

Revisión Sistemática

La efectividad del Método Feldenkrais: Una revisión sistemática de la evidencia

Susan Hillier

International Centre for Allied Health Evidence, Sansom Institute of Health Research
School of Health Science, University of South Australia

Anthea Worley

School of Health Science, University of South Australia

Correspondencia: susan.hillier@unisa.edu.au

Traductora: Rosa María Sánchez Cantú

Este artículo fue originalmente publicado en inglés en *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*; 2015. Volume 2015, Article ID 752160.

Resumen

El Método Feldenkrais tiene una amplia aplicación en poblaciones interesadas en mejorar la conciencia, la salud y la facilidad de funcionamiento. Esta revisión se realizó con el propósito de actualizar la evidencia de los beneficios del Método Feldenkrais, y para qué poblaciones.

Se diseñó un protocolo de revisión sistemática de buenas prácticas. Los estudios incluidos se evaluaron según el enfoque de riesgo de sesgo de Cochrane y los resultados de los ensayos se analizaron individual y colectivamente cuando fue posible.

Se incluyeron 20 ECAs (14 más que en una revisión sistemática anterior). La población, los resultados y los hallazgos fueron muy heterogéneos. Sin embargo, se pudieron realizar metaanálisis con los estudios, con resultados favorables al Método Feldenkrais en cuanto a la mejora del equilibrio en poblaciones de ancianos (p. ej., prueba cronometrada de levantarse y avanzar DM -1.14 seg. IC 95% -1.78, -0.49; y prueba de alcance funcional DM 6.08 cm, IC 95% 3.41, 8.74). Los estudios individuales informaron de efectos positivos significativos en cuanto a la reducción del esfuerzo percibido y aumento del confort, la percepción de la imagen corporal y la destreza. El riesgo de sesgo fue alto, lo que atenuó algunos resultados.

Considerados como un cuerpo de evidencia, los efectos parecen ser genéricos, lo que respalda la propuesta de que el Método Feldenkrais funciona con base en un paradigma de aprendizaje más que con mecanismos basados en enfermedad.

Se requiere más investigación; sin embargo, mientras tanto, los sanitarios y los profesionales pueden promover el uso del Método Feldenkrais en poblaciones interesadas en un rendimiento físico eficiente y en la autoeficacia.

Palabras clave

Método Feldenkrais, Autoconciencia a través del Movimiento, Integración Funcional, revisión sistemática, enfoque Cochrane, mecanismos de acción, función, alcance funcional, entrenamiento del equilibrio, destreza, autoeficacia, reducción del esfuerzo percibido, percepción de la imagen corporal

Copyright ©: Los derechos de autor, reproducción y distribución de este documento pertenecen a su(s) autor(es).

Por favor, citar: *Feldenkrais Research Journal*, volume 7; 2023.

Marcas Registradas: Los términos Feldenkrais®, Método Feldenkrais®, Integración Funcional®, Autoconciencia a través del Movimiento®, ATM® e IF® son marcas registradas de la International *Feldenkrais*® Federation (IFF) o de las asociaciones de profesionales en los respectivos países. En consonancia con las convenciones académicas, no se marcarán en todo el texto, como puede ser necesario en el uso no académico, sino sólo en el primer y más destacado uso de los términos. En reconocimiento de que estas frases son términos formales que se refieren a prácticas específicas dentro del Método, y al Método en su conjunto, se ha mantenido el uso de mayúsculas en todas las palabras de cada término.

La efectividad del Método Feldenkrais: Una revisión sistemática de la evidencia

Susan Hillier

International Centre for Allied Health Evidence, Sansom Institute of Health Research
School of Health Science, University of South Australia

Anthea Worley

School of Health Science, University of South Australia

Traductora: Rosa María Sánchez Cantú

1. Introducción

El Método Feldenkrais fue desarrollado durante décadas en el siglo pasado por el Dr. Moshe Feldenkrais. Afirmaba que la base del método radicaba en el potencial humano de aprender a aprender [1]. De este modo, puso en práctica un proceso experiencial o un conjunto de procesos, mediante los cuales un individuo o un grupo podían ser guiados a través de una serie de exploraciones basadas en el movimiento y las sensaciones. El propósito de estas exploraciones era practicar el proceso no lineal de percibir la diferencia entre dos o más opciones para realizar una tarea de movimiento determinada, y distinguir cuál puede ser más fácil, es decir, realizarse con menos esfuerzo. Estas diferencias de percepción se basan en un juicio positivo (es, decir, el movimiento es placentero, fácil y con menos esfuerzo) comparando con una experiencia menos favorable, por ejemplo, de dolor, tensión o incomodidad. Además, los participantes son alentados a generar muchas opciones alternativas de movimiento a la tarea guiada para aumentar la oportunidad de hacer nuevas diferenciaciones y mejoras. Así pues, el proceso de intención, acción, obtención de retroalimentación, toma de decisiones y repeticiones con adaptaciones constituye el marco de aprendizaje en un contexto somático [2].

Las dos modalidades de enseñanza que se ofrecen al público son lecciones individuales dirigidas manualmente (Integración Funcional) o lecciones en grupo dirigidas verbalmente (Autoconciencia a Través del Movimiento). La nomenclatura de ambas refleja los fundamentos del enfoque: que el movimiento debe basarse en una intención funcional o significativa para que el sistema se implique y que, al tomar conciencia de lo que hacemos y cómo lo hacemos (nos movemos), estemos en mejores condiciones para elegir un comportamiento alternativo (patrón de movimiento) [3]. Ambas modalidades aplican los mismos principios de exploración perceptiva a través del movimiento pasivo y/o activo.

El método se ha aplicado en diversos ámbitos en todos los países, en la educación general, en niños con problemas de aprendizaje, y hasta en la mejora del rendimiento en el deporte y el teatro.

Las aplicaciones clínicas han recibido el mayor interés en la literatura publicada debido al atractivo intuitivo de basar un proceso de recuperación de la salud en un paradigma de aprendizaje y debido al fomento inherente de la autoeficacia que se produce especialmente en un entorno de grupo.

En el entorno de la práctica basada en evidencia en el ámbito de la salud, cualquier método que se ofrezca al público se somete a escrutinio para comprobar su eficacia y, si es eficaz, para determinar qué tipo de beneficio y de qué magnitud para cualquier población clínica.

Anteriormente, en 2005, Ernst y Canter publicaron una revisión sistemática de las evidencias del método [4]. Esta revisión incluyó seis ensayos controlados aleatorios (ECA) de calidad baja a moderada en poblaciones de personas con esclerosis múltiple, lumbalgia crónica y problemas de cuello. Llegaron a la conclusión de que existían evidencias prometedoras, pero su credibilidad se vio atenuada por el escaso número de estudios, el alto nivel de heterogeneidad clínica entre los estudios y los defectos metodológicos. Los métodos empleados por Ernst y Canter [4] eran sólidos para la época; sin embargo, su evaluación del riesgo de sesgo utilizó una herramienta ahora descartada (la escala de Jadad) y su búsqueda abarcó hasta 2003. Por lo tanto, es tiempo de actualizar sistemáticamente la evidencia del Método Feldenkrais con los procedimientos de revisión actuales.

Esta revisión se propuso como objetivos:

- (1) Identificar y evaluar sistemáticamente la evidencia de la eficacia del Método Feldenkrais en todos los ámbitos.
- (2) Determinar la naturaleza y el orden de magnitud de los posibles efectos beneficiosos y para qué tipo de población/es.

2. Materiales y Métodos

2.1. Criterios para la consideración de estudios para esta revisión. Se emplearon métodos de revisión sistemática basados en las directrices PRISMA [5].

2.2 Tipos de estudios. En primer lugar, consideramos todos los tipos de estudios primarios con el fin de explorar plenamente las poblaciones potenciales y los resultados cubiertos. En la inclusión final solo se incluyeron los estudios con una asignación aleatoria y un grupo de control establecido. No se incluyeron las investigaciones secundarias (revisiones sistemáticas y semi sistemáticas) encontradas, sino que se recuperaron en su totalidad los estudios incluidos y se

añadieron al conjunto potencial para poder evaluar todos los estudios primarios con un método coherente.

2.3. Tipos de participantes y resultados. Se incluyó a cualquier población en la que hubiera un resultado de interés relacionado con la mejora de la salud y/o la función.

2.4. Tipos de intervenciones y comparaciones. Se incluyó cualquier forma del Método Feldenkrais (Integración Funcional o Autoconciencia a Través del Movimiento) como único enfoque para el grupo de intervención. El grupo de comparación podía incluir placebo, control inactivo o un método alternativo.

2.5. Métodos de búsqueda para la identificación de estudios. Se realizaron búsquedas en las bases de datos de AMED (Allied and Complementary Medicine), Embase Classic + Embase, Ovid MEDLINE(R), Cochrane, PsycINFO, PubMed y Google Scholar desde el inicio hasta julio de 2014. Se tuvieron en cuenta todos los idiomas (la búsqueda estuvo abierta a todas las revistas de la lista, independientemente del idioma) y el estado de publicación (se incluyeron ensayos no publicados cuando se encontraron, por ejemplo, a través de expertos en el campo o literatura gris, como sitios web de organizaciones).

Los términos de búsqueda incluyeron variaciones y combinaciones de términos metodológicos (como aleatorio, prueba, clínico y controlado), con términos de intervención como Método Feldenkrais, (Autoconciencia a Través del Movimiento e Integración Funcional). En la Tabla 1 se presenta un ejemplo de los términos empleados en la estrategia de búsqueda electrónica.

De las listas generadas a partir de cada base de datos, se eliminaron los duplicados y una autora realizó el filtro de primer nivel basándose únicamente en el título. El segundo nivel de revisión fue realizado por ambas autoras y requirió la revisión del resumen como mínimo. Los estudios seleccionados se examinaron en su totalidad para confirmar su inclusión. Los excluidos se registraron con las razones correspondientes.

Todos los estudios recuperados fueron revisados en busca de referencias adicionales y se contactó con expertos en la materia para que ayudaran a identificar otros estudios publicados o inéditos. Se contactaron expertos entre los miembros de los principales organismos del Método Feldenkrais (la Australian Feldenkrais Guild y la International Feldenkrais Federation) y se les pidió que proporcionaran más documentos por correo electrónico.

2.6. Recopilación y análisis de datos. Una de las autoras extrajo los datos pertinentes de cada uno de los estudios incluidos mediante una hoja de resumen de ensayos estándar y la segunda autora los verificó. Los datos incluyeron autor, fecha, diseño del estudio, muestra de población, intervención, comparación, medidas de resultado, resultados y comentarios. Una autora también realizó una evaluación del riesgo de sesgo para cada estudio mediante tablas estándar de Cochrane [26], con comprobación e introducción de datos por parte de la segunda autora. Cualquier desacuerdo se resolvió por consenso, con una tercera parte en caso necesario.

Cuando fue posible, se extrajeron datos para los metaanálisis. Se planificó extraer y analizar los datos para calcular los tamaños de los efectos individuales y totales mediante razones probabilísticas o diferencias de medias (efecto fijo o efecto aleatorio si los estudios eran pequeños y/o heterogéneos) e intervalos de confianza del 95%. La heterogeneidad estadística se evaluaría basándose en la inspección visual de los diagramas de bosque y en el estadístico 12. No se previó la posibilidad de realizar otros análisis (por ejemplo, sesgo de subgrupos o de publicación) debido a la escasez de estudios.

En caso de que no fuera posible realizar metaanálisis, los resultados se sintetizarían y presentarían de forma narrativa.

3. Resultados

3.1. Estudios incluidos. La búsqueda sistemática arrojó más de 1,300 títulos iniciales en el primer filtrado. Véase la Figura 1 para el diagrama de flujo PRISMA. Una vez eliminados los duplicados y los títulos obviamente irrelevantes, se consideraron 124 registros en el nivel de resumen por ambas autoras, con dos estudios adicionales proporcionados por expertos en la materia (de reciente publicación, un ECA y un no ECA). Se excluyeron 77 resúmenes en esta fase porque no informaban de una investigación del Método Feldenkrais y/o no incluían una prueba de efecto. Se revisaron 47 artículos completos según los criterios y otros 27 se excluyeron por las razones indicadas en la Tabla 2.

Se incluyeron 14 ECA nuevos, junto con los seis estudios originales de la revisión de Ernst y Canter [4]. Véanse los detalles de todos los estudios incluidos en la Tabla 3. De este total de 20 estudios, había siete estudios lo suficientemente homogéneos como para permitir metaanálisis.

3.2. Descripción de los estudios. Las fechas de publicación oscilaron entre 1991 [12] y 2014 [25]. Las poblaciones investigadas en Los ECA incluidos iban desde voluntarios sanos [6, 12, 15- 17, 19, 24], envejecimiento saludable [21-23], envejecimiento institucional [25], personas con esclerosis múltiple [7-11, 13], trastornos alimentarios [14], infarto de miocardio [18] y bruxismo del sueño [20]. Por lo general, las muestras eran pequeñas, con una media de 40.8 participantes (DE 23.5).

La naturaleza de las intervenciones del Método Feldenkrais también varió en cuanto al modo de administración, la intensidad y la frecuencia. Los métodos predominantes eran lecciones individuales o múltiples de Autoconciencia a través del Movimiento impartidas en grupo o individualmente mediante grabaciones de audio. Los grupos de comparación solían ser una forma alternativa de terapia. 14 ensayos tuvieron controles activos (como clases de relajación o clases genéricas de movimiento/equilibrio) y seis tenían un control pasivo o inactivo (actividades habituales/sin intervención).

Los resultados también fueron muy heterogéneos en consonancia con las necesidades de las diversas poblaciones y se enumeran en la Tabla 3. Las mediciones se referían a resultados de

rendimiento o actividad (por ejemplo, equilibrio o destreza), síntomas (por ejemplo, dolor, esfuerzo o estado de ánimo) o estaban relacionadas con la calidad de vida.

3.3. Estudios excluidos. La Tabla 2 resume la lista de estudios (27) que fueron revisados pero excluidos. Las razones para la exclusión estuvieron predominantemente relacionados con el diseño: dos eran revisiones sistemáticas; cinco eran ensayos controlados (no asignados al azar); ocho no tenían grupo de control; ocho eran revisiones no sistemáticas; uno no era exclusivamente Método Feldenkrais en el grupo de intervención; uno era un análisis de contenido de una intervención; uno era un análisis fenomenológico; y uno era un comentario.

3.4. Riesgo de sesgo en los estudios incluidos. El riesgo de sesgo fue alto en la mayoría de los estudios. Menos de una cuarta parte de los estudios tenían procesos adecuados de asignación aleatoria y solo un tercio evaluaciones ciegas de resultados. Hay que reconocer que para los ensayos que requieren una intervención como el Método Feldenkrais puede ser difícil o inapropiado esperar el desconocimiento de los terapeutas o incluso de los participantes, aunque los participantes pueden no ser informados de la intervención de interés si hay un grupo de comparación plausible (como una clase de relajación u otras formas de clases basadas en el movimiento). Las Figuras 2 y 3 resumen el análisis del riesgo de sesgo. Se puede observar que en muchos casos no se pudo emitir un juicio definitivo, ya que no se pudo confirmar si existía un riesgo claro de sesgo (con el indicador rojo) o, simplemente, los autores no habían explicado el proceso con suficiente detalle como para emitir un juicio; por lo tanto, el indicador de riesgo de sesgo se dejó en blanco.

3.5. Efectos de las intervenciones. Se pudieron extraer datos suficientemente homogéneos (misma población, intervención, comparador y medida de resultado) para realizar metaanálisis en las áreas del entrenamiento del equilibrio en poblaciones que envejecen.

Cuatro estudios [21-23, 25] informaron sobre la evaluación cronometrada de la subida y bajada para el equilibrio y la movilidad, sin encontrar nada a favor de las lecciones del Método Feldenkrais (Figura 4 (a)); la agrupación de las medidas posteriores a la intervención dio una diferencia media de -0.78 (IC del 95%) -1.69, 0.13), $P = 0.09$. Sin embargo, la heterogeneidad fue alta ($I^2 = 49\%$). Por lo tanto, se realizó un análisis de sensibilidad, ya que un estudio de Hillier et al. [23] comparó el Método Feldenkrais con otra clase de equilibrio, mientras que los otros tres estudios compararon el Método Feldenkrais con el control en lista de espera o con ninguna clase. La eliminación de Hillier et al. [23] (Figura 4 (b)) reveló un mayor tamaño del efecto con una diferencia media de -1.13 (IC del 95%: -1.7; -0.56), $p = 0.0001$, y una heterogeneidad reducida a un nivel insignificante ($I^2 = 5\%$). También se observó que en Nambi et al. [25] la variabilidad de los resultados era reducida, lo que dio lugar a una ponderación mayor en el metaanálisis.

Dos estudios [21, 22] evaluaron la confianza en el equilibrio mediante la Escala de Eficacia de las Caídas después de las clases del Método Feldenkrais (Figura 5). Los resultados agrupados

mostraron una tendencia a favor del Método Feldenkrais, pero no alcanzaron una diferencia significativa (DM 0.59; IC del 95%: -0,08; 1,26; $p = 0.08$).

Dos estudios [23, 25] evaluaron el equilibrio mediante la prueba de alcance funcional después de las clases del Método Feldenkrais (Figura 6). Los resultados agrupados fueron favorables a las clases del Método Feldenkrais (en comparación otra clase genérica de equilibrio, o sin comparación) con una diferencia media de 6.08 cm (IC 95%: 3.41,8,74), $P < 0.00001$.

También se pudo realizar un metaanálisis utilizando tres estudios que medían la influencia de las clases del Método Feldenkrais en la longitud de los isquiotibiales en poblaciones sanas [15, 16, 19]. Todos los autores informaron de la medida como una prueba de extensión activa de la rodilla; sin embargo, en la inspección visual, los resultados parecían heterogéneos en términos de magnitud y rango; por lo tanto, se calculó una diferencia de medias estandarizada (en lugar de una DM). No se encontró ningún efecto significativo después de la intervención en comparación con el grupo control (DME 0.15; IC del 95%: -0.49; 0.79; $p = 0.65$) y (DME 0.25; IC del 95%: -0.49; 0,79; $p = 0,65$) la heterogeneidad estadística era inaceptablemente alta (12 = 73%) (Figura 7).

Los estudios individuales controlados aleatoriamente informaron de beneficios positivos estadísticamente significativos en comparación con las intervenciones de control e incluyeron los siguientes:

- Mayor flexión del cuello y menor esfuerzo percibido tras una única lección del Método Feldenkrais para el confort del cuello [6]; menor prevalencia de dolor de cuello y discapacidad en mujeres sintomáticas tras el Método Feldenkrais (sesiones individuales y en grupo en comparación con la atención convencional o los ejercicios en casa) [8]; menor esfuerzo percibido en el grupo del Método Feldenkrais para personas con molestias en la parte superior del torso/las extremidades [13].
- Mejoró el equilibrio en personas con EM tras ocho sesiones del Método Feldenkrais [9].
- Mejoraron los parámetros de la imagen corporal en personas con trastornos alimentarios tras un curso de nueve horas del Método Feldenkrais [14].
- Hubo reducción del bruxismo nocturno en niños pequeños tras un curso de 10 semanas de lecciones del Método Feldenkrais [20].
- Mejoró la destreza en adultos jóvenes sanos tras una única sesión de clase del Método Feldenkrais [24].

Siete de los 20 estudios no lograron demostrar ningún efecto positivo superior del Método Feldenkrais en comparación con otras modalidades de comparación. Véase la Tabla 3 para más detalles. Ningún estudio informó de efectos adversos.

4. Discusión

4.1. Resumen de los resultados principales. La mayoría de los 20 estudios incluidos informaron efectos positivos significativos del Método Feldenkrais en una variedad de poblaciones y resultados de interés. Un alto riesgo de sesgo/un informe de métodos deficiente atenúa la interpretación de estos hallazgos. La escasa adhesión confirmada/informada a las mejores prácticas de realización de ECA puede atribuirse en parte a la antigüedad de los estudios, cuando el conocimiento en el área de la realización de ensayos era menor.

No obstante, los metaanálisis realizados en el ámbito del entrenamiento del equilibrio en poblaciones de edad avanzada se mostraron favorables a las clases del Método Feldenkrais para medidas clínicas como las pruebas cronometradas de levantarse y andar y de alcance funcional. Ambas medidas son predictivas del riesgo de caídas. Mientras que el tamaño del efecto del TUG (Timed Up and Go) probablemente no fue clínicamente significativo (cambio de 1 a 2 segundos), el tamaño del efecto de la prueba de alcance funcional podría indicar un cambio clínicamente significativo (capaz de alcanzar más de 6 cm).

Dados los efectos positivos en determinados ámbitos de resultados, es interesante especular sobre el mecanismo de acción del Método Feldenkrais; sin embargo, cabe señalar que este no era el objetivo de la revisión. Las pruebas favorables para la reducción de la percepción del esfuerzo, la mejora de la destreza, la mejora de la comodidad y la reducción del bruxismo apoyan el mecanismo de acción propuesto mediante la promoción de la concienciación, la relajación y una acción más eficaz. Se encontraron resultados inconsistentes para la mejora de la longitud de los isquiotibiales, lo que indica que el efecto de "relajación" puede ser variable.

Las poblaciones variaban en edad y diagnóstico, lo que indica que es posible un efecto beneficioso en diferentes ámbitos; de nuevo, esto es coherente con el uso del Método Feldenkrais en diversas poblaciones y también con la noción de que no se trata de un mecanismo de acción curativo o específico de una enfermedad, sino más bien de uno basado en el aprendizaje y la superación personal más genéricos.

Los hallazgos de esta revisión actualizada se han reforzado desde la revisión de 2005 de Ernst y Canter [4]. También hemos podido localizar estudios anteriores a 2005 que no fueron encontrados por los autores originales de la RS, presumiblemente debido a un mejor acceso a las bases de datos. Como informaron los autores anteriores, los estudios siguen siendo muy variados y a menudo de calidad cuestionable. Existe un problema constante de información deficiente, que da lugar a que los riesgos se consideren "poco claros"; se desconoce si esto oculta un riesgo no declarado o es simplemente una omisión de información.

Esta revisión no está exenta de limitaciones. Esta revisión incluye todos los ensayos dirigidos a mejorar la salud y/o la función, por lo que tenemos ensayos de individuos sanos y de personas con una presentación clínica. No hemos incluido un análisis del sesgo, aunque confiamos en

que al recurrir a expertos en la materia y comprobar la literatura gris (sitios web de organizaciones) hemos hecho todo lo posible por incluir ensayos negativos no publicados.

Intentamos tener en cuenta la heterogeneidad estadística y podemos concluir que el análisis para el “levantarse y avanzar” cronometrado es más sólido con la “retirada” de Hillier et al. [23] (Figura 4(b)) porque el grupo de comparación difiere de los otros estudios (clase de equilibrio alternativo frente a ninguna intervención) y, en segundo lugar, este estudio fue pseudoaleatorizado (se hizo una asignación basada en el día de inscripción). La cuestión de los controles inactivos es controvertida y permisible cuando se realizan pruebas de concepto o ensayos piloto/fase 1. Animamos a los lectores a tener en cuenta la fase de investigación y el diseño en su interpretación.

4.2. Implicaciones para la práctica. Existen pruebas prometedoras de que el Método Feldenkrais puede ser tomado en cuenta para las lecciones de equilibrio en poblaciones de edad avanzada, tanto como enfoque preventivo como para personas con riesgo de caídas. También existen pruebas del uso del Método Feldenkrais cuando la reducción del esfuerzo, la eficacia del movimiento y la concienciación pueden contribuir a reducir el dolor o las molestias.

4.3. Implicaciones para la investigación. Se necesitan más investigaciones de alta calidad que comparen el Método Feldenkrais con otras modalidades. Las investigaciones deben centrarse en el impacto sobre la autoeficacia, la independencia funcional y la facilidad y eficacia de funcionamiento, tanto como estrategias para la promoción del bienestar como para las personas con discapacidad que desean mejorar su sensación de bienestar. También hay que investigar los mecanismos del efecto. Debe prestarse especial atención a la notificación de las mejores prácticas de diseño de ensayos y al control de un posible efecto placebo.

5. Conclusiones

Existen más pruebas prometedoras de que el Método Feldenkrais puede ser eficaz para una población variada interesada en mejorar funciones como el equilibrio. Es necesario un seguimiento cuidadoso del impacto individual, dada la variada evidencia a nivel de grupo y la relativamente baja calidad de los estudios hasta la fecha.

Reconocimientos

Deseamos agradecer la ayuda financiera de la Australian Feldenkrais Guild y la International Feldenkrais Federation para sufragar los costes de la búsqueda y la evaluación.

Conflicto de interés

Las autoras declaran que no existe ningún conflicto de intereses en relación con la publicación de este artículo. La financiación provino de organismos profesionales implicados en la promoción del Método Feldenkrais, pero los organismos no participaron en la realización de la

revisión, salvo para identificar expertos entre sus miembros con el fin de identificar cualquier ensayo omitido/no publicado.

Contribución de las autoras

Anthea Worley realizó la búsqueda y las inclusiones preliminares. Ambas autoras contribuyeron a la revisión de todos los artículos y elaboraron el informe final. Una de las autoras (Susan Hillier) fue también autora de dos estudios incluidos, que se examinaron de forma independiente.

Agradecimientos

Los autores desean agradecer la ayuda financiera de la Asociación Australiana de Feldenkrais (Australian Feldenkrais Guild) y de la Federación Internacional de Feldenkrais (International Feldenkrais Federation) para subvencionar los costos de la investigación y la evaluación.

Referencias

- [1] M. Feldenkrais, *Awareness through Movement: Health Exercises for Personal Growth*, Arkana, London, UK, 1990.
- [2] K. A. Connors, M. P. Galea, C. M. Said, and L. J. Remedios, "Feldenkrais Method balance classes are based on principles of motor learning and postural control retraining: a qualitative research study," *Physiotherapy*, vol. 96, no. 4, pp. 324–336, 2010.
- [3] P. A. Buchanan and B. D. Ulrich, "The Feldenkrais Method: a dynamic approach to changing motor behaviour," *Research Quarterly for Exercise and Sport*, vol. 72, no. 4, pp. 315–323, 2001.
- [4] E. Ernst and P. H. Canter, "The feldenkrais method—a systematic review of randomised clinical trials," *Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin*, vol. 15, no. 3, pp. 151–156, 2005 (German).
- [5] D. Moher, A. Liberati, J. Tetzlaff, D. G. Altman, and The PRISMA Group, "Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement," *PLoS Medicine*, vol. 6, no. 7, Article ID e1000097, 2009.
- [6] S. Ruth and S. Kegerreis, "Facilitating cervical flexion using a Feldenkrais method: awareness through movement," *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, vol. 16, no. 1, pp. 25–29, 1992.
- [7] S. K. Johnson, J. Frederick, M. Kaufman, and B. Mountjoy, "A controlled investigation of bodywork in multiple sclerosis," *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, vol. 5, no. 3, pp. 237–243, 1999.

- [8] I. Lundblad, J. Elert, and B. Gerdle, "Randomized controlled trial of physiotherapy and Feldenkrais interventions in female workers with neck-shoulder complaints," *Journal of Occupational Rehabilitation*, vol. 9, no. 3, pp. 179–194, 1999.
- [9] J. Stephens, D. DuShuttle, C. Hatcher, J. Shmunes, and C. Slaninka, "Use of awareness through movement improves balance and balance confidence in people with multiple sclerosis: a randomized controlled study," *Neurology Report*, vol. 25, no. 2, pp. 39–49, 2001.
- [10] A. Smith, G. Kolt, and J. McConville, "The effect of the Feldenkrais method on pain and anxiety in people experiencing chronic low back pain," *New Zealand Journal Physiotherapy*, vol. 29, no. 1, pp. 6–14, 2001.
- [11] R. Grubel, G. Erbacher, and A. Larisch, "Die wirksamkeit der feldenkrais-methode bei krebs-betroffenen," *Erfahrungsheilkunde*, vol. 52, no. 02, pp. 71–83, 2003 (German).
- [12] E. Brown and S. Kegerreis, "Electromyographic activity of trunk musculature during a Feldenkrais awareness through movement lesson," *Isokinetics and Exercise Science*, vol. 1, no. 4, pp. 216–221, 1991.
- [13] J. Chinn, D. Trujilo, S. Kegerreis, and T. Worrel, "Effect of a Feldenkrais intervention on symptomatic subjects performing a functional reach," *Isokinetics and Exercise Science*, vol. 4, no. 4, pp. 131–136, 1994.
- [14] U. Laumer, M. Bauer, M. Fichter, and M. Helmut, "Therapeutische Effekte der Feldenkrais-Methode 'Bewusstheit durch Bewegung' bei Patienten mit Essstörungen [Therapeutic effects of the Feldenkrais Method (Awareness through Movement) in eating disorders]," *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, vol. 47, no. 5, pp. 170–180, 1997 (German).
- [15] M. James, G. Kolt, J. McConville, and P. Bate, "The effects of a Feldenkrais program and relaxation procedures on hamstring length," *Australian Journal of Physiotherapy*, vol. 44, no. 1, pp. 49–54, 1998.
- [16] C. Hopper, G. S. Kolt, and J. C. McConville, "The effects of Feldenkrais awareness through movement on hamstring length, flexibility, and perceived exertion," *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, vol. 3, no. 4, pp. 238–247, 1999.
- [17] G. S. Kolt and J. C. McConville, "The effects of a Feldenkrais (ATM) Awareness Through Movement program on state anxiety," *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, vol. 4, no. 3, pp. 216–220, 2000.
- [18] B. Lowe, K. Breining, S. Wilke, R. Wellmann, S. Zipfel, and W. Eich, "Quantitative and qualitative effects of Feldenkrais, progressive muscle relaxation, and standard medical

treatment in patients after acute myocardial infarction,” *Psychotherapy Research*, vol. 12, no. 2, pp. 179–191, 2002.

[19] J. Stephens, J. Davidson, J. DeRosa, M. Kriz, and N. Saltzman, “Lengthening the hamstring muscles without stretching using ‘awareness through movement’,” *Physical Therapy*, vol. 86, no. 12, pp. 1641–1650, 2006.

[20] Y. Quintero, C. C. Restrepo, V. Tamayo et al., “Effect of awareness through movement on the head posture of bruxist children,” *Journal of Oral Rehabilitation*, vol. 36, no. 1, pp. 18–25, 2009.

[21] F. Vrantsidis, K. D. Hill, K. Moore, R. Webb, S. Hunt, and L. Dowson, “Getting grounded gracefully: effectiveness and acceptability of feldenkrais in improving balance,” *Journal of Aging and Physical Activity*, vol. 17, no. 1, pp. 57–76, 2009.

[22] G. Ullmann, H. G. Williams, J. Hussey, J. L. Durstine, and B. A. McClenaghan, “Effects of feldenkrais exercises on balance, mobility, balance confidence, and gait performance in community-dwelling adults age 65 and older,” *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, vol. 16, no. 1, pp. 97–105, 2010.

[23] S. Hillier, L. Porter, K. Jackson, and J. Petkov, “The effects of Feldenkrais classes on the health and function of an ageing Australian sample: pilot study,” *The Open Rehabilitation Journal*, vol. 3, no. 1, pp. 62–66, 2010.

[24] F. Bitter, S. Hillier, and L. Civetta, “Change in dexterity with sensory awareness training: a randomised controlled trial,” *Perceptual and Motor Skills*, vol. 112, no. 3, pp. 783–798, 2011.

[25] G. Nambi, P. S. Trivedi, S. M. Momin, S. Patel, and D. P. Pancholi, “Comparative effect of Pilates and Feldenkrais intervention on functional balance and quality of life in ambulatory geriatric population: a randomized controlled study,” *International Journal of Health Sciences and Research*, vol. 4, no. 3, pp. 71–77, 2014.

[26] J. P. T. Higgins and S. Green, Eds., *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0*, The Cochrane Collaboration, 2011, <http://www.cochrane-handbook.org/>.