



Facultad de
Ciencias de la Salud
Universidad Zaragoza

Universidad de Zaragoza
Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Terapia Ocupacional

Curso Académico 2017 / 2018

ROL DEL TERAPEUTA OCUPACIONAL EN EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON
PARKINSON: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA
OCCUPATIONAL THERAPIST ROLE IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH
PARKINSON: BIBLIOGRAPHIC REVIEW

Autor/a: David Martínez Garicano

Tutora: Carmen Marco Sanz

ÍNDICE

- RESUMEN 3**

- INTRODUCCIÓN 4**
 - Justificación 7

- OBJETIVOS..... 7**

- METODOLOGÍA 8**
 - Fuentes primarias y secundarias..... 8
 - Criterios de inclusión y exclusión de los artículos 8
 - Plan de trabajo..... 12

- DESARROLLO 12**
 - Resultados..... 12
 - Discusión..... 23

- CONCLUSIONES 24**

- BIBLIOGRAFÍA 25**

RESUMEN

La enfermedad de Parkinson es un trastorno del movimiento que se produce por la degeneración de las neuronas que producen dopamina. Este déficit, cursa con un cuadro sintomático muy característico, como son temblor, rigidez, bradicinesia y problemas motores.

El objetivo de este trabajo es realizar una revisión teórica que contribuya a conocer el rol que desempeña el Terapeuta Ocupacional en el tratamiento de este tipo de pacientes, comprobando la efectividad de sus intervenciones.

La función y efectividad del papel que realiza el Terapeuta Ocupacional, en el equipo multidisciplinar, se pone de manifiesto en los resultados obtenidos en los programas de intervención implementados en la mayor parte de los trabajos revisados.

ABSTRACT

Parkinson's disease is a movement disorder that results from the degeneration of neurons that produce dopamine. This deficit, presents a very characteristic symptomatic picture, such as tremor, rigidity, bradykinesia and motor problems.

Objective of this work is to perform a theoretical review that contributes to know the role played by the occupational therapist in the treatment of this type of patients, by verifying the effectiveness of their interventions.

Results obtained in implemented intervention programs in most of the reviewed works evince the function and effectiveness of the role performed by the occupational therapist within a multidisciplinary team.

Palabras clave: Terapia Ocupacional, Parkinson, rol, evidencia científica, rehabilitación, intervención, revisión bibliográfica.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Parkinson (EP) es un trastorno neurológico, progresivo y discapacitante, caracterizado por diversos síntomas específicos, tanto motores (rigidez, temblor, bradicinesia...) como no motores (trastornos del sueño, dolor, fatiga, depresión, trastorno del control de impulsos...), que contribuyen al deterioro de la calidad de vida del paciente (1,2) y a una incapacidad progresiva, produciendo un cambio de rol en su persona, siendo esto, uno de los objetivos desde la Terapia Ocupacional (3).

Concretamente, se caracteriza esta enfermedad por la degeneración de las neuronas que producen dopamina, las neuronas dopaminérgicas (4). Son las encargadas de aportar una mayor coordinación a los movimientos del usuario, puesto que su déficit resultará en temblor, bradicinesia, inestabilidad postural, rigidez... afectando también a las funciones cognitivas.

Pese a la gran cantidad de síntomas que presentan las personas con EP, es muy difícil diagnosticarlo de manera precoz, ya que no existe un biomarcador específico que refleje con exactitud si se padece o no esta enfermedad (5).

Uno de los síntomas más incapacitantes del Parkinson es la inestabilidad postural, la cual, reduce drásticamente la calidad de vida del usuario y su autonomía en la vida diaria.

Esta inestabilidad puede ser debido a los deterioros cognitivos, por lo que el aumento de la edad y el progreso de la enfermedad están estrechamente relacionados con el deterioro del control postural. Hay un déficit en la previsión, planificación y coordinación del movimiento, afectando directamente a dicho control postural (6).

En los últimos años, se ha incrementado de manera notoria, los estudios con evidencia que apoyan las intervenciones no farmacológicas, en particular, la de la Terapia Ocupacional. En concreto, se encuentra un efecto directo del ejercicio físico con la plasticidad y neuroquímica cerebral, el cual dota a las neuronas dopaminérgicas de una protección superior, ayudando a ralentizar la progresión de esta enfermedad. Además, los efectos de la realización de actividad física repercuten de manera positiva con otros síntomas, como por ejemplo la

depresión, la fatiga, la cognición, la apatía o el sueño. Por ello, se está instaurando cada vez más el ejercicio físico como una terapia no farmacológica en enfermedades de esta índole (7).

La detección de los estadios presintomáticos en este tipo de enfermedades neurodegenerativas, se ha convertido en el objetivo principal de la medicina en la actualidad, centrándose así, en la búsqueda de elementos que identifiquen un diagnóstico precoz, permitiendo intervenciones más tempranas (8). Este diagnóstico precoz cobra especial importancia sabiendo que los estudios epidemiológicos y genéticos muestran un número mucho más elevado de casos idiopáticos que genéticos, aumentando la dificultad de este (9).

En la actualidad, existe una clasificación de la EP premotora, distinguiéndose 4 fases:

- Fase pre-diagnóstica: aquella en la que la persona con síntomas propios de EP no cumple estrictamente criterios diagnósticos.
- Fase pre-motora: los sujetos padecen síntomas no motores como neuropsiquiátricos (depresión), gastrointestinales (estreñimiento), disminución del olfato, alteraciones del sueño REM, etc. Sin síntomas motores de la propia enfermedad.
- Fase pre-clínica: Se caracteriza por la aparición de cambios fisiológicos, visualizados por imágenes de PET o 18 fluorodopa.
- Fase pre-fisiológica: durante esta etapa, no hay evidencia sugestiva de EP, pero los estudios genéticos positivos los convierten en población de alto riesgo (8).

El Parkinsonismo como término clínico, ha podido permitir una clasificación mejor, diferenciándose en:

- Parkinsonismo primario: la EP idiopática como tal. Referida a la degeneración del sistema nervioso de la que no hay ninguna evidencia a que sea por causa de un virus, aunque se sospeche de causas genéticas, todavía no se ha demostrado nada.
- Parkinsonismo postencefálico: suele ser la secuela clásica de la encefalitis letárgica (10) (forma atípica de encefalitis que causó unas 500.000

muerdes en Europa)(11). Predomina un cuadro de somnolencia, crisis oculares, tortícolis... En alguna ocasión, se presenta esta enfermedad producto de otro virus neurotrófico (Virus poco común que ataca principalmente al sistema nervioso).

- Parkinsonismo iatrogénico: común en aquellas personas con tratamiento de antipsicóticos antidopaminérgicos en pacientes psiquiátricos de larga duración, debido a efectos de tranquilizantes, antidepresivos, haloperidol...
- Parkinsonismo plus: referida a la situación cuando los síntomas y signos de esta enfermedad se presentan con otras afecciones degenerativas, aunque no suele ser muy frecuente.
- Parkinsonismo juvenil: gran dificultad de diagnóstico debido a la similitud con otras enfermedades, como la enfermedad de Wilson y porque la EP idiopática puede comenzar en personas menores de 45 años.
- Parkinsonismo sintomático o secundario: como serían lesiones isquémicas, hemorrágicas, traumáticas, tumores... que no suelen ser por causa del Parkinsonismo, pero que comprometen de manera localizada a sustancia gris y mesencéfalo.
- Pseudoparkinsonismos: cuando nos referimos a una serie de signos de afecciones extrapiramidales, como el Parkinsonismo aterosclerótico, el temblor benigno (10).

En los últimos tiempos, se ha incrementado de manera notoria la preocupación por saber la prevalencia de la EP con y sin demencia, realizándose numerosos estudios en los que coinciden que el principal factor de riesgo es la edad y el sexo masculino. La prevalencia general aumenta con la edad a partir de los 30 años un 0,01% hasta al 1,25% en mayores de 90 años (12).

▪ JUSTIFICACIÓN

Considero importante, tener un enfoque amplio para poder llevar a cabo una adecuada rehabilitación de la persona con EP, la cual no podría ejecutarse sin el trabajo conjunto y coordinado de un equipo multidisciplinar.

Por otra parte, dada la enorme cantidad de artículos existentes sobre este tema, pero viendo la falta de bibliografía en relación con el rol de la profesión en este ámbito y su desempeño, se necesita una revisión teórica que ayude a dar una respuesta actualizada y basada en la evidencia científica. Pudiendo así, contribuir a aportar una visión clara sobre el papel y eficacia del Terapeuta Ocupacional en la intervención del paciente con EP.

OBJETIVOS

1. Demostrar el rol que ejerce el Terapeuta Ocupacional en el tratamiento de pacientes con Parkinson.
2. Determinar la efectividad de la intervención en este tipo de pacientes desde la Terapia Ocupacional.
3. Descubrir los métodos más efectivos para llevar a cabo esta rehabilitación.

METODOLOGÍA

La revisión bibliográfica acerca del rol del Terapeuta Ocupacional en enfermos de Parkinson desde Terapia Ocupacional, se realizó mediante la lectura, comprensión y comparación de múltiples publicaciones.

Estas publicaciones engloban fuentes tanto primarias (AJOT, CJOT...) como secundarias (Otseeker, Dialnet, Pubmed...), incluyendo, además de artículos publicados en internet, tesis y experimentos clínicos.

La revisión bibliográfica se realizó en un primer momento en castellano, pero posteriormente, fue necesario en inglés también. La búsqueda en este idioma aumentó de manera notoria la cantidad de publicaciones realizadas, contando así con una mejor y mayor información acerca de este tema.

▪ CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN DE LOS ARTÍCULOS

Criterios de inclusión:

- Artículos en inglés y castellano.
- Máximo 10 años de antigüedad.
- Que contenga las palabras clave: "Occupational", "Therapy" "Parkinson", y en caso de haber demasiados artículos, reducir los años de antigüedad del artículo leído (se especifica en cada uno de estos casos). Y si hiciera falta, se añaden las palabras clave "Intervention" y "Rehabilitation".

Criterios de exclusión

- Artículos de un caso único.
- Artículos repetidos de otras bases de datos.

TABLA I. PROCESO DE BÚSQUEDA Y SELECCIÓN DE ARTÍCULOS

<u>FUENTE</u>	<u>DESCRIPTORES</u>	<u>ENCONTRADOS</u>	<u>REVISADOS</u> (Criterios de inclusión)	<u>ANALIZADOS</u>
Dialnet	Terapia Ocupacional Parkinson	9	7	2
Otseeker	Terapia Ocupacional Parkinson	0		
Pubmed	Terapia Ocupacional Parkinson	14	13	5
Cochrane Library	Terapia Ocupacional Parkinson	69	19	1
Naric	Terapia Ocupacional Parkinson	0		

<u>FUENTE</u>	<u>DESCRIPTORES</u>	<u>ENCONTRADOS</u>	<u>REVISADOS</u>	<u>ANALIZADOS</u>
Dialnet	Occupational Therapy Parkinson	0		
Otseeker	Occupational Therapy Parkinson	23	14	2
Pubmed	Occupational Therapy Parkinson Intervention Rehabilitation	352	22	5
Cochrane Library	Occupational Therapy Parkinson Intervention Rehabilitation	286	4	1
Naric	Occupational Therapy Parkinson	33	22	2
Google Académic o	Occupational Therapy Parkinson Intervention Rehabilitation Interface Virtual	239	9	2
PeDRO	Occupational Therapy Parkinson	21	9	6

AJOT	Occupational Therapy Parkinson Intervention Rehabilitation	109	11	1
BJOT	Occupational Therapy Parkinson Intervention Rehabilitation	766	12	2
CJOT	Occupational Therapy Parkinson Intervention Rehabilitation	766	11	3

Sobre los artículos encontrados, se llevó a cabo una lectura crítica de aquellos resúmenes que pasaron los filtros de inclusión, realizándose una profundización a través de la lectura del texto completo.

Una vez comprobado que el texto completo estaba relacionado con el rol del terapeuta en personas con EP, se tuvo en cuenta tanto para la introducción como para el desarrollo y posibles conclusiones posteriores.

▪ PLAN DE TRABAJO

El Plan de Trabajo puede diferenciarse en varias fases:

- Fase I: realización de una búsqueda general sobre la Terapia Ocupacional y el Parkinson, comparando los tipos de estudios e intervenciones que se han llevado a cabo.
Esta búsqueda se hizo en las siguientes fuentes: AJOT, BJOT, CJOT, Dialnet, OTseeker, Pubmed, Cochrane Library, Naric, Google académico y Pedro. En ellas, se utilizaron los descriptores: "Occupational", "Therpay", "Parkinson", y en algunas bases de datos, fue necesario añadir los descriptores "Intervention", "Rehabilitation" debido a la gran cantidad de publicaciones en ellas.
- Fase II: evaluación de los artículos citados y extracción de aquellos fragmentos de interés, bien para la introducción o para el desarrollo o conclusiones finales.
- Fase III: comparación y conclusiones finales tras el análisis de cada uno de los artículos que hemos utilizado para la elaboración del trabajo.

DESARROLLO

▪ RESULTADOS

Los artículos y estudios analizados se han organizado en dos tablas diferentes.

En la tabla II, se detallan aspectos como el título y autores de cada artículo, año de publicación, tipo de estudio e información relevante.

En la tabla III, se muestra la información relevante y conclusiones extraídas de cada uno de los artículos relacionándola con los objetivos de este trabajo.



TABLA II. CARACTERÍSTICAS DE LOS ARTÍCULOS ANALIZADOS

Título y autores	Año	Tipo de estudio	Información relevante
“Challenges and strategies among women and men with Parkinson’s disease: Striving toward joie de vivre in daily life” Sperens, M. Hamberg, K. Hariz, GM (13)	2018	Entrevista (método Grounded Theory).	Se entrevistaron a 24 personas con EP, de los cuales 14 fueron hombres y 14 mujeres, con una media de 8 años tras el diagnóstico.
“The impact of Occupational Therapy in Parkinson’s disease: a randomized controlled feasibility study” Sturkenboom, I. Graff, M. Borm, G. etc. (14)	2014	Ensayo controlado aleatorio	Estudio a 43 personas con EP con dificultades en las actividades de la vida diaria (AVD) que viven en la misma comunidad. Contando con sus cuidadores principales y 7 terapeutas ocupacionales. La intervención domiciliaria tuvo una duración de 10 semanas.
“The Applied Effectiveness of Clay Art Therapy for Patients With Parkinson’s Disease” Bae, YS. Kim, DH (15)	2018	Estudio caso control	54 personas de tres lugares diferentes de Corea del sur con EP fueron divididos en dos grupos. - Grupo control: 28. - Grupo experimental: 26. Recibió dos evaluaciones de 80 minutos por semana, durante 8 semanas.

<p>“Perceptive rehabilitation and trunk posture alignment in patients with Parkinson disease: a single blind randomized controlled trial”</p> <p>Morrone, M. Miccinilli, S. Bravi, M. etc. (16)</p>	2016	Ensayo controlado aleatorio simple ciego	<p>20 personas con EP divididos en dos grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo 1: sometidos a tratamiento individual con superficies de madera soportando conos de látex deformables. - Grupo 2: recibieron tratamiento convencional grupal. <p>Cada sujeto fue evaluado antes, después y durante un mes posterior al tratamiento, para analizar la marcha y la postura.</p>
<p>“Feasibility of a cognitive strategy training intervention for people with Parkinson’s disease”</p> <p>Foster, E. Spence, D. Togli, J (17)</p>	2017	Estudio prospectivo	<p>7 personas con EP y deterioro cognitivo pero sin demencia, durante 5 sesiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos de evaluación utilizados: - Cuestionario de Creencia/Expectativa (CEQ) - Cuestionario de Satisfacción del Cliente (CSQ)
<p>Patient-centered integrated healthcare improves quality of life in Parkinson’s disease patients: a randomized controlled trial</p> <p>Eggers, C. Dano, R. Schill, J. etc. (18)</p>	2018	Ensayo controlado aleatorio	<p>Un estudio de 300 personas con EP, fueron divididas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo de intervención (132 personas), recibiendo un plan de terapia ocupacional individualizado con visitas domiciliarias adicionales. - Grupo control (125 personas), recibiendo un tratamiento estándar <p>Se valoró al inicio de cada tratamiento y a los 6 meses posteriores con la herramienta de evaluación PDQ-39</p>

<p>“Perceptions of balance and falls following a supervised training intervention – a qualitative study of people with Parkinson’s disease”</p> <p>Leavy, B. Bernstsson, J. Franzén, E. etc. (19)</p>	2017	Estudio cualitativo (entrevista)	Entrevistas individuales a 13 personas con EP sobre la percepción del equilibrio y de las caídas, de 3 a 12 meses después del entrenamiento.
<p>“Nonpharmacological treatments for patients with Parkinson's disease”</p> <p>Bloem, B. De Vries, N. Ebersbach, G (20)</p>	2015	Revisión bibliográfica	<p>33 estudios de los cuales 8 se centraron en intervención de Terapia Ocupacional sobre la cognición y conducta y 2 sobre rehabilitación física.</p> <p>El tratamiento sobre la cognición y la conducta se centró en la atención, memoria de trabajo y las funciones ejecutivas (de 3 a 6 meses), mientras que la intervención en la rehabilitación física se basó en la ejecución de un videojuego a través de la realidad virtual (20 horas de entrenamiento).</p>
<p>“Physical Therapy and Occupational Therayo in Parkinson ´s disease”</p> <p>Sturkenboom, I. Van Nimwegen, M. Keus, S. etc.</p>	2017	Revisión bibliográfica	Abordaje sobre las limitaciones que tiene una persona con EP y el tipo de intervenciones aplicables a reducirlas.

(21)			
"The Ronnie Gardiner Rhythm and Music Method - a feasibility study in Parkinson's disease" Pohl, P. Dizdar, N. Hallert, E. (22)	2013	Estudio casos-control	18 pacientes con edad media de 68 años divididos en: <ul style="list-style-type: none"> - Grupo de intervención: 12 - Grupo control: 6 El grupo de intervención será tratado a través del método Rhythm and Music y el grupo control no.
"Multidisciplinary intensive rehabilitation treatment improves sleep quality in Parkinson's disease" Frazzitta, G. Maestri, R. Ferrazzoli, D. etc. (23)	2015	Estudio retrospectivo casos-control	Determinación para saber si un programa de ejercicios intensivo físicos y multidisciplinarios mejoran la calidad del sueño, para ello se dividen en dos grupo: <ul style="list-style-type: none"> - Grupo intervenido: 89 personas sometidas a esta intervención durante 28 días (tres sesiones diarias de una hora, de estiramientos musculares, calentamiento cardiovascular, relajación, equilibrio, marcha y terapia ocupacional en AVDs) - Grupo control: 49 personas sin intervención

TABLA III. ANÁLISIS DE CADA ARTÍCULO POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS

TITULO	RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS PROPUESTOS	INFORMACIÓN RELEVANTE	CONCLUSIONES
<p>“Challenges and strategies among women and men with Parkinson’s disease: Striving toward joie de vivre in daily life” (13)</p>	<p>Se describe la importancia de la figura de Terapeutas Ocupacionales para promover rutinas de autocuidado.</p>	<p>Tener el conocimiento suficiente sobre la enfermedad es imprescindible para llevar a cabo sus intervenciones</p>	<p>El tratamiento individual centrado en la persona, ambiente y ocupación respalda la relevancia de la intervención de Terapia Ocupacional, ajustándose siempre desde las preferencias y necesidades del paciente.</p>
<p>“The impact of Occupational Therapy in Parkinson’s disease: a randomized controlled feasibility study” (14)</p>	<p>Se establece una comparación entre un grupo de personas intervenidas con Terapia Ocupacional a domicilio con las que no la reciben (todas ellas con EP), demostrando la mejoría de estas personas intervenidas (Objetivo 1 y 2)</p>	<p>Las personas objeto de estudio pertenecen a la misma comunidad.</p> <p>Los Terapeutas Ocupacionales vieron escasa la duración de la intervención esperando a que se prolongara más</p>	<p>El 74% tuvo una intervención total, con una ligera mejoría en el grupo intervenido, percibiéndose a los participantes con un mayor control sobre la situación y una integración de consejos prácticos que les facilitarán la vida diaria.</p>
<p>“The Applied Effectiveness of Clay Art Therapy for Patients With</p>	<p>El tratamiento con arcilla desde Terapia Ocupacional demuestra la mejoría tanto física como mentalmente (Objetivo 3).</p>	<p>Las actividades manipulativas artísticas afectan al estado físico y mental de las personas con EP.</p>	<p>Con el uso del modelado en Terapia Ocupacional se pueden obtener beneficios, incluyéndola como un método</p>

Parkinson's Disease" (15)			de tratamiento.
"Perceptive rehabilitation and trunk posture alignment in patients with Parkinson disease: a single blind randomized controlled trial" (16)	<p>El ángulo cifótico disminuyó tras 10 sesiones de rehabilitación perceptiva, mostrando una diferencia sustancial en comparación con el grupo control.</p> <p>En cuando a la marcha, no se encontraron diferencias significativas.</p> <p>(Objetivo 1 y 2)</p>	<p>Las intervenciones perceptivas podrían ser una alternativa a las intervenciones convencionales respecto a trastornos posturales en esta enfermedad, aunque se necesitan más estudios para demostrar si existe una relación directa entre el tratamiento perceptivo y el entrenamiento motor para mejorar la destreza de la marcha.</p>	<p>Este tipo de entrenamiento permite mejorar la percepción de la línea media y del control postural. Aunque se necesitan más estudios para determinar esta relación.</p>
"Feasibility of a cognitive strategy training intervention for people with Parkinson's disease" (17)	<p>Estas estrategias cognitivas son aplicables a la rehabilitación, reduciendo las consecuencias funcionales por deterioro (Objetivos 2 y 3).</p>	<p>Se investiga la estrategia cognitiva centrada en el cliente como una intervención viable para personas con Parkinson.</p> <p>Intervención muy apoyada por los participantes y prometedora en sus efectos</p>	<p>Este tipo de intervención es aceptada, atractiva y prometedora para aquellas personas con EP y problemas cognitivos asociados.</p>

		sobre los problemas cognitivos.	
Patient-centered integrated healthcare improves quality of life in Parkinson's disease patients: a randomized controlled trial (18).	Los datos obtenidos, nos permiten comparar, tanto la mejora de la calidad de vida como de los síntomas motores y no motores del grupo de intervención. Pudiendo demostrar la importancia del rol que ejerce el Terapeuta Ocupacional (Objetivo 1) y la efectividad de la intervención desde la Terapia Ocupacional (Objetivo 2).	Interpretar y comparar los resultados de calidad de vida en personas con EP recibiendo tratamiento convencional o a través de Terapia Ocupacional individualizada. Se preseleccionaron a 1400 pacientes, pero solo se incluyeron 300. Hubo un abandono del 15%.	A pesar de las mejoras evidenciadas científicamente con este tipo de intervenciones, se requiere potenciar estos estudios para fomentar los beneficios que supone, así como los costes que conllevan.
"Perceptions of balance and falls following a supervised training intervention – a qualitative study of people with Parkinson's disease" (19)	Este tratamiento consiguió que algunos participantes pudieran autocontrolar sus déficits de equilibrio (asociadas a la enfermedad), disminuyendo así los efectos negativos de esta y aliviar la fatiga psicológica y la física.	Investigar las percepciones que tienen las personas con EP sobre el equilibrio y las caídas tras un entrenamiento de equilibrio supervisado.	Utilización de la formación como tratamiento para personas con un déficit de equilibrio y temor a las caídas. A numerosos participantes les producía temor las caídas, restringiéndole la realización de diversas actividades. Otros, mostraban confianza en su

	(objetivo 2).		equilibrio gracias a este tratamiento, pudiendo mantener independencia en las AVDs.
“Nonpharmacological treatments for patients with Parkinson's disease” (20)	<p>El entrenamiento del movimiento, a través del videojuego, dio como resultado una mejora cognitiva y un mayor rendimiento de atención en comparación con las personas intervenidas solamente con entrenamiento de cognición.</p> <p>El entrenamiento cognitivo en el hogar, utilizando la realidad virtual, mejora también la velocidad de procesamiento, permitiendo aumentar la capacidad de rastreo y recuerdo de varios determinados objetivos móviles (Objetivos 1,2 y 3).</p>	Los mecanismos exactos sobre este tipo de intervención no están claros, pero pueden estar relacionados con el aumento del flujo sanguíneo y de los neurotransmisores.	<p>Las intervenciones físicas y cognitivas son potencialmente efectivas en la mejora de la cognición.</p> <p>La Terapia Ocupacional puede ayudar a las personas con EP a facilitar las actividades diarias, aumentar la participación social y manejar mejor sus problemas en el funcionamiento diario.</p>
“Physical Therapy and Occupational Therapy in Parkinson's disease” (21)	El entrenamiento físico y la educación sobre la enfermedad, son tipos de tratamiento que capacitarán a la persona con EP a ser más autónomo. (Objetivos 2	El ejercicio físico, la práctica y las estrategias compensatorias (para secuencias motoras complejas) son las técnicas	Las intervenciones desde Terapia Ocupacional tendrán que ajustarse a las habilidades, necesidades, preferencias y contexto social

	<p>y 3).</p> <p>El ejercicio físico siempre deberá estar planificado y estructurado que potenciará aspectos como el equilibrio, transferencias o la marcha. Además, disminuye la sintomatología (motora y no motora) y mejora la capacidad cognitiva (Objetivo 1,2 y 3).</p>	<p>más utilizadas.</p> <p>Actualmente, está aumentando la evidencia científica sobre la realización de actividades como Tai-Chi, el boxeo, la hidroterapia o el baile.</p>	<p>del paciente.</p> <p>La realización de actividad física conlleva una serie de beneficios tanto físicos como mentales.</p>
<p>“The Ronnie Gardiner Rhythm and Music Method - a feasibility study in Parkinson's disease” (22)</p>	<p>La novedosa intervención a través del método Rhythm and Music en un grupo de intervención, mejoraron en movilidad, cognición y calidad de vida respecto al grupo control (Objetivos 2 y 3).</p>	<p>Este método de tratamiento resultó prometedor y el nivel de seguimiento fue muy elevado.</p>	<p>La intervención a través de este método de tratamiento, mostró resultados prometedores tanto en funciones motoras, cognitivas y en calidad de vida, pudiéndose utilizar en otros servicios, como en fisioterapia, rehabilitación neurológica o del habla.</p>
<p>“Multidisciplinary intensive rehabilitation treatment improves sleep quality in Parkinson's disease”</p>	<p>Tras los 28 días del estudio, mostraron una mejora significativa en las puntuaciones. La calidad del sueño, los síntomas motores y la somnolencia diurna mejoraron</p>	<p>La figura del Terapeuta Ocupacional incrementa las posibilidades de éxito en las intervenciones del equipo multidisciplinar.</p>	<p>Los resultados muestran el impacto positivo en el sueño del sujeto tras el tratamiento intensivo multidisciplinar.</p>

(23)	tras la intervención (Objetivo 3)		
-------------	-----------------------------------	--	--

▪ DISCUSIÓN

En este trabajo se ha realizado una revisión de diversos textos científicos (como artículos, libros, protocolos...) con el fin de conocer y demostrar la importancia que tiene el rol del Terapeuta Ocupacional en el tratamiento de personas con EP. Esta revisión pone de manifiesto la necesidad de realizar intervenciones integrales a los pacientes parkinsonianos y la importancia que este tipo de tratamientos tiene en su recuperación.

Estas intervenciones no serían posibles sin el trabajo conjunto y coordinado de un equipo multidisciplinar, ya que la forma de este tipo de equipos en el manejo de EP es en la actualidad, lo recomendado por diversos autores (13,24). Demostrando la necesidad de centrar la atención con un enfoque holístico, en distintos niveles: físico, emocional y social.

Las intervenciones realizadas desde rehabilitación son beneficiosas no solo para la salud física del paciente, sino también para la salud mental y social, como relatan diversos autores (20,21).

En cuanto a la función y efectividad del rol en intervenciones que realiza el Terapeuta Ocupacional, se manifiesta mediante los resultados obtenidos en los programas implementados en diferentes trabajos (16,19), en los que se observan avances en gran parte de las áreas de ocupación trabajadas. Por ejemplo, destacar los resultados de la implementación de un Programa de Intervención de realidad virtual (20) en el que los pacientes intervenidos en el mismo, presentan resultados beneficiosos, con una mayor independencia en las AVDs y un descubrimiento para muchos de ellos de otro tipo de actividades, que le permiten, además de mejorar física y cognitivamente, a aumentar los niveles de motivación e interés, participando en la comunidad y desarrollando una vida social satisfactoria (21). Así como una mejora en la atención y concentración para realizar las tareas y habilidades sociales.

Para concluir, los datos e informaciones aportadas por los diferentes artículos científicos, ponen de manifiesto una enorme heterogeneidad en el tipo de intervenciones, que dificultan la comparación de los resultados obtenidos, por lo que considero conveniente la realización de más estudios en los que se analice

de forma específica los progresos experimentados tras recibir tratamientos desde Terapia Ocupacional en este campo.

CONCLUSIONES

Según los objetivos propuestos para la realización de este trabajo, se obtienen las siguientes conclusiones:

- La mayoría de los estudios demuestran que la figura del Terapeuta Ocupacional es necesaria en el equipo multidisciplinar, ya que los programas de intervención aplicados desde Terapia Ocupacional consiguen mejores resultados, como una mayor independencia en las AVDs.
- Existen numerosas intervenciones para este tipo de patología, investigándose en la actualidad, la importancia del entrenamiento físico mediante realidad virtual obteniendo una mejora cognitiva y un mayor rendimiento de atención y de la velocidad de procesamiento.
- Aunque la labor del equipo multidisciplinar resulte imprescindible para el tratamiento, complica visualizar la eficacia de los tratamientos de Terapia Ocupacional como tales.
- Los resultados de esta revisión bibliográfica demuestran la necesidad de realizar estudios de más duración, y más homogéneos, que permitan conocer el papel del Terapeuta Ocupacional.

BIBLIOGRAFÍA

1. Frades-Payo B, Forjaz MJ, Martínez-Martín P. Situación actual del conocimiento sobre la calidad de vida en la Enfermedad de Parkinson: Instrumentos, estudios comparativos y tratamientos. Rev Neurológica [Internet]. 2009;49:594–8.[acceso 20 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20013718?dopt=Abstract>
2. De Deus T, Santos D, Macías M. Inter-rater variability in motor function assessment in Parkinson's disease between experts in movement disorders and nurses specialising in PD management. Neurología. 2017;17:30162-7. [acceso 20 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28549752>
3. Ortíz A. Valoración e intervención de Terapia Ocupacional en patología neurodegenerativa [Internet]. Universidad de Granada; 2017. [acceso 24 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/45494>
4. Féliz B, Fernández MV. Programa de prevención de caídas en el domicilio para personas con Enfermedad de Parkinson desde Terapia Ocupacional. Rev Astur Ter Ocup. 2015;12:30–5.[acceso el 1 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5645436>
5. Titova N, Martínez-Martín P, Katunina E, Ray K. Advanced Parkinson's or "complex phase" Parkinson's disease? Re-evaluation is needed. J Neural Transm [Internet]. 2017;124(12):1529–37. [acceso el 2 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5686262/>
6. Fernandes A, Mendes A, Rocha N, Tavares J. Cognitive predictors of balance in Parkinson's disease. Somat Mot Res. 2016;33(2):67–71. [acceso el 9 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27147421>
7. Cusso M, Donald K, Khoo T. The impact of physical activity on non-motor symptoms in Parkinson's disease: a systematic review. Front Med. 2016;3(35):1-9. [acceso el 11 de marzo de 2018]. Disponible en:

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2016.00035/full>

8. Bruno V. Enfermedad de Parkinson premotora: conceptos y definiciones. *Neurol Argentina*. 2012;4(3):180–1. [acceso el 13 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-enfermedad-Parkinson-premotora-conceptos-definiciones-S1853002812000730>
9. Blonder X. Historical and cross-cultural perspectives on Parkinson’s disease. *J Complement Integr Med*. 2018;1553–3840. [acceso el 16 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29738310>
10. Rochio A, Núñez R, Garcia I. Enfermedad de Parkinson [Internet]. Clasificación de los Parkinsonismos. 2012. p. 1. [acceso el 17 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://sites.google.com/a/uabc.edu.mx/enfermedad-de-Parkinson2012/clasificacion-de-los-Parkinsonismos>
11. Salamano DR. Encefalitis de Von Economo (encefalitis letárgica o epidémica). Una enfermedad misteriosa. *Arch Med Interna*. 2015;37(3):154–7. [acceso el 20 de marzo de 2018]. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2015000300012
12. Savica R, Grossardt B, Rocca W. Parkinson disease with and without Dementia: A prevalence study and future projections. *Mov Disord*. 2018;33(4):537–43. [acceso el 22 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/mds.27277>
13. Sperens M, Hamberg K, Hariz G. Challenges and strategies among women and men with Parkinson’s disease: Striving toward joie de vivre in daily life. *Brithis J Occup Ther*. 2018;1–9. [acceso el 4 de abril de 2018]. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0308022618770142?journalCode=bjod>
14. Sturkenboom IH, Graff MJ, Borm GF, Veenhuizen Y, Bloem BR, Munneke M,

- et al. The impact of occupational therapy in Parkinson's disease: a randomized controlled feasibility study. *Clin Rehabil.* 2012;27(2):99–112. [acceso el 11 de abril de 2018]. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0269215512448382>
15. Bae Y-S, Kim D-H. The Applied Effectiveness of Clay Art Therapy for Patients With Parkinson's Disease. *J Evidence-Based Integr Med.* 2018;23:1–8. [acceso el 19 de abril de 2018]. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2515690X18765943>
 16. Morrone M, Miccinilli S, Bravi M, Paolucci T, Melgari J, Salomone G, et al. Perceptive rehabilitation and trunk posture alignment in patients with Parkinson disease: a single blind randomized controlled trial. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2016;6(52):799–809.[acceso el 25 de abril de 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27171537>
 17. Foster E, Spence D, Toglia J. Feasibility of a cognitive strategy training intervention for people with Parkinson's disease. *Disabil Rehabil.* 2018;40(10):1127–34. [acceso el 30 de abril de 2018]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09638288.2017.1288275>
 18. Eggers C, Dano R, Fink GR, Hellmich M, Timmermann L. Patient-centered integrated healthcare improves quality of life in Parkinson's disease patients: a randomized controlled trial. *Journal of Neurology.* 2018;265:764-773. [acceso el 1 de mayo de 2018]. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00415-018-8761-7.pdf>
 19. Leavy B, Bernstsson J, Franzén E, Skavberg Roaldsen K. Perceptions of balance and falls following a supervised training intervention – a qualitative study of people with Parkinson's disease. *Disabil Rehabil.* 2017;21:1–7. [acceso el 8 de mayo de 2018]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09638288.2017.1417498>
 20. Bloem B, De Vries N, Ebersbach G. Nonpharmacological treatments for patients with Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2015;30(11):1504–20. [acceso el 11 de mayo de 2018]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/mds.26363>

21. Sturkenboom IH, Van Nimwegen M, Keus SH, Bloem BR, De Vries N. Physical Therapy and Occupational Therapy in Parkinson's disease. *Inter Jour of Neuro*. 2017;10(127):930-943. [acceso el 15 de mayo de 2018]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207454.2016.1275617?scroll=top&needAccess=true#>
22. Pohl P, Dizdar N, Hallert E. The Ronnie Gardiner Rhythm and Music Method - a feasibility study in Parkinson's disease. *Disabil Rehabil*. 2013;35(26):2197-2204. [acceso el 18 de mayo de 2018]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/09638288.2013.774060?journalCode=idre20>
23. Frazzitta G, Maestri R, Ferrazzoli D, Riboldazzi G, Bera R, Fontasesi C, et al. Multidisciplinary intensive rehabilitation treatment improves sleep quality in Parkinson's disease. *J Clin Mov Disord*. 2015;2(11):1-8. [acceso el 19 de mayo de 2018]. Disponible en: <https://clinicalmovementdisorders.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40734-015-0020-9>
24. Baladia E, Frutos A, Martínez-Rodríguez R. Sumario de recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia de la Guía de Práctica Clínica para el manejo de pacientes con enfermedad de Parkinson. *Nutr Hosp*. 2016;3(33):749-760. [acceso el 17 de mayo de 2018]. Disponible en: <http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/287>