

ANÁLISIS DE LA UTILIDAD DE LAS TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS EN LAS DEMENCIAS

ANALYSIS OF THE USEFULNESS OF NON-PHARMACOLOGICAL THERAPIES IN DEMENTIA

PALABRAS CLAVE actividades cotidianas, calidad de vida, demencia, deterioro cognitivo, evolución, recursos en salud, Terapia Ocupacional, terapias no farmacológicas, tratamiento, valoración.

KEY WORDS assessment, cognitive impairment, daily activities, dementia, evolution, non-pharmacological therapies, Occupational Therapy, quality of life, resources for health, treatment.

DeCS: actividades cotidianas, calidad de vida, demencia, deterioro cognitivo leve, recursos en salud, Terapia Ocupacional, tratamiento,

MeSH: Activities of Daily Living, Dementia, Health Resources, Mild Cognitive Impairment, Occupational Therapy, Quality of Life, treatment.



Autoras

Dña. Alba Pérez Díaz

Cargo y puesto de trabajo: Responsable y Terapeuta Ocupacional del Centro de Psicoestimulación de AFEDAZ (Asociación de familiares de enfermos de Alzheimer de Zaragoza).
e-mail de contacto: albapd87@gmail.com

Dña. Marta Armengod Ramo

Cargo y puesto de trabajo: Responsable y Terapeuta Ocupacional del Centro de Psicoestimulación de AFEDAZ (Asociación de familiares de enfermos de Alzheimer de Zaragoza).
e-mail de contacto: marta.armengodramo@gmail.com

Como citar este documento:

Pérez Díaz A, Armengod Ramo M. Análisis de la utilidad de las terapias no farmacológicas en las demencias. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2015 [fecha de la consulta]; 12(21): [38 p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num21/pdfs/original5.pdf>

Texto recibido: 25/01/2015
Texto aceptado: 26/04/2015
Texto publicado: 28/05/2015

Introducción

Desde el trabajo realizado en la Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer de Zaragoza se ha podido comprobar que la estimulación cognitiva ralentiza el deterioro cognitivo en las personas con demencia, pero... ¿en qué medida? ¿cómo demostrarlo?

Estas preguntas eran realizadas por las terapeutas ocupacionales que realizaron el proyecto que aquí se describe, y pese a buscar referencias bibliográficas que afianzarán la perspectiva que se tenía, no se encontraron artículos que demostraran dicha teoría... así que se buscó cómo poder justificarlo desde la Terapia Ocupacional, y se pensó en la posibilidad de llevar a cabo un estudio de investigación que podría ser muy interesante para esta disciplina.

Se ha pretendido cuantificar la eficacia de las terapias no farmacológicas en las

RESUMEN

Objetivos: Con objeto de valorar la eficacia del tratamiento no farmacológico en la demencia y la repercusión que tienen en el progreso de esta enfermedad; durante un año se ha realizado seguimiento de personas afectadas por una demencia o deterioro cognitivo leve, que estaban recibiendo o no tratamiento no farmacológico.

Metodología: Se estableció un protocolo de valoración que constaba de dos partes, una con el enfermo y otra con la familia. Tras la valoración inicial se llevaron a cabo dos valoraciones de seguimiento, una semestral y una al año de iniciar la investigación.

Resultados: obtenidos se han estudiado teniendo en cuenta si percibían o no tratamiento no farmacológico y en caso de recibirlo, según el recurso utilizado. Se ha observado que la mayoría de las personas que recibían tratamiento no farmacológico mantenían estable el nivel de deterioro cognitivo; así mismo, en el grupo de pacientes que no participaban en servicios de Psicoestimulación aumentaba la dependencia funcional de las actividades de la vida diaria básicas e instrumentales.

Discusión y conclusiones: Tras evaluar los datos se puede determinar la influencia positiva de las terapias no farmacológicas en la mejora de la calidad de vida de las personas afectadas por una demencia y sus familiares

SUMMARY

Objective: To evaluate the effectiveness of non-pharmacological treatment in dementia and the impact it has on the progress of the disease; One year has been assessed a group of people affected by dementia or mild cognitive impairment who were receiving drug treatment or not.

Methodology: We established a protocol for assessment consisted of two parts, one with the patient and another with family. After initial measurement tracking two valuations, one semester and another year to initiate the investigation.

Results: The results obtained have been studied based on whether they received or not non-pharmacological treatment and in case of receive these, according to the resource used.

It has been observed that most people receiving non-pharmacological treatment remained stable level of cognitive impairment; Also, in the group of patients who did not participate in services increased Psychostimulation the functional dependence of the activities of the basic and instrumental daily life.

Discussion: After evaluating the results can determine the positive influence of non-pharmacological therapies in improving the quality of life of people affected by dementia and their families

demencias para ralentizar y/o minimizar el progreso de esta enfermedad y la repercusión que estas tienen en la mejora de la calidad de vida del enfermo y de sus familiares.

Para poder demostrar la utilidad de estas terapias se han utilizado escalas de valoración estandarizadas para valorar la evolución del deterioro cognitivo y de la dependencia funcional en dos grupos diferenciados de personas afectadas por demencia, según reciban o no tratamiento no farmacológico.

La población mundial está envejeciendo progresivamente, y entre ellos, España es uno de los países más longevos de Europa.

Al envejecer y aumentar la esperanza de vida, se ven incrementadas otras enfermedades crónicas, donde se incluyen las demencias. La enfermedad de Alzheimer es la primera causa de demencia en países desarrollados y, aunque no es una enfermedad exclusiva de personas mayores, su aparición se encuentra altamente unida al envejecimiento.

Atendiendo a los índices de prevalencia de Alzheimer y otras demencias, podemos decir que en Aragón actualmente hay unas 30.000 personas afectadas por una demencia.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística, existen 5,6 millones de personas entre 65 y 80 años en España, y 2,3 millones tienen más de 80 años. Esto supone un elevado porcentaje de personas con un alto riesgo de padecer una demencia.

Del total de personas afectadas por enfermedad de Alzheimer, se estima que entre un 5 y 7% tienen más de 65 años y un 20% es población mayor de 80 años.

Según la Confederación Española de Familiares de Enfermos de Alzheimer y otras Demencias, en el año 2025 se duplicará el número de personas afectadas, lo que convierte a las demencias por su frecuencia y su naturaleza en un auténtico problema de salud pública en España.

A nivel global, el Informe Mundial sobre Alzheimer del año 2013 afirma que existen en la actualidad 35 millones de personas afectadas por esta patología. El Informe Mundial sobre el Alzheimer del año 2009, afirmó que en el año 2030 habría 65,7 millones de personas en el mundo que padecerán una demencia, y que esta cifra aumentará hasta los 115,4 millones de personas en el 2050. Este informe estima que durante los próximos 20 años el número de personas con demencia aumentará en un 40% en Europa, un 63% en Norteamérica, un 77% en Latinoamérica, y un 89% en los países desarrollados de Asia.

Se conoce que la demencia provoca un aumento en la dependencia de las personas que la padecen, desembocando esta pérdida de independencia, en un gran número de casos, en la institucionalización del enfermo. Se calcula que tres cuartas partes de los residentes en instituciones padecen una demencia.

Todo esto justifica la idea de que las demencias se están convirtiendo en un problema de salud pública, y deberían ser tratadas como una prioridad por los gobiernos de los diferentes países.

Hasta la fecha únicamente se habían realizado trabajos de investigación sobre la fiabilidad de las terapias no farmacológicas basados fundamentalmente en revisiones bibliográficas sobre ensayos clínicos previamente realizados por otros equipos de trabajo, pero no se había realizado ningún estudio de investigación en España de las características del aquí expuesto, centrado fundamentalmente en la valoración de personas diagnosticadas de demencia y su evolución, dividiendo a las personas en dos grupos, según hayan recibido o no alguna técnica no farmacológica.

Posiblemente no se había realizado ningún estudio pormenorizado sobre lo que acaba de mencionarse por la dificultad organizativa que esto ocasiona, y por la falta de recursos económicos para poder obtener las escalas de valoración más adecuadas para ello.

Metodología

El objetivo general es medir la efectividad de las terapias no farmacológicas en las demencias.

Los objetivos intermedios del proyecto son:

- Valorar la influencia del tratamiento no farmacológico en la mejora de la calidad de vida de las personas afectadas por una demencia y por sus familiares.
- Constatar las diferencias de evolución de la enfermedad según el recurso utilizado.
- Comprobar si el nivel de deterioro cognitivo inicial influye en los beneficios del tratamiento no farmacológico.

El objetivo final ha sido evaluar la necesidad de la realización de Terapias no Farmacológicas como parte fundamental del tratamiento de las demencias, desde su diagnóstico

Se trata de una investigación cuantitativa, y el tipo de estudio es observacional analítico.

Captación de pacientes

Para la realización del este proyecto hemos contado con la colaboración del SALUD (Servicio Aragonés de Salud), concretamente con el departamento de Geriatría del Hospital Provincial Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza; con AFEDAZ (Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer de Zaragoza); y con la Fundación Rey Ardid, en concreto con la Residencia y Centro de Día Delicias, de Zaragoza.

Desde AFEDAZ se envió una misiva a los familiares de personas con demencia y socios de la entidad para solicitar la colaboración en el desempeño del estudio mencionado.

Si la familia consideraba la inclusión del enfermo en el estudio, se informaba de su desarrollo de manera telefónica o presencial, se entregaba la información por escrito y firmaban un documento de consentimiento informado.

Criterios de inclusión y exclusión - Procedimiento de valoración (Tabla 1)

El criterio inicial para incluir personas dentro de este proyecto ha sido el diagnóstico de demencia, deterioro cognitivo leve, o que estén en proceso diagnóstico por sospecha de deterioro cognitivo. Toda persona sin este diagnóstico ha quedado excluida del estudio.

Una vez clarificado el diagnóstico, se han dividido a los usuarios en dos grupos:

- Un primer grupo, con personas que realizaban psicoestimulación.
- Un segundo grupo, de personas que no estaban incluidos en ningún servicio de psicoestimulación.

Posteriormente, se han clasificado dependiendo de:

- El tipo de demencia que padecían.
- El nivel de alfabetización alcanzado.
- El estadio de demencia en el que se encuentran.

Por último, se ha clasificado a las personas dependiendo de la cantidad de horas de psicoestimulación que han recibido semanalmente:

- Terapia Ocupacional Grupal: oscilando de dos a cinco días a la semana. En este grupo se incluirían los usuarios del Centro de Psicoestimulación, Centros de Día y Residencias.
- Terapia Ocupacional Individual: una hora a la semana. Aquí estarían los usuarios de Terapia Ocupacional Domiciliaria o el Servicio de Ayuda a Domicilio para realizar actividades de Psicoestimulación.
- Sin ningún tipo de estimulación cognitiva.

La valoración de la persona con demencia se ha realizado en todas las vertientes de la persona: a nivel cognitivo, funcional y social.

Se han valorado así mismo la presencia de trastornos del comportamiento y su evolución.

Respecto a las escalas de valoración, se han utilizado las siguientes:

- 1. Mini Examen Cognoscitivo (MEC) - Lobo et al.** Permite valorar de forma breve y sencilla las siguientes áreas cognitivas: orientación (temporal y espacial), memoria inmediata y de fijación, atención, cálculo, lenguaje, pensamiento lógico, praxis y percepción visual.

- 2. Test de dibujo de reloj (TDR) - Thalman et al.:** Se va a utilizar en combinación con el MEC porque examina áreas que no son completamente evaluadas por éste, como son las capacidades de planificación, construcción y percepción visual.
- 3. Set - Test de Isaacs - Isaacs y Akhtar:** Este test está indicado en personas afectadas con bajo nivel educativo o que tengan déficits sensoriales. Explora la fluencia verbal, la memoria semántica y la denominación en cuatro categorías.
- 4. Alzheimer's disease assessment scales (ADAS) - Rosen, Mohs y Davis:** Esta escala es muy útil en la evaluación de pacientes con demencia tipo Alzheimer, incluso en aquellos que se encuentran en las fases iniciales del deterioro. Se compone de dos subsescalas: cognitiva y no cognitiva. La parte cognitiva (ADAS-COG) consta de once ítems que valoran la memoria, el lenguaje, la praxis y la orientación.
- 5. Batería LOTCA (Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment):** Es un instrumento diseñado especialmente para terapeutas ocupacionales que se dedican a rehabilitación. Consta de 20 subtests, agrupados en cuatro áreas: orientación temporoespacial; percepción (identificación visual de objetos, de formas, figuras superpuestas, consistencia de objetos y percepción espacial); praxis, operaciones mentales (categorización, clasificación de objetos de Riska estructurado y no estructurado, secuencias de dibujos y secuencias geométricas); organización visuomotora (formas geométricas, reproducción de modelos bidimensionales, construcción de modelos con pivotes, diseño de bloques, reproducción de un puzle y dibujo de un reloj). Existe un modelo concreto de batería para pacientes geriátricos con demencia.

Por último, con la persona con demencia, valoramos su situación ocupacional, mediante autocuestionarios que podrá rellenar de manera independiente, con el apoyo necesario para su ejecución:

6. Autoevaluación ocupacional (OSA) del Modelo de Ocupación Humana:

Herramienta de valoración diseñada para analizar la percepción subjetiva de la persona sobre su propio funcionamiento y las influencias del ambiente en su desempeño. Mediante esta evaluación se establecen las fortalezas y debilidades de la persona para de este modo establecer el orden de prioridades sobre los que quiere recibir tratamiento.

El criterio que se ha seguido para la realización de las valoraciones ha sido el siguiente:

- Si en el MEC el enfermo obtiene una puntuación mayor de 30 y se observa conciencia de enfermedad, se realizan todas las escalas;
- Si obtiene entre 24 y 29 puntos, se realizan las escalas número 1 ,2, 3, 4 y 5;
- Si su puntuación oscila entre 15 y 23, se realizan las escalas número 1, 2 y 3 y la batería LOTCA – Geriátrica;
- Entre 10 y 14 puntos únicamente se realizan las tres primeras escalas,
- Y en caso de obtener menos de 10 puntos en el MEC, esta persona ha quedado excluida del estudio.

CON LA PERSONA CON DEMENCIA		CON LA FAMILIA
Cognitivas	No cognitivas	Listado de control de trastornos de conducta y comportamiento Índice de Barthel Índice de Lawton y Brody Encuesta de satisfacción personal del cuidador
Mini Examen Cognoscitivo	Autoevaluación	
Test de dibujo de reloj	Ocupacional del MOHO	
Test de ISAACS		
Alzheimer's disease assessment scales (ADAS)		
Batería LOTCA		

Tabla 1: LISTADO DE VALORACIONES- 2014 (Elaboración propia)

Tras la valoración del enfermo se llevó a cabo una entrevista con sus familiares. Se utilizaron los siguientes instrumentos de evaluación:

- Se contrasta la información que ha dado el paciente a lo largo de la valoración.

- Registro de los siguientes datos:
 - Cuándo se detectaron los primeros síntomas.
 - Tipo de demencia diagnosticada.
 - Tratamiento farmacológico.
 - Presencia de otras enfermedades.
 - Antecedentes de demencia en la familia.

- **Lista de control de trastornos de conducta y del comportamiento.**

- **Índice de Barthel -Baztan, J.J., y cols.:** Valoración de la autonomía de la persona afectada en las actividades de la vida diaria básicas. Evalúa el nivel de dependencia en diez actividades cotidianas y gradúa los resultados en cinco niveles: independencia, dependencia escasa, dependencia moderada, dependencia severa y dependencia total.

- **Índice AVD instrumentales - Lawton y Brody:** Valoración de la autonomía en las actividades de la vida diaria instrumentales. Este instrumento de evaluación fue diseñado específicamente para personas mayores; permite evaluar el grado de dependencia para vivir de manera independiente en la comunidad.

- **Encuesta de satisfacción personal del cuidador:** para los familiares de enfermos que recibían tratamiento no farmacológico y en la valoración final.

Intervención con las personas afectadas

Según decisión familiar, la intervención no farmacológica era grupal o individual; o no existía.

Las técnicas de intervención no farmacológica serán comunes para los dos grupos (Tabla 2).

GRUPOS DE INTERVENCIÓN	TERAPIA OCUPACIONAL GRUPAL	TERAPIA OCUPACIONAL INDIVIDUAL
	ORIENTACIÓN A LA REALIDAD	
	ESTIMULACIÓN COGNITIVA	
	TERAPIA DE REMINISCENCIA Y REPASO DE LA VIDA	
TÉCNICAS	ESTIMULACIÓN FÍSICA	
	PSICOMOTRICIDAD	
	OCIO TERAPEÚTICO	
	MUSICOTERAPIA	
	LABORTERAPIA	
	REHABILITACIÓN FUNCIONAL	

Tabla 2: TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN NO FARMACOLÓGICO- 2014 (elaboración propia)

Intervención con las familias

Desde Terapia Ocupacional se mantienen entrevistas con los familiares con el objetivo de proporcionar información sobre la demencia y asesorar sobre pautas para el trastorno del comportamiento, adaptaciones en el hogar y el entorno y pautas de manejo para el cuidador, para mejorar la autonomía en las actividades de la vida diaria teniendo en cuenta las necesidades de la persona afectada y del cuidador.

Seguimiento

Para medir la eficacia de las terapias no farmacológicas descritas en este proyecto se han realizado dos valoraciones de seguimiento: una a los seis

meses de haber iniciado la intervención y una al finalizar el proyecto al cabo de un año.

Las valoraciones de seguimiento se realizan siguiendo el procedimiento que se ha establecido en la valoración inicial.

Desarrollo del proyecto

Tras la fase de difusión del proyecto y captación de pacientes, se procedió a citar a los participantes para concretar la fecha de la valoración inicial.

Inicialmente se inscribieron 82 personas. De ellas una familia abandonó el proyecto porque la familia no estaba interesada en participar en el estudio; por lo que finalmente se comenzó con 81 pacientes (Resumen de datos socio-demográficos y sobre la demencia en Tabla 3 y Tabla 4).

	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
GÉNERO		
Femenino	55	67,90
Masculino	26	32,10
RANGO DE EDAD		
56 – 60	4	4,94
61 – 65	4	4,94
66 – 70	7	8,64
71 – 75	14	17,28
76 – 80	21	25,93
81 – 85	15	18,52
86 – 90	10	12,35
91 – 95	6	7,41
NIVEL EDUCATIVO		
Analfabeto funcional	5	6,17
Menos de estudios primarios	10	12,35
Estudios primarios	45	55,56
Formación profesional	4	4,94
Bachillerato	6	7,41
Universitarios: Diplomatura	9	11,11
Universitarios: Licenciatura	2	2,47
ESTADO CIVIL		
Soltero	5	6,17
Casado	52	64,20
Viudo	22	27,16
Separado	2	2,47
CUIDADOR PRINCIPAL		
Cónyuge	47	58,02
Uno de sus hijos	15	18,52
Todos sus hijos	10	12,35
Varios de sus hijos	3	3,70
Uno de sus hermanos	4	4,94
Sobrino	2	2,47
UNIDAD DE CONVIVENCIA		
Institucionalizados	4	4,94
Viven solos	8	9,88
Viven acompañados	69	85,19

Tabla 3: DATOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS – 2014 (Elaboración propia)

	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
DIAGNÓSTICO		
Demencia	70	86,42
Deterioro cognitivo leve	8	9,88
Sin diagnóstico	3	3,70
TIPO DE DEMENCIA		
Enfermedad de Alzheimer	42	60,00
Demencia vascular	7	10,00
Demencia mixta	6	8,57
Demencia senil	5	7,14
Otras demencias	9	12,86
Sin especificar	1	1,43
TIEMPO INICIO SÍNTOMAS-DIAGNÓSTICO		
Mismo año	14	17,28
1 año	29	35,80
2 años	19	23,46
De 3 a 5 años	13	16,05
Más de 5 años	4	4,94
Entre 10 y 20 años	2	2,47
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DEMENCIA		
Tratados farmacológicamente	71	87,65
No tratados farmacológicamente	10	12,35
TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO DEMENCIA		
Reciben tratamiento no farmacológico	60	74,07
No reciben tratamiento no farmacológico	21	25,93
RECURSOS		
Centro de Psicoestimulación	39	65,00
Centro de Día	10	16,67
Terapia Ocupacional Domiciliaria	6	10,00
Servicio de Ayuda a Domicilio para realizar actividades de	3	5,00
Residencia	2	3,33
TIEMPO DIAGNÓSTICO-INICIO DEL TRATAMIENTO		
Mismo año	19	31,67
1 año	25	41,67
2 años	5	8,33
3 años	3	5,00
De 4 a 5 años	6	10,00
De 6 a 7 años	2	3,33
TIEMPO QUE LLEVAN RECIBIENDO TRATAMIENTO		
No llega al año	20	33,33
1 año	16	26,67
2 años	11	18,33
De 3 a 5 años	10	16,67
Más de 7 años	3	5,00

Tabla 4: DATOS SOBRE LA DEMENCIA – 2014 (Elaboración propia)

Tras esta evaluación inicial, 8 personas fueron excluidas del proyecto, por obtener puntuaciones inferiores a 10 puntos en la escala MEC. 2 personas fueron baja voluntaria del proyecto antes de realizar el seguimiento semestral; por lo que en el seguimiento semestral y en la valoración final se llevaron a cabo 71 valoraciones y entrevistas familiares.

Resultados

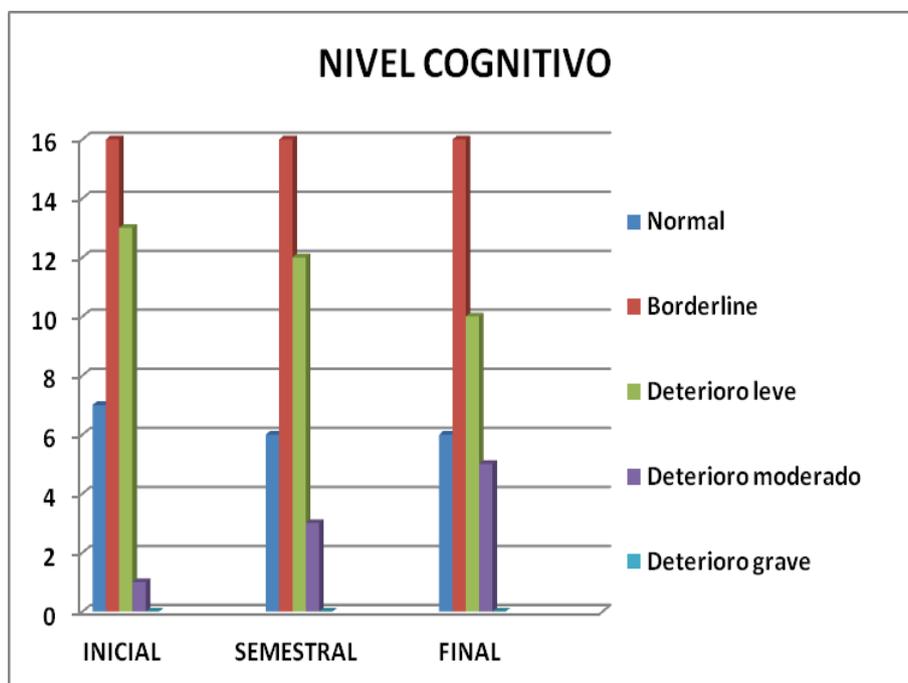
Para calcular los niveles de deterioro cognitivo se han marcado los pautados por el MEC, el cual establece que entre 35 y 30 puntos se corresponde con un sujeto normal, entre 29 y 25 puntos correspondería al grado borderline, entre 24 y 20 puntos sería deterioro cognitivo leve, entre 19 y 15 puntos se corresponde con un deterioro cognitivo moderado, y una puntuación menor de 14 puntos se considera deterioro cognitivo grave.

En cuanto al nivel de dependencia funcional hemos utilizado el gradiente de la escala Barthel, que marca las puntuaciones como: 100 puntos se corresponde a una persona independiente, entre 91 y 99 puntos existe escasa dependencia, entre 61 y 90 puntos corresponde con una dependencia moderada, entre 21 y 60 puntos se relaciona con una dependencia severa, y una puntuación menor de 20 puntos corresponde con una persona dependiente total.

Diferenciación según el recurso utilizado

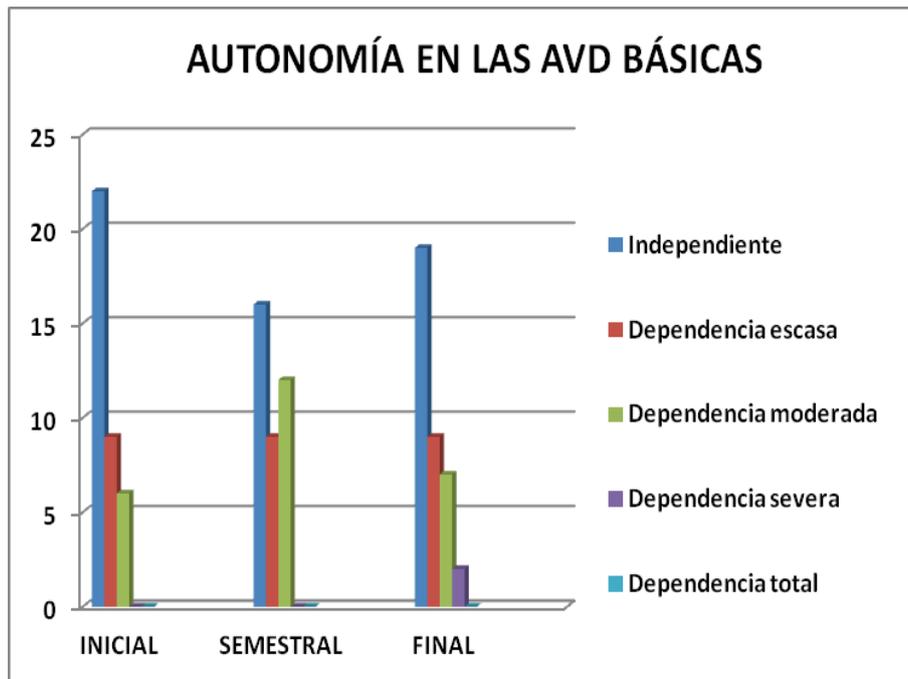
Los participantes han sido clasificados según el recurso que han utilizado durante la realización del proyecto: Centro de Psicoestimulación, Centro de día o Residencia, Terapia Ocupacional Domiciliaria y Servicio de Ayuda a Domicilio para realizar actividades de Psicoestimulación, y por último las personas que no reciben tratamiento no farmacológico.

Centro de Psicoestimulación: centro especializado dirigido a personas afectadas por Enfermedad de Alzheimer o demencias afines en fases iniciales. Distribuye su horario en dos turnos de atención, pudiendo asistir un mínimo de dos días a la semana y un máximo de cinco (4 horas diarias de Terapia Ocupacional). 37 pacientes (52,11%). (Gráficas 1 y 2) (Tabla 5).



GRÁFICA 1: EVOLUCIÓN DEL NIVEL COGNITIVO- 2014 (Elaboración propia)

En la valoración inicial se observó que la mayoría de los pacientes pertenecían al grupo borderline y con un deterioro leve. A nivel funcional, la mayoría de los enfermos eran independientes.



GRÁFICA 2: EVOLUCIÓN DE LA DEPENDENCIA EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA (AVD) BÁSICAS EN LOS USUARIOS DEL CENTRO DE PSICOESTIMULACIÓN-2014 (Elaboración propia)

En la valoración semestral descendió ligeramente el porcentaje de usuarios que pertenecían al grupo normal y la mayoría seguía perteneciendo al grupo borderline. A nivel funcional disminuyó el porcentaje de usuarios que eran independientes, aumentando las personas que presentaban un grado de dependencia escasa.

En la valoración final se mantienen los grupos normal y borderline, aumenta el porcentaje de usuarios con deterioro leve y los que presentan un deterioro grave. A nivel de autonomía en las actividades de la vida diaria básicas aumenta el porcentaje de usuarios independientes.

VALORACIÓN INICIAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Normal (30-35)	18,92
Borderline (25-29)	43,24
Deterioro leve (20-24)	35,14
Deterioro moderado (15-19)	2,70
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	59,46
Dependencia escasa (91-99)	24,32
Dependencia moderada (61-90)	16,22

VALORACIÓN SEGUIMIENTO SEMESTRAL

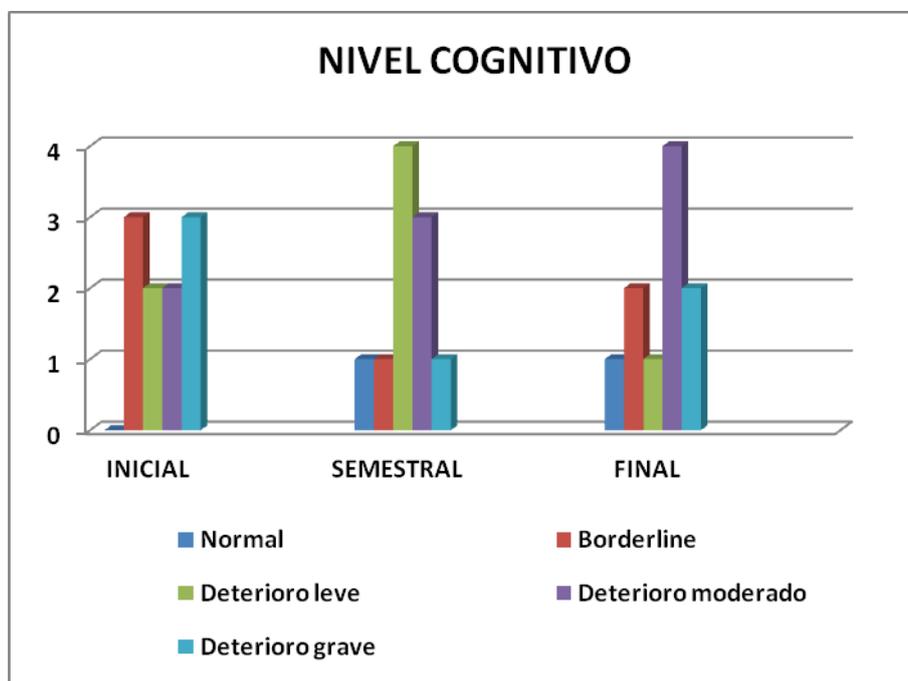
COGNITIVO	PORCENTAJE
Normal (30-35)	16,22
Borderline (25-29)	43,24
Deterioro leve (20-24)	32,43
Deterioro moderado (15-19)	8,11
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	43,24
Dependencia escasa (91-99)	24,32
Dependencia moderada (61-90)	32,43

VALORACIÓN SEGUIMIENTO FINAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Normal (30-35)	16,22
Borderline (25-29)	43,24
Deterioro leve (20-24)	27,03
Deterioro moderado (15-19)	13,51
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	51,35
Dependencia escasa (91-99)	24,32
Dependencia moderada (61-90)	18,92
Dependencia severa (21-60)	5,41

Tabla 5: CENTRO DE PSICOESTIMULACIÓN – 2014 (Elaboración propia)

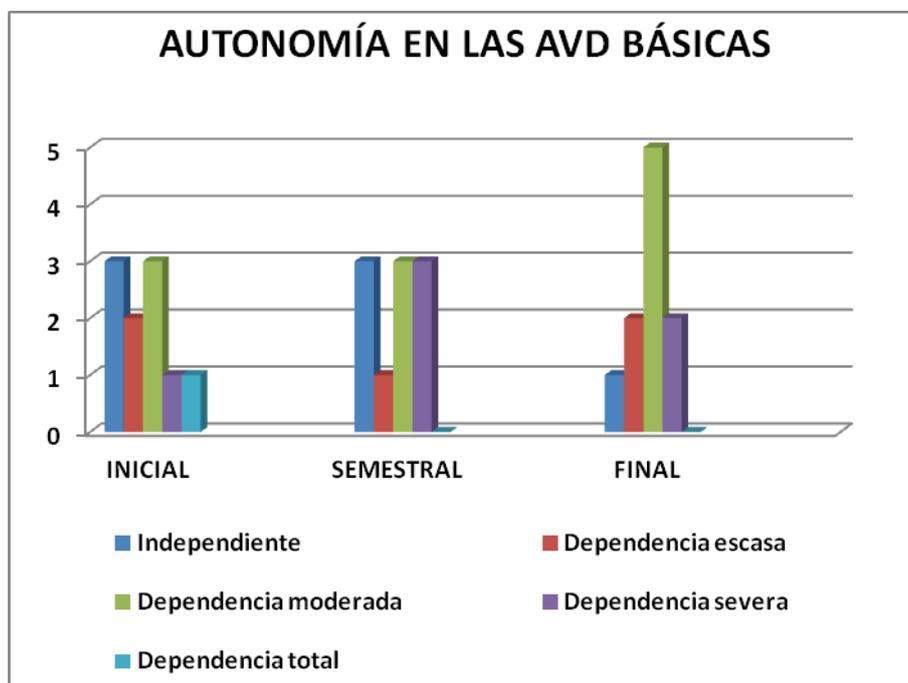
- Centro de Día - Residencia: el Centro de día es un servicio socio-sanitario y de apoyo familiar que ofrece atención diurna especializada e interdisciplinaria a personas mayores. En relación a las demencias el perfil de usuarios sería enfermos en fases medias o avanzadas. El horario asistencial varía dependiendo de los centros, oscilando de 4 a 12 horas al día, cinco días a la semana. La Residencia es un centro gerontológico en el que residen temporal o permanentemente personas mayores con algún grado de dependencia. Se ofrecen servicios de desarrollo personal y atención socio-sanitaria; y proporciona las atenciones integrales necesarias para mantener la calidad de vida de los residentes. 10 pacientes (14,08%). (Gráficas 3 y 4) (Tabla 6).



GRÁFICA 3: EVOLUCIÓN DEL NIVEL COGNITIVO EN LOS USUARIOS DE CENTRO DE DÍA – RESIDENCIA – 2014 (Elaboración propia)

En la valoración inicial la mayoría de los enfermos pertenecía al grupo borderline o presentaba deterioro grave.

A nivel funcional eran independientes el 30% de los participantes, y en un 30% de los casos la dependencia era moderada.



GRÁFICA 4: EVOLUCIÓN DE LA DEPENDENCIA EN LAS AVD BÁSICAS EN LOS USUARIOS DE CENTRO DE DÍA-RESIDENCIA – 2014 (Elaboración propia)

En la valoración de seguimiento la mayoría de usuarios presentan deterioro o. En las actividades de la vida diaria básicas siguen siendo independientes el 30% de los pacientes.

En la valoración final, la mayoría de enfermos se encuentra en el grupo de deterioro moderado. A nivel funcional también se da la mayoría en la fase moderada.

VALORACIÓN INICIAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Borderline (25-29)	30,00
Deterioro leve (20-24)	20,00
Deterioro moderado (15-19)	20,00
Deterioro grave (igual o menos de 14)	30,00
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	30,00
Dependencia escasa (91-99)	20,00
Dependencia moderada (61-90)	30,00
Dependencia severa (21-60)	10,00
Dependencia total (0-20)	10,00

VALORACIÓN SEGUIMIENTO SEMESTRAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Normal (30-35)	10,00
Borderline (25-29)	10,00
Deterioro leve (20-24)	40,00
Deterioro moderado (15-19)	30,00
Deterioro grave (igual o menos de 14)	10,00
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	30,00
Dependencia escasa (91-99)	10,00
Dependencia moderada (61-90)	30,00
Dependencia severa (21-60)	30,00

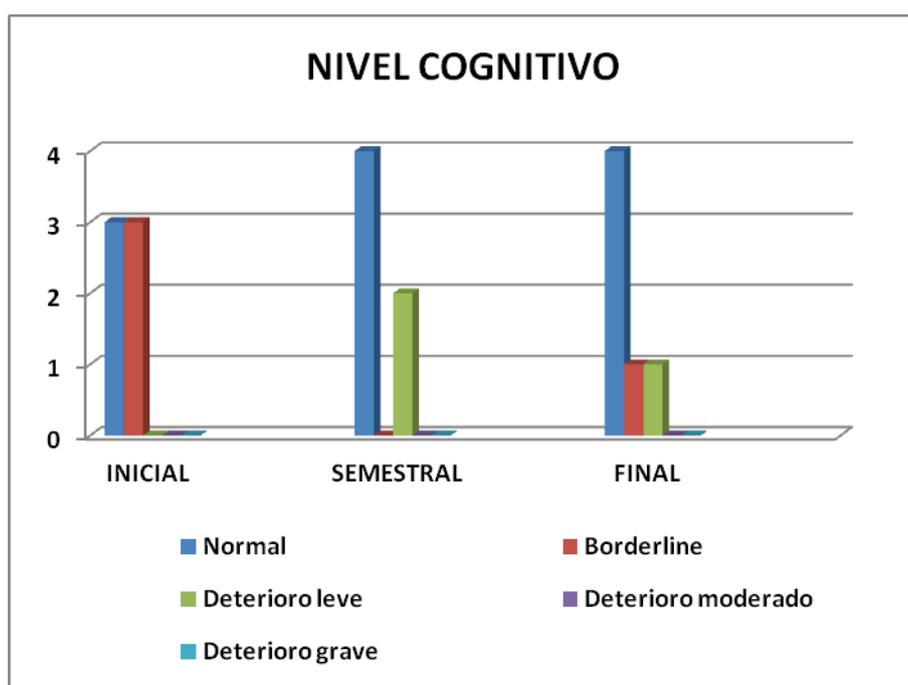
VALORACIÓN SEGUIMIENTO FINAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Normal (30-35)	10,00
Borderline (25-29)	20,00
Deterioro leve (20-24)	10,00
Deterioro moderado (15-19)	40,00
Deterioro grave (igual o menos de 14)	20,00
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	10,00
Dependencia escasa (91-99)	20,00
Dependencia moderada (61-90)	50,00
Dependencia severa (21-60)	20,00
Dependencia total (0-20)	0,00

Tabla 6: CENTRO DE DÍA – RESIDENCIA – 2014 (Elaboración propia)

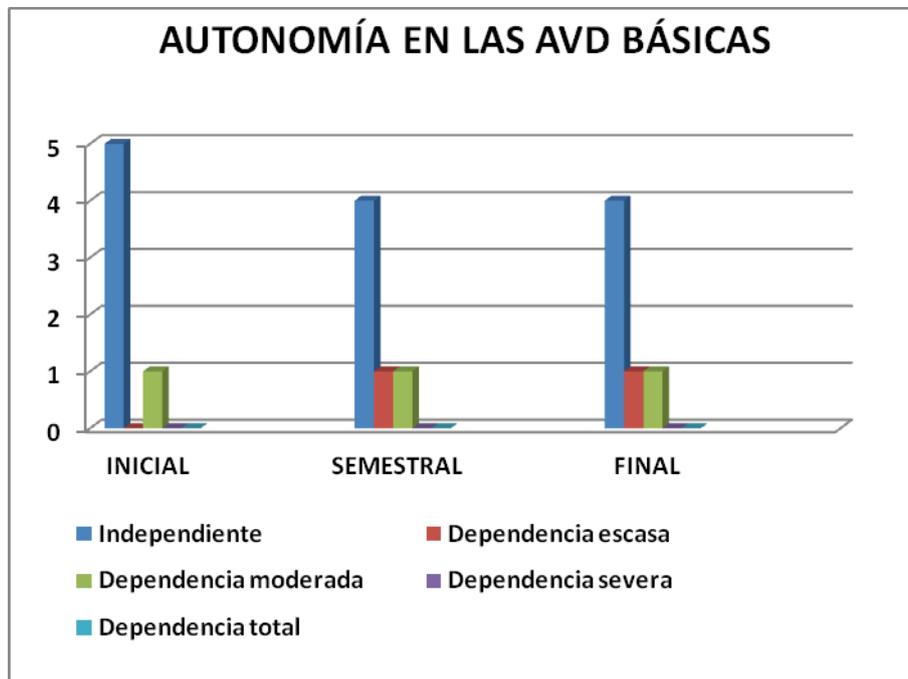
- Terapia Ocupacional Domiciliaria: proporciona domiciliariamente sesiones individuales de Terapia Ocupacional. Las sesiones tienen una hora de duración semanal. 6 pacientes (8,45%). (Gráfica 5 y 6) (Tabla 7).

Tras realizar la valoración inicial todos los participantes pertenecían al nivel cognitivo normal o borderline. Funcionalmente hablando, la mayoría eran independientes.



GRÁFICA 5: EVOLUCIÓN DEL NIVEL COGNITIVO DE LOS USUARIOS DE TERAPIA OCUPACIONAL DOMICILIARIA – 2014 (Elaboración propia)

En el seguimiento semestral aumentó el grupo normal, suponiendo el mayor peso de usuarios. En las actividades de la vida diaria básicas desciende el porcentaje de usuarios independientes, aunque siguen siendo mayoría.



GRÁFICA 6: EVOLUCIÓN DE LA DEPENDENCIA EN LAS AVD BÁSICAS EN LOS USUARIOS DE TERAPIA OCUPACIONAL DOMICILIARIA – 2014 (Elaboración propia)

En la valoración final se mantiene el grupo normal y aumenta el grupo borderline. A nivel funcional se mantienen los porcentajes de la valoración semestral.

VALORACIÓN INICIAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Normal (30-35)	50,00
Borderline (25-29)	50,00
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	83,33
Dependencia moderada (61-90)	16,67

VALORACIÓN SEGUIMIENTO SEMESTRAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Normal (30-35)	66,67
Deterioro leve (20-24)	33,33
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	66,67
Dependencia escasa (91-99)	16,67
Dependencia moderada (61-90)	16,67

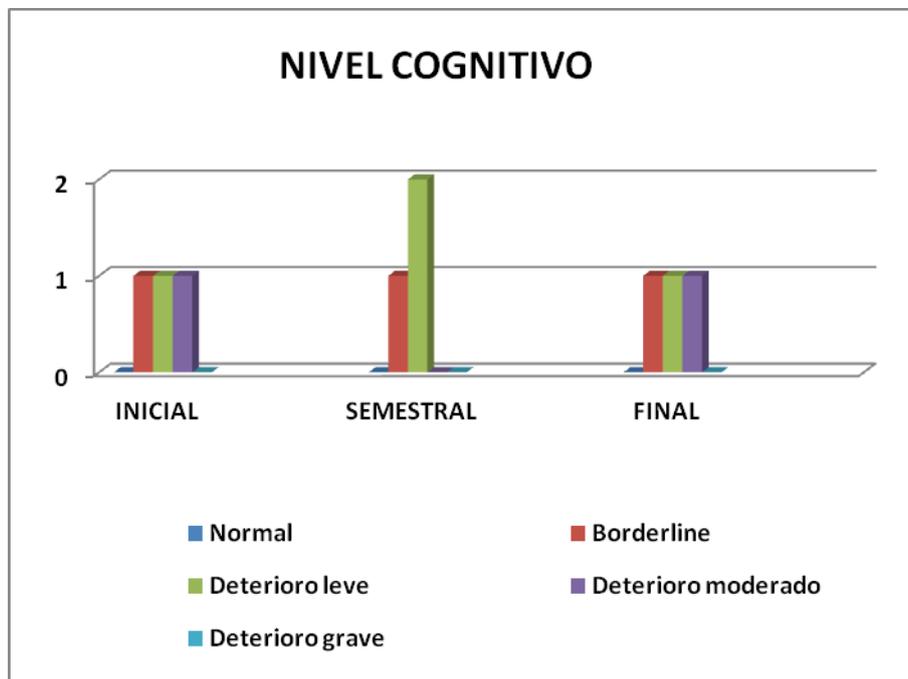
VALORACIÓN SEGUIMIENTO FINAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Normal (30-35)	66,67
Borderline (25-29)	16,67
Deterioro leve (20-24)	16,67
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	66,67
Dependencia escasa (91-99)	16,67
Dependencia moderada (61-90)	16,67

Tabla 7: TERAPIA OCUPACIONAL DOMICILIARIA – 2014 (Elaboración propia)

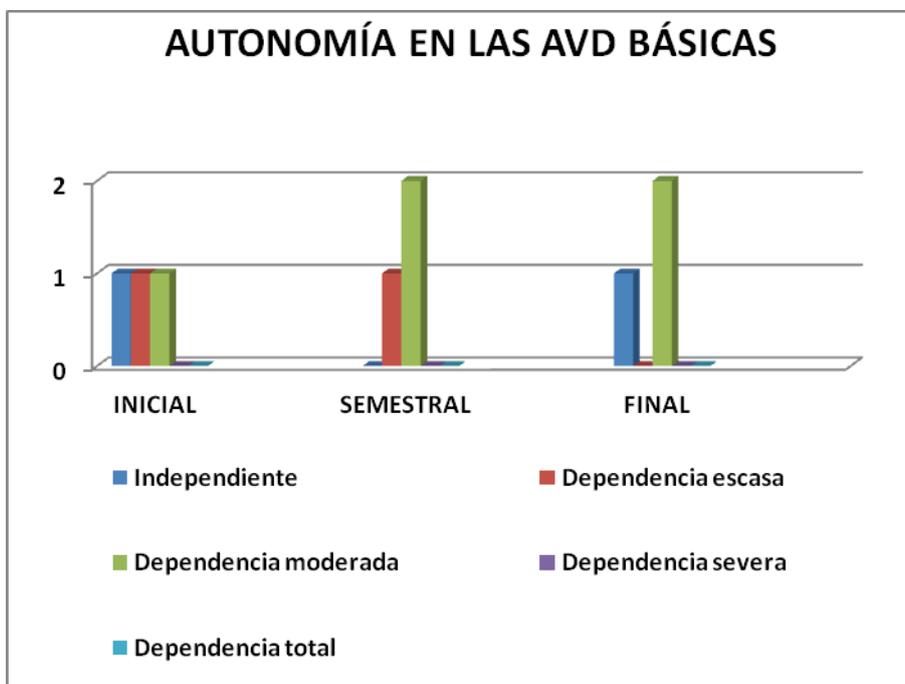
- Servicio de Ayuda a Domicilio para realizar actividades de Psicoestimulación: presta atención especializada en el lugar de residencia de los enfermos (aseo personal, tareas domésticas, rehabilitación física y/o estimulación cognitiva). En el caso de la estimulación cognitiva las actividades están pautadas por una Terapeuta Ocupacional. 3 pacientes (4,23%). (Gráficas 7 y 8) (Tabla 8).

En la valoración inicial los enfermos se encontraban en el grupo borderline, de deterioro leve o moderado. A nivel funcional eran independientes, o presentaban un grado de dependencia escasa y moderada, en su mayoría.



GRÁFICA 7: EVOLUCIÓN DEL NIVEL COGNITIVO EN LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AYUDA A DOMICILIO PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE ESTIMULACIÓN – 2014 (Elaboración propia)

Tras el seguimiento semestral, se observó que se mantenía el porcentaje de usuarios del grupo borderline y que aumentaban los que presentaban deterioro leve.



GRÁFICA 8: EVOLUCIÓN DE LA DEPENDENCIA EN LAS AVD BÁSICAS EN LOS USUARIOS DEL SERVICIO DE AYUDA A DOMICILIO PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE ESTIMULACIÓN – 2014 (Elaboración propia)

Funcionalmente hablando son mayoría los casos que presentan dependencia moderada.

En la valoración final los usuarios se encuentran en el grupo borderline, con deterioro leve o deterioro moderado. En relación a la autonomía en las actividades de la vida diaria básicas la mayoría de usuarios presenta un grado de dependencia moderada.

VALORACIÓN INICIAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Borderline (25-29)	33,33
Deterioro leve (20-24)	33,33
Deterioro moderado (15-19)	33,33
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	33,33
Dependencia escasa (91-99)	33,33
Dependencia moderada (61-90)	33,33

VALORACIÓN SEGUIMIENTO SEMESTRAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Borderline (25-29)	33,33
Deterioro leve (20-24)	66,67
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Dependencia escasa (91-99)	33,33
Dependencia moderada (61-90)	66,67

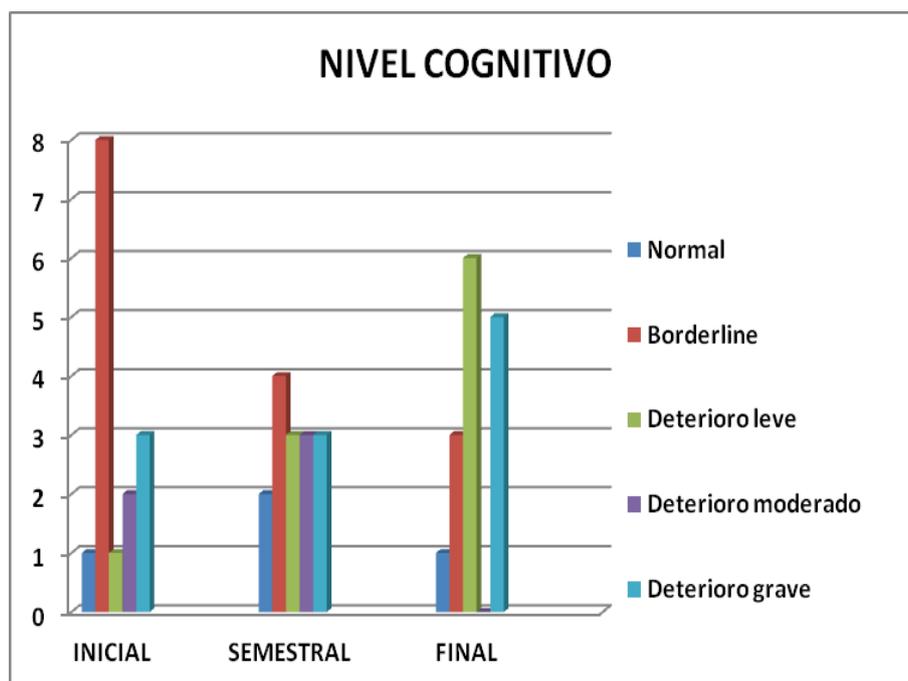
VALORACIÓN SEGUIMIENTO FINAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Borderline (25-29)	33,33
Deterioro leve (20-24)	33,33
Deterioro moderado (15-19)	33,33
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	33,33
Dependencia moderada (61-90)	66,67

Tabla 8: SERVICIO DE AYUDA A DOMICILIO- 2014 (Elaboración propia)

- Personas que no reciben tratamiento no farmacológico: 15 de las personas afectadas por una demencia no realizan actividades de Psicoestimulación (21,13% de los participantes). (Gráficas 9 y 10) (Tabla 9)

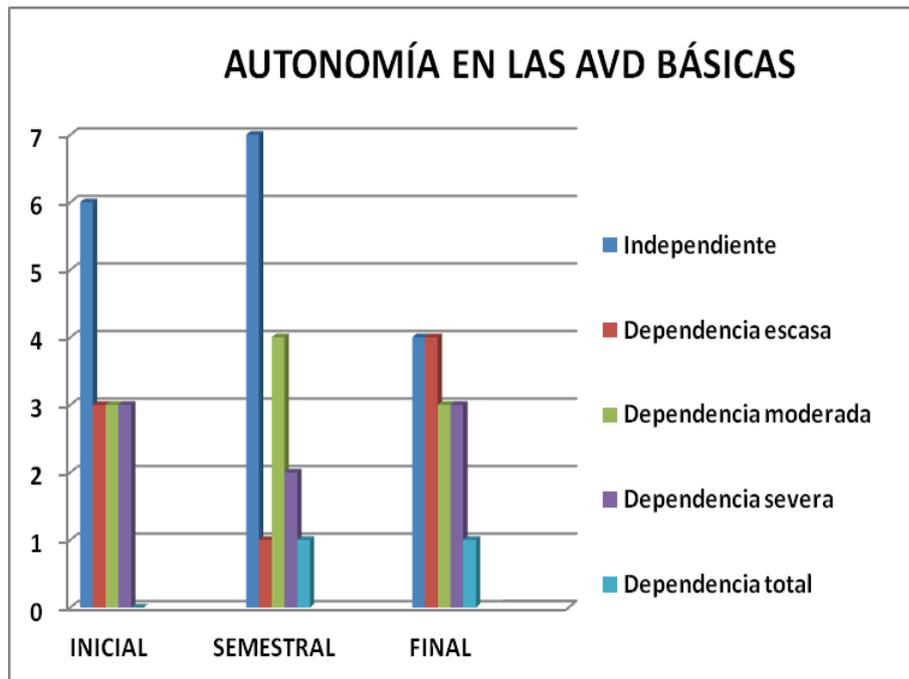
En la valoración inicial la mayoría pertenecía en el borderline. A nivel funcional la mayoría el grueso de usuarios eran independientes, encontrándose en el mismo porcentaje los que mostraban dependencia escasa, moderada y severa.



GRÁFICA 9: EVOLUCIÓN DEL NIVEL COGNITIVO DE LOS USUARIOS QUE NO RECIBEN TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO – 2014 (Elaboración propia)

En la valoración semestral se observó que aumentaba el porcentaje del grupo normal, que descendían los enfermos que se encontraban en el grupo borderline, aumentaban los que manifestaban deterioro leve y moderado y que se mantenían los que manifestaban deterioro grave.

En las actividades de la vida diaria básicas aumentó el porcentaje de enfermos independientes, descendieron los que presentan dependencia escasa, aumentaron los que manifestaban dependencia moderada y descendieron los que presentan dependencia severa y total.



• GRÁFICA 10: EVOLUCIÓN DE LA DEPENDENCIA EN LAS AVD BÁSICAS DE LOS USUARIOS QUE NO RECIBEN TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO – 2014 (Elaboración propia)

Tras la valoración final se constató que descendía el grupo normal y el grupo borderline y que aumentaban los que presentaban deterioro leve y deterioro grave.

Después de un año de seguimiento se observa que en todos los casos que no recibieron tratamiento no farmacológico aumentó el deterioro cognitivo.

A nivel funcional desciende el porcentaje de usuarios independientes, aumentan los que presentan dependencia escasa, descienden los que presentan dependencia moderada, aumentan los que presentan dependencia severa y se mantienen los que manifiestan dependencia total.

VALORACIÓN INICIAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Normal (30-35)	6,67
Borderline (25-29)	53,33
Deterioro leve (20-24)	6,67
Deterioro moderado (15-19)	13,33
Deterioro grave (igual o menos de 14)	20,00
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	40,00
Dependencia escasa (91-99)	20,00
Dependencia moderada (61-90)	20,00
Dependencia severa (21-60)	20,00

VALORACIÓN SEGUIMIENTO SEMESTRAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Normal (30-35)	13,33
Borderline (25-29)	26,67
Deterioro leve (20-24)	20,00
Deterioro moderado (15-19)	20,00
Deterioro grave (igual o menos de 14)	20,00
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	46,67
Dependencia escasa (91-99)	6,67
Dependencia moderada (61-90)	26,67
Dependencia severa (21-60)	13,33
Dependencia total (0-20)	6,67

VALORACIÓN SEGUIMIENTO FINAL

COGNITIVO	PORCENTAJE
Normal (30-35)	6,67
Borderline (25-29)	20,00
Deterioro leve (20-24)	40,00
Deterioro grave (igual o menos de 14)	33,33
AVD BÁSICAS	PORCENTAJE
Independiente (100)	26,67
Dependencia escasa (91-99)	26,67
Dependencia moderada (61-90)	20,00
Dependencia severa (21-60)	20,00

Tabla 9: PERSONAS QUE NO RECIBEN TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO- 2014
(Elaboración propia)

Discusión

Los criterios de verificación que se han analizado han sido los siguientes:

1. Estado físico
2. Trastornos de conducta
3. Estado anímico
4. Nivel de deterioro cognitivo
5. Autonomía en las AVD básicas
6. Autonomía en las AVD instrumentales

Todas estas áreas se han estudiado teniendo en cuenta si han aumentado, disminuido o se han mantenido estables las puntuaciones respecto a la valoración previa. Es por este motivo que únicamente se observarán datos de la valoración anual.

En los ítems correspondientes al número 1 y 3 se tiene en cuenta la puntuación de manera subjetiva por parte del cuidador principal, valorando este si ha mejorado, empeorado o se ha mantenido estable en los seis meses previos en dichos ítems.

En el segundo ítem se valoró si presentaba alteraciones en la conducta, marcando varios de ellos como indicadores para afirmar que padecían síntomas en esta área (agresividad, alucinaciones o ideas delirantes).

En el cuarto ítem, se ha tenido como referencia una disminución de un mínimo de 5 puntos en el LOTCA para hablar de empeoramiento, estabilidad si se mantenía en la puntuación previa, y un aumento de 5 puntos o más en dicha batería de valoración para puntuarlo como mejoría.

En el quinto ítem se ha tenido en cuenta el índice de Barthel, estableciendo en 10 puntos de disminución para puntuarlo como empeoramiento, estable si se

mantenía en la puntuación, y 10 puntos o más respecto a la valoración previa para puntuarlo como mejoría.

En las AVD instrumentales se relacionaba con un empeoramiento la disminución de un punto respecto a la valoración anterior, estabilidad si se mantenía en la puntuación previa, y mejoría si la puntuación aumentaba, al menos, en un punto.

A continuación se desglosan los resultados más reseñables de los criterios de verificación analizados:

- *Nivel de deterioro cognitivo:* en la valoración anual el 80% de las personas que no recibían tratamiento farmacológico empeoraron, el 13,33% se mantuvo estable y el 6,67 mejoró. En las personas que sí recibían tratamiento no farmacológico se constató que hubo empeoramiento en el 37,50% de los casos, estabilidad en el 32,14% y mejoría en el 30,36%.
- *Autonomía en las AVD básicas:* en las personas que no recibían tratamiento no farmacológico se determinó que en el 33,33% aumentó la dependencia funcional, por lo tanto empeoró, el 60% se mantuvo estable y el 6,67% mejoró. En los casos que si recibían tratamiento no farmacológico el 12,50% empeoró, el 78,57% se mantuvo estable y el 8,93% mejoró.
- *Estado físico:* el empeoramiento en las personas que no recibían tratamiento no farmacológico asciende al 40%, frente al 26,79% de los que participaban en recursos de estimulación. En ninguno de los casos que no recibían tratamiento no farmacológico se observó mejoría.
- *Trastornos de conducta:* de nuevo se observa que un 40% de los afectados por una demencia que no recibían tratamiento no farmacológico empeoró y en ninguno de los casos mejoró esta sintomatología. En contraste con las personas que si recibían este

tratamiento donde se observa que el 16,07% empeoró, el 76,9% se mantuvo estable y el 7,14% mejoró.

- *Estado anímico:* en este ítem cabe reseñar que en ninguno de los casos que no recibían tratamiento no farmacológico mejoraron anímicamente, frente al 16,07% de los casos que si recibían este tratamiento.

Se muestran los datos desglosados, para un análisis más exhaustivo en Tabla 10:

VALORACIÓN ANUAL					
		Empeoramiento	Estabilidad	Mejoría	
Nivel de deterioro cognitivo		80%	13,33%	6,67%	NO TNF
		37,50%	32,14%	30,36%	TNF
Autonomía básicas	AVD	33,33%	60%	6,67%	NO TNF
		12,50%	78,57%	8,93%	TNF
Autonomía instrumentales	AVD	40,00%	46,67%	13,33%	NO TNF
		30,36%	51,79%	17,86%	TNF

VALORACIÓN ANUAL					
		Empeoramiento	Estabilidad	Mejoría	
Estado físico		40%	60%	0%	NO TNF
		26,79%	67,86%	5,36%	TNF
Trastornos de conducta	de	40%	60%	0%	NO TNF
		16,07%	76,79%	7,14%	TNF
Estado anímico		20%	80%	0%	NO TNF
		7,14%	76,79%	16,07%	TNF

Tabla 10. Resumen de Resultados (año 2014)- Elaboración propia

Conclusión

Como conclusión final, resumiendo acerca de todos los datos que se han obtenido durante el año de ejecución del proyecto, se puede decir que en las personas que recibían tratamiento no farmacológico, comparando los datos de las valoraciones, queda patente que a nivel de deterioro cognitivo se conservan las áreas valoradas en mayor medida que en las personas que no recibían tratamiento no farmacológico. En este último grupo se observa que el porcentaje de personas que disminuyen sus resultados empeoran en un alto porcentaje y se mantienen estables o mejoran en sus resultados en menor medida.

Respecto a la autonomía en Actividades de la Vida Diaria básicas queda de manifiesto que el porcentaje de personas que se mantienen estables o mejoran en la mayoría de los que reciben tratamiento no farmacológico. Respecto al aumento de la dependencia, el porcentaje de personas que obtienen peores resultados es menor y aumenta de manera notable en las personas que no lo recibían.

Respecto al estado físico, a nivel general, se observa que entre personas que reciben tratamiento no farmacológico el porcentaje de empeoramiento es mucho menor que en personas que no lo reciben durante todo el año que dura el proyecto. El porcentaje de personas que aumentan sus resultados mejora entre los que recibían terapia, mientras que este porcentaje es nulo entre los que no lo recibían.

En trastornos de conducta y comportamiento los resultados son muy diferentes entre ambos grupos: entre las personas que no reciben tratamiento no farmacológico empeoran sus resultados alrededor de la mitad de los pacientes valorados. En la valoración anual no mejora ningún usuario en esta área, manteniéndose estables la mitad restante.

Entre las personas que sí recibían tratamiento no farmacológico los resultados son mucho más positivos: la gran mayoría de usuarios se mantienen estables a lo largo del año, el porcentaje de empeoramiento es menor, y existe mejoría en otro pequeño porcentaje.

A nivel de estado de ánimo sólo se observa mejoría en el grupo de personas afectadas que recibían tratamiento no farmacológico.

En una declaración realizada por un grupo internacional de expertos en Demencia, entre los que se encuentran investigadores de la Universidad de Zaragoza, del Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón y del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, pertenecientes al CIBERSAM, se ha manifestado la necesidad del entrenamiento cognitivo y actividades sociales de manera inmediata en personas con riesgo de padecer una demencia.

Consideran que aproximadamente la mitad de los casos diagnosticados de Enfermedad de Alzheimer podrían atribuirse a factores de riesgo ya conocidos, por lo que tratar dichos factores de riesgo podría disminuir hasta en una quinta parte los nuevos casos previstos hasta el año 2025.

Los esfuerzos realizados en la mejora de la calidad asistencial, junto con los que se han desarrollado en el tratamiento farmacológico de las demencias, deberían combinarse de manera inmediata con el aumento de la inversión, por parte de las autoridades, de la prevención primaria de la patología.

Cabe destacar el gran coste económico que las demencias tienen en la sociedad.

Un grupo de investigación del Instituto Kalolinska de Suecia ha estimado el coste mundial que la demencia tuvo en el año 2005, y dicha cantidad podría haber ascendido a 315 mil millones de dólares solamente dicho año, de los que el 72% lo habrían invertido los países desarrollados, y el 28% restante países de renta baja o media.

El Informe Mundial sobre Alzheimer de 2013 estima que el coste de la enfermedad podría aumentar hasta los 1.117 billones de dólares en el año 2030.

En general, en los países menos desarrollados se emplean en mayor medida los cuidados asistenciales informales, disminuyendo esta tendencia, y aumentando la institucionalización, conforme la renta del país aumenta.

Respecto a esta información, los 111 miembros del grupo internacional de expertos en Demencia afirman que la prevención de la demencia podría evitar el sufrimiento humano de la persona que padece la enfermedad, y disminuir los costes que la patología ocasiona a las familias y gobiernos.

Los cuidadores de personas con demencia suelen presentar altos niveles de presión, morbilidad psicológica, y en ocasiones, incluso su salud física se ve deteriorada. Estudios realizados por EURO CARE han estimado entre un 40 y un 75% los niveles de morbilidad psicológica de los cuidadores principales de una persona con demencia.

Hemos podido comprobar que, entre las personas con demencia que acuden regularmente a los servicios de psicoestimulación, la evolución de la enfermedad es más lenta en numerosas ocasiones, así como el deterioro cognitivo y la realización de sus actividades de la vida diaria. También se ha podido constatar que, cuanto menor es el deterioro cognitivo que padecen cuando comienzan a recibir estas terapias, mayor es el tiempo en que disfrutan de una calidad de vida óptima.

Esta mejora en la calidad de vida en el enfermo repercute en las relaciones y calidad de vida familiar y social.

Agradecimientos

Nos gustaría agradecer a la Fundación Salud 2000 la confianza que ha tenido en nosotras al otorgarnos la I Convocatoria Ayudas Fundación Salud 2000 de Investigación en Enfermedades Neurodegenerativas, para poder desarrollar de este modo el proyecto de investigación que acabamos de detallar gracias al soporte financiero con que hemos contado gracias a su beca.

Queremos agradecer a la Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer de Zaragoza (AFEDAZ), al departamento de Geriátría del Hospital Provincial Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza y a la Residencia y Centro de Día Delicias (Fundación Rey Ardid) de Zaragoza, por ayudarnos en la difusión y captación de pacientes.

Bibliografía

1. Rami L, Valls-Pedret C, Bartres-Faz D, Caprile C, Sole-Padullés C, Castellvi M, et al. Cuestionario de reserva cognitiva. Valores obtenidos en población anciana sana y con enfermedad de Alzheimer. *Rev Neurol* 2011; 52: 195-201.
2. Blázquez Alisente JL, Galpasoro Izaguirre N, González Rodríguez B, Lubrini G, Periañez Morales JA, Ríos Lagos M et al. Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica. Barcelona: Editorial UOC; 2009.
3. Aisen P. y colaboradores. Declaración de un grupo internacional de expertos en demencia, 2012.
4. Conde-Sala JL, Garre-Olmo J, Vilalta-Franch J, Llinas-Regla J, Turro-Garriga O, Lozano-Gallego M, et al. Declive cognitivo en la enfermedad de Alzheimer. Seguimiento de más de tres años de una muestra de pacientes. *Rev. Neurol* 2013; 56: 593-600.
5. Prince M., Jackson J. Journey of caring and analysis of long-term care for dementia. *Alzheimer's Disease International*; 2013. World Alzheimer Report.
6. Turró-Garriga O, López-Pousa S, Vilalta-Franch J, Garre-Olmo J. Evaluación de la anosognosia en la enfermedad de Alzheimer. *Rev Neurol* 2012; 54: 193-8.
7. Selmes M. Estudio prospectivo de las nuevas características y necesidades de los enfermos de Alzheimer en la década 2010-2020 para planificar su correcta asistencia [en línea]. Madrid, IMSERSO, Estudios I+D+I, nº 21 [consulta: 1 de marzo de 2012]. Se consigue en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/imsero-estudiosidi-21.pdf>
8. Molinuevo JL, Arranz FJ. Evaluación de las estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico en la práctica clínica habitual en pacientes incumplidores con demencia tipo Alzheimer. *Rev. Neurol* 2012; 54: 65-73.
9. Rami L, Valls-Pedret C, Bartres-Faz D, Caprile C, Sole-Padullés C, Castellvi M, et al. Cuestionario de reserva cognitiva. Valores obtenidos en población anciana sana y con enfermedad de Alzheimer. *Rev. Neurol* 2011; 52: 195-201.
10. Escarabajal Arrieta MD. Intervención no farmacológica en pacientes con demencia [en línea]. *Interpsiquis* 2010. Febrero - Marzo 2010 [consulta: 23 de septiembre de 2012]. Disponible en: URL: <http://www.psiquiatria.com/bibliopsiquis/bitstream/10401/935/1/16cof645476.pdf>.
11. ANEA [Internet]; 2012 [consulta el 25 de septiembre de 2012]. Disponible a: http://www.aena-aeropuertos.es/csee/ccurl/134/389/analProvisionales_2011.pdf.
12. Instituto Nacional de Estadística [Internet]; 2012 [consulta el 26 de septiembre de 2012]. Disponible a: http://www.ine.es/inebmenu/mnu_cifraspob.htm.
13. Política Territorial del Gobierno de Aragón [Internet]; 2012 [consulta el 21 de septiembre de 2012]. Disponible a: http://w.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/PoliticaTerritorialJusticiaInterior/Areas/01_Ordenacion_territorio/05_Publicaciones/01_Coleccion_Territorio/36_Zaragoza/341_352.pdf.
14. Procesos asistenciales integrados [Internet]; 2012 [consulta el 21 de febrero de 2014]. Disponible a: http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csalud/galerias/documentos/p_3_p_3_procesos_asistenciales_integrados/pacientes_pluripatologicos/08_a_nexos_pluri.pdf
15. Corregidor Sánchez, A.I., coordinadora. *Terapia Ocupacional en Geriátrica y Gerontología. Bases conceptuales y aplicaciones prácticas*. Madrid. Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología; 2012.
16. Durante Molina, P. *Terapia Ocupacional y Otras Terapias no Farmacológicas*. En: Agüera Ortiz, L., Martín Carrasco, M., Cervilla Ballesteros, J., editores. *Psiquiátrica Geriátrica*. Masson, 2011. 692-711.
17. Lim, M.H., Liu, K.P., Cheung, G.S., Kuo, M.C., Li, R., Tong, C.Y. Effectiveness of a multifaceted cognitive training programmed impairment: a one-group

-
- pre- and posttest design. Hong Kong J Occup Ther; 2012; 22(1):3-8.
18. Carballo García V, Arroyo Arroyo MR, Portero Díaz M, Ruiz Sánchez de León JM. Efectos de la Terapia No Farmacológica en el envejecimiento normal y en el deterioro cognitivo: consideraciones sobre los objetivos terapéuticos. Rev Neurol. 2013; 28(3): 160-8.
 19. Guerrero R, Carvajal C, Martínez S. La Terapia Ocupacional en Demencias. Zon Hosp 2012; 37: 25-28
 20. Schaber P. Occupational Therapy practice guidelines for adults with Alzheimer's Disease and related disorders. Bethesda (M.D.): American Occupational Therapy Association, Inc.; 2010.
 21. Doble, S., Caron, J. Occupational Well-being: rethinking occupational therapy outcomes, Can J Occup Ther. 2008. 75 (3): 184-90.