

Revisión

Terapia cognitiva en pacientes con Parkinson

Pedro Ferradans Rodríguez^{a,*} y Mercedes Soto González^b

^a Universidad de Vigo, Facultad de Fisioterapia, Pontevedra, España

^b Universidad de Vigo, Facultad de Fisioterapia, Pontevedra, España



INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 3 de agosto de 2017

Aceptado el 19 de septiembre de 2017

On-line el 28 de octubre de 2017

Palabras clave:

Enfermedad de Parkinson
Terapia cognitiva
Terapia cognitiva conductual
Depresión
Ansiedad

Keywords:

Parkinson's disease
Cognitive therapy
Cognitive behavioral therapy
Depression
Anxiety

R E S U M E N

Las discapacidades neuropsicológicas están siendo reconocidas como un importante síntoma no motor de la enfermedad de Parkinson. El objetivo de este estudio es valorar los efectos de la terapia cognitiva en estos pacientes, y para ello se llevó a cabo una búsqueda sistemática en febrero de 2017 en las siguientes bases de datos: Cinahl, Medline, Pubmed y SPORTDiscus. Se obtuvieron 13 artículos controlados y aleatorizados que aplican diferentes tipos de terapia cognitiva en pacientes con enfermedad de Parkinson, evaluando los efectos que produce este tipo de tratamiento. Se llevó a cabo un análisis de las investigaciones comparándolas en cuanto a su diseño, muestra, tratamientos empleados, objetivo, duración de la intervención y resultados obtenidos. Casi todas las intervenciones con terapia cognitiva consiguieron cambios positivos significativos. Sin embargo, son necesarias futuras investigaciones para precisar qué método de tratamiento es el más apropiado para cada aspecto.

© 2017 Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés - SEAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cognitive therapy in patients with Parkinson's disease

A B S T R A C T

Neuropsychological disabilities have been recognized as important non-motor symptoms of Parkinson's disease. The aim of this study was to evaluate the effects of cognitive therapy in these patients. A systematic review was carried out in February 2017 in the following databases: Cinahl, Medline, Pubmed and SPORTDiscus. We obtained 13 randomized controlled articles that applied different types of cognitive therapy in patients with Parkinson's disease, assessing the effects of this type of treatment. A research analysis was carried out in terms of the design, sample, psychological treatment, objectives, treatment duration and results obtained. Almost all cognitive interventions achieved significant positive changes. However, further research is needed to identify which cognitive techniques are the most appropriate for each aspect.

© 2017 Sociedad Española para el Estudio de la Ansiedad y el Estrés - SEAS. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno neurodegenerativo crónico, producido por la destrucción de las neuronas dopaminérgicas, que afecta a la coordinación, el tono muscular y el movimiento. Sus principales síntomas motores son la bradicinesia, el temblor en reposo, la rigidez y los trastornos posturales. Además,

puede cursar con síntomas no motores, como trastornos autonómicos, neuropsiquiátricos, cognitivos, afectivos y del sueño (Peñas Domingo, Gálvez Sierra, Marín Valero y Pérez-Olivares Castiñeira, 2015). Es por ello que se asocia con síntomas del humor y del comportamiento que contribuyen a la morbilidad y a la reducción de la calidad de vida de los pacientes. Los trastornos más característicos de esta enfermedad son la depresión, la ansiedad y el trastorno del control de impulsos (Fernández-Prieto et al., 2010).

Se estima que en la actualidad debe de haber en España unos 300,000 pacientes con EP, situándose la incidencia entre 9 y 22 casos por 100,000 habitantes al año. El coste económico puede

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: pedroferradans@gmail.com (P. Ferradans Rodríguez).

llegar hasta más de 17,000 euros anuales por paciente (García-Ramos, López Valdés, Ballesteros, de Jesús y Mir, 2013)

Las discapacidades neuropsicológicas están siendo reconocidas cada vez más como un importante síntoma de la enfermedad (Burn, Weintraub y Robbins, 2014), mostrando la mayor parte de los pacientes, por lo menos, alguna evidencia de alteración cognitiva, progresando muchos de ellos a un deterioro cognitivo leve (DCL) (Litvan et al., 2012) o demencia (Emre et al., 2007). Se cree que esto es debido a la mejora en el control de los síntomas motores y el consecuente aumento de la longevidad, contribuyendo a una mayor frecuencia (Burn et al., 2014).

La terapia cognitiva (TC) es una gran opción de tratamiento para evitar estas discapacidades neuropsicológicas, ya que incluye aprendizaje orientado de estrategias o prácticas guiadas en tareas enfocadas a dominios cognitivos determinados (Mowszowski, Batchelor y Naismith, 2010). Hoy en día, la TC es más comúnmente conocida como la TC conductual (TCC), debido a que es casi exclusivamente practicada en tándem con los principios del comportamiento. Por consiguiente, investigar potenciales métodos de restauración cognitiva es vital (Svenningsson, Westman, Ballard y Aarland, 2012), ya que el tratamiento farmacológico ha mostrado tener beneficios limitados sobre la discapacidad cognitiva (Seppi et al., 2011). Por lo tanto, el objetivo de este estudio es valorar los efectos de la TC en pacientes con EP y averiguar qué impacto produce en sus síntomas y calidad de vida.

Método

Estrategia de búsqueda

Con la finalidad de recopilar artículos referentes a la TC en pacientes con EP, se llevó a cabo una búsqueda sistemática en las bases de datos Pubmed, Medline, SPORTDiscus y Cinalh usando los descriptores (“Parkinson Disease”[Mesh]) AND (“Cognitive Therapy”[Mesh]).

Criterios de inclusión y exclusión

La búsqueda fue realizada en febrero del 2017 incluyendo artículos publicados entre 2012 y 2017, en inglés, y realizados en humanos y excluyendo artículos sin grupo control, duplicados y que no se centraran en el tema de estudio.

Resultados

Tras la realización de la búsqueda, se han obtenido 13 artículos que valoraban los efectos de la TC en la EP (Fig. 1). Una vez obtenidos los artículos válidos para esta revisión, se puede observar que todos ellos son ensayos clínicos controlados aleatorizados, con diseños similares y una calidad metodológica afín, obteniendo una puntuación de 3–4 puntos al ser analizados mediante la escala de JADAD (se trata de un procedimiento de evaluación de la calidad metodológica de los ensayos clínicos. Es sencillo, fácil y rápido; puntúa los ensayos clínicos de 0 a 5 considerando una puntuación menor de 3 un estudio de baja calidad). Todos cuentan con un proceso adecuado de aleatorización y descripción de pérdidas y abandonos, destacando los artículos que han conseguido la máxima puntuación al disponer de doble ciego en el diseño de sus estudios (Advocat et al., 2016; Costa et al., 2014; Petrelli et al., 2014; Petrelli et al., 2015). Por lo anterior, podemos decir que cuentan con una buena calidad metodológica.

En la Tabla 1 se muestra el resumen de los datos más relevantes obtenidos en los diferentes estudios en cuanto a la muestra, las intervenciones y los resultados obtenidos en cada uno de ellos.

A continuación, trataremos sobre diferentes aspectos de las muestras en las investigaciones. Así, se puede observar que el tamaño muestral es heterogéneo, siendo el menor el de Calleo et al. (2015) con 16 pacientes y el mayor el de Edwards et al. (2013) con 87, por lo que no se puede asegurar que los datos sean extrapolables al resto de la población (Martínez-Salgado, 2012).

Atendiendo a la edad, vemos que la media de edad de la muestra es superior a 60 años en todos los estudios excepto en el de Okai et al. (2013) con un valor muy próximo a esa media. Esto coincide con el estudio de de Rijk et al., 2000, donde se expone que la edad de prevalencia más frecuente de la EP se da en este rango. En cuanto al sexo de la muestra, predominan los varones en todas las muestras excepto en el estudio de Advocat et al. (2016), donde el porcentaje de mujeres es ligeramente superior. Este hecho contrasta con el estudio de de Rijk et al. (2000), donde se muestra que no existe una diferencia de sexo en la prevalencia de la EP.

En referencia a los criterios de inclusión y exclusión, todos los artículos descartan la presencia de demencia, excepto el de Advocat et al. (2016) que no hace mención a dicho criterio. La mayoría cuenta con pacientes entre los estadios 1 y 3 de la escala Hoehn y Yahr, excepto los estudios Monticone, Ambrosini, Laurini, Rocca y Foti (2015) y Rios Romenets et al., 2013, que cuentan con algunos pacientes que llegan al 4, y los de Calleo et al. (2015) y Troeung, Egan y Gasson (2014), que no utilizan esta escala. En este sentido, no parece que el estadio afecte a los resultados.

La mayoría excluye la presencia de otros desórdenes psiquiátricos (Advocat et al., 2016; Calleo et al., 2015; Costa et al., 2014; Dobkin et al., 2014; Monticone et al., 2015; Peña et al., 2014; Petrelli et al., 2014; Petrelli et al., 2015; Troeung et al., 2014) y algunos los casos graves de depresión (Costa et al., 2014; Dobkin et al., 2014; Peña et al., 2014). Por ello, podríamos decir que todos cuentan con pacientes con EP leve o moderada, puesto que excluyen casos graves de la enfermedad.

Otra importante variable a analizar es la gran diversidad de escalas y cuestionarios utilizados por los autores para valorar depresión, ansiedad, estado cognitivo general, discapacidad funcional, insomnio, actividades de la vida diaria (AVD) y calidad de vida. Se ha puesto de relieve que no existe consenso a la hora de seleccionar una escala específica para medir cada una de estas variables en pacientes con EP y esto dificulta la comparación de los resultados entre estudios. Aun así, destacan por ser los más utilizados el Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS) (Costa et al., 2014; Dobkin et al., 2014; Edwards et al., 2013; Monticone et al., 2015; Okai et al., 2013; Peña et al., 2014; Petrelli et al., 2014; Petrelli et al., 2015; Rios Romenets et al., 2013) y el Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39) (Advocat et al., 2016; Costa et al., 2014; Monticone et al., 2015; Petrelli et al., 2014; Rios Romenets et al., 2013; Troeung et al., 2014), que evalúan la severidad de la enfermedad de forma general y la calidad de vida, y el Mini-Mental State Examination (MMSE) (Edwards et al., 2013; Okai et al., 2013; Peña et al., 2014; Petrelli et al., 2014; Petrelli et al., 2015) para valorar la función cognitiva global.

Seguidamente, se han comparado las diferentes intervenciones y se puede constatar que las modalidades de TCC utilizadas por los autores son muy variadas; a rasgos generales, podríamos agruparlas en 3 grupos: educacionales (Advocat et al., 2016; Calleo et al., 2015; Dobkin et al., 2014; Monticone et al., 2015; Okai et al., 2013; Pickut et al., 2013; Rios Romenets et al., 2013; Troeung et al., 2014), las que constan de lecciones magistrales y material didáctico; prácticas (Calleo et al., 2015; Costa et al., 2014; Dobkin et al., 2014; Edwards et al., 2013; Monticone et al., 2015; Peña et al., 2014; Petrelli et al., 2014; Petrelli et al., 2015; Troeung et al., 2014), con ejercicios orales y escritos principalmente; y con componente motor (Dobkin et al., 2014; Monticone et al., 2015), en el que se combina TCC con ejercicios físicos.

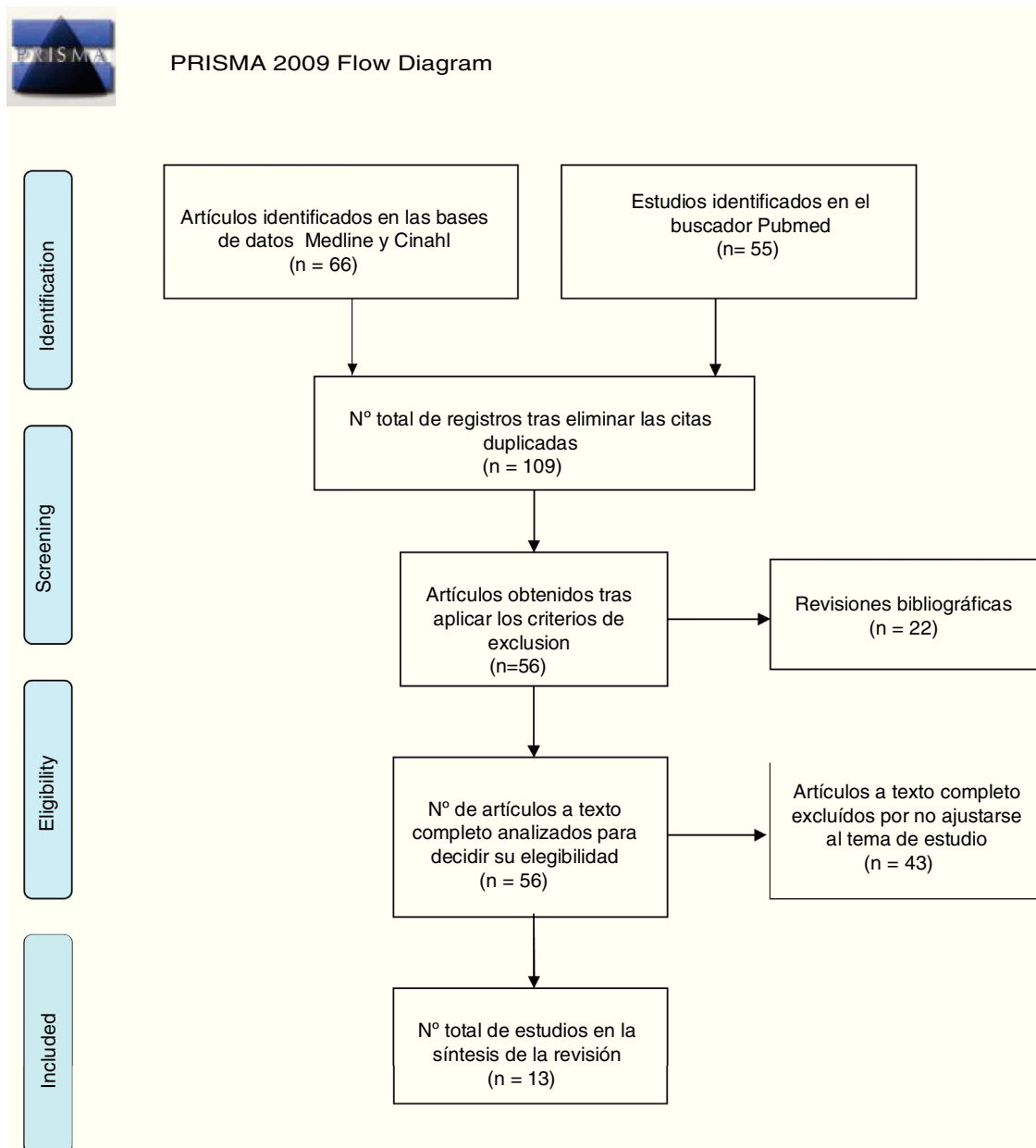


Figura 1. Diagrama de los estudios incluidos

Los que han utilizado la TCC educacional han obtenido resultados positivos y significativos en depresión (Calleo et al., 2015; Dobkin et al., 2014; Okai et al., 2013; Troeung et al., 2014), ansiedad (Dobkin et al., 2014; Okai et al., 2013; Troeung et al., 2014), calidad de vida (Advocat et al., 2016; Monticone et al., 2015; Rios Romenets et al., 2013) e insomnio (Rios Romenets et al., 2013). Las técnicas de Mindfulness han demostrado provocar cambios significativos en la densidad de materia gris en áreas relacionadas con la EP (Pickut et al., 2013), pero sus resultados en calidad de vida y AVD han sido escasos (Advocat et al., 2016).

Los autores que han utilizado la TCC práctica (entrenamiento de identificación de estados de ánimo y ansiedad, ejercicio, técnicas de relajación, técnicas de respiración. . .), consiguieron mejoras significativas en depresión (Calleo et al., 2015; Dobkin et al., 2014; Petrelli et al., 2014; Troeung et al., 2014), memoria (Costa et al., 2014; Peña et al., 2014; Petrelli et al., 2014), función cognitiva general (Peña et al., 2014; Petrelli et al., 2015), y velocidad de procesamiento (Edwards et al., 2013; Peña et al., 2014) y ansiedad

(Dobkin et al., 2014; Troeung et al., 2014) principalmente. Además, Peña et al. (2014) obtuvieron una mejora en la discapacidad funcional y Costa et al. (2014) en habilidades de cambio.

Los trabajos de Dobkin et al. (2014) y Monticone et al. (2015) aadan ejercicios motores, destacando el último de ellos que obtiene resultados significativamente mejores en discapacidad motora, equilibrio y AVD. El entrenamiento motor, realizado por fisioterapeutas, involucró ejercicios orientados a tareas, transferencias, equilibrio y entrenamiento de la marcha.

En cuanto a los dominios cognitivos, existen autores que se centran en componentes emocionales (Advocat et al., 2016; Calleo et al., 2015; Dobkin et al., 2014; Okai et al., 2013; Troeung et al., 2014) (depresión, ansiedad, estrés. . .); en habilidades cognitivas (Costa et al., 2014; Edwards et al., 2013; Monticone et al., 2015; Peña et al., 2014; Petrelli et al., 2014; Petrelli et al., 2015), como la atención, memoria y velocidad de procesamiento; de sueño (Calleo et al., 2015; Dobkin et al., 2014; Rios Romenets et al., 2013) y sociales (Peña et al., 2014).

Tabla 1
Resultados

Autor	Muestra	Intervención	Duración intervención	Instrumentos de medida	Mediciones	Resultados
Troeng et al. (2014)	18 pacientes (12 h, 6 m) EM 66 años	Los principales componentes del programa para el GE eran psicoeducación, entrenamiento de relajación, TC, resolución de problemas y activación conductual, con secciones específicas para EP y el papel que desempeña en distintos aspectos	8 semanas 1 sesión semanal de 60 min	Ansiedad, depresión y estrés: Scale-21 Calidad de vida: PDQ-39	Pre y postratamiento y 1 y 6 meses tras la finalización	El GE presentó una reducción significativa en la depresión y la ansiedad comparado con el GC ($p = .011$; $p = .025$) Los resultados se mantuvieron durante el seguimiento
Calleo et al. (2015)	11 GE, 7 GC 16 pacientes EM 62.9 años	El GE recibió un cuaderno de trabajo y las dos primeras sesiones se les educó sobre EP, motivación para el cambio, entrenamiento de identificación de estados de ánimo y ansiedad y técnicas de respiración	12 semanas 8 sesiones de 30-40 min	Depresión y ansiedad: SIGHD	Pre y postratamiento y tras 1 mes	El GE mostró una reducción significativa de la depresión tras la intervención ($p = .045$), o siendo así para la ansiedad ($p = .11$). Tras un mes no se mantuvieron las diferencias entre grupos
Petrelli et al. (2015)	10 GE, 6 GC 47 pacientes EM 61,7 años	El G1 realizó un programa de TC estructurada, el G2 TC no estructurada. En ambos GE se entrenó principalmente la atención, la memoria y las funciones de ejecución, en el G2 entrenaron además el lenguaje y el pensamiento creativo	6 semanas 2 sesiones semanales de 90 min	Función cognitiva: MMSE, DemTect y 2 test de la Movement Disorder Society	Pre y postratamiento y seguimiento al año	Hubo una mejora de la función cognitiva en el MMSE significativa en ambos GE tras un año. Las probabilidades de desarrollar DCL fueron de 40.0% en el GC, 18.2% en el G2 y 18.2% en el G1
Petrelli et al. (2014)	16 G1, 17 G2 y 14 GC 65 pacientes EM 69.03 años 56.92% h 22 G1, 22 G2 y 21 GC	El G1 realizó un programa de TC estructurado, el G2 uno no estructurado. Ambos GE entrenaron principalmente la atención, la memoria y las funciones de ejecución. En el G2 se añadió el lenguaje y el pensamiento creativo	6 semanas 2 sesiones semanales de 90 min	Memoria: breve test de atención, el Memo y el DemTect Depresión: BDI Calidad de vida: PDQ-39	Se realizaron mediciones 10 días antes y después de la intervención	Comparado con el GC, pacientes del G1 mejoraron la memoria a corto plazo ($p = .00$) y la memoria de trabajo ($p = .03$), mientras que en el G2 se redujeron los valores de depresión ($p = .02$). El G1 mejoró más significativamente en la memoria de trabajo que el G2 ($p = .01$)
Rios Romenets et al. (2013)	18 pacientes EM-66.43 años 77.67% h 6 G1, 6 G2 y 6 GC	El G1 realizó TCC, entrenamiento de higiene del sueño y terapia de luz brillante. El G2 se administró doxepina 10 mg a la hora de dormir y en el GC placebo	6 semanas 1 sesión semanal de 90 min	Insomnio: SCOPA sueño y el Insomnia Severity Index	Pre y postratamiento	Comparados con el GC, tanto el G1 como el G2 mejoraron el Insomnia Severity Index ($p = .03$). El SCOPA sueño mejoró en el G2 ($p = .049$). Se calificó una impresión global de cambio clínico G2 ($p = .003$) y G1 ($p = .006$) asociado con una disminución en el PDQ-39
Peña et al. (2014)	44 pacientes EM- 67.84 años 61.35% h 22GE y 22GC	El GE realizó un programa con tareas de escritura y un incremento gradual de demanda y esfuerzo cognitivo. Entrenaron diferentes habilidades como la atención, memoria, velocidad de procesamiento, lenguaje, función ejecutiva y cognición social, así como un módulo para AVD	12 semanas, 3 sesiones semanales de 60 min	Velocidad de procesamiento, memoria y función ejecutiva: Test cognitivos "Teoría de la mente", estado cognitivo global, síntomas depresivos y neuropsiquiátricos, y discapacidad funcional Discapacidad motora: UPDRS	Pre y postratamiento	No hubo diferencias significativas entre los 1 grupos en la primera medición, pero sí hubo cambios significativos a favor del GE al finalizar el tratamiento en: la velocidad de procesamiento ($p = .012$), memoria visual ($p = .011$), «teoría de la mente» ($p = .013$) y discapacidad funcional ($p = .012$)
Monticone et al. (2015)	70 pacientes EM 73.75 años 65.71% h	El GE realizó entrenamiento motor, cognitivo y educación ergonómica. La TC consistía en ejercicios de atención, velocidad psicomotora, funciones ejecutivas, habilidades visual-espaciales, técnicas de cálculo y memoria El GC realizó técnicas neuromotoras, cinesiterapia, entrenamiento propioceptivo en bipedestación y ejercicios marcha de resistencia y velocidad	8 semanas, sesiones diarias de 90 min de EF. El GE 2 sesiones semanales de 30 min de TC y 1 sesión semanal de 30 min de educación ergonómica	Equilibrio: Berg Balance Scale AVD: FIM Calidad de vida: PDQ-39	Pre y postratamiento y seguimiento 12 meses después	Ambos grupos mejoraron significativamente en la discapacidad motora, con una diferencia entre grupos a favor del GE, que se mantuvo en el seguimiento ($p < .001$). En cuanto al equilibrio y las AVD, el GE mostró una mejora comparado con el GC ($p < .001$) que se mantuvo en el seguimiento ($p < .001$). La calidad de vida mejoró en el GE ($p < .01$) en todos los ítems del PDQ-39 menos en comunicación y movilidad

Tabla 1 (continuación)

Autor	Muestra	Intervención	Duración intervención	Instrumentos de medida	Mediciones	Resultados
Pickut et al. (2013)	27 pacientes EM 61.8 años 51.86% h 15 GE, 15 GC	El GE realizó ejercicios formales de mindfulness de escáner corporal, consciencia de movimiento y meditación en sedestación. También se dieron instrucciones acerca de cómo integrar y practicar mindfulness en las AVD, junto con grabaciones de audio con 45 min de ejercicios guiados de mindfulness para realizar diariamente. El GC recibió los cuidados usuales	8 semanas, con sesiones de 2 h y media semanales y una sesión de 6 h y media en la sexta semana	Las imágenes de RM fueron segmentadas, seleccionando la amígdala y el hipocampo como regiones de interés para evaluar cambios en la DMG	Se tomaron imágenes antes de empezar el estudio y al finalizarlo	La RM mostró un incremento significativo en la DMG en el GE bilateralmente en el hipocampo y en una pequeña región en la amígdala derecha. También hubo un incremento de la DMG en ambos núcleos caudados, lóbulo occipital izquierdo, giro lingual, cuña, tálamo izquierdo y unión tétoro-parietal bilateral. Como contraste, se encontraron diferencias de DMG en el GC en el lóbulo anterior izquierdo y núcleo dentado del cerebelo
Costa et al. (2014)	17 pacientes EM 67.2 años 9 GE, 8 GC	En el GE se realizó TC para mejorar las habilidades de cambio, utilizando ejercicios de lápiz y papel con diferentes estímulos, agrupados en cuatro módulos de dificultad creciente. El GC realizó ejercicios cognitivos sencillos de habilidades de lenguaje, que no variaron su dificultad entre sesiones, junto con ejercicios respiratorios y fonológicos	4 semanas 12 sesiones con una duración de 45 min	Procedimiento experimental para medir la memoria prospectiva basada en eventos, y dos test para habilidades de cambio, el Alternate Fluency y el Trail Making test	Antes de la intervención y 1 semana después de finalizarla	Los test mostraron que la actuación en todos los casos en el GE, mejoró significativamente ($p \leq .02$). Mientras que en el GC permaneció invariable. La interacción entre grupos también fue significativamente mejor para el GE en cuanto al proceso para medir la memoria prospectiva ($p < .05$) y para las habilidades de cambio ($p \leq .05$)
Edwards et al. (2013)	87 pacientes EM 68.75 años 62.07% h 44 GE, 43 GC	El programa incluyó 5 ejercicios diseñados para mejorar la velocidad de procesamiento de la información en contextos visuales realistas, con una dificultad creciente. Se realizaron ejercicios de identificación visual, discriminación visual, rastreo de objetos móviles y detección de múltiples objetos	12 semanas 3 sesiones semanales de 60 min	Velocidad motora, salud general: escala Likert, estado mental y EP: UPDRS. Velocidad de procesamiento cognitivo: test del campo útil visual. Autopercepción cognitiva: The Cognitive Self-Report Questionnaire Depresión: CES-D	Antes de comenzar el test y tras 3 meses de entrenamiento	Los participantes del GE experimentaron una mejora significativa mayor en velocidad de procesamiento con respecto al control ($p = .032$). No hubo otros efectos significativos en los resultados secundarios ($p = .637$)
Advocat et al. (2016)	72 pacientes EM 63.3 años 57.9% m 35 GE, 37 GC	El GE practicó mindfulness (técnicas respiratorias, escáner del cuerpo y dejar ir pensamientos negativos), introducción a uno de los elementos esenciales (educación, manejo del estrés, espiritualidad, ejercicio, nutrición, conexión y entorno) y un debate grupal abierto	6 semanas con sesiones semanales de 2 h	Calidad de vida: PDQ-39. Hábitos saludables: FMI Depresión, ansiedad y estrés: DASS 21 Locus de control: Multidimensional Locus of Control y ejercicios Nutrición con el HRBQ	Antes de la intervención, la semana siguiente al finalizarla (T1) y 6 meses después (T2)	Las AVD mejoraron significativamente en el PDQ-39 en T2 ($p = .04$). Asimismo, en T1 hubo una mejora significativa FMI ($p = .01$) y un incremento en el estrés ($p = .01$). En T2 hubo mejora significativa de FMI ($p = .02$) y un descenso significativo en el estrés ($p = .04$)
Okai et al. (2013)	45 pacientes EM 58.6 años 68.89% h 27 GE, 17 GC	Se compiló un manual para el tratamiento del CCI mediante TCC en la población general, adaptado para pacientes con EP, con componentes adicionales de comunicación y relaciones interpersonales en relación con los cuidadores, disfunción ejecutiva y elementos de manejo de caso	12 semanas, con una sesión semanal y una supervisión individual de la terapia una vez cada 4 semanas	Severidad de los síntomas: Clinical Global Impression y el NPI con apartados en desinhibición, comportamientos motores aberrantes y cambios en el apetito. Depresión y ansiedad: Work and Social Adjustment Scales, el GHQ, el BDI, BAI y el GRIMS	Se hicieron mediciones antes de empezar la intervención y después de 6 meses	Mejora significativa en la severidad global de los síntomas en el GE, con una puntuación media relacionada con uno de los síntomas ligeros de la enfermedad ($p < .001$). El NPI también mejoró significativamente ($p = .03$), así como los niveles de ansiedad y depresión. La morbilidad psiquiátrica general mejoró significativamente en los cuidadores del GE
Dobkin et al. (2014)	80 pacientes EM 64.56 años 60% h 41 GE, 39 GC	El GE recibió los cuidados estándar El GE realizó ejercicio, activación de la conducta, supervisión y reestructuración del pensamiento, relajación, control de la preocupación e higiene del sueño, y fue aumentado con 4 sesiones educativas individuales, para proporcionar a los cuidadores las habilidades necesarias para hacer técnicas de TCC en el hogar	10 semanas 1 sesión semanal de 60-75 min	Memoria verbal: HVLt-R Función ejecutiva y la fluidez verbal: D-KEFS Atención y la memoria de trabajo con las WMS Ansiedad y depresión: HARS y la UPDRS	Pre y postratamiento	En el GE frente al GC hubo una mejora significativa en depresión ($p < .0001$), ansiedad ($p < .0001$) función social ($p < .001$) y reformulación positiva ($p < .001$). La UPDRS mostró una mejora significativa en el estado de ánimo ($p < .0001$) y en la función motora ($p = .02$)

AVD: actividades de vida diaria; BAI: Beck Anxiety Inventory; BDI: Beck Depression Inventory; CCI: comportamiento de control de impulsos; CES-D: Center for Epidemiological Studies-Depression Scale; DCL: deterioro cognitivo leve; D-KEFS: Delis-Kaplan Executive Function System; DMG: densidad de materia gris; EP: enfermedad de Parkinson; FIM: Functional Independence Measure; FMI: Freiburg Mindfulness Inventory; GC: grupo control; GE: grupo experimental; GHQ: General Health Questionnaire; GRIMS: Golombok Rust Inventory of Marital States; HARS: Hamilton Anxiety Rating Scale; HRBQ: Health Related Behaviour Questionnaire; HVLt-R: Hopkins Verbal Learning Test-Revised; MMSE: Mini-Mental State Examination; NPI: Neuropsychiatric Inventory; PDQ-39: Parkinson's Disease Questionnaire-39; RM: resonancia magnética; SIGHD: Structured Interview Guide for the Hamilton Depression Rating Scale; TC: terapia cognitiva; TCC: terapia cognitiva conductual; UPDRS: Unified Parkinson's Disease Rating Scale; WMS: Wechsler Memory Scales

En cuanto a la duración, la intervención más breve fue la de Costa et al. (2014) de 4 semanas y las más largas fueron de 12 semanas (Calleo et al., 2015; Edwards et al., 2013; Okai et al., 2013; Peña et al., 2014). Las sesiones oscilaron entre los 30 min (Calleo et al., 2015; Monticone et al., 2015) y 150 min (Pickut et al., 2013). En términos de duración, nos encontramos con un rango amplio de horas de tratamiento que va desde las 5 h (Calleo et al., 2015) hasta las 36 h (Edwards et al., 2013; Peña et al., 2014), existiendo una tendencia a obtener mejores resultados cuanto mayor sea la duración del mismo.

En cuanto al seguimiento, los estudios de Monticone et al. (2015) y Petrelli et al. (2015) cuentan con un seguimiento de un año de duración. Monticone et al. (2015) consiguen que sus mejoras en discapacidad motora, equilibrio, AVD y calidad de vida se mantengan en un tiempo prolongado, y el estudio de Petrelli et al. (2015) destaca por conseguir la reducción de probabilidad de desarrollar DCL.

Es necesario destacar ciertas limitaciones del presente trabajo, aunque como se ha hecho referencia anteriormente la calidad metodológica es buena se echa en falta la presencia de datos estadísticos, por lo que sería necesario la realización de un futuro metaanálisis. Por otro lado, en muchos casos no se describen las intervenciones de forma detallada, lo que impide la reproductividad de las mismas; además la gran multitud de escalas (incluso diseñadas específicamente para ese estudio en concreto) no permite realizar una valoración de cuál sería la intervención con mejores resultados.

Conclusiones

Casi todas las intervenciones con TC han obtenido cambios positivos significativos en distintos aspectos al finalizar sus intervenciones, siendo la depresión, la ansiedad, las funciones cognitivas y el insomnio los más relevantes en este estudio.

La TCC se perfila como una opción válida en el tratamiento de pacientes con EP debiendo formar parte en los programas de rehabilitación de estos pacientes ya que, tal como ha quedado reconocido, mejora su calidad de vida y su estado de salud.

No obstante, debido a las diferencias en la duración, modalidad y objetivos de las investigaciones junto a la escasez de las muestras, es difícil precisar cuáles serían las pautas más adecuadas del tratamiento, por lo que serían necesarias futuras investigaciones que profundizaran más en el tema.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

Advocat, J., Enticott, J., Vandenberg, B., Hased, C., Hester, J. y Russell, G. (2016). The effects of a mindfulness-based lifestyle program for adults with Parkinson's disease: A mixed methods, wait list controlled randomised control study. *BMC Neurology*, 16 <http://dx.doi.org/10.1186/s12883-016-0685-1>

Burn, D., Weintraub, D. y Robbins, T. (2014). Introduction: The importance of cognition in movement disorders: Cognition in movement disorders. *Movement Disorders*, 29, 581–583. <http://dx.doi.org/10.1002/mds.25871>

Calleo, J. S., Amspoker, A. B., Sarwar, A. I., Kunik, M. E., Jankovic, J., Marsh, L. y ... Stanley, M. A. (2015). A pilot study of a cognitive-behavioral treatment for anxiety and depression in patients with Parkinson disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 28, 210–217. <http://dx.doi.org/10.1177/0891988715588831>

Costa, A., Peppe, A., Serafini, F., Zabberoni, S., Barban, F., Caltagirone, C. y Carlesimo, G. A. (2014). Prospective memory performance of patients with

Parkinson's disease depends on shifting aptitude: Evidence from cognitive rehabilitation. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 20, 717–726. <http://dx.doi.org/10.1017/S1355617714000563>

De Rijk, M. C., Launer, L. J., Berger, K., Breteler, M. M., Dartigues, J. F. y Baldereschi, M. (2000). Prevalence of Parkinson's disease in Europe: A collaborative study of population-based cohorts. Neurologic Diseases in the Elderly Research Group. *Neurology*, 54, 21–23.

Dobkin, R. D., Tröster, A. I., Rubino, J. T., Allen, L. A., Gara, M. A., Mark, M. H. y Menza, M. (2014). Neuropsychological outcomes after psychosocial intervention for depression in Parkinson's disease. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 26, 57–63. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.neuropsych.12120381>

Edwards, J. D., Hauser, R. A., O'Connor, M. L., Valdes, E. G., Zesiewicz, T. A. y Uc, E. Y. (2013). Randomized trial of cognitive speed of processing training in Parkinson disease. *Neurology*, 81, 1284–1290. <http://dx.doi.org/10.1212/WNL.0b013e3182a823ba>

Emre, M., Aarsland, D., Brown, R., Burn, D. J., Duyckaerts, C., Mizuno, Y. y ... Dubois, B. (2007). Clinical diagnostic criteria for dementia associated with Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 22, 1689–1707. <http://dx.doi.org/10.1002/mds.21507>

Fernández-Prieto, M., Lens, M., López-Real, A., Puy, A., Dias-Silva, J. J. y Sobrido, M. J. (2010). Trastornos que afectan la esfera emocional y el control de los impulsos en la enfermedad de Parkinson. *Revista Neurología*, 50, 41–49.

García-Ramos, R., López Valdés, E., Ballesteros, L., de Jesús, S. y Mir, P. (2013). *Informe de la Fundación del Cerebro sobre el impacto social de la enfermedad de Parkinson en España*. Madrid: Fundación del Cerebro.

Litvan, I., Goldman, J. G., Tröster, A. I., Schmand, B. A., Weintraub, D., Petersen, R. C. y ... Emre, M. (2012). Diagnostic criteria for mild cognitive impairment in Parkinson's disease: Movement Disorder Society Task Force guidelines. *Movement Disorders*, 27, 349–356. <http://dx.doi.org/10.1002/mds.24893>

Martínez-Salgado, C. (2012). *El muestreo en investigación cualitativa: principios básicos y algunas controversias*, 17, 613–619.

Monticone, M., Ambrosini, E., Laurini, A., Rocca, B. y Foti, C. (2015). In-patient multidisciplinary rehabilitation for Parkinson's disease: A randomized controlled trial: Multidisciplinary care in long-duration PD. *Movement Disorders*, 30, 1050–1058. <http://dx.doi.org/10.1002/mds.26256>

Mowszowski, L., Batchelor, J. y Naismith, S. L. (2010). Early intervention for cognitive decline: Can cognitive training be used as a selective prevention technique? *International Psychogeriatrics*, 22, 537–548. <http://dx.doi.org/10.1017/S1041610209991748>

Okai, D., Askey-Jones, S., Samuel, M., O'Sullivan, S. S., Chaudhuri, K. R., Martin, A. y ... David, A. S. (2013). Trial of CBT for impulse control behaviors affecting Parkinson patients and their caregivers. *Neurology*, 80, 792–799. <http://dx.doi.org/10.1212/WNL.0b013e3182840678>

Peña, J., Ibarretxe-Bilbao, N., García-Gorostiaga, I., Gomez-Beldarrain, M. A., Díez-Cirarda, M. y Ojeda, N. (2014). Improving functional disability and cognition in Parkinson disease: Randomized controlled trial. *Neurology*, 83, 2167–2174. <http://dx.doi.org/10.1212/WNL.0000000000001043>

Peñas Domingo, E., Gálvez Sierra, M., Marín Valero, M. y Pérez-Olivares Castiñeira, M. (2015). *El libro blanco del Parkinson en España*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.

Petrelli, A., Kaesberg, S., Barbe, M. T., Timmermann, L., Fink, G. R., Kessler, J. y Kalbe, E. (2014). Effects of cognitive training in Parkinson's disease: A randomized controlled trial. *Parkinsonism & Related Disorders*, 20, 1196–1202. <http://dx.doi.org/10.1016/j.parkreidis.2014.08.023>

Petrelli, A., Kaesberg, S., Barbe, M. T., Timmermann, L., Rosen, J. B., Fink, G. R. y ... Kalbe, E. (2015). Cognitive training in Parkinson's disease reduces cognitive decline in the long term. *European Journal of Neurology*, 22, 640–647. <http://dx.doi.org/10.1111/ene.12621>

Pickut, B. A., van Hecke, W., Kerckhofs, E., Mariën, P., Vanneste, S., Cras, P. y Parizel, P. M. (2013). Mindfulness based intervention in Parkinson's disease leads to structural brain changes on MRI. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 115, 2419–2425. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clineuro.2013.10.002>

Rios Romenets, S., Creti, L., Fichten, C., Bailes, S., Libman, E., Pelletier, A. y Postuma, R. B. (2013). Doxepin and cognitive behavioural therapy for insomnia in patients with Parkinson's disease – A randomized study. *Parkinsonism & Related Disorders*, 19, 670–675. <http://dx.doi.org/10.1016/j.parkreidis.2013.03.003>

Seppi, K., Weintraub, D., Coelho, M., Perez-Lloret, S., Fox, S. H., Katzenschlager, R. y ... Sampaio, C. (2011). The movement disorder society evidence-based medicine review update: Treatments for the non-motor symptoms of Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 26, S42–S80. <http://dx.doi.org/10.1002/mds.23884>

Svenningsson, P., Westman, E., Ballard, C. y Aarsland, D. (2012). Cognitive impairment in patients with Parkinson's disease: Diagnosis, biomarkers, and treatment. *The Lancet Neurology*, 11, 697–707. [http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422\(12\)70152-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(12)70152-7)

Troeng, L., Egan, S. J. y Gasson, N. (2014). A waitlist-controlled trial of group cognitive behavioural therapy for depression and anxiety in Parkinson's disease. *BMC Psychiatry*, 14 <http://dx.doi.org/10.1186/1471-244X-14-19>