

# Rehabilitación cognitiva en deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer

Iván J. Cerdeña Macías<sup>1</sup>, José Pérez Moreno<sup>2</sup>, Raquel Villa Pérez<sup>3</sup>, Cristina Martínez Ros<sup>4</sup>, Ana Guzmán Giménez<sup>5</sup>, Noelia López López<sup>6</sup>

## RESUMEN

**Introducción.** Debido al envejecimiento de la población y al aumento de la esperanza de vida en nuestros mayores, existe un aumento del denominado envejecimiento patológico. Entre las patologías asociadas a este, encontramos el deterioro cognitivo leve y la enfermedad de Alzheimer. Frente a esto, la terapia ocupacional y los profesionales afines a la Geriátrica, utilizan distintas técnicas, entre ellas, la estimulación cognitiva.

**Objetivo.** Conocer las repercusiones que tiene la rehabilitación cognitiva en personas con deterioro cognitivo leve o enfermedad de Alzheimer y describir si existe repercusión en las actividades de la vida diaria.

**Método.** Realizamos una revisión de la bibliografía existente entre los meses de diciembre de 2015 y enero de 2016, buscando en varias bases de datos y plataformas de búsqueda (estas PubMed, EBSCO y OTseeker) y aplicando en ellas descriptores y términos libres para realizar las distintas búsquedas.

**Resultados.** Nuestra búsqueda bibliográfica dio como resultado un total de 5 ensayos clínicos aleatorizados en los que se utilizaba la rehabilitación cognitiva y el entrenamiento en tareas funcionales, entre otras técnicas. Los resultados ponen de manifiesto que por un lado los tratamientos no farmacológicos estudiados en esta revisión resultan efectivos en el tratamiento de la enfermedad, y por otro resaltan la figura del terapeuta ocupacional como figura en el tratamiento.

**Conclusiones.** Las técnicas de rehabilitación cognitiva resultan efectivas en el tratamiento no farmacológico de las personas con deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer.

**Palabras clave:** terapia ocupacional, rehabilitación cognitiva, estimulación cognitiva, Alzheimer, deterioro cognitivo leve.

## ABSTRACT

**Introduction.** Due to the aging population and increased life expectancy in our elders, there is an increased of the pathological aging. Among the pathologies associated with this, we find mild cognitive impairment and Alzheimer's disease. Against this, occupational therapy and related professionals in geriatrics, use different techniques, including cognitive stimulation.

**The aim.** To know about the repercussions of cognitive rehabilitation in people with mild cognitive impairment or Alzheimer's disease and describe if there is an effect on activities of daily living.

**Method.** We conducted a literature review between the months of December 2015 and January 2016, searching multiple databases and search platforms, these being PubMed, EBSCO and OTseeker applying our descriptors and free terms for different searches.

**Results.** Our literature search found a total of 5 randomized clinical trials in which cognitive rehabilitation and training in functional task and other techniques are used. The results show that on the one hand non-pharmacological treatments studied in this review are effective in treating the mild cognitive impairment and Alzheimer's disease, and in the other hand highlighted the figure of the occupational therapist as contained in treatment.

**Conclusions:** The cognitive rehabilitation techniques are effective in the non-pharmacological treatment of people with mild cognitive impairment and Alzheimer's disease.

**Keywords:** occupational therapy, cognitive rehabilitation, cognitive stimulation, Alzheimer's, mild cognitive impairment.

Versión web: [http://www.geriatriaclinica.com.ar/art/num\\_rst.php?recordID=201601](http://www.geriatriaclinica.com.ar/art/num_rst.php?recordID=201601)

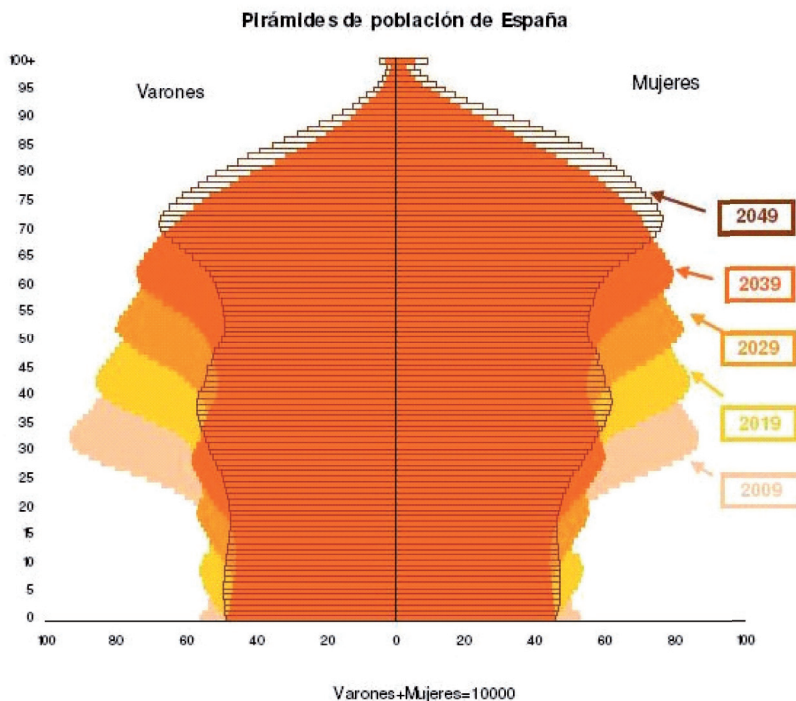
1. Graduado en Terapia Ocupacional. Alumno de Máster en Envejecimiento 2015-16 en la Universidad de Murcia.
2. Graduado en Fisioterapia por la Universidad de Murcia. Alumno de Máster en Envejecimiento 2015-16 en la Universidad de Murcia.
3. Graduada en Logopedia por la Universidad de Murcia. Alumno de Máster en Envejecimiento 2015-16 en la Universidad de Murcia.
4. Graduada en Enfermería por la Universidad de Murcia. Máster en Salud Pública por la Universidad de Murcia. Alumno de Máster en Envejecimiento 2015-16 en la Universidad de Murcia.
5. Graduada en Terapia Ocupacional por la Universidad Católica de Murcia. Máster en Neuro-rehabilitación por la Universidad Católica de Murcia.
6. Graduada en Terapia Ocupacional por la Universidad Católica de Murcia. Alumna de grado en Fisioterapia por la Universidad Católica de Murcia.

Correspondencia: Iván J. Cerdeña Macías [ivancemac@hotmail.es](mailto:ivancemac@hotmail.es)

## INTRODUCCIÓN

Atendiendo a Bermejo L<sup>1</sup>, podemos enfocar el envejecimiento desde varios puntos de vista y entenderlo como un proceso de cambios a nivel funcional, físico o psicosocial. Dichos cambios no tienen por qué producirse a un ritmo equivalente, o ser iguales en todas las personas, pues to que dependen de diversos factores tales como el padecimiento de enfermedades o el estilo de vida.

Gracias a los avances médicos en los últimos años y al aumento de la esperanza de vida, se prevé que dicha esperanza aumente para 2030 a 87 años para las mujeres y 81 para los hombres. Si a este hecho le sumamos el que la natalidad está disminuyendo, la pirámide de población en el



**Figura 1.** Proyección del envejecimiento de la población de 2009 a 2049. Fuente INE 2015: Proyección de la población a largo plazo.

2049, quedará invertida, de forma que habrá más personas mayores de 65 años que nacidos vivos (**Figura 1**)<sup>2</sup>.

Como ya hemos dicho al comienzo del documento, el envejecimiento está sujeto a cambios. Estos cambios muchas veces son pérdidas y por ello la vejez suele asociarse a decrepitud, decadencia. Pero esta no es una forma normal de envejecer: es lo que se denomina envejecimiento patológico, asociado a dependencia, discapacidad o incapacidad<sup>3</sup>. La aparición de la demencia no es algo propio de un envejecimiento normal puesto que ocasiona dependencia. Definimos la demencia como un síndrome que se caracteriza por la pérdida o deterioro continuo de las funciones cognitivas y la función tanto social como mental, dificultando así la realización de las actividades de la vida diaria (AVD) tanto básicas (ABVD) como instrumentales (AIVD) o de ocio y tiempo libre (AOTL). Existen distintos tipos de demencia<sup>4</sup>.

El deterioro cognitivo leve (DCL) es una de las principales quejas de los ancianos en la consulta, el cual hace referencia a fallos en la memoria reciente. El DCL es una condición patológica ya que no está asociado a la edad, y es la fase temprana de una posible demencia<sup>5</sup>.

Algunos autores como Kalache consideran que el DCL está ligado a la enfermedad de Alzheimer (EA), pero no todas las personas con DCL evolucionan hacia EA. Entre el 10 y el 12% de las personas con DCL evolucionan finalmente a EA, en especial cuando hablamos del DCL de tipo mnésico, que es el que tiene la relación más clara<sup>6,7</sup>.

En cuanto a la EA, debemos destacar que es la más prevalente de las demencias en la población mayor de 65 años. Tanto en EE.UU. como en la Unión Europea, la demencia de tipo Alzheimer constituye entre el 1% y el 5% de la población mayor de 65 años, cifras que se duplican cada cuatro años<sup>4,8</sup>.

Actualmente sabemos que en la EA existe una alteración de la proteína tau, sobre todo en la región del hipocampo, en virtud de la cual las neuronas de esa zona dejan de funcionar, afectando así a determinadas funciones cerebrales que guardan relación con la memoria y el aprendizaje de las personas. Además de esto, observamos que existen en la corteza cerebral depósitos de ovillos seniles, que son característicos en la EA, y placas de beta-amiloide, aunque estas aparecen también en individuos sanos<sup>9</sup>.

La EA se caracteriza por provocar una pérdida irreversible de la función cognitiva así como diversos trastornos afectivos y/o conductuales (SPCD). La EA supone un problema en la salud pública, debido a su alta prevalencia en la población mayor, sumado a que el diagnóstico definitivo tan solo puede hacerse a partir de una biopsia del tejido cerebral. Hablamos de la EA como una enfermedad degenerativa experimentada por fases y que no siempre es constante, y la enfermedad no tiene por qué manifestarse igual en todas las personas. Así pues, estos pacientes suelen en ocasiones tener episodios de desorientación, a lo que se suma la pérdida de memoria, que en un principio no es muy marcada; son pequeños olvidos que la familia no ve

como graves, restándoles importancia. Además aparecen, debido a estos fallos de memoria, dificultades en la realización de las AVD<sup>10</sup>.

Las personas que padecen EA muestran, como ya hemos dicho, problemas de memoria, concretamente en la memoria a corto plazo, e incapacidad para formar nuevos recuerdos, además de la ya mencionada desorientación espacial. Luego aparecen afasia, apraxia y agnosia junto con un empeoramiento de las capacidades nombradas en primer lugar. El lenguaje espontáneo desaparece y es cuando se puede observar ecolalia y anomia, junto con mayores problemas de atención y cambios de personalidad. En los últimos estadios de la enfermedad, el paciente permanece poco comunicativo, y acabará permaneciendo en cama<sup>11</sup>.

Además de los síntomas de pérdida de memoria y demás, en la EA aparecen los SPCD que ya nombramos anteriormente. Estos son depresión, apatía, ansiedad, delirios, alucinaciones, agitación, trastornos del sueño (estos dos últimos están en relación con el síndrome crepuscular), desinhibición y agresividad<sup>12</sup>.

Al día de hoy, la demencia es una de las enfermedades crónicas que provoca una alta tasa de dependencia en las personas mayores y consigo lleva intrínseca la posibilidad de institucionalizar al anciano, junto con el peso económico que de esto se deriva<sup>13</sup>. Jönsson llevó a cabo una revisión de distintos estudios a nivel europeo, concluyendo que por cada paciente europeo con demencia el coste era de 28.000 euros<sup>14</sup>.

La Terapia Ocupacional queda definida por la Federación Mundial de Terapeutas Ocupacionales como una profesión que se encarga de promover la salud y el bienestar usando, como herramienta de actuación, la ocupación. El principal objetivo que tiene la terapia ocupacional es capacitar a las personas para que sean independientes y autónomos participando en sus AVD; asimismo, el terapeuta ocupacional es un profesional con un perfil socio-sanitario que actúa en diversos campos, incluyendo la salud mental, la rehabilitación física o, en nuestro caso particular, la geriatría<sup>15</sup>.

En nuestro país, la primera escuela de Terapia Ocupacional fue creada en 1964, fundada por el Dr. Ruiz, aunque su reconocimiento como disciplina universitaria se produjo el 20 de octubre del año 1990, gracias a la reforma universitaria. La primera universidad donde se impone el título es en la Universidad de Zaragoza, seguida de la Complutense, y luego en la Universidad de Castilla la Mancha, en su centro de Talavera de la Reina. En los años 70, se incorpora la figura del terapeuta ocupacional en residencias de ancianos<sup>16</sup>.

El tratamiento de la EA se divide en dos, tratamiento farmacológico y tratamiento no farmacológico. El tratamiento farmacológico en la EA se instaura para mejorar la disrupción existente entre la acetilcolina y el glutamato, dos neurotransmisores que guardan estrecha relación con la memoria y el aprendizaje; no obstante, se ha demostrado

que los medicamentos utilizados tienen una eficacia limitada en el tiempo: nos referimos a la memantina y la rivastigmina, entre otros<sup>17,18</sup>.

Por otro lado encontramos el tratamiento no farmacológico. Este tiene el propósito de frenar el deterioro de la persona y aquí es donde entra la terapia ocupacional. Dentro de la estimulación cognitiva, hay una serie de programas que se llevan a cabo, como el de orientación a la realidad que reubica a la persona en tiempo y espacio mediante una serie de preguntas, impidiendo que la persona se desconecte del medio en el que está. Por otro lado también encontramos la reminiscencia, que trata de estimular recuerdos de la propia persona, y de forma similar se utiliza la técnica de repaso de vida o historia de vida. También se utiliza el entrenamiento en capacidades cognitivas a través de distintas técnicas neuropsicológicas. En menor medida se utilizan el entrenamiento sensorial y la estimulación multisensorial, empleados para tratar síntomas neuropsiquiátricos y conductuales. Actualmente se está empezando a estudiar la efectividad de la musicoterapia en demencias<sup>18,19</sup>.

## OBJETIVO

Como objetivo de este estudio, nos planteamos conocer las repercusiones que tiene la rehabilitación cognitiva en personas con DCL o EA y describir si existe repercusión en las actividades de la vida diaria.

## MÉTODO

Para dar respuesta a nuestros objetivos realizamos una revisión bibliográfica de la literatura existente entre los meses de diciembre y enero. Para simplificar el trabajo, se divide el proceso metodológico en 3 pasos: proceso de búsqueda, proceso de selección y evaluación de la calidad metodológica

### Proceso de búsqueda

#### Búsqueda electrónica

Desarrollamos una estrategia de búsqueda electrónica con el empleo de descriptores de búsqueda de acuerdo con nuestro tema de interés para localizar aquellos artículos publicados hasta la fecha.

#### Fuentes de información

Las fuentes de información consultadas han sido las bases de datos de Pubmed y OTseeker, junto con la plataforma de búsqueda EBSCO, en la cual seleccionamos las bases de datos de *sport discuss*, *psychinfo*, *psychology and behavioral sciences*, CINAHL y ERIC.

#### Descriptores

Los descriptores utilizados han sido: *Alzheimer's disease*, *Alzheimer*, *Mild cognitive impairment*, *cognitive rehabili-*

**TABLA 1.** ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA. ELABORACIÓN PROPIA. 2016.

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Filtros	Resultados
PubMed	(Alzheimer's disease OR Alzheimer OR mild cognitive impairment) AND (cognitive rehabilitation OR functional task exercise OR cognitive stimulation OR cognitive training) AND (occupational therapy OR activities of daily living performance OR activities of daily living)	<i>Clinical trial</i> , 5 años, humanos.	85
EBSCO		Publicados en los últimos 5 años.	55
OTseeker		-	0

*tation, functional task exercise, cognitive stimulation, cognitive training, occupational therapy, activities of daily living performance, activities of daily living.*

### Estrategia de búsqueda

Combinamos los descriptores por bloques utilizando los operadores booleanos AND y OR, quedando finalmente una ecuación de búsqueda que utilizamos en las distintas bases de datos: (*Alzheimer's disease OR Alzheimer OR mild cognitive impairment*) AND (*cognitive rehabilitation OR functional task exercise OR cognitive stimulation OR cognitive training*) AND (*occupational therapy OR activities of daily living performance OR activities of daily living*).

### PubMed

Realizamos una búsqueda avanzada en PubMed con la ecuación de búsqueda previamente descrita utilizando los siguientes filtros: *clinical trial, humans* y artículos publicados en los últimos 5 años.

### EBSCO

EBSCO es una plataforma de búsqueda que contiene distintas bases de datos. Las bases de datos que consultamos para esta revisión fueron: *sport discuss, psycINFO, psychology and behavioral sciences, CINAHL y ERIC*.

El único filtro que utilizamos en EBSCO ha sido que la fecha de publicación de los estudios no fuese inferior al año 2010, es decir, publicados en los últimos 5 años.

### OTseeker

OTseeker es una base de datos de terapia ocupacional y rehabilitación. En ella utilizamos la misma estrategia de búsqueda descrita anteriormente, aunque en esta base no se nos permitió escoger ningún filtro.

### Proceso de selección

#### Filtros de pertinencia y calidad

- El tema principal debía tratar DCL o EA y rehabilitación cognitiva.
- El diseño del estudio debía ser ensayo clínico aleatorizado.
- Los estudios se deberían haber publicado desde 2010 hasta la actualidad.

#### Criterios de selección

- Artículos que hablen de la repercusión en las AVD o en la memoria.

- Que los artículos seleccionados tuviesen como mínimo 3/5 en la escala de JADAD.

#### Criterios de exclusión

- Artículos que hablen de fármacos.
- Que se combinen con terapias nutricionales.
- Que hablen de ejercicio físico.
- Otros tipos de demencia.

## RESULTADOS

### Deterioro cognitivo leve

Law et al. llevaron a cabo un ensayo clínico aleatorizado simple ciego, publicado en 2014. El estudio se llevó a cabo con 83 pacientes con deterioro cognitivo leve y alto riesgo de padecer Alzheimer, 50 hombres y 33 mujeres de edades comprendidas entre los 60 y los 88. El grupo experimental se compuso de 43 personas y el grupo control de 40. El grupo experimental realizó 13 sesiones de ejercicios en tareas funcionales a lo largo de 10 semanas dirigidas por un terapeuta ocupacional. El grupo control realizó entrenamiento cognitivo, 6 sesiones a lo largo de 10 semanas; cada sesión se componía de 30 minutos de entrenamiento cognitivo mediante programas informáticos y otros 30 de entrenamiento cognitivo convencional. El grupo experimental mostró una mejora significativa en todos los resultados de los *tests* después de la intervención, manteniéndolos tras 6 meses. De igual modo, el grupo control mostró una mejora significativa también en varios de los *tests*, a excepción del estado funcional y de las habilidades para la resolución de problemas diarios tanto tras la intervención como a los 6 meses<sup>20</sup>.

Boripuntakul et al. realizaron un ensayo clínico aleatorizado con 10 personas con DCL, en el que se las dividió en grupo control (n=5) y grupo experimento (n=5) llevando a cabo un programa de entrenamiento cognitivo centrado en la memoria episódica, atención y las funciones ejecutivas. El programa tuvo 18 sesiones de entre 45-60 minutos por sesión, 3 días a la semana a lo largo de 6 semanas. El grupo experimento mostró mejores resultados que los del grupo control, y estos cambios fueron bastante significantes en la memoria tras completar el programa. Además también mostró mejoras en la atención y las funciones ejecutivas<sup>21</sup>.

### Enfermedad de Alzheimer

Kim S llevó a cabo un ensayo clínico con 43 personas, a las que se les diagnosticó posible EA o probable EA, que fue-

**TABLA 2.** RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS. ELABORACIÓN PROPIA. 2016.

	Autor	Año	Método	Duración	Muestra	Intervención	Resultados
DCL	Law et al.	2014	ECCA	10 semanas	GE=43 GC=40	Entrenamiento en tareas funcionales Estimulación cognitiva	Mejora AVD, estado funcional y resolución de problemas
	Boripuntakul et al.	2012	ECCA	6 semanas	GE=5 GC=5	Estimulación cognitiva	Mejoras en tareas de atención y memoria ejecutiva
EA	Kim S	2015	ECCA	8 semanas	GE= 22 GC=21	Estimulación cognitiva	Mejora de AVD, calidad de vida y orientación
	Orrel et al.	2014	ECCA	24 semanas	GE=106 GC=106	Estimulación cognitiva	Mejora en AVD y calidad de vida
	Graessel et al.	2011	ECCA	12 meses	GE=31 GC=30	Actividad física Estimulación cognitiva Entrenamiento en AVD	Mejora en AVD y calidad de vida

ron asignadas aleatoriamente a un grupo intervención o a un grupo control. El grupo intervención (n=22) realizó rehabilitación cognitiva a lo largo de 8 sesiones con 60 minutos de duración, 30 de actividad individual y 30 de actividad grupal, un día a la semana a lo largo de las 8 semanas. En el grupo control (n=21) se llevó a cabo una conversación no estructurada además de ver vídeos en relación con la salud, durante el mismo lapso que en el grupo intervención. Los resultados del estudio muestran que el entrenamiento cognitivo tiene efectos positivos en el desarrollo de las ocupaciones, mejora de la calidad de vida y orientación en el grupo intervención en comparación con el grupo control. No obstante, atendiendo al índice de Barthel, no se hallaron diferencias significativas en la realización de las ABVD<sup>22</sup>.

Orrel et al. llevaron a cabo un ensayo clínico aleatorizado simple ciego en el que participaron 236 personas y acabaron 212 con diagnóstico de EA. Estas personas se dividieron en dos grupos equitativos, uno de ellos recibió estimulación cognitiva y el otro continuó con cuidados normales a lo largo de 24 semanas. Ambos grupos recibieron evaluación tanto a los 3 meses como a los 6 meses. Este estudio no encontró diferencias significativas entre ambos grupos en la primera evaluación, siendo un poco mejores en el grupo de estimulación cognitiva en cuanto al nivel de las AVD. Sin embargo, a los 6 meses se mostró que el programa de estimulación cognitiva resulta eficiente en las personas con EA, influyendo sobre todo en su calidad de vida y en la realización de las AVD<sup>23</sup>.

Graessel et al. llevaron a cabo un ensayo clínico aleatorio con 98 personas de las que lo terminaron 61, las cuales se dividieron en grupo experimental (n=31) y grupo control (n=30). Se llevaron a cabo 3 tipos de tratamiento a lo largo del estudio: por un lado se realizó actividad física, por otro estimulación cognitiva y por último se realizó un entrenamiento en las AVD. El estudio se llevó a cabo a lo largo de 1 año en un centro residencial. Se observó que la aplicación de las tres terapias no farmacológicas mencionadas tenía un poderoso efecto protector frente a la degeneración en la EA, permitiendo de este modo llevar a cabo sus AVD durante más tiempo y mejorando así su calidad de vida en comparación con el grupo control<sup>24</sup>.

## DISCUSIÓN

Tanto los estudios llevados a cabo en DCL como en EA muestran una mejora significativa en la realización de las AVD y el mantenimiento de la independencia funcional en estos pacientes, además de hacer mención a la importancia que adquieren la calidad de vida y la autonomía en estas personas<sup>20-24</sup>.

No obstante, a pesar de sus similitudes, un punto débil que tienen los trabajos expuestos, a excepción del de Orrel et al.<sup>23</sup>, es la muestra reducida que presentan, a pesar de su calidad metodológica. En cuanto a la calidad metodológica de los estudios, debemos destacar que a pesar de estar entre nuestros criterios de inclusión el que la puntuación de los estudios fuese como mínimo 3/5 en la escala de JADAD, ninguno de los estudios alcanza la puntuación máxima.

Los estudios expuestos en los resultados comparten resultados positivos en cuanto a la rehabilitación cognitiva en pacientes con DCL o EA. Otro artículo, no expuesto en nuestros resultados debido a que no se ajustaba a nuestros criterios de selección, llevado a cabo por Law et al. con 11 participantes con DCL de edades comprendidas entre 60 y 85 años que realizaron un programa de ejercicio en tareas funcionales 1 hora, 3 días a la semana durante diez semanas. Los participantes mostraron una mejora significativa en todas las áreas en las que se les evaluaron. Concretamente, en las funciones cognitivas tenía un efecto tanto a medio como a largo plazo, pero en cuanto a memoria y funciones ejecutivas, el ejercicio en tareas funcionales solo tiene efecto a mediano plazo. Por otro lado se mostró que para las AIVD y en la resolución de problemas diarios, los efectos del entrenamiento se mantenían a largo plazo. Se evaluó al terminar el programa de entrenamiento, y a los tres meses<sup>25</sup>.

Además, se encontró un punto común con una revisión publicada en 2010 por Javier Olazarán et al., que buscaba la efectividad de las terapias no farmacológicas en la EA. Su estudio observó que tanto el entrenamiento en las AVD como la estimulación cognitiva en personas con EA mejoran el desarrollo de sus AVD a través del entrenamiento en ellas mismas, viendo que esto compensaba y frenaba el

deterioro. Sumado a lo anterior, la estimulación cognitiva ayuda en la orientación y al menor deterioro en las AVD<sup>26</sup>. En cuanto a las limitaciones que hemos encontrado a la hora de elaborar este documento, ha sido la escasez de publicaciones científicas en el terreno de las terapias de estimulación cognitiva, además, como ya hemos mencionado anteriormente, la mayoría de publicaciones que hemos encontrado utilizan muestras con un tamaño pequeño. Asimismo destacamos la falta de ensayos clínicos aleatorizados, que quizás es debida a la complejidad su realización junto con los elevados costes económicos que puede suponer.

Otra de las limitaciones que hemos enfrentado ha sido encontrar publicaciones científicas hechas en los últimos 5 años, que era uno de nuestros filtros de pertinencia y calidad.

Además, como punto fuerte de nuestra revisión, varios de los estudios aquí incluidos contemplan la figura del terapeuta ocupacional como interventor en personas con EA y DCL, puesto que varios de los estudios han sido llevados a cabo por terapeutas ocupacionales.

El propósito de los profesionales involucrados en el trato con personas que sufren algún tipo de patología de-

generativa es mejorar en la medida de lo posible su calidad de vida, procurando que se mantengan independientes y autónomos el mayor tiempo posible y haciendo que logren un buen desempeño ocupacional en la realización de sus AVD. De esta forma, las nuevas líneas de investigación deberán medir el desempeño de estas personas en su vida diaria, realizando estudios más rigurosos e incluyendo a otros perfiles profesionales en el ámbito de la atención al paciente.

## CONCLUSIONES

Atendiendo a los ensayos clínicos presentados en el estudio y de acuerdo con nuestro objetivo de estudio, podemos decir que la utilización de la rehabilitación cognitiva así como sus diversas herramientas en personas con DCL o EA tiene repercusiones positivas en cuanto a las funciones cognitivas, atención y memoria además de la resolución de problemas. Así pues, del mismo modo, ejerce un efecto positivo en la realización de las AVD frenando el deterioro de la persona y favoreciendo su autonomía e independencia durante más tiempo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bermejo García L. Envejecimiento activo y actividades socioeducativas con personas mayores. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. Serie Gerontología Social. México: Editorial Médica Panamericana; 2010.
- Instituto Nacional de Estadística. Proyección de la población de España a largo plazo 2009-2049. 2010 [Actualizado el 28 de Enero de 2010, Consultado el 20 de diciembre de 2015]. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np587.pdf>.
- Guijarro JL. Las enfermedades en la ancianidad. Anales Sist Sanit de Navarra 1999;22(1):85-94.
- Gil Gregorio P. Manual de geriatría para residentes. Madrid: Ene Life plublicidad. 2011.
- Petersen RC. Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. J Intern Med 2004;256:183-194.
- Petersen R, Doody R, Kurz A, Mohs RC, Morris JC, Rabins PV, Ritchie K, Rossor M, Thal L, Winblad B. Current concepts in mild cognitive impairment. Arch Neurol 2001;58:1985-92.
- Kalache A. Situación global del envejecimiento. Consulta interregional sobre el envejecimiento de la población organizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, en la ciudad de Washington el 1-2 junio del 2000.
- Banegas J. Enfermedad de Alzheimer. BUN Synapsis 2007;2:5-11.
- Maccioni R. Nuevas avenidas hacia el diagnóstico y tratamiento de los desórdenes cognitivos: enfermedad de Alzheimer. Medwave 2008;8(11).
- Carrillo MJ, Corrales LE, Ortigosa JM. Deterioro cognitivo leve. En: Riquelme A. Manual de psicogerontología. Madrid: Ediciones académicas; 2010:297-323.
- Lemos S. Demencias. En: Lemos S. Psicopatología general. Madrid: Editorial Síntesis; 2000:377-392.
- Caamaño JL. Trastornos psicológicos y conductuales. En: Calenti M. Gerontología y geriatría. Madrid: Panamericana; 2010:269-284.
- Wolf JL, Boulton C, Boyd C, Anderson G. Newly conditions and onset of functional dependency. J Am Geriatr Soc 2005;53(5):851-5.
- Jönsson L, Wilmo A. The cost of dementia in Europe: a review of the evidence, and methodological considerations. Pharmacoeconomics 2009;27(5):391-403.
- Asociación Profesional Española de Terapeutas Ocupacionales (APE-TO). 2010 (Citado el 4 de Enero de 2016). Disponible en: "[http://www.apeto.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=66&Itemid=79](http://www.apeto.com/index.php?option=com_content&view=article&id=66&Itemid=79)"
- Durante Molina P. Historia de la terapia ocupacional: su desarrollo en geriatría. En: Durante Molina P, Pedro Tarrés P. Terapia ocupacional en geriatría: principios y práctica. Barcelona: Masson; 1998:3-8.
- Archibaldo Donoso S, Delgado D Carolina. Perspectivas en la prevención y tratamiento farmacológico de la enfermedad de Alzheimer. Rev Méd Chile 2009;137(2):289-295.
- Durante Molina P, Altimit Losada S. Demencia senil. En: Durante Molina P, Pedro Tarrés P. Terapia ocupacional en geriatría: principios y práctica. Barcelona: Masson; 1998:3-8.
- Deus J. Estimulación cognitiva en demencias: eficacia o placebo. Informaciones psiquiátricas 2006;184.
- Law LL, Barnett F, Yau MK, Gray MA. Effects of functional tasks exercise on older adults with cognitive impairment at risk of Alzheimer's disease: a randomised controlled trial. Age Ageing 2014;43:813-820.
- Boripuntakul S, Kothan S, Methapatara P, Munkhetvit P, Sungkarat S. Short-term effects of cognitive training program for individuals with amnesic mild cognitive impairment: a pilot study. Physical & Occupational Therapy in Geriatrics 2012;30(2):138-149.
- Kim S. Cognitive rehabilitation for elderly people with early-stage Alzheimer's disease. J Phys Ther Sci 2015;27:543-546.
- Orrell M, Aguirre E, Spector A, Hoare Z Woods R, Streater A, Donovan H, et al. Maintenance cognitive stimulation therapy for dementia: single-blind, multicentre, pragmatic randomised controlled trial. Br J Psychiatry. 2014;204(6):454-461.

24. Graessel E, Stemmer R, Eichenseer B, Pickel S, Donath C, Kornhuber J, Luttenberger K. Non-pharmacological, multicomponent group therapy in patients with degenerative dementia: a 12-month randomized, controlled trial. *BMC Med* 2011;9:129.
25. Law LL, Barnett F, Yau MK, Gray MA. Development and initial testing of functional task exercise on older adults with cognitive impairment at risk of Alzheimer's disease – FcTSim programme – a feasibility study. *Occup Ther Int* 2013;20:185-197.
26. Olazarán J, Reisberg B, Clare L, Cruz I, Peña-Casanova J, del Ser T, Woods B, et al. Eficacia de las terapias no farmacológicas en la enfermedad de Alzheimer: una revisión sistemática. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2010.