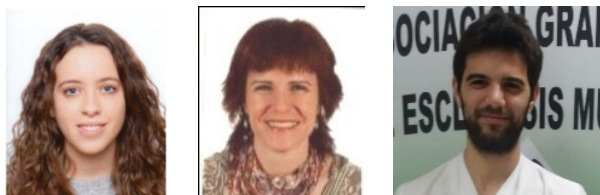


Original **EVALUAR LA EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN DE TERAPIA OCUPACIONAL EN ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA EN PERSONAS QUE PADECEN PARKINSON: ESTUDIO CUASI-EXPERIMENTAL**

EVALUATE EFFICACY IN AN OCCUPATIONAL THERAPY INTERVENTION OF ACTIVITIES OF DAILY LIFE WITH PEOPLE SUFFERING PARKINSON'S DISEASE: QUASI-EXPERIMENTAL STUDY

Autor y autoras **María Azuaga Fernández^a, Paz Moreno Ramírez^b, Josué Sánchez García^c.**



Resumen

Objetivo: evaluar la eficacia de una intervención de Terapia Ocupacional para mejorar el desempeño en las actividades de la vida diaria en personas que padecen la enfermedad del Parkinson. **Métodos:** estudio cuasi experimental. Previamente a la intervención se evaluaron las características físicas, funcionales y psicológicas de los participantes (UPDRS) y variables de cambio como la fatiga (FSS), el temblor (Fahn-Tolosa-Marín), el equilibrio (TUG) y la independencia funcional de los participantes en la realización de actividades de la vida diaria (COPM, ADL, FIM). La intervención se realizó a domicilio en 8 participantes con una edad media de 73 años con cuatro sesiones durante cuatro semanas en las que se intervino sobre las tres actividades de la vida diaria seleccionadas tras la cumplimentación de la Medida Canadiense del Desempeño Ocupacional. Se realizó una evaluación post-intervención con el objetivo de evaluar la eficacia de la misma. **Resultados:** se obtuvieron cambios significativos en el desempeño de las actividades de la vida diaria y en la satisfacción, no hubo cambios en los síntomas como el temblor y el equilibrio.. **Conclusión:** se destacó como efectiva una intervención de terapia ocupacional domiciliaria en personas con enfermedad del Parkinson para el desempeño de las actividades de la vida diaria y la satisfacción.

DeCS Enfermedad del Parkinson; Actividades de la vida diaria; Terapia Ocupacional.

Summary

Objective: evaluate efficacy in an Occupational Therapy intervention to improve activities of daily life performance with people suffering Parkinson's disease. **Methods:** quasi-experimental study. Before intervention, evaluate physical, functional and psychological characteristics of participants (UPDRS) and changeable variable as a fatigue (FSS), trembling (Fhn-Tolosa-Marín), balance (TUG) and functional independence on activities of daily life (COPM,ADL,FIM). The intervention has been made with 8 participants of 73 years old at home during four weeks in four sessions. Creating a intervention in three activities of daily life selected on the Canadian Occupational Performance Measure. Realice a Post-intervention evaluation to evaluate effectivity in the intervention. **Results:** Obtain significant changes activities of daily life performance and satisfaction, there were no changes in symptoms as a trembling and balance. **Conclusion:** emphasise Occupational Therapy intervention at home with people suffering Parkinson's disease has been effective to improve performance and satisfaction on activities of daily life.

Lévanos_Get up_Llévanos

MeSH Parkinson Disease; Activities of daily living; Occupational therapy.

Como citar este documento

Azuaga Fernández M, Moreno Ramírez P, Sánchez García J. Evaluar la eficacia de una intervención de terapia ocupacional en actividades de la vida diaria en personas que padecen parkinson: estudio cuasi-experimental. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2018 [fecha de la consulta]; 15(28): 202-10. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num28/pdfs/original2.pdf>



Derechos de autor



Texto recibido: 27/01/2018 **Texto aceptado:** 28/11/2018 **Texto publicado:** 30/11/2018

^a Terapeuta ocupacional E-mail: mariaazuaga18@gmail.com , ^b Terapeuta Ocupacional E-mail: Pazmor@ugr.es , ^c Terapeuta Ocupacional E-mail: terapiaocupacional@parkinsongranada.org



Introducción

La enfermedad del Parkinson (EP) es un proceso crónico con origen en la degeneración y muerte progresiva de las neuronas dopaminérgicas, cuyo neurotransmisor primario es la dopamina, por lo que es considerada una enfermedad neurodegenerativa⁽¹⁾.

En el 90% de los casos no se conocen las causas de la EP. En el 10% de los sucesos tiene un origen genético, por factores exógenos, endógenos, o un inadecuado estilo de vida⁽²⁾. Es la segunda afectación neurodegenerativa más frecuente después de la enfermedad del Alzheimer, afectando al 1% de la población de 60 años y al 5% de personas mayores de 85 años⁽³⁾. Afecta tanto a varones como a mujeres⁽⁴⁾.

Los síntomas que están presentes en la EP se pueden dividir en síntomas motores y no motores⁽⁵⁾. Entre los síntomas motores podemos destacar: la rigidez⁽⁶⁾, la bradiquinesia, los problemas de equilibrio y el temblor tanto en reposo como de actividad. En esta patología también es muy frecuente el bloqueo de la marcha o "freezing"⁽⁷⁾. La marcha se caracteriza por una reducción de la velocidad y de la longitud de la zancada⁽⁸⁾. Algunos de los síntomas no motores de la enfermedad que se han relacionado con la calidad de vida, son la depresión⁽⁹⁾, factores individuales, ambientales y las limitaciones en las actividades básicas de la vida diaria⁽¹⁰⁾.

Es una enfermedad de la cual no se conoce cura⁽¹¹⁾. El tratamiento más frecuente es el farmacológico y va dirigido a mejorar la sintomatología, pudiendo destacar la levodopa, agentes dopaminérgicos e inhibidores enzimáticos⁽¹⁰⁾. Otras intervenciones terapéuticas no farmacológicas se llevan a cabo dirigidas a mantener o aumentar la actividad física, facilitar el movimiento y la marcha y maximizar la independencia, son la Fisioterapia y la Terapia Ocupacional^(12,13).

El avance de dicha enfermedad se asocia con síntomas progresivos que resultan en una reducción de la habilidad y la actividad física junto con un aumento del sedentarismo⁽¹⁴⁾. Se incrementa el tiempo necesario para la cumplimentación de cualquier tarea⁽⁶⁾.

La función física de las personas que padecen EP varía a lo largo del día por el efecto de los fármacos, se conoce como efecto (on-off). La eficacia de la levodopa desaparece al final de la dosis, causando deterioro motor y un empeoramiento de los síntomas, provocando que la persona se encuentre en estado off⁽¹⁵⁾.

Según estudios previos las actividades de la vida diaria (AVD) más afectadas en personas con EP son caminar, la higiene, el vestido, ir al baño, la alimentación⁽¹⁶⁾, escribir, la movilidad en la cama⁽¹⁴⁾, sentarse, levantarse y calzarse⁽⁷⁾.

Uno de los objetivos de la Terapia Ocupacional, es lograr que las personas consigan el máximo desempeño de las AVD teniendo en cuenta sus gustos y preferencias por medio de las ocupaciones. Las intervenciones de Terapia Ocupacional incluyen una evaluación individualizada para establecer objetivos, intervención para mejorar el desempeño de las actividades y una evaluación final, incluyendo intervenciones en el entorno del sujeto y con los familiares⁽¹⁷⁾.

El tratamiento de Terapia Ocupacional se recomienda para personas que padecen EP para la restauración, mantenimiento y promoción de la participación en actividades significativas y roles que mejoren la función y la calidad de vida⁽¹⁸⁾. Busca abordar los problemas en el desempeño modificando el funcionamiento diario, aumentando la participación del sujeto en las actividades y reduciendo la carga del cuidador. La intervención se realiza sobre alternativas y estrategias compensatorias; se interviene en la optimización de las rutinas y la simplificación de actividades y se ofrecen consejos sobre las ayudas técnicas⁽¹⁹⁾.

En la literatura existente como la revisión sistemática De Erin R Foster (2014) se sugieren tres categorías de intervención por medio de la Terapia Ocupacional en la enfermedad del Parkinson. 1) ejercicio o actividad física; 2) uso de señales, estímulos u objetos ambientales y 3) dotación de estrategias cognitivas. En contraposición, existe evidencia moderada acerca de los beneficios de la tarea física para el entrenamiento en la actividad, la estabilidad y el equilibrio; el entrenamiento de actividades complejas para mejorar el rendimiento en la movilidad funcional; el uso de soportes externos para mejorar el control motor y sobre la eficacia de intervenciones individualizadas para



promover el bienestar de los participantes por estrategias cognitivo-conductuales por lo que sería necesario llevar a cabo más investigación⁽²⁰⁾.

Objetivo

El objetivo del presente estudio fue evaluar la eficacia de una intervención de Terapia Ocupacional para mejorar el desempeño en las AVD.

Métodos

Participantes

Se ha desarrollado un estudio cuasi experimental con un tamaño de muestra de ocho participantes, formada por cuatro hombres y cuatro mujeres. Se trata de un estudio piloto cuasi experimental debido al número reducido de participantes.

Los criterios de inclusión fueron padecer EP y pertenecer a la Asociación Parkinson Granada. Los criterios de exclusión fueron presentar deterioro cognitivo, padecer una enfermedad mental o tener otra patología física causante de limitaciones en el desempeño ocupacional y el funcionamiento físico. Los datos acerca de la presencia de deterioro cognitivo fueron aportados por la Asociación Parkinson Granada.

El reclutamiento de participantes se llevó a cabo durante 3 visitas a la Asociación Parkinson Granada en las que se les explicó a los usuarios de dicha asociación el objetivo del estudio, la metodología, y se respondieron todas las preguntas que plantearon acerca del desarrollo del estudio y las sesiones.

El estudio contó con la aprobación y autorización de la gerencia de la Asociación. Previamente al comienzo del estudio todos los participantes fueron informados acerca de la confidencialidad de sus datos y firmaron un consentimiento informado para participar en el estudio.

Medidas de evaluación

Las características físicas (altura, IMC), psicológicas y funcionales de los participantes fueron medidas al inicio del estudio en el domicilio de los participantes, se realizó una evaluación final post-intervención al mes.

Las características de la EP se analizaron con el cuestionario UPDRS (Unified Parkinson Disease Rating Scale). La escala UPDRS ha sido utilizada para medir la severidad de la enfermedad.

El cuestionario UPDRS es una escala de valoración que consta de cuatro partes de la que se puede obtener información sobre: experiencias no motoras de la vida diaria (parte 1) se evalúa la influencia no motora de la enfermedad en las AVD con conductas evaluadas por el investigador y un cuestionario completado por el paciente; experiencias motoras de la vida diaria (parte 2) autoadministrada; información a partir de una exploración motora (parte 3) y sobre discinesias y fluctuaciones motoras (parte 4) esta información se obtiene de información del paciente, del cuidador y las observaciones⁽²¹⁾.

Las variables de cambio que se recogieron fueron la fatiga, el temblor, el equilibrio dinámico y el nivel de independencia en las AVD.

El temblor se evaluó con la escala Fahn-Tolosa-Marín. Ha sido desarrollada para clasificar el temblor; para cuantificarlo en reposo, en la postura y en la acción⁽²²⁾. Se divide en tres partes, la primera parte (A) evalúa la localización y la severidad del temblor, la segunda parte (B) versa sobre la realización de tareas motoras específicas, la tercera parte (C) se relaciona con la discapacidad funcional como consecuencia del temblor. Cada ítem se responde con una puntuación del 0 (ninguno) al 4 (severo). La puntuación máxima de la parte A es de 80, para la parte B es de 36 y para la C 28. Cada puntuación se puede usar de forma independiente o se pueden sumar para hallar la puntuación total. Esta escala es comúnmente usada para la medición de la severidad del temblor en numerosos estudios, es una escala fiable y válida⁽²³⁾.



La fatiga se midió con el cuestionario de severidad de la fatiga (FSS), siendo éste uno de los más recomendados para la medición de dicho síntoma⁽²⁴⁾. Se trata de una evaluación unidimensional hetero-administrada que contiene nueve ítems con valores graduados desde el 0 (incorrecto) al 7 (correcto). Evalúa el aspecto físico de la fatiga y su repercusión en la vida diaria del paciente durante una semana previa a la evaluación. Valora la motivación, el ejercicio, el funcionamiento físico, la realización de tareas y su influencia en la vida laboral, social y familiar. El resultado final es la suma de las puntuaciones obtenidas en los 9 ítems, indicando una mayor puntuación mayor severidad en la fatiga⁽²⁵⁾.

El Timed Up and Go test (TUG) se usó para medir el equilibrio dinámico y la movilidad de los participantes. Esta escala es comúnmente usada en pacientes con EP en un nivel moderado o avanzado de la enfermedad⁽²⁶⁾. El test se basa en el tiempo invertido para recorrer tres metros. Se centra en la medida del rendimiento general de la secuencia de tareas, sin evaluar los componentes de cada tarea. El tiempo tardado en el recorrido previamente descrito se mide por medio de un cronómetro⁽²⁷⁾.

Para medir la independencia funcional de los participantes en las AVD se usaron: la Medida Canadiense del Desempeño Ocupacional (COPM), La Escala de Actividades de la Vida Diaria de Schwan and England (ADL) y la medida de la independencia funcional (FIM).

COPM es un instrumento específico de Terapia Ocupacional basado en el cliente cuyo fin es identificar las dificultades individuales de los sujetos en las áreas de autocuidado, productividad y ocio⁽²⁸⁾. Dicha escala identifica los cambios en la percepción personal de la realización de tareas, a través del uso de una entrevista semiestructurada. Esta escala permite conocer las actividades que los pacientes quieren desempeñar y no pueden y aquellas cuya realización no encuentran satisfactoria. Para la cumplimentación de la evaluación los participantes deben señalar las actividades en las cuales presentan dificultades para su ejecución y el rango de importancia de cada actividad. A cada tarea se le asigna una puntuación del 1 al 10, siendo el 1 incapaz de realizarla, y el 10 capaz de hacerla perfectamente. La satisfacción con la realización también se puntúa del 1 al 10 siguiendo el mismo criterio. La puntuación total de realización y satisfacción se obtiene dividiendo la suma de dichos valores entre el número de actividades que causan dificultades⁽²⁹⁾. Cambios en el resultado de la evaluación post-intervención en relación con la puntuación pre-intervención de dos puntos o más se consideran cambios significativos⁽³⁰⁾. Es una escala cuya validez, fiabilidad y sensibilidad han sido estudiadas y aceptadas⁽³¹⁾. Esta escala ha sido usada para seleccionar las actividades sobre las que se intervino posteriormente. Permite llevar a cabo una intervención centrada en la persona.

El ADL es una evaluación específica del Parkinson que ofrece una clasificación media del nivel general de independencia funcional del sujeto. Consta de 11 ítems acerca de la independencia del sujeto desde el 0% al 100%. Se establece el nivel de independencia en el porcentaje que representa al sujeto⁽³²⁾. Una puntuación de más de 70% durante el periodo off indica que el sujeto es capaz de mantener la independencia en las actividades durante todo el día. Una puntuación menor a 70% en periodo off señala que el sujeto no puede mantener la independencia durante todo el día⁽³³⁾.

La escala FIM es una herramienta de medida de discapacidad utilizada para la evaluación del estado funcional de los pacientes⁽³⁴⁾. La escala evalúa el aspecto motor y el cognitivo valorando 18 actividades mediante 13 ítems motores y 5 ítems cognitivos. Para valorar dichos apartados cuenta con una puntuación que oscila entre el 1 (dependencia o ayuda total) 2 (máxima asistencia, realiza entre el 25% y el 50% del esfuerzo), 3 (asistencia media, realiza entre el 50 y el 75%), 4 (ayuda con contacto físico mínimo, realizando el sujeto al menos el 75% del esfuerzo), 5 (con supervisión), 6 (independencia modificada) y 7 (independencia). La puntuación puede oscilar entre 18 puntos (dependencia total) y 126 puntos (independencia)⁽³⁵⁾. Los resultados obtenidos en la escala FIM son indicadores válidos y fiables de la independencia funcional de los participantes⁽³⁶⁾.

Intervención

Se llevaron a cabo cuatro intervenciones en el domicilio de cada participante, a lo largo de cuatro semanas a razón de una sesión a la semana. Las sesiones fueron de una duración aproximada de



entre 45 minutos y una hora. Se intervino en tres actividades seleccionadas tras la cumplimentación de la escala COPM. La primera y última sesión fueron grabadas para conocer la variación en el desempeño de las actividades seleccionadas. Cada sesión se llevó a cabo siguiendo la siguiente estructura:

- Explicación de la nueva secuencia de pasos para la ejecución de la tarea.
- Demostración de la realización de la actividad usando los dispositivos de ayuda en los casos que fueron necesarios.
- Repetición por parte del participante, al menos dos veces para conocer si se produjo aprendizaje.
- Resolución de dudas.

Las sesiones fueron llevadas a cabo por la terapeuta ocupacional responsable de la investigación. Las actividades sobre las que se intervino fueron el vestido, en algunos casos completo y en otros sólo del hemicuerpo inferior, calzarse y descalzarse, la deambulación y el paso de sedestación a bipedestación y viceversa.

La intervención en la actividad del vestido consistió en la explicación y práctica de técnicas como comenzar a vestir por el lado más afecto para posteriormente pasar al lado menos afecto siguiendo en el caso del vestido del miembro superior la secuencia brazo más afecto-cabeza-brazo menos afecto. Para el vestido de la extremidad inferior se instruyó en el uso de la pinza de largo alcance para subir los pantalones, el pone medias y el calzador para ponerse los zapatos.

Para la actividad de la deambulación se entrenó a los participantes en el uso del bastón. En otros casos se dieron pautas como caminar con ritmo, en los primeros momentos usando la ayuda de la numeración, un metrónomo o un ritmo al gusto del sujeto.

Las sesiones se desarrollaron en momentos del día en los que los participantes se encontraban en estado ON.

Análisis Estadísticos

Se analizó la distribución de los datos mediante el test de Shapiro-Wilks W. Los datos demográficos y las valoraciones iniciales se presentaron como media y desviación típica o como porcentaje, para las variables continuas y categóricas respectivamente. Se utilizó la prueba T de Student para comparar los resultados obtenidos tras la intervención para las variables paramétricas y la prueba de Wilcoxon fue usada para las comparaciones en las variables no paramétricas. Se utilizó el software SPSS software, version 20.0 (Statistical Package for the Social Sciences, SPSS Inc., Chicago, IL, USA). La significación estadística se fijó en 0.05.

Aspectos éticos de la investigación

Este trabajo de investigación no tiene informe de comité de ética, pero se siguieron las recomendaciones de los principios éticos de la declaración de Helsinki. Además, todos los participantes fueron informados y tuvieron la posibilidad de revocar su participación en cualquier fase del estudio. En esta misma línea se ha respetado el anonimato y confidencialidad de todos los participantes en el estudio, atendiendo a la ley orgánica 15/1999 de protección de datos de carácter personal.

Resultados

En la tabla 1 se observan las características descriptivas de los participantes.

La edad media fue de $73 \pm 6,61$ con un IMC de $28,24 \pm 1,25$. Con respecto a la severidad de la enfermedad, se obtuvo una afectación leve en todos los apartados del UPDRS.

Tabla 1. Características Descriptivas

N=8	Media \pm Desviación Típica	Rango
Edad (años)	73,22 \pm 6,61	[62, 81]
Sexo (varón) (%)	50	
IMC	28,24 \pm 1,25	[26,17, 29,30]
UPDRS I	16,00 \pm 7,00	[8, 25]
UPDRS II	18,60 \pm 10,76	[10, 37]
UPDRS III	10,40 \pm 5,36	[5, 17]
UPDRS IV	3,40 \pm 3,13	[0, 8]
UPDRS TOTAL	46,40 \pm 20,01	[30, 81]

Fuente: elaboración propia (2017).

N: tamaño de la muestra; IMC: índice de masa corporal; UPDRS I: Unified Parkinson Disease Rating Scale Aspectos No-Motores de las Experiencias de la Vida Diaria; UPDRS II: Unified Parkinson Disease



En la tabla 2 se muestran las características funcionales de los participantes al inicio del estudio.

Los participantes mostraron niveles muy bajos de desempeño en las AVD $4,42 \pm 1,34$ y bajos de satisfacción $6,92 \pm 1,85$ evaluados con el COPM.

Los participantes perciben que no son completamente independientes $73,75\%$ al ser evaluados con el ADL y niveles de dependencia leve-moderado al ser medidos con el FIM $108,76$.

Con respecto al temblor evaluado con la escala FANHHTA se obtuvo una puntuación total de $16,63 \pm 13,99$.

Se observan valores altos de fatiga en la realización de las AVD $50,71 \pm 10,39$ evaluados con el FSS.

En relación al equilibrio dinámico se obtuvo un resultado de $25,68 \pm 18,21$.

En la tabla 3 se observan cambios significativos en el desempeño de las AVD, evaluadas con el COPM ($p=0,003$) y en la satisfacción ($p=0,028$).

En la subescala motora evaluada con el FIM se ha hallado una mejoría en el nivel de independencia, aunque ésta no llega a ser significativa ($p=0,078$).

Los síntomas motores presentan una estabilidad, tanto en el temblor (FANHHT TOTAL) y el equilibrio (TUG). Sin embargo, sí se muestran cambios en el nivel de fatiga (FSS) percibida durante la realización de las tareas diarias, aunque no llega a ser significativo ($P=0,076$).

Rating Scale Aspectos Motores de las Experiencias de la Vida Diaria; UPDRS III: Unified Parkinson Disease Rating Scale Exploración motora; UPDRS IV: Unified Parkinson Disease Rating Scale Complicaciones Motoras; UPDRS TOTAL: Unified Parkinson Disease Rating Scale total.

Tabla 2. Valores funcionales iniciales

N=8	Media \pm Desviación típica
COPM desempeño	$4,42 \pm 1,34$
COPM satisfacción	$6,92 \pm 1,85$
ADL	$73,75 \pm 18,47$
FIM motor	$73,38 \pm 12,61$
FIM cognitivo	$30,38 \pm 5,23$
FIM TOTAL	$108,75 \pm 16,06$
FANHHT A1	$2,63 \pm 6,23$
FANHHT B1	$8,13 \pm 6,87$
FANHHT C1	$5,88 \pm 4,02$
FANHHT TOTAL 1	$16,63 \pm 13,99$
FSS	$50,71 \pm 10,39$
TUG (segundos)	$25,68 \pm 18,21$

Fuente: elaboración propia (2017)

COPM: Instrumento de Medida Canadiense del Desempeño Ocupacional; ADL: Schwab and England Activities of Daily Living Scale; FIM motor: Escala de Medida de Independencia Funcional, dominio motor; FIM cognitivo: Escala de Medida de Independencia Funcional, dominio cognitivo; FIM total: Escala de Medida de Independencia Funcional total; FANHHT: Escala FAHN-TOLOSA-Marín FANHHTA A1: escala Fahn-Tolosa-Marín A1, localización y severidad del temblor; FANHHTA B1: tareas motoras específicas; FANHHTA C1: discapacidad como consecuencia del temblor.; SFSS: Escala de severidad de la fatiga; TUG: Time Up and Go test.

Tabla 3. Eficacia post intervención.

	Media del cambio \pm desviación típica	p
COPM desempeño	$2,80 \pm 1,82$	0,003*
COPM satisfacción	$1,22 \pm 1,25$	0,028*
ADL	$1,25 \pm 6,41$	0,598
FIMmotor	$688 \pm 9,43$	0,078
FIMcognitivo	$1,12 \pm 5,46$	0,578
FIMTOTAL	$10,00 \pm 18,42$	0,169
FANHHT A 1	$0,37 \pm 1,19$	0,167
FANHHT B 1	$2,00 \pm 3,66$	0,167
FANHHT C 1	$1,62 \pm 2,92$	0,160
FANHHT TOTAL 1	$2,00 \pm 7,98$	0,501
FSS	$11,71 \pm 14,46$	0,076
TUG (segundos)	$0,28 \pm 4,04$	0,844

Fuente: elaboración propia (2017)

COPM: Instrumento de Medida Canadiense del Desempeño Ocupacional; ADL: Schwab and England Activities of Daily Living Scale; FIMmotor: Escala de Medida de Independencia Funcional en dominio motor; FIMcognitivo: Escala de Medida de Independencia Funcional en dominio cognitivo; FIM total: Escala de Medida de Independencia Funcional total; FANHHT: Escala FAHN-TOLOSA-Marín; FSS: Escala de severidad de la fatiga; TUG: Time Up and Go; * $p < 0,05$

Discusión

El objetivo del presente estudio era evaluar la eficacia de una intervención de Terapia Ocupacional en pacientes con EP para mejorar el desempeño en las actividades de la vida diaria.

En el estudio de Hye-Jung Choi⁽³⁷⁾ se halló una mejora significativa en el funcionamiento físico, evaluado con pruebas de fuerza y Timed Up and Go Test, la mejora en el desempeño funcional y el equilibrio no llegaron a ser significativas. Nuestro estudio muestra mejoras significativas en el desempeño de las AVD, tras una intervención dirigida a mejorar éstas, y no hay variación en otros síntomas de la EP. En nuestro estudio esta falta de significación se puede deber al tamaño reducido de la muestra.

La revisión sistemática de Erin R Foster⁽³⁸⁾ para conocer la eficacia de intervenciones de Terapia Ocupacional concluye señalando que las intervenciones que tienen como objetivo mejorar el



funcionamiento ocupacional por medio de actividades físicas, adaptación del medio ambiente, entrenamiento en técnicas de automanejo y estrategias cognitivas con el fin de integrar patrones de funcionamiento en la vida diaria son eficaces. Al igual que en los resultados de este estudio se destaca la efectividad de la intervención de Terapia Ocupacional en EP para mejorar el funcionamiento, fomentando la participación del sujeto en sus actividades, para mejorar el desempeño de las AVD.

En el presente estudio se han hallado diferencias significativas en el desempeño de las AVD y la satisfacción tras una intervención corta de TO, estos resultados se encuentran en la línea de los expuestos en el estudio de L. Tickle-Degnen⁽³⁹⁾, en él se realiza una comparación entre grupos que reciben 18 y 27 horas de tratamiento. Aunque la escala usada para medir las AVD fue diferente a la utilizada en nuestro estudio, el Cuestionario de Calidad de Vida para la Enfermedad de Parkinson (PDQ-39), no se hallaron diferencias significativas entre el grupo que recibió 18 horas de intervención y el que recibió 27, pero sí con el grupo control. Por lo que en ambos estudios los pacientes de EP se benefician de TO independientemente de la duración de la misma.

Tanto en el estudio de Bahram Yousefi⁽⁴⁰⁾ y de David Conradsson⁽⁴¹⁾ realizan intervenciones dirigidas a mejorar el funcionamiento motor y la posición en el primero y el equilibrio en el segundo, como resultados consiguen mejoras significativas en estos aspectos comparados con el grupo control y a su vez en el nivel de independencia en las AVD. En nuestro estudio no se encontraron cambios significativos en el equilibrio, pero sí en la fatiga percibida durante la actividad al realizar una intervención para mejorar la realización de las AVD afectadas.

El estudio de Ingrid H W M Sturkenboom⁽⁴²⁾ tiene como objetivo evaluar la eficacia de la Terapia Ocupacional en la mejora de las AVD de los pacientes con EP. Consistió en 10 semanas de intervención de Terapia Ocupacional a domicilio en AVD evaluadas con el instrumento COPM. Como resultado de la intervención se obtuvieron mejoras significativas en el grupo experimental. Al igual que en nuestro estudio, una intervención domiciliaria de TO conlleva una mejora del funcionamiento en las AVD en EP.

Como limitación de este estudio cabe destacar el tamaño reducido de la muestra, la ausencia de grupo control y la necesidad de otro seguimiento posterior para evaluar la eficacia de la intervención. Como futuras líneas de investigación se destaca seguir profundizando con intervenciones diferentes en grupos de intervención más amplios comparando con grupo control.

Conclusión

Los resultados de este estudio muestran que tras una intervención individualizada de Terapia Ocupacional domiciliaria en personas con EP se hallan mejoras significativas en el desempeño y la satisfacción en la realización de las AVD y una mejora en la fatiga percibida, aunque no llegó a ser significativa y la sintomatología de la enfermedad se mantuvo estable.

Agradecimientos

Queremos presentar nuestro agradecimiento a todos los usuarios que han participado de forma desinteresada como participantes del estudio, a sus familiares y a la Asociación Parkinson Granada. No hubo soporte financiero.

Referencias bibliográficas

1. Federación española Parkinson [Internet]. [actualizado 5 jun 2015; citado 23 mayo 2017]. Disponible en: <http://www.fedesparkinson.org/>
2. Rosińczuk, Joanna, Koltuniuk A. The influence of depression, level of functioning in everyday life, and illness acceptance on quality of life in patients with Parkinson's disease: a preliminary study. *Neuropsychiatr Dis treatment*. 2017;13:881-7.
3. Luquin M, Kulisevsky J, Martínez-martin P, Mir P, Tolosa ES. Consensus on the Definition of Advanced Parkinson's Disease: A Neurologists-Based Delphi Study (CEPA Study). *Park Dis*. 2017;2017.
4. Clarke CE, Moore AP. Parkinson's disease. *BMJ Clin Evid*. 2007:1-32.
5. Buongiorno MT, Cánovas D, Gil A, Kulisevsky J, Linazasoro G, et al. Enfermedad de Parkinson y otros Parkinsonismos. *Neurología caso a caso*. 1st ed. Panamericana E médica, editor. Buenos Aires; Madrid. 2009.



6. Choi Y, Song C, Chun B. Activities of daily living and manual hand dexterity in persons with idiopathic parkinson disease. *J Pysical Ther Sci*. 2017;29(3):457–60.
7. Micheli F, Scorticali MC. *Convivir con la enfermedad de Parkinson*. 2nd ed. España: Editorial Médica Panamericana; 2004.
8. Earhart GM, Duncan RP, Huang JL, Perlmutter JS, Pickett KA. Comparing interventions and exploring neural mechanisms of exercise in Parkinson disease: a study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Neurol*. 2015;15(1):1–8.
9. Kadastik-eerme L, Muldmaa M, Lilles S, Rosenthal M, Taba N, et al. Nonmotor Features in Parkinson' s Disease: What Are the Most Important Associated Factors? *Park Dis*. 2016;2016.
10. Martínez P. *Calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad de Parkinson*. 1st ed. Ars Medica, editor. 2002.
11. Simuni T, Long JD, Caspell-garcia C, Coffey CS, Lasch S, et al. Predictors of time to initiation of symptomatic therapy in early Parkinson' s disease. *Ann Clin Transl Neurol*. 2016;3(7):482–94.
12. Cholewa J, Gorzkowska A, Szepelawy M, Nawrocka A, Cholewa J. Influence of Functional Movement Rehabilitation on Quality of Life in People with Parkinson' s Disease. *J Phys Ther Sci*. 2014;26(9):1329–31.
13. Foster ER. Instrumental Activities of Daily Living Performance Among People With Parkinson' s Disease Without Dementia. *Am J Occup Ther*. 2014;68:353–62.
14. Lana RDC, Araujo LND, Cardoso F, Rodriguez-de-Paula, F. Main determinants of physical activity levels in individuals with Parkinson' s disease. *Arch neuro-psiquiatria*. 2016;74(2):112–116.
15. Bello-haas VD, Klassen L, Sheppard MS, Metcalfe A. Psychometric Properties of Activity, Self-Efficacy, and Quality-of-Life Measures in Individuals with Parkinson Disease. *Physiother Canada*. 2011;63(1):47–57.
16. Macleod AD, Counsell CE. Predictors of Functional Dependency in Parkinson' s Disease. *Mov Disord*. 2016;31(10):1482–1488.
17. The American Occupational Therapy Association. American Occupational Therapy Association. [actualizado 2017; citado 26 mayo 2017] Disponible en: <https://www.aota.org/>
18. Foster ER & Hershey T. Everyday executive function is associates with activity participation in Parkinson disease without demencia. *OTJR: occupation, participation and health*. 2011;31(1):16–22
19. Sturkenboom IHWM, Graff MJ, Borm GF, Adang EMM, Sanden MWGN Der, et al. Effectiveness of occupational therapy in Parkinson' s disease: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2013;14(1):34.
20. Foster ER, Bedekar M, Tickle-deggen L. Systematic Review of the Effectiveness of Occupational Therapy – Related Interventions for People With Parkinson' s Disease. *Am J Occup Ther*. 2011;68(1):39–49.
21. Werner P, Bruno D, Anette S, Matthew BS, Stanley F, et al. *Trastornos D. MDS-UPDRS*. 2003;738–50.
22. Fahn S, Tolosa E, Concepcion M. Clinical Rating Scale for Tremor. In: Jankovic J, Tolosa E, editors. *Parkinson's disease and movement disorders*, 2nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins; 1993. p. 271–280
23. Temblor SDEL. Escala fahn-tolosa-marín para el temblor. 1993;1993:1–5
24. Huang Y, Chang F, Liu W, Chuang Y, Chuang L, et al. Fatigue and Muscle Strength Involving Walking Speed in Parkinson' s Disease: Insights for Developing Rehabilitation Strategy for PD. *Neural plasticity*. 2017;2017.
25. Fereshtehnejad S, Hadizadeh H, Farhadi F, Shahidi GA, Delbari A, et al. Reliability and Validity of the Persian Version of the Fatigue Severity Scale in Idiopathic Parkinson' s Disease Patients. *Park Dis*. 2013;2013:7–11
26. Zampirei C, Salaian A, Carlson-Kuhta P, Nutt JG, Horak FB. Assessing mobility at home in people with early Parkinson' s disease using an instrumented Timed Up Test Go. *Parkinsonism Relat Disord*. 2012;17(4):277–280.
27. Zampieri C, Salarian A, Carlson-kuhta P, Aminian K, Nutt JG, et al. The instrumented timed up and go test: potential outcome measure for disease modifying therapies in Parkinson's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2011;81(2):171–176
28. Wressle EWA, Lindstrand J, Neher M, Marcusson JAN, Wressle EWA, et al. The Canadian Occupational Performance Measure as an outcome measure and team tool in a day treatment programme as an outcome measure and team tool in a day treatment programme. *Disabil rehab*. 2003;25(10):497-506.
29. Fátima G De, Oliveira AM, Aparecida J, et al. Assessment of impairment in activities of daily living in mild cognitive impairment using an individualized scale. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 2016;74(7):549–54.
30. Carswell A, Mccoll MA, Law M, Baptiste S, Pollock N, et al. The Canadian Occupational Performance Measure: A research and clinical literature review. *Can J Occup Ther*. 2004;71(4):210-222.

31. Tuntland H, Aaslund MK, Langeland E, Espehaug B, Kjekken I. Psychometric properties of the Canadian Occupational Performance Measure in home-dwelling older adults. *J Multidiscip Healthc.* 2016;9:411.
32. Putzke JD, Wszolek ZK, Uitti RJ, Wider MG, Heckman MG, et al. Loss of ability o work and ability to live independently in Parkinson´s disease. *Parkinsonism Relat Disord.* 2012;18(2):130–5.
33. Fukaya C, Watanabe M, Kobayashi H, Yoshino A, Oshima H, et al. Predictive Factors for Long-term Outcomes of Subthalamic Nucleus Deep Brain Stimulation for Parkinson´s Disease. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 2017;57(4)166–71
34. Pavol MA, Stein J, Kabir FM, Yip J, Sorkin LY, et al. Understanding the Connection between Cognitive Impairment and Mobility: What Can Be Gained from Neuropsychological Assessment?. *Rehabil Res Pract.* 2017;2017.
35. Rozo AL, & Jiménez A. Medida de la indepedencia funcional con escala FIM en los pacientes con evento cerebro vascular del hospital militar central de Bogotá en el periodo octubre 2010-mayo 2011. *Med.* 2013;21(2):43–52
36. Young Y, Fan MY, Hebel JR, Boulton C. Concurrent Validity of Administering the Functional Independence Measure (FIM™) Instrument by Interview. *Am J Phys Med Rehabil.* 2009;88(9):766–70.
37. Choi H. Effects of therapeutic Tai chi on functional fitness and activities of daily living in patients with Parkinson disease. *J Exerc Rehabil.* 2016;12(5):499.
38. Foster ER, Bedekar M Activities of daily living and manual hand dexterity in persons with idiopathic parkinson disease Tickle-deggen L. Systematic Review of the Effectiveness of Occupational Therapy – Related Interventions for People With Parkinson´s Disease. *Am J Occup Ther.* 2011;68(1),39–49.
39. Tickle-Deggen L, Ellis T, Saint-Hilarie MH, et al. Self-management rehabilitation and health-related quality of life in Parkinson's disease: A randomized controlled trial. *Mov Disord.* 2010;25(2):194–204.
40. L. Tickle-Dengen, PhD, T. Ellis, PhD, M.H. Saint-Hilaire, C.A Thomas, MS, R.R. Wageneaar P. Self.management rehabilitation and health-related quality of life in Parkinson´s disease: A randomized controlled trial. *Mov Disord.* 2010;25(2):194–204.
41. Yousefi B, Tadibi V, Khoei AF, Montazeri A. Exercise therapy, quality of life, and activities of daily living in patients with Parkinson disease: a small scale quasi-randomised trial. *Trials.* 2009;10(1):67.
42. Sturkenboom IHWM, Graff MJL, Hendriks JCM, Veenhuizen Y, Munneke M, Bloem BR. Efficacy of occupational therapy for patients with Parkinson´s disease: a randomised controlled trial. *Lancet Neurol.* 2014;13(6):557–66.

Lévanos_Get up_Llévanos



Derechos de autor

