS
- EMGO Institute, VU University Medical Centre, Amsterdam NETHERLANDS

REFERENCIAS

Referencias de los estudios incluidos en esta revisión

Burton 1999 *{published data only}*

*Burton AK, Waddell G, Burt R, Blair S. Patient education material in the management of low back pain in primary care. *Bulletin of Hospital Jt Dis* 1996;**55**:138-41.

Cherkin 1996 *{published data only}*

Cherkin DC, Deyo RA, Street JH, Hunt M, Barlow W. Pitfalls of patient education. Limited success of a program for back pain in primary care. *Spine* 1996;**21**:345-55.

Cherkin 1998 *{published data only}*

Cherkin DC, Deyo RA, Battie M, Street J, Barlow W. A comparison of physical therapy, chiropractic manipulation, and provision of an educational booklet for the treatment of patients with low back pain. *N Engl J Med* 1998;**339**:1021-9.

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. *Arch Intern Med* 2001;**161**:1081-8.

- Deyo 1987** *[published data only]*
Deyo RA, Diehl AK, Rosenthal M. Reducing roentgenography use: can patient expectations be altered?. *Arch Int Med* 1987;**147**:141-5.
- Frost 2004** *[published data only]*
Frost H, Lamb SE, Doll HA, Carver PT, Stewart-Brown S. Randomised controlled trial of physiotherapy compared with advice for low back pain. *BMJ* 2004;doi:10.1136/bmj.38216.868808.7c.
- Goldby 2006** *[published data only]*
Goldby LJ, Moore AP, Doust J, Trew ME. A randomised controlled trial investigating the efficiency of musculoskeletal physiotherapy on chronic low back disorder. *Spine* 2006;**31**:1083-93.
- Hagen 2003** *[published data only]*
Hagen EM, Eriksen HR, Ursin H. Does early intervention with a light mobilization program reduce long-term sick leave for low back pain?. *Spine* 2000;**25**:1973-6.

Hagen EM, Grasdahl A, Eriksen HR. Does early intervention with a light mobilization program reduce long-term sick leave for low back pain? A 3-year follow-up study. *Spine* 2003;**28**:2309-16.
- Hazard 2000** *[published data only]*
Hazard RG, Reid S, Haugh LD, McFarlane G. A controlled trial of an educational pamphlet to prevent disability after occupational low back injury. *Spine* 2000;**25**:1419-23.
- Hurley 2001** *[published data only]*
*Hurley DA, Minder PM, McDonough S, Walsh DM, Moore AP, Baxter D. Interferential therapy electrode placement technique in acute low back pain: a preliminary investigation. *Arch Phys Med Rehab* 2001;**82**:485-93.
- Hurri 1989** *[published data only]*
Hurri H. The Swedish back school in chronic low back pain, Part I: benefits. *Scand J Rehab Med* 1989;**21**:33-40.
- Indahl 1995** *[published data only]*
Indahl A, Velund L, Reikeraas O. Good prognosis for low back pain when left untampered: a randomised clinical trial. *Spine* 1995;**20**:473-7.
- Jackson 1994** *[published data only]*
Jackson LD. Maximizing treatment adherence among back-pain patients: an experimental study of the effects of physician-related cues in written medical messages. *Health communication* 1994;**6**:173-91.
- Jellema 2005** *[published data only]*
Jellema P, van der Windt DAWM, van der Horst HE, Twisk JWR, Stalman WAB, Bouter LM. Should treatment of (sub)acute low back pain be aimed at psychosocial prognostic factors? Cluster randomised clinical trial in general practice. *BMJ* 2005;doi:10.1136/bmj.38495.686736.E0.
- Karjalainen 2004** *[published data only]*
Karjalainen K, Malmivaara A, Mutanen P, Roine R, Hurri H, Pohjolainen T. Mini-intervention for subacute low back pain: two-year follow-up and modifiers of effectiveness. *Spine* 2004;**29**:1069-76.

Karjalainen K, Malmivaara A, Pohjolainen T, Hurri H, Mutanen P, Rissanen P, Pakkajarvi H, Levon H, Karpoff H, Roine R. Mini-intervention for subacute low back pain: a randomized controlled trial. *Spine* 2003;**28**:533-40.
- Linton 2000** *[published data only]*
Linton SJ, Andersson T. Can chronic disability be prevented? A randomized trial of a cognitive-behavior intervention and two forms of information for patients with spinal pain. *Spine* 2000;**25**:2825-31.
- Little 2001** *[published data only]*
Little P, Roberts L, Blowers H, et al. Should we give detailed advice and information booklets to patients with back pain? A randomized controlled factorial trial of a self-management booklet and doctor advice to take exercise for back pain. *Spine* 2001;**26**:2065-72.
- Mayer 2005** *[published data only]*
Mayer JM, Ralph L, Look M, Erasala GN, Verna JL, Matheson LN, et al. Treating acute low back pain with continuous low-level heat wrap therapy and/or exercise: a randomized controlled trial. *The Spine Journal* 2005;**5**:395-403.
- Moseley 2004** *[published data only]*
Moseley GL, Nicholas MK, Hodges PW. A controlled trial of intensive neurophysiology education in chronic low back pain. *Clin J Pain* 2004;**20**:324-30.
- Roberts 2002** *[published data only]*
Roberts L, Little P, Chapman J, Cantrell T, Pickering R, Langridge J. The Back home trial: General practitioner-supported leaflets may change back pain behavior. *Spine* 2002;**27**:1821-8.
- Roland 1989** *[published data only]*
Roland M, Dixon M. Randomized controlled trial of an educational booklet for patients presenting with back pain in general practice. *Journal of the Royal College of General Practitioners* 1989;**39**:244-6.
- Sherman 2005** *[published data only]*
Sherman KJ, Cherkov DC, Erro J, Miglioretti DL, Deyo R. Comparing yoga, exercise and a self-care book for low back pain: a randomized controlled trial. *Ann Intern Med* 2005;**143**:849-56.
- Storheim 2003** *[published data only]*
Storheim K, Brox JI, Holm I, Koller AK, Bø K. Intensive group training versus cognitive intervention in sub-acute low back pain: short-term results of a single-blind randomised controlled trial. *J Rehabil Med* 2003;**35**:132-40.
- Wand 2004** *[published data only]*
Wand BM, Bird C, McAuley JH, Doré CJ, MacDowell M, De Souza LH. Early intervention for the management of acute low back pain: a single-blind randomised controlled trial of biopsychosocial education, manual therapy and exercise. *Spine* 2004;**29**:2350-6.

Referencias de los estudios excluidos de esta revisión

- Fleten 2006**
Fleten N, Johnsen R. Reducing sick leave by minimal postal intervention: a randomised, controlled intervention study. *Occup Environ Med* 2006;**63**:676-82.
- Friedrich 1996**
Friedrich M, Cermak T, Maderbacher P. The effect of brochure use versus therapist teaching on patients performing therapeutic exercise and on changes in impairment status. *Physical Ther* 1996;**76**:1082-8.
- Härkäpää 1989**
Härkäpää K, Järvikoski A, Mellin G, Hurri H. A controlled study of the outcome of inpatient and outpatient treatment of low back pain. *Scand J Rehab Med* 1989:81-9.
- Hartvigsen 2005**
Hartvigsen J, Lauritzen S, Lings S, Lauritzen T. Intensive education combined with low tech ergonomic intervention does not prevent low back pain in nurses. *Occup Environ Med* 2005;**62**:13-7.
- Niemisto 2003**
Niemisto L, Lahtinen-Suopanki T, Rissanen P, Lindgren KA, Sarna S, Hurri H. A randomized trial of combined manipulation, stabilizing exercises, and physician consultation compared to physician consultation alone for chronic low back pain. *Spine* 2003;**28**:285-91.

Referencias de los estudios en espera de evaluación

- Donzelli 2006**
Donzelli S, Di Domenica F, Cova AM, Giunta N. Two different techniques in the rehabilitation treatment of low back pain: a randomized controlled trial. *Europa medicophysica* 2006;**42**:205-10.

Frost 2007

Frost H, Haahr P, Andersen JH. Reduction of pain-related disability in working populations: a randomized intervention study of the effects of an educational booklet addressing psychosocial risk factors and screening workplaces for physical health hazards. *Spine* 2007;**32**:1949-54.

Göhner 2006

Göhner W, Schlicht W. Preventing chronic back pain: evaluation of a theory-based cognitive behavioural training programme for patients with subacute back pain. *Patient education and counseling* 2006;**64**:87-95.

Linton 2006

Linon SJ, Nodin E. A 5-year follow-up evaluation of the health and economic consequences of an early cognitive behavioral intervention for back pain: a randomized controlled trial. *Spine* 2006;**31**:853-8.

Oleske 2007

Oleske DM, Lavender SA, Andersson GB, Kwasny MM. Are back supports plus education more effective than education alone in promoting recovery from low back pain?. *Spine* 2007;**32**:2050-7.

Pengel 2007

Pengel LHM, Refshauge KM, Maher CG, Nicholas MK, Hebet D, McNair P. Physiotherapist-directed exercise, advice, or both for subacute low back pain: a randomized trial. *Annals of Internal Medicine* 2007;**146**:787-96.

Referencias adicionales

AHCPR 1994

Agency for Health Care Policy and Research. Understanding low back problems: Consumer version; Clinical practice guideline Number 14. *Publication no. 95-0644: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services* 1994; Vol. December.

Ajzen 1991

Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes* 1991;**50**:179-211.

Back Book 1997

Roland M, Waddell G, Klaber Moffett J, Burton K, Main C, Cantrell T. The Back Book. *Clinical Guidelines for the management of acute low back pain, Royal College of General Practitioners* 1997.

Bendix 1998

Bendix T, Bendix AF, Labriola M, Boekgaard P. Functional restoration for chronic low back pain: two year follow-up of two randomized clinical trials. *Spine* 1998;**19**:787-805.

Bergner 1981

Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB, Gilson BS. The Sickness Impact Profile: development and final revision of a health status measure. *Med Care* 1981;**19**:787-805.

Burton 1996

Burton AK, Wadell G, Burt R, Blair S. Patient education material in the management of low back pain in primary care. *Bulletin of Hospital Jt Dis* 1996;**55**:138-41.

Fairbank 2000

Fairbank JC, Pynsent PB. The Oswestry Disability Index. *Spine* 2000;**25**:2940-53.

Heymans 2004

Heymans MW, van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Back schools for non-specific low-back pain. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, 2004. 10.1002/14651858.CD000261.pub2.

Hilde 2002

Hilde G, Hagen KB, Jamtvedt G, Winnem M. Advice to stay active as a single treatment for low-back pain and sciatica. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, 2002. 10.1002/14651858.CD003632.

Malmivaara 1996

Malmivaara A, Pohjolainen T. *Selkikipuisen Kasikirja [in Finnish]*. Suomen Selkalitto, 1996.

Maniadakis 2000

Maniadakis N, Gray A. The economic burden of back pain in the UK. *Pain* 2000;**84**:95-103.

Moher 2000

Moher D, Pham B, Klassen TP, et al. What contributions do languages other than English make on the results of meta-analysis?. *J Clin Epidemiol* 2000;**53**:964-72.

Nordin 1995

Nordin M. Back pain: lessons from patient education. *Patient education and counseling* 1995;**26**(1-3):67-70.

Ostelo 2005

Ostelo RWJG, van Tulder MW, Vlaeyen JWS, Linton SJ, Morley SJ, Assendelft WJJ. Behavioural treatment for chronic low-back pain. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, 2005. 10.1002/14651858.CD002014.pub2.

Patrick 1995

Patrick DL, Deyo RA, Atlas SJ, Singer DE, Chapin A, Keller RB. Assessing health-related quality of life in patients with sciatica. *Spine* 1995;**20**:1899-1909.

Prochaska 1984

Prochaska JO, DiClemente CC. *The transtheoretical approach: crossing traditional boundaries of therapy*. Homewood IL: Dow Jones-Irwin, 1984.

Roland 1983

Roland M, Morris R. A study of the natural history of back pain. Part I: development of a reliable and sensitive measure of disability in low-back pain. *Spine* 1983;**8**:141-4.

Symonds 1995

Symonds TL, Burton AK, Tillotson KM, Main CJ. Absence resulting from low back trouble can be reduced by psychosocial intervention at the work place. *Spine* 1995;**20**:2738-45.

Tones 1991

Tones K, Tilford S, Robinson T. *Health education: effectiveness and efficiency*. London: Chapman and Hall, 1991.

Turk 1993

Turk DC, Zaki HS, Rudy TE. Effects of intra-oral appliance and biofeedback/stress management alone and in combination in treating pain and depression in patients with temporomandibular disorders. *J Prosthet Dent* 1993;**70**:158-64.

Van Agt 1994

Van Agt HME, Essinck-Bot ML, Krabbe PFM, Bonsel GJ. Test-retest reliability of the health state valuations collected with the EuroQol questionnaire. *Soc Sci Med* 1994;**39**:1537-44.

Van den Borne 1998

Van den Borne HW. The patient from receiver of information to informed decision-maker. *Patient Education and Counseling* 1998;**34**(2):89-102.

Van Tulder 1995

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

van Tulder 2003

Van Tulder MW, Furlan A, Bombardier C, Bouter LM. Updated method guidelines for systematic reviews in the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine* 2003;**28**:1290-9.

Waddell 1987

Waddell G. A new clinical model for the treatment of low-back pain. *Spine* 1987;**12**:632-44.

Waddell 1997

Waddell G, Feder G, Lewis M. Systematic reviews of bed rest and advice to stay active for acute low back pain. *Br J Gen Pract* 1997;**47**:647-52.

Ware 1992

Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short form health survey (SF-36). *Med Care* 1992;**30**:473-83.

** El asterisco señala los documentos más importantes para este estudio*

TABLAS

Characteristics of included studies

Study	Burton 1999
Methods	RCT
Participants	N = 162; Mean age (yrs): 43.6; Gender (female): 55%; Diagnosis: Acute or recurrent LBP, with or without referred leg pain; sciatica excluded. Setting: Primary Care.
Interventions	(E1) The 'Back Book': a booklet with biopsychosocial information - plus usual care (N=79); (E2) 'Handy Hints': a booklet with biomedical information plus usual care (N=83).
Outcomes	Pain Pain intensity at worst (VAS 1-10) at baseline, 2 wk, 3 mo and 1 yr: (E1) 71.5 (19.2); 53.9 (27.2); 49.2 (29.7); 50.9 (29.6); (E2) 68.7 (18.5); 53.9 (26.3); 50.1 (28.5); 50.8 (27.8). Pain intensity at best (VAS 1-10) at baseline, 2 wk, 3 mo and 1 yr: (E1) 15.8 (17.5); 9.7 (12.2); 8.7 (14.4); 10.1 (16.6); (E2) 15.6 (18.7); 12.9 (5.2); 8.8 (5.2); 10.6 (17.8). Secondary outcomes Fear avoidance: at 2 wk, 3 mo and 1 yr: E1 superior to E2 (P<0.05).
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate
Study	Cherkin 1996
Methods	RCT
Participants	N=294; Mean age: 42.6; Gender (female): 48%; Diagnosis: LBP (sciatica included) or hip pain. Setting: Primary Care.
Interventions	(E1) A booklet with biopsychosocial information plus usual care (N= 102); (E2) Nurse intervention: a booklet with biopsychosocial information, a 15-min session with a clinic nurse, a follow-up phone call plus usual care (N=95); (C) Usual care (N=97).
Outcomes	Back pain-specific functional status: Roland Disability score (0 to 24, 0 = no disability) overall at baseline and change at 1 wk: (E1) 13.8, -5.4; (E2) 13.8, -5.2; (C) 13.8, -5.3 % Patients with any bed days in first 7 wks and in 6th to 12th mo: (E1) 23%, 8%; (E2) 28%, 6%; (C) 21%, 7% Global improvement: Bothersomeness (0 to 10), overall at baseline and change at 1 wk: (E1) 7.4, -3.3; (E2) 7.4, -3.5; (C) 7.4 -3.6 Return to work: % Patients with any work-loss days in first 7 wks and in 6th to 12th mo: (E1) 24%, 7%; (E2) 36%, 6% ; (C) 29%, 9% Secondary outcomes: 'Perceived knowledge': at 1 wk, (E1) and (E2) superior to (C); at 3 and 7 wk, (E2) superior to (E1) and (C) (P<0.05) 'Satisfaction with care': at 1 wk, (E2) superior to (E1) and (C) (P<0.05)
Notes	
Allocation concealment	B - Unclear

Characteristics of included studies

Study	Cherkin 1998
Methods	RCT
Participants	N= 321; Mean age (yrs): 40.7; Gender (female): 48%; Diagnosis: > 7 days LBP, sciatica excluded Setting: Primary Care.
Interventions	(E) A booklet with biopsychosocial information (N=66); (C1) Chiropractic manipulation: 6 to 9 sessions, 145 minutes (N=122); (C2) Physiotherapy (McKenzie approach): 4 to 6 sessions, 145 minutes (N=133).
Outcomes	Back pain specific functional status: Roland Disability score at baseline, 4 wk and 12 wk: (E) 11.7 (10.4 to 13.0); 4.9 (3.8 to 6.0); 4.3 (3.1 to 5.5); (C1) 12.1 (11.2 to 13.1); 3.7 (2.9 to 4.5); 3.1 (2.4 to 3.9); (C2) 12.2 (11.2 to 13.1); 4.1 (3.3 to 4.9); 4.1 (3.2 to 5.0) Global improvement: Symptom bothersomeness score at baseline, 4 wk** and 12 wk: (E) 5.3 (4.9 to 5.7); 3.1 (2.4 to 3.9); 3.2 (2.4 to 4.0); (C1) 5.5 (5.1 to 5.8); 1.9 (1.5 to 2.2); 2.0 (1.6 to 2.4); (C2) 6.0 (5.6 to 6.5); 2.3 (1.9 to 2.8); 2.7 (2.2 to 3.2). Secondary outcomes: 'Satisfaction with care': at 1 and 4 wk, (E) inferior to (C1) and (C2) ($p < 0.05$) 'Costs of care': at 2 yr, (E) superior to (C1) and (C2) ($p < 0.05$) **(E) significantly less effective than (C1) ($p < 0.05$).
Notes	
Allocation concealment	B - Unclear
Study	Cherkin 2001
Methods	RCT
Participants	N = 262; Mean age (yrs): 44.9; Gender (female): 58%; Diagnosis: > 6 weeks of LBP, sciatica excluded. Setting: Primary Care.
Interventions	(E) Self-care biopsychosocial education material: book and 2 videotapes (N=90); (C1) Acupuncture: mean (SD) 8 (2.4) sessions (N=94); (C2) Massage: mean (SD) 8.3 (2.3) sessions (N=78).
Outcomes	Back pain-specific functional status: Roland Disability score (0 to 24) at baseline, 4 wk, 10 wk** and 1 yr: (E) 12.0 (10.9 to 13.0); 9.3 (8.0 to 10.6); 8.8 (7.4 to 10.2); 6.4 (5.1 to 7.7); (C1) 12.8 (11.7 to 13.8); 9.1 (7.8 to 9.9); 7.9 (6.5 to 9.3); 8.0 (6.6 to 9.3); (C2) 11.8 (10.8 to 12.7); 7.9 (6.9 to 9.0); 6.3 (5.1 to 7.5); 6.8 (5.5 to 8.1) Global improvement: Symptom bothersomeness score at baseline, 4 wk, 10 wk and 1 yr: (E) 6.1 (5.7 to 6.5); 4.9 (4.3 to 5.5); 4.6 (3.9 to 5.3); 3.8 (3.1 to 4.5); (C1) 6.2 (5.8 to 6.5); 4.3 (3.7 to 4.9); 4.0 (3.4 to 4.9); 4.5 (3.8 to 5.2); (C2) 6.2 (5.8 to 6.6); 4.5 (4.0 to 5.1); 3.6 (3.0 to 4.2); 3.2 (2.5 to 3.9) Generic Functional Status (no data provided): Mental Health Scale (SF-12): at 4 wk, (E) significantly less effective than (C2) Physical Health Scale (SF-12): at 10 wk, (E) significantly less effective than (C2) Secondary outcomes: Satisfaction with care: at 10 wk, (E) inferior to (C1) and (C2) ($p < 0.05$) **(E) significantly less effective than (C2) ($p < 0.05$).

Characteristics of included studies

Notes	
Allocation concealment	C - Inadequate
Study	Deyo 1987
Methods	RCT
Participants	N=101; Mean age (yrs): 33.4; Gender (female): 52%; Diagnosis: low risk LBP patients Setting: Walk-in Clinic
Interventions	(E) Brief (5 min) educational session (N=52); (C) Immediate roentgenogram (N=49).
Outcomes	Pain: Duration of pain (days) at 3 wk and 3 mo: (E) 10.8, 29.2; (C) 9.4, 22.7 Generic functional status: Sickness Impact Profile at baseline, 3 wk and 3 mo: (E) 17.5, 13.6, 10.3; (C) 20.1, 16.6, 12.3 Global improvement: Self-rated improvement (1 to 6) at 3 wk and 3 mo: (E) 2.7, 2.6; (C) 2.7, 2.6 Return to work Work absenteeism (days) at 3 wk and 3 mo: (E) 4.4, 4.5; (C) 4.1, 4.4 Secondary outcomes: 'Agree that everyone with LBP should have roentgenogram': at 3 wk, (E) 44% vs. (C) 73%
Notes	
Allocation concealment	B - Unclear
Study	Frost 2004
Methods	RCT
Participants	N=975; Mean age (yrs): 42.5; Gender (female): 39%; Diagnosis: workers 8 to 12 wks sick-listed because of LBP (sciatica not excluded) Setting: Spine Clinic vs Primary Care
Interventions	(E) One session of one hour with a physiotherapist (physical examination, general advice to remain active, advice book) (N=142) (C) Physical examination and advice book, routine physiotherapy up to 5 sessions (N=144)
Outcomes	Back pain specific-functional status: Oswestry Disability Index at 2, 6 and 12 mo: (E) -1.33 (9.29), -1.83 (10.61), -2.23 (11.47); (C) -2.65 (9.34), -2.89 (11.59), -3.27 (10.99) Roland Morris at 2, 6 and 12 mo: (E) -0.56 (3.38), -0.79 (4.20), -0.99 (4.23); (C) -1.13 (3.98), -1.19 (4.74), -1.36 (4.66) Generic Functional Status: Physical function (SF-36) at 2, 6 and 12 mo: (E) 1.70 (16.10), 2.77 (17.07), 3.22 (18.87); (C) 5.24 (19.99), 5.43 (18.80), 5.98 (20.98) Global improvement: Patient perceived benefit (0 to 10) at 2**, 6** and 12** mo: (E) 3.66 (2.78), 3.61 (2.98), 4.13 (2.95); (C) 5.42 (2.84), 4.74 (3.24), 5.02 (3.12) ** (C) significantly more effective than (E) (p < 0.05)
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate

Characteristics of included studies

Study	Goldby 2006
Methods	RCT
Participants	N=302; Mean age (yrs): 42; Gender (female): 69%; Diagnosis: > 12 weeks LBP (with or without leg pain or sciatica); mean LBP at baseline: 11.7 yrs Setting: Hospital physiotherapy department
Interventions	(E) Booklet 'Back in Action' plus back school (= one three-hour group session with questions and answers) (N=40) (C1) Spinal stabilization program (10 weeks course) plus back school (N=84) (C2) Physiotherapy (maximum of 10 interventions on exercises and/or manual therapy and/or massage) plus back school (N=89)
Outcomes	Pain: Pain intensity (0 to 100) NRS at 3, 6, 12 and 24 months: (E) 34.4 (36.43), 30.25 (31.68), 30 (34.05), 50.9 (33.7); (C1) 28.81 (28.14), 23.16 (27.43), 29.23 (28.1), 35.4 (29.0); (C2) 35.38 (35.38), 37.16 (30.24), 35.17 (30.99), 37.8 (29.6) Back pain last 2 days: %yes; at 3, 6##, 12 and 24 months: (E) 67.6, 56, 53.60, 80; (C1) 71.4, 47.9, 56.3, 27; (C2) 72.6, 72.4, 61.1, 0 43 Back pain-specific functional status: Oswestry Disability at 3, 6, 12** and 24 months: (E) 28.1 (17.34), 23.9 (17.75), 26.9 (19.6), 27 (18); (C1) 31.00 (15.62), 25.81 (17.07), 24.76 (17.82), 27 (17.44); (C2) 31.36 (13.16), 30.45 (14.34), 29.56 (16.65), 31 (16.47) Generic Functional Status: Nottingham Health Profile at 3, 6, 12 and 24 months: (E) 94.32 (85.41), 77.50 (90.5), 87.47 (107.11), 83 (106.3); (C1) 94.97 (99.35), 76.30 (75.46), 70.06 (78.48), 82 (103.8); (C2) 107.18 (112.29), 115.85 (124.25), 103.58 (110.15); 121.60 (114.4) ## (C1) significantly more effective than (C2) or (E) (P < 0.05) ** (C1) significantly more effective than (E) (P < 0.05)
Notes	
Allocation concealment	B - Unclear
Study	Hagen 2003
Methods	RCT
Participants	N=457; Mean age (yrs): 40.9; Gender (female): 48%; Diagnosis: Workers with LBP (sciatica included) and sick-listed for 8 to 12 weeks Setting: Spine Clinic and Primary Care
Interventions	(E) Oral educational session and examination in Spine Clinic (\pm 2 hrs) (N=237); (C) Primary health care: at least one visit with GP (N=220).
Outcomes	Return to work % Patients returned to full-duty work at 12##, 24 and 36 mo: (E) 68.8%, 61.2%, 63.8%; (C) 57.3%, 66.1%, 61.8% ## (E) significantly more effective than (C) (p < 0.05)
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate
Study	Hazard 2000
Methods	RCT

Characteristics of included studies

Participants	N=489; Mean age (yrs): 37.7; Gender (female): 40%; Diagnosis: reported LBP within 11 days after an occupational injury, unclear whether sciatica was included. Setting: occupational
Interventions	(E1) 'Back Home' booklet with biopsychosocial information and usual care (N=63); (E2) 'Back Home' booklet with biopsychosocial information plus advice to perform exercises and usual care (N=56); (E3) Advice to perform exercises and usual care (N=61); (C) Usual care: no booklet nor exercises (N=59).
Outcomes	Back pain specific functional status: Pain/function score (0 to 100), mean change and 95% CI at 1 and 3 wk: (E1) vs. (C) -8.7 (-17.4 to -0.03), # -6.3 (-14.6 to 2.0) (E2) vs. (C) -0.1 (-9.0 to 8.9), -4.0 (-12.6 to 4.6) (E3) vs. (C) -7.9 (-16.7 to 0.8), # -1.4 (-9.9 to 7.1) Aberdeen Pain & Function scale (0 to 100), mean change and 95% CI at 1 wk: (E1) vs. (C) -3.8 (-7.7 to 0.1) # (E2) vs. (C) -1.9 (-5.8 to 2.1) (E3) vs. (C) -5.3 (-9.3 to -1.4) #
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate
Study	Hurley 2001
Methods	RCT
Participants	N=59; Mean age (yrs): 34.6; Gender (female): 55%; Diagnosis: LBP for 1 to 3 months, with or without pain radiation (sciatica included). Setting: Physiotherapy
Interventions	(E) The 'Back Book': a booklet with biopsychosocial information. Message reinforced by physiotherapist (3 sessions) (N=20); (C1) Interferential therapy (IFT) in painful area (3 sessions) and the 'Back Book' (N=18); (C2) IFT in spinal nerve area (4 sessions) and the 'Back Book' (N=21).
Outcomes	Pain: Median Pain rating index (MPQ) at baseline, discharge and 3 mo: (E)15.5 (IQR 14.7), 4.0 (IQR 5.0), 3.0 (IQR 5.0); (C1)11.5 (IQR 11.8), 1.0 (IQR 6.3), 5.0 (IQR 14.0); (C2)14.0 (IQR 12.5), 2.0 (IQR 5.0), 2.0 (IQR 10.0) Back pain-specific functional status: Roland-Morris Disability score: median at baseline, discharge and 3## mo: (E) 5.0 (IQR 4.5), 2.0 (IQR 2.0), 1.0 (IQR 1.0); (C1) 5.5 (IQR 6.3), 1.5 (IQR 3.3), 2.0 (IQR 3.0); (C2)9.0 (IQR 8.0), 2.0 (IQR 4.5), 1.0 (IQR 5.5) Global improvement: EuroQol, median at baseline, discharge and 3 mo: (E) 0.69 (IQR 0.20), 0.93 (IQR 0.20), 1.0 (IQR 0.20); (C1) 0.69 (IQR 0.14), 0.80 (IQR 0.24), 0.8 (IQR 0.27); (C2) 0.76 (IQR 0.17), 0.79 (IQR 0.31), 0.8 (IQR 0.31) ## (E) significantly less effective than (C2) (P < 0.05).
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate
Study	Hurri 1989
Methods	RCT

Characteristics of included studies

Participants	N=188; Mean age (yrs): 45.8; Gender (female): 100%; Diagnosis: patients with idiopathic LBP for at least 12 months. Setting: Occupational
Interventions	(E) Instruction material of back school in written form (no actual treatment was administered) (N=93); (C) Modified Swedish back school: 6 x 60-minutes education and exercise sessions in 3 weeks; 11 participants per group. Refresher course 2 x 60 min after 6 months (N=95);
Outcomes	Pain (graph): Pain VAS (0 to 100) at baseline, 6## and 12 mo (graph): (E) 86, 95, 89; (C) 91, 70, 78 Low Back Pain Index (0 to 20) at baseline, 6## and 12 mo (graph): (E) 18.2, 17.7, 17.5; (C) 17.8, 15.5, 16.2 Back pain-specific functional status (graph): Oswestry LBP Disability Questionnaire (0 to 100) at baseline, 6## and 12## mo: (E) 20.5, 21.5, 21.3; (C) 19.9, 19.2, 19.4 Return to work (no data) Sick leave due to LBP: no significant differences ## (E) significantly less effective than (C) ($p < 0.05$).
Notes	
Allocation concealment	C - Inadequate
Study	Indahl 1995
Methods	RCT
Participants	N=975; Mean age (yrs): 42.5; Gender (female): 39%; Diagnosis: workers 8 to 12 wks sick-listed because of LBP (sciatica not excluded). Setting: Spine Clinic vs Primary Care
Interventions	(E) Oral educational session and examination in Spine Clinic (± 2 hrs) (N=463); (C) Usual care (N=512).
Outcomes	Return to work (graph): % Patients on sickness leave at 200## and 400## days: (E)30%, 15%; (C) 60%, 39% Sickness leave: Proportional Hazard Model: (E) vs (C) RR = 2.2 (1.7 to 2.8)## ## (E) significantly more effective than (C) ($p < 0.05$)
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate
Study	Jackson 1994
Methods	RCT
Participants	N=68; Mean age (yrs): 43; Gender (female): 60%; Diagnosis: patients with neck and / or back pain, who were advised to exercise. Unclear whether sciatica was included. Setting: Primary Care
Interventions	(E1) Booklet with biopsychosocial information (N=?) (E2) Booklet with biopsychosocial information with physician related cue (N=?) (C) No booklet (N=?) Note: For the analysis we did the assumption of 23 patients per group
Outcomes	Pain (no data): Short-Form McGill Pain Questionnaire: no significant differences

Characteristics of included studies

Notes	
Allocation concealment	B - Unclear
Study	Jellema 2005
Methods	RCT
Participants	N=314; Mean age (yrs): 42.5; Gender (female): 47.5%; Diagnosis: < 3 months LBP (75% < 3 weeks LBP) Setting: General practice
Interventions	(E) GP consultation with emphasis on psychosocial prognostic factors (at least one consultation of 20 minutes) plus educational booklet (N=143) (C) Usual care by GP (N=171)
Outcomes	Pain: NRS Pain (0 to 10) at baseline, 6, 13, 26 and 52 wks: (E) 5 (3-7), 2 (0-4), 0 (0-3), 0 (0-3), 0 (0-3); (C) 5 (3-6), 2 (0-4), 1 (0-3), 0 (0-2), 0 (0-2) Back Pain specific functional status: Roland Morris (0 to 24) at baseline, 6, 13, 26 and 52 wks: (E) 13 (7-16), 4 (1-9), 2 (0-6), 1 (0-4), 1 (0-4); (C) 13 (8-16), 4 (1-10), 2 (0-5), 1 (0-3), 1 (0-4) Return to Work: Sick leave due to LBP (%yes) at baseline, 6, 13, 26 and 52 wks: (E) 34.9%, 16.4%, 4.4%, 2.7%, 7.5%; (C) 41.0%, 19.7%, 12.7%, 8.2%, 7.0% Generic Functional status: Perceived general health (1 to 5) (SF-36) at baseline, 13, 26 and 52 wks: (E) 2.7 (0.8), 2.6 (0.8), 2.6 (0.7), 2.7 (0.9); (C) 2.9 (0.8), 2.6 (0.8), 2.6 (0.8), 2.7 (0.8) Global Improvement: Perceived no recovery (%yes) at 13, 26 and 52 wks: (E) 39.4%, 33.3%, 32.4%, 31.8%; (C) 37.8%, 32.3%, 30.7%, 27.6%
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate
Study	Karjalainen 2004
Methods	RCT
Participants	N=164; Mean age (yrs): 43.6; Gender (female): 58%; Diagnosis: workers with subacute LBP (69% had sciatica) which had made working difficult for > 4 wk and < 3 mo. Setting: Occupational
Interventions	(E) Mini-intervention group: one assessment with physician and physiotherapist plus 1-1/2 hours instruction by physiotherapist and a pamphlet with biopsychosocial information (N=56). (C1) Work-site visit group: one assessment with physician and physiotherapist plus a work visit and the same pamphlet (N=51) (C2) The same pamphlet and usual care (N=57)

Characteristics of included studies

Outcomes	<p>Pain: Intensity of pain (0 to 10) at baseline, 24 mo: (E) 6.2 (2-10), 3.5 (0-9); (C1) 5.4 (1-10), 3.2 (0-9); (C2) 5.7 (1-10), 3.4 (0-9) % Patients with daily symptoms at 24 mo: (E) 15%; (C1) 16%; (C2) 17%</p> <p>Back pain specific functional status: Oswestry disability index at baseline, 24 mo: (E) 36 (4-69), 19 (0-60); (C1) 33 (7-71), 18 (0-60); (C2) 34 (13-67), 18 (0-58)</p> <p>Return to work: Days on sick-leave at 24 mo: (E) 30 (0-615); (C1) 45 (0-610); (C2) 62 (0-630);</p> <p>Generic functional status: Health related quality of life (15D; 0 to 1) at baseline and 24 mo: (E) 0.85(0.61 to 1.00), 0.90 (0.7 to 1.0); (C1) 0.86 (0.70 to 0.99), 0.89 (0.49 to 1.0); (C2) 0.86 (0.70 to 0.98), 0.89 (0.6 to 1.0)</p>
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate
Study	Linton 2000
Methods	RCT
Participants	N=243; Mean age (yrs): 44.3; Gender (female): 71%; Diagnosis: patients with (sub)acute spinal pain and a 'self-perceived risk of a chronic problem developing' and < 3 months cumulative sick leave during past year. Unclear whether sciatica was included. Setting: Primary Care
Interventions	(E1): A pamphlet with biopsychosocial information 'Backpain-don't suffer needlessly' and usual care (N=70); (E2) An information package with traditional information and usual care (N=66); (C) A cognitive-behavioral intervention (6 sessions of 2 hrs in groups with 6-10 participants) and usual care (N=92).
Outcomes	<p>Pain: Average pain (0 to 10) and 95% CI at baseline and 1 yr: (E1) 4.8 (4.4 to 5.3), 4.0 (3.5 to 4.6); (E2) 5.0 (4.3 to 5.6), 4.2 (3.4 to 5.0); (C) 4.8 (4.3 to 5.3), 3.9 (3.3 to 4.4) Worst pain (0 to 10) and 95% CI at baseline and 1 yr: (E1) 7.1 (6.6 to 7.6), 6.1 (5.6 to 6.7); (E2) 7.3 (6.8 to 7.8), 6.5 (5.9 to 7.1); (C) 7.0 (6.5 to 7.4), 5.7 (5.3 to 6.3) Pain-free days (0 to 7) and 95% CI at baseline and 1 yr: (E1) 0.9 (0.5 to 1.3), 1.8 (1.3 to 2.4); (E2) 1.2 (0.6 to 1.8), 2.1 (1.4 to 2.8); (C) 1.4 (1.0 to 1.8), 2.1 (1.5 to 2.6)</p> <p>Generic functional status: Activities of Daily Living (0 to 60) and 95% CI at baseline and 1 yr: (E1) 42.0 (39 to 45), 41.8 (38 to 45); (E2) 42.7 (39 to 46), 43.5 (40 to 47); (C) 45.0 (42 to 48) 45.6 (43 to 48);</p> <p>Return to work Days of sick leave and 95% CI at baseline and between 6 to 12## mo: (E1) 3.0 (-0.5 to 6.4), 13.0 (1.2 to 24.8); (E2) 5.0 (0 to 10.0), 19.4 (3.4 to 35.3); (C) 3.0 (0.5 to 5.5), 2.6 (-1.6 to 6.7)</p>
Notes	
Allocation concealment	B - Unclear
Study	Little 2001
Methods	RCT

Characteristics of included studies

Participants	N=311; Mean age (yrs): 46; Gender (female): 57%; Diagnosis: < 3 months or exacerbation of chronic LBP (30%). Unclear whether sciatica was included. Setting: Primary Care
Interventions	(E1) 'Back Home' booklet with biopsychosocial information and usual care (N=63); (E2) 'Back Home' booklet with biopsychosocial information plus advice to perform exercises- and usual care (N=56); (E3) Advice to perform exercises - and usual care (N=61); (C) Usual care: no booklet nor exercises (N=59).
Outcomes	Back pain-specific functional status: Pain/function score (0 to 100), mean change and 95% CI at 1 and 3 wk: (E1) vs. (C) -8.7 (-17.4 to -0.03) ##, -6.3 (-14.6 to 2.0) (E2) vs. (C) -0.1 (-9.0 to 8.9), -4.0 (-12.6 to 4.6) (E3) vs. (C) -7.9 (-16.7 to 0.8) ##, -1.4 (-9.9 to 7.1) Aberdeen Pain & Function scale (0 to 100), mean change and 95% CI at 1 wk: (E1) vs. (C) -3.8 (-7.7 to 0.1) ## (E2) vs. (C) -1.9 (-5.8 to 2.1) (E3) vs. (C) -5.3 (-9.3 to -1.4) ## Secondary outcomes: 'Knowledge': at 1 wk, (E1) and (E2) superior to (E3) and C (p < 0.05) 'Satisfaction with care': at 1 wk, (E1), (E2) and (E3) superior to (C) (p < 0.05) ## Significant at p < 0.05 level
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate
Study	Mayer 2005
Methods	RCT
Participants	N=100; Mean age (yrs): 31; Gender (%female): no info; Diagnosis: < 3 months LBP, unclear whether sciatica was included. Setting: 3 outpatient medical facilities
Interventions	(E) Educational booklet 'acute low back problems in adults, patient guide'. Review of booklet by therapist plus advice to read booklet at home (N=26) (C1) heat wrap (5 consecutive days, 8 hours per day) (N=25) (C2) exercise under supervision of therapist, standardized full range of motion exercise plus home exercises for 5 days (N=25) (C3) heat wrap plus exercise (N=24)
Outcomes	Pain: Relief (0 to 5 verbal rating scale) at end of intervention## (graph): (E) 1.4; (C1) 2.3; (C2) 2.0; (C3) 3.4 Back pain-specific functional status: Roland Morris (0 to 24) at baseline and end of intervention## (graph): (E) 10.78.0; (C1) 9.16.3; (C2) 9.16.7; (C3) 7.43.6 multidimensional task ability profile questionnaire (0 to 200) at baseline and end of intervention## (graph); (E) 100.5, 120; (C1) 91.9, 132; (C2) 100.0, 130; (C3) 85.7, 165 (comparison (E) vs (C1) or (C2) is not clear from text) ## (E) less effective than (C3) (p < 0.05)
Notes	
Allocation concealment	B - Unclear

Characteristics of included studies

Study	Moseley 2004
Methods	RCT
Participants	N=58; Mean age: 43; Gender (female): 57%; Diagnosis: > 6 months LBP (mean 29 mo LBP) Setting: private rehabilitation clinics
Interventions	(E1) 1:1 educational session of 3 hours by physical therapist with focus on anatomy of lower back, posture and endurance (N=27) (E2) 1:1 educational session of 3 hours by physical therapist with focus on the neurosystem (N=31)
Outcomes	Back pain-specific functional status Roland Morris (0 to 24) baseline and at end of intervention (after 15 week days after first session)##: (E1)15 (\pm 4), 16(\pm 3); (E2)15 (\pm 4), 14(\pm 3) Secondary outcomes: 'Survey of pain attitudes' at baseline and at end of intervention (after 15 weekdays after first session)## Pain catastrophizing scale at baseline and at end of intervention (after 15 weekdays after first session)## ## (E2) more effective than (E1) (P < 0.05)
Notes	
Allocation concealment	B - Unclear
Study	Roberts 2002
Methods	RCT
Participants	N=64; Mean age (yrs): 39.2; Gender (female): 35%; Diagnosis: acute LBP, no LBP in previous 6 months, at least 3 days of work. Unclear whether sciatica was included. Setting: Primary Care
Interventions	(E) 'Back Home' booklet with biopsychosocial information and empowering statement of GP (N=35); (C) Usual care (N=28)
Outcomes	Back pain specific functional status: Aberdeen Low Back Pain Scale at 2 days, 2 wk, 3 mo, 6 mo, 1 yr: (E) 42.7 (11.9), 37.7 (14.8), 14.6 (17.6), 14.7 (16.1), 11.0 (14.2); (C) 42.6 (13.6), 35.6 (15.9), 14.4 (17.6), 8.6 (10.1), 8.1 (9.6)
Notes	
Allocation concealment	C - Inadequate
Study	Roland 1989
Methods	RCT
Participants	N=936; Mean age (yrs): 38; Gender (female): ?%; Diagnosis: acute and chronic LBP. Unclear whether sciatica was included. Setting: Primary Care
Interventions	(E) The 'Back Book': a booklet with biomedical information (N=483); (C) Usual care (N=453)

Characteristics of included studies

Outcomes	Return to work: Mean number of days of sickness absence at 1 yr: (E) 10.3 (?); (C) 10.1 (?) Secondary outcomes Knowledge about back pain at 1 yr: (E) superior to (C) ($p < 0.05$) Health care consumption at 1 yr: (E) superior to (C) ($p < 0.05$)
Notes	
Allocation concealment	C - Inadequate
Study	Sherman 2005
Methods	RCT
Participants	N=101; Mean age (yrs): 44; Gender (female): 66%; Diagnosis: >12 weeks LBP, unclear whether sciatica was included. Setting: non-profit integrated health care system
Interventions	(E) Self care book 'The back pain helpbook' that emphasizes self-care strategies (N=30) (C1) Yoga: 12 weekly 75-minute classes, handout with home practices, auditory compact disc (N=36) (C2) Exercise: 12 weekly 75-minute classes, handout with home practices (N=35)
Outcomes	Back pain-specific functional status: Roland-Morris disability score (0 to 24) at baseline, 6#, 12# and 26§ weeks (mean score differences): (C1) vs (E) - 2.6 (-4.6 to -0.6), -3.4 (-5.1 to -1.6) -3.6 (-5.4 to -1.8) (C2) vs (E) - 1.7 (-3.7 to 0.4), -1.6 (-3.5 to 0.4), -2.1 (-4.1 to 0.1) Global improvement: bothersomeness scale at baseline, 6 and 26 weeks (mean score differences): (C1) vs (E) - 1.6 (-2.6 to -0.5), -2.2 (-3.2 to -1.2) (C2) vs (E) - 0.9 (-1.9 to -0.1), -0.8 (-2.1 to 0.5) (E) less effective than (C1) at wk and 26 wk General health (SF-36): NS (no data)
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate
Study	Storheim 2003
Methods	RCT
Participants	N=93; Mean age (yrs): 41, Gender (female): 52%; Diagnosis: sick listed 8 to 12 weeks LBP (sciatica was excluded). Setting: local national insurance offices and from GPs
Interventions	(E) 'cognitive intervention': 2 consultations of 30 to 60 min each) with a specialist in physical medicine and a physical therapist) (N=34) (C1) intensive group exercise training: 15 weeks 3 sessions per wk of 1 hour each (aerobic fitness) (N=30) (C2) usual care by GP (N=29)

Characteristics of included studies

Outcomes	<p>Pain: Intensity of pain (0 to 100 mm VAS) pre-post (15 weeks after first session) (mean score differences): (C1) vs (E) 6.0 (-5.8 to 17.9) (E) vs (C2) -10.9 (-22.3 to 0.4)</p> <p>Back pain-specific functional status: Roland Morris scale pre-post (15 weeks after first session) (mean score differences)#: (C1) vs (E1).3 (-0.5 to 3.2) (E) vs (C2) -1.9 (-3.8 to -0.06)</p> <p>Generic Functional status: General Health subscale (SF-36) pre-post (15 weeks after first session) (mean score differences)#: (C1) vs (E1) 2 (-8.1 to 5.7) (E) vs (C) 25.0 (-1.5 to 11.4)</p> <p>Physical functioning subscale(SF-36) pre-post (15 weeks after first session) (mean score differences) # § (C1) vs (E) -6.1 (-15.1 to 2.8) (E) vs (C) 26.6 (-2.6 to 15.9)</p>
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate
Study	Wand 2004
Methods	RCT
Participants	N=102; Mean age (yrs): 35; Gender (female): 60%; Diagnosis: <6 wks LBP, Unclear whether sciatica was included; Setting: local national insurance offices and from GPs
Interventions	(E) 'assess-advise-wait' - advise to stay active (N=51) (C) 'assess-advise-treat' - biopsychosocial education, manual therapy, exercise (no information on frequency and duration of sessions and on health care providers) (N=43)
Outcomes	<p>Pain: Usual pain (0-10 VAS) at baseline and 6 wks. (E) 5.2 (2.4), 3.3 (2.5); (C) 5.8 (2.1), 2.4 (2.0)</p> <p>Back pain-specific functional status: Roland Morris scale at baseline and 6 wks. (E) 10.1 (6.2), 6.3 (5.9); (C) 12.7 (6.0), 4.5 (4.5)</p> <p>Generic Functional status: Generic Health Questionnaire (EuroQol) at baseline and 6 wks. (E) 1.1 (0.7), 0.7 (0.3); (C) 1.4 (0.7), 0.8 (0.1)</p> <p>General Health subscale (SF-36) at baseline and 6 wks.(E) 81.5 (18.8), 77 (19); (C) 87.0 (12.1), 89 (13)</p> <p>Physical functioning subscale (SF-36) at baseline and 6 wks.(E) 66 (25.5), 75 (19); (C) 59 (25.4), 78 (19)</p>
Notes	
Allocation concealment	A - Adequate

Characteristics of excluded studies

Study	Reason for exclusion
Fleten 2006	No backpain-specific education.

Characteristics of excluded studies

Friedrich 1996	No individual patient education, but instructions for exercises.
Harkäpää 1989	Insufficient contrast for individual patient education
Hartvigsen 2005	No individual patient education but group invention
Niemisto 2003	Insufficient contrast for individual patient education

TABLAS ADICIONALES**Table 01 Methodological quality assessment of trials I**

Criteria	Burton 1999	Cherkin 2001	Cherkin 1998	Cherkin 1996	Deyo 1987	Frost 2004	Goldby 2006	Hagen 2003	Hazard 2000
Randomisation	+	+	+	+	+	+	+	+	?
Concealment of allocation	+	-	?	?	?	+	?	+	+
Groups Similar	+	+	-	+	+	+	-	+	+
Outcome assessor blinded	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Interv. equally credible to patients	+	-	-	-	-	-	-	-	?
care provider blinded	+	-	-	-	-	-	-	-	+
interventions comparable	?	-	+	+	+	?	+	+	-
compliance acceptable	+	+	+	+	+	+	+	+	?
withdrawal intervention period	-	+	+	+	+	+	+	+	+
withdrawal follow-up period	+	+	+	+	+	-	+	+	+
intention to treat analysis	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Internal validity score (range 0 to 11)	9	7	7	8	7	7	7	9	6

Table 02 Methodological quality assessment of the trials II

Criteria	Hurley 2001	Hurri 1989	Indahl 1995	Jackson 1994	Jellema 2005	Karjalainen 2004	Linton 2000	Little 2001	Mayer 2005
Randomization	+	-	-	-	-	+	+	+	+
Concealment of allocation	+	-	+	?	+	+	?	+	?
Groups similar	-	+	-	?	+	+	+	?	-
Outcome assessor blinded	?	-	+	?	+	-	?	+	?
Interv. equally credible to pt.	-	-	-	?	+	-	-	-	-
Care provider blinded	-	-	-	?	-	-	-	-	-
interventions comparable	-	-	-	?	+	+	-	-	+
Compliance acceptable	?	-	+	+	+	+	+	-	?
withdrawal intervention period	+	+	+	+	+	+	+	-	+
withdrawal follow-up period	-	+	+	+	+	+	+	-	-
intention to treat analysis	+	+	+	?	+	+	+	?	?
internal validity score (range 0 to 11)	4	4	6	3	9	8	6	3	3

Table 03 Methodological quality assessment of the trials III

Criteria	Moseley 2004	Roberts 2002	Roland 1989	Sherman 2005	Storheim 2003	Wand 2004
Randomization	?	+	-	+	?	+
Concealment of allocation	?	-	-	+	+	+
Groups similar	+	-	-	-	-	?

Table 03 Methodological quality assessment of the trials III

Outcome assessor blinded	?	?	-	+	+	?
Interv equally credible for patients	+	?	?	-	-	?
Care provider blinded	+	-	-	-	-	-
Co-interventions comparable	?	-	+	-	?	?
Compliance acceptable	?	-	+	+	+	?
Withdrawal intervention period	+	+	+	+	-	-
Withdrawal follow-up period	-	-	+	+	-	-
Intention to treat analysis	+	+	+	+	+	+
Internal validity score (range 0 to 11)	5	3	5	7	4	3

Table 04 Clinical relevance assessment of the trials I

Characteristics	Burton 1999	Cherkin 2001	Cherkin 1998	Cherkin 1996	Deyo 1987	Frost 2004	Goldby 2006	Hagen 2003	Hazard 2000
patients sufficiently described	+	+	+	+	+	+	+	-	-
intervention sufficiently described	+	+	-	+	+	+	+	?	+
use of clinical relevant outcome measures	+	+	+	+	+	+	+	+	+
clinically relevant effect size	-	+	+	+	+	-	+	+	-
benefit worth the harms	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Table 05 Clinical relevance assessment of the trials II

Criteria	Hurley 2001	Hurri 1989	Indahl 1995	Jackson 1994	Jellema	Karjalainen 2004	Linton2000	Little 2001	Mayer 2005
patients sufficiently described	?	?	-	-	+	+	?	?	+
interventions sufficiently described	-	-	+	+	+	+	-	+	+
use of clinical relevant outcome measures	+	+	+	+	+	+	+	+	+
clinically relevant effect size	+	+	+	-	-	+	+	-	+
benefit worth the harms	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Table 06 Clinical relevance assessment of the trials III

Characteristics	Moseley 2004	Roberts 2002	Roland 1989	Sherman 2005	Storheim 2003	Wand 2004
patients sufficiently described	+	-	-	+	+	+
interventions sufficiently described	+	?	?	+	+	+
use of clinical relevant outcome measures	+	+	+	+	+	+
clinically relevant effect size	+	-	-	+	+	+
benefit worth the harms	+	+	+	+	+	+

Table 07 Operationalization of clinical relevance criteria & internal validity criteria

Clinical Relevance	Internal Validity
1. Sufficient clinical information on patients: age, sex, duration of the back pain period and the proportion of patients with sciatica 2. Sufficient clinical information on the intervention: type of patient education,	A. Was the method of randomisation adequate? A random (unpredictable) assignment sequence. Examples of adequate methods are computer-generated random numbers 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.

Table 07 Operationalization of clinical relevance criteria & internal validity criteria

<p>content of patient education, when exercises are involved information about the exercises themselves, frequency, intensity and availability</p> <p>3 Use of (at least one) clinically relevant outcome measure: pain intensity, back specific functional status (e.g. Roland-Morris Disability Questionnaire, Quebec LBP rating scale), generic functional status (e.g. SF-36) and return-to-work or days absent from work.(Inclusion criterion, so positively scored for all studies in this review)</p> <p>4. The effect size was considered relevant when 1) a group difference of more than 10 mm on a VAS scale for pain (100 mm) and/or 2) a group difference of more than 2 points on the Roland Disability Scale or and/or 3) a group difference of more 10% on any of the other primary outcomes was found.</p> <p>5. Are treatment benefits worth the potential harms? (positively scored for all studies based on the assumption that it is not very likely that patient information will cause any harm)</p>	<p>B. Was the treatment allocation concealed? 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.</p> <p>C. Were the groups similar at baseline regarding the most important prognostic indicators? 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 neurological symptoms, and value of main outcome measure(s).</p> <p>D. Was the patient blinded to the intervention? The review author determines if the treatments were considered equally credible and acceptable to patients in order to score a "yes."</p> <p>E. Was the care provider blinded to the intervention? The review author determines if enough information about the blinding is given in order to score a "yes."</p> <p>F. Was the outcome assessor blinded to the intervention? The review author determines if enough information about the blinding is given in order to score a "yes."</p> <p>G. Were co-interventions avoided or similar? Co-interventions should either be avoided in the trial design or be similar between the index and control groups.</p> <p>H. Was the compliance acceptable in all groups? The review author 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).</p> <p>I. Was the drop-out rate described and acceptable during the intervention? The number of participants who were included in the study but did not complete the intervention 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% and does not lead to substantial bias a "yes" is scored.</p> <p>J. Was the drop-out rate described and acceptable during the follow-up period? 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.</p> <p>K. Did the analysis include an intention-to-treat analysis? All randomized patients are reported/analyzed in the group to which they were allocated by randomization for the most important moments of effect measurement (minus missing values), irrespective of noncompliance and co-interventions.</p>
---	---

Table 08 Electronic Search Strategies

Specific searches
<p>PUBMED</p> <p>((((randomized controlled trial [pt] OR controlled clinical trial [pt] OR randomized controlled trials [mh] OR random allocation [mh] OR double-blind method [mh] OR single-blind method [mh] OR clinical trial [pt] OR clinical trials [mh] OR ("clinical trial" [tw]) OR ((singl* [tw] OR doubl* [tw] OR trebl* [tw] OR tripl* [tw]) AND (mask* [tw] OR blind* [tw])) OR ("latin square" [tw]) OR placebos [mh] OR placebo* [tw] OR random* [tw] OR research design [mh:noexp]) NOT</p>

Table 08 Electronic Search Strategies

(animal [mh] NOT human [mh])) AND (back pain [mh] OR low back pain [mh] OR back pain [tw] OR backache [tw])) AND (education [mh] OR patient education [mh] OR patient centred care [mh] OR information booklet [tw] OR book* [tw] OR video* [tw] OR pamphlet* [tw] OR leaflet* [tw] OR poster* [tw] OR education* [tw] OR information* [tw] OR psychoeducation [tw]))	
OVID / CINAHL (((randomized controlled trial.pt OR controlled clinical trial.pt OR randomized controlled trials.sh OR random allocation.sh OR double-blind method.sh OR single-blind method.sh OR clinical trial.pt OR exp clinical trials/ OR (clin\$adj25 trial\$.ti,ab OR ((singl\$ OR doubl\$ OR trebl\$ OR tripl\$) adj25 (blind\$ or mask\$)).ti,ab OR placebos.sh OR placebo\$.ti,ab OR random\$.ti,ab OR research design.sh) NOT (animal.sh NOT human.sh)) AND (back pain.sh OR low back pain.sh OR back pain.ti,ab OR backache.ti,ab)) AND (education.sh OR patient education.sh OR patient centred care.sh OR information booklet.ti,ab OR book\$.ti,ab OR video\$.ti,ab OR pamphlet\$.ti,ab OR leaflet\$.ti,ab OR poster\$.ti,ab OR psychoeducation.ti,ab OR education\$.ti,ab OR information\$ti,ab))	
PsycINFO (((randomized controlled trial [pt] OR control* [tw] OR controlled clinical trial [pt] OR randomized controlled trials [mh] OR random allocation [mh] OR double-blind method [mh] OR single-blind method [mh] OR clinical trial [pt] OR clinical trials [mh] OR ("clinical trial" [tw]) OR ((singl* [tw] OR doubl* [tw] OR trebl* [tw] OR tripl* [tw]) AND (mask* [tw] OR blind* [tw])) OR ("latin square" [tw]) OR placebos [mh] OR placebo* [tw] OR random* [tw] OR research design [mh:noexp]) NOT (animal [mh] NOT human [mh])) AND (back pain [mh] OR low back pain [mh] OR back pain [tw] OR backache [tw])) AND (education [mh] OR patient education [mh] OR patient centred care [mh] OR information booklet [tw] OR book* [tw] OR video* [tw] OR pamphlet* [tw] OR leaflet* [tw] OR poster* [tw] OR education* [tw] OR information* [tw] OR psychoeducation [tw]))	
EMBASE (((randomized controlled trial or controlled clinical trial).pt. or randomized controlled trials.sh. or random allocation.sh. or double-blind method.sh. or single-blind method.sh. or clinical trial.pt. or exp clinical trials/ or clin\$adj25 trial\$.ti,ab. or ((singl\$ or doubl\$ or trebl\$ or tripl\$) adj25 (blind\$ or mask\$)).ti,ab. or placebos.sh. or placebo\$.ti,ab. or random\$.ti,ab. or research design.sh.) not (animal not human).sh.) and ((back pain or low back pain).sh. or back pain.ti,ab. or backache.ti,ab.) and ((education or patient education or patient centred care).sh. or information booklet.ti,ab. or book\$.ti,ab. or video\$.ti,ab. or pamphlet\$.ti,ab. or leaflet\$.ti,ab. or poster\$.ti,ab. or psychoeducation.ti,ab. or education\$.ti,ab. or information\$ti,ab.mp.)	

CARÁTULA

Título	Educación del paciente individual para el dolor lumbar
Autor(es)	Engers A, Jellema P, Wensing M, van der Windt DAWM, Grol R, van Tulder MW
Contribución de los autores	<p>P. Jellema and A. Engers: Redacción del cuerpo de la revisión, búsqueda bibliográfica, ensayos de método de detección para la inclusión, evaluación de calidad metodológica, extracción de datos y análisis de datos.</p> <p>M. van Tulder, M. Wensing y D. vander Windt : edición y aportaciones al cuerpo del protocolo y la revisión; la decisión final en la inclusión de los estudios y el consenso de la evaluación de la calidad; observaciones sobre el borrador final de la revisión.</p> <p>R Grol: observaciones sobre el borrador final de la revisión.</p>
Número de protocolo publicado inicialmente	2003/1

Número de revisión publicada inicialmente	2008/1
Fecha de la modificación más reciente"	06 noviembre 2007
"Fecha de la modificación SIGNIFICATIVA más reciente	25 setiembre 2007
Cambios más recientes	El autor no facilitó la información
Fecha de búsqueda de nuevos estudios no localizados	El autor no facilitó la información
Fecha de localización de nuevos estudios aún no incluidos/excluidos	17 setiembre 2007
Fecha de localización de nuevos estudios incluidos/excluidos	30 julio 2006
Fecha de modificación de la sección conclusiones de los autores	El autor no facilitó la información
Dirección de contacto	Dr Arno Engers Centre For Quality of Care Research (WOK) Radboud University Nijmegen Medical Centre (117 KWAZO) PO Box 9101 Nijmegen 6500 HB NETHERLANDS E-mail: a.engers@planet.nl
Número de la Cochrane Library	CD004057
Grupo editorial	Cochrane Back Group
Código del grupo editorial	HM-BACK

RESUMEN DEL METANÁLISIS

Esta revisión no tiene gráficos.

GRÁFICOS Y OTRAS TABLAS

Esta revisión no tiene gráficos ni tablas