

Valoración de un programa de formación de cuidadores sobre la capacidad cognitiva de personas con demencia

Assessment of a caregiver training program on the cognitive capacity of people with dementia

Fernando Fernández-Ferro¹
 Jorge Bravo-Benítez²
 Elena Navarro-González^{1,3,*}

1. Psicólogo General Sanitario. Centro de protección de menores "Las Nieves". Granada, España.
2. Psicólogo General Sanitario. Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer y otras Demencias (ALTAAMID) de Granada. Granada, España.
3. Psicóloga General Sanitaria. Doctora por la Universidad de Granada. Profesora Titular de Universidad. Centro de Investigación Mente, Cerebro y Conducta (CIMCYC). Universidad de Granada. Granada, España.

*Autor para correspondencia.
 Correo electrónico: enavarro@ugr.es (Elena Navarro González).

Recibido el 10 de octubre de 2020; aceptado el 4 de enero de 2021.

RESUMEN

Objetivos: El incremento de la población mayor ha hecho que se eleve el porcentaje de personas con demencia que requieren una atención especializada dirigida a mantener o retrasar su declive cognitivo y físico. El objetivo de esta investigación ha sido analizar si un grupo de personas con demencia mejoran cognitivamente al ser atendidos por cuidadores profesionales que han sido formados en un módulo de estimulación cognitiva del programa CUIDA-2 siguiendo los principios de la atención centrada en la persona. **Metodología:** La muestra estuvo formada por 47 personas con demencia (divididas en grupo tratamiento y grupo control) y 5 cuidadores formales de un centro de día de personas con demencia de Granada. El grupo tratamiento de personas mayores fue atendido durante 3 meses por cuidadores que recibieron el programa de formación. Todos los participantes fueron evaluados antes y después de la intervención con diversas pruebas de evaluación cognitiva. **Resultados:** Las personas con demencia que fueron atendidas por los cuidadores formados en el programa mantuvieron o mejoraron sus puntuaciones en todas las pruebas analizadas, si bien estas mejoras solo fueron significativas en diversas subescalas de los test empleados.

Conclusiones: Se ha comprobado que el programa de formación de cuidadores aquí analizado produce un efecto positivo para las personas con demencia, ya que ayuda a mejorar y mantener sus funciones cognitivas. Esta investigación abre nuevas líneas de trabajo en el ámbito de la intervención cognitiva en personas con demencia que pueden ser de gran utilidad cuando se trabaja con esta población.

PALABRAS CLAVE: Demencia, cuidadores formales, programa de formación, estimulación cognitiva.

ABSTRACT

Objectives: The increase in the elderly population has led to a rise in the percentage of people with dementia who require specialized attention aimed at maintaining or delaying their cognitive and physical decline. The aim of this research was to analyze whether a group of adults with dementia improve cognitively when being attended by professional caregivers who were trained in a cognitive stimulation module of the CUIDA-2 program following the principles of the person-centered-care model. **Methodology:** The sample consisted on 47 people with dementia (divided into treatment group and control group) and 5 professional caregivers of a day center for people with dementia in Granada. The older people treatment group was treated for three months by caregivers who received the training program. All participants were assessed before and after the intervention with various cognitive assessment tests. **Results:** People with dementia who were treated by caregivers trained in the program maintained or improved their scores in all the tests analyzed, although these improvements were only significant in various subtest. **Conclusions:** The caregiver training program produced a positive effect in the adults with dementia, as it helps to improve and maintain their cognitive functions. This research opens new lines of work in the field of cognitive intervention in people with dementia that can be very useful when working with this population.

KEYWORDS: Dementia, professional caregivers, training program, cognitive stimulation.

■ INTRODUCCIÓN

El incremento de la población que se viene produciendo en las últimas décadas¹ hace prever que habrá un aumento de la prevalencia de enfermedades y patologías asociadas a la edad, especialmente de las demencias².

En España, el porcentaje de personas mayores de 65 años con demencia se encuentra entre el 4 y el 9%, porcentaje que aumenta a cifras de entre el 31 y el 54% cuando la población supera los 90 años de edad³.

De estos datos, se ha de destacar que el tipo de demencia más frecuente es la demencia tipo Alzheimer, que supone entre el 50 y el 70% del total de los casos de demencia en países occidentales³.

Tradicionalmente, la demencia se ha tratado con tratamiento farmacológico⁴. No obstante, en la actualidad se considera que la terapia farmacológica presenta ciertas limitaciones clínicas por sí sola y se cuestiona su eficacia terapéutica a largo plazo en los ámbitos cognitivos⁵. Esto ha hecho que la terapia no farmacológica (TNF) se abra paso.

Entre las TNF para el tratamiento de las demencias encontramos que actualmente la mayoría de la literatura científica apoya a los programas de estimulación cognitiva⁶. De hecho, la estimulación cognitiva aparece como la TNF que recibe el mayor apoyo empírico, tanto en la demencia como en el envejecimiento normal y el deterioro cognitivo leve^{6,7}, por lo que se ha llegado a proponer como primera elección de intervención en personas con demencia⁸.

Si nos centramos en los programas desarrollados en España, podemos citar, entre otros, el Programa de Psicoestimulación Integral (PPI)⁹, el Programa de Activación Cognitiva Integral en Demencias (PACID)¹⁰, y los programas Grador¹¹ y SMART BRAIN¹² basados en el uso de nuevas tecnologías. Estos programas han mostrado resultados positivos en diferentes funciones cognitivas, que se mantienen por períodos de entre 3 y 18 meses¹⁰⁻¹².

Aun así, hay numerosos estudios que apoyan la idea de que las mejoras cognitivas que se obtienen con la estimulación cognitiva no se generalizan al día a día, haciendo que los beneficios a veces se queden en las actividades abstractas que se proponen en las sesiones de evaluación, sin que eso se vea plasmado en la vida diaria¹³⁻¹⁵. Además, se ha observado que cuando las tareas no están adaptadas a la persona, tanto en la dificultad como en las características individuales, se produce una menor generalización de los resultados^{16,17}. Así, el entrenamiento basado en el proceso, que adapta la tarea y la dificultad de la esta a la persona, podría promover que sí se produjese la transferencia^{16,18}.

En esta dirección, un entrenamiento cognitivo adaptado a la vida diaria de la persona mayor, que tenga en cuenta sus necesidades, intereses y características individuales, podría favorecer la generalización de resultados y favorecer tanto su mejora cognitiva como funcional. Una estrategia para poder llevar a cabo esta perspectiva de intervención es la formación de los cuidadores. En este sentido, la formación del cuidador para que estimule cognitivamente y funcionalmente a la persona con demencia en su día a día se presenta como una estrategia de intervención que hay que analizar con población mayor.

Un enfoque de trabajo que intenta incorporar al cuidador profesional en el propio tratamiento del mayor, es el enfoque de la atención centrada en la persona (ACP)¹⁹.

La ACP es un enfoque de intervención donde la persona cuidada es el eje central en el que el profesional tiene que adaptar la intervención a las preferencias y valores de dicha persona cuidada²⁰. Concretamente fue Kitwood²¹ quien unió los dos conceptos sobre los que estamos tratando, demencia y ACP, para reconocer al individuo como una persona con su historia personal, su personalidad, que vive dentro de un entorno y no meramente como un paciente con una demencia. El uso de este modelo de intervención ha demostrado buenos resultados en personas con demencia en los siguientes ámbitos: mejora de la calidad de vida²² y disminución de la agitación, y mejora de los patrones de sueño²³. El papel del cuidador es clave en este enfoque de trabajo y la formación de este surge como un objetivo clave en la intervención de las personas con demencia. Actualmente, encontramos en la literatura que la mayoría de los programas que forman a los cuidadores se han centrado en la mejora de su calidad de vida, del estado de ánimo y en ofrecer recursos de autoayuda a los cuidadores²⁴. En cambio, pocos programas se han centrado en formar a los cuidadores en cómo hacer que las personas mayores mejoren su funcionamiento cognitivo y físico y sean, por tanto, más autónomas e independientes en su día a día. Entre dichos programas, podemos destacar fuera de nuestro país el programa MESSAGE²⁵ dirigido a facilitar y mejorar la comunicación con personas con demencia, y el programa RECAPS²⁶ dirigido a mejorar la memoria y la cognición de las personas con demencia. En nuestro país, se ha publicado recientemente un manual dirigido a la formación de cuidadores en estrategias

de comunicación, estimulación cognitiva, física y emocional basado en el modelo de ACP, denominado CUIDA-2²⁷. Parte de las estrategias propuestas en este manual han sido puestas en práctica en población mayor dependiente sin demencia, con resultados positivos²⁸.

El trabajo que aquí se presenta sigue la línea de investigación antes citada. En este caso, la población con la que se ha trabajado han sido personas con demencia de un centro de día de la provincia de Granada y sus cuidadores formales.

■ OBJETIVOS

El objetivo de esta investigación ha sido analizar si un grupo de personas con demencia mejoran cognitivamente al ser atendidos por cuidadores profesionales que han sido formados en un módulo de estimulación cognitiva del programa CUIDA-2 siguiendo los principios de la ACP.

■ METODOLOGÍA

Participantes

En este estudio han participado 47 personas con demencia y 5 cuidadores del Centro de Día Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer y otras Demencias (ALTAAMID) ubicado en Granada.

Las personas con demencia tenían una edad media de 81,87 años (desviación típica [DT] = 8,93; rango, 55-98). El 44,7% eran hombres y el 55,3% mujeres. El lugar de residencia de la muestra era: el 85,1% ciudad y el 14,9% rural. En cuanto al nivel de estudios, un 23,4% no tenía estudios, un 46,8% tenía estudios básicos, un 10,6% tenía estudios de grado medio o formación profesional y un 19,1% tenía estudios superiores o universitarios.

En cuanto a las características sociodemográficas de los cuidadores, estos tenían una edad media de 36,6 años (DT: 9,24; rango, 25-50). El 20% de la muestra estuvo formada por hombres y el 80% por mujeres. Los cuidadores estaban contratados como auxiliares en el centro de día en el que se realizó la investigación. La media de años trabajados en el centro era de 3,75 años (DT: 2,36; rango, 0,75-6). El nivel de estudios de los cuidadores era: un 20% tenía estudios básicos y un 80% tenía estudios de grado medio o formación profesional.

Instrumentos

Para evaluar a las personas mayores se utilizaron las siguientes pruebas:

- *Protocolo de entrevista elaborado ad hoc para el estudio*. En él se recoge la información referente a los datos personales, laborales y educativos de las personas mayores.
- *Mini-Examen-Cognoscitivo (MEC)*²⁹. Es un test de *screening* compuesto por 30 preguntas, en el que la puntuación oscila entre 0 y 35 puntos. Evalúa el estado mental en función de las siguientes funciones cognitivas: orientación en el espacio y el tiempo, fijación, atención, cálculo, memoria a corto plazo, denominación, repetición, razonamiento abstracto, praxias, comprensión, lectoescritura y construcción visual. A menor puntuación obtenida en el test, mayor deterioro cognitivo. La consistencia interna del instrumento es alta ($\alpha = 0,88$), además posee una buena fiabilidad interjueces (0,83) en pacientes con demencia, al igual que una buena fiabilidad test-retest (0,75-0,94). La validez del instrumento se ha comprobado con una amplia batería de pruebas neuropsicológicas³⁰.

- *Prueba de exploración Cambridge para la valoración de los trastornos mentales en la vejez CAMDEX-R*³¹. Se ha usado la subescala cognitiva CAMCOG-R. Esta subescala tiene 63 ítems asociados a las áreas neuropsicológicas más importantes (orientación, lenguaje, memoria, atención y cálculo, praxis, pensamiento abstracto, percepción visual y función ejecutiva). Se obtienen 8 puntuaciones parciales y una total, cuya puntuación máxima corresponde a 125 puntos. Evalúa la función cognitiva global y las diferentes funciones cognitivas, donde a mayor puntuación mejor estado cognitivo. La fiabilidad test-retest es de 0,86 mientras que la consistencia interna del instrumento de los ítems es de $\alpha = 0,89$. En cuanto a la validez, ofrece una alta especificidad y sensibilidad entre tener o no demencia, tanto en su puntuación total como en cada una de las escalas³¹.
- *Test Psicomotor de la Escala de Evaluación Cognitiva del Clifton*³². Se utiliza la espiral de la prueba que proporciona una medida funcional de la ejecución motora fina y de la coordinación visomanual. Su puntuación va desde 0 hasta 12, de manera que a mayor puntuación mejor estado en la ejecución motora fina y la coordinación. Esta prueba ha demostrado su validez concurrente tanto con la prueba Short Portable Mental Status Questionnaire como con la Escala de Memoria de Wechsler, con una correlación de 0,90³³.

Para la evaluación de los cuidadores se utilizó una hoja de datos personales elaborada *ad hoc* para la investigación, en la que se recogía información referente a los datos personales y laborales de cada cuidador.

Programa de formación a los cuidadores

El programa de formación se elaboró a partir del manual CUIDA-2²⁷. Los cuidadores del centro recibieron una formación teórica durante 1 mes en talleres grupales impartida por un psicólogo (primer autor de este trabajo). Durante dicho mes se llevaron a cabo 4 sesiones (una semanal) de 2 h cada una. Los módulos trabajados fueron:

- Módulo de ACP: se explicaba la filosofía de trabajo del modelo y se proponían cambios de tareas basados en él.
- Módulo de estrategias de comunicación: mediante un *role-playing* se trabajaban los aspectos necesarios para una buena comunicación entre los cuidadores y las personas mayores.
- Módulo de estimulación cognitiva: se explicaba cómo se puede aplicar la estimulación cognitiva en el día a día con ejemplos tanto de actividades como de situaciones.
- Módulo de mediación: se explicaba cómo personalizar la estimulación cognitiva con cada persona cuidada atendiendo a sus características (capacidades, déficits, aficiones, historia de vida, etc.).

Una vez acabada la fase de formación, los cuidadores pusieron en práctica los conocimientos adquiridos durante un período de 3 meses. Durante todo este tiempo los dos psicólogos que trabajaban en el centro (dos primeros autores) realizaron un seguimiento de la labor de los cuidadores y supervisaron el trabajo para asegurarse de su correcta aplicación. Los dos psicólogos pasaban por las diferentes salas en las que se encontraban los cuidadores resolviendo dudas y aclarando la información necesaria.

Procedimiento

En primer lugar, se presentó el proyecto al Comité de Ética de la Universidad de Granada (UGR), que dio su aprobación al constatar que el estudio cumplía con la normativa ética de la institución y era conforme a la Declaración de Helsinki. Una vez obtenido el permiso de la UGR

para llevar a cabo la investigación, se seleccionó el centro ALTAAMID de Granada por ser un centro de día de personas con demencia (población objeto de la investigación). Se presentó la propuesta de investigación al psicólogo y a la dirección del centro, que dieron su aprobación.

En el centro se seleccionaron a las personas con demencia que cumplían con los siguientes criterios de inclusión: acudir con regularidad al centro de día y tener un diagnóstico de demencia. Los criterios de exclusión fueron: no poder ser evaluadas por su alto deterioro cognitivo (GDS 5 con puntuaciones en MEC por debajo de 14 puntos o GDS 6). La aplicación de estos criterios fue la que determinó el tamaño muestral, de tal manera que se seleccionaron 47 participantes. El equipo de investigación contactó con estas personas y con sus familiares para solicitar el consentimiento informado (acorde con la normativa LOPD/15/1999). Una vez obtenido este consentimiento, el psicólogo (primer autor de este trabajo) procedió a evaluarlos con los instrumentos citados en el apartado anterior. Posteriormente fueron asignados a 2 grupos: grupo tratamiento (22 personas) y grupo control (25 personas). La asignación a uno u otro grupo se hizo de manera incidental para garantizar que ambos grupos fueran homogéneos de partida en variables sociodemográficas y nivel de funcionamiento cognitivo (ver datos estadísticos en tabla 1). Las personas del grupo control fueron atendidas y realizaron todas las actividades que el centro realizaba en su funcionamiento diario: acudían a talleres, hacían actividades programadas y seguían la rutina diaria del centro. Las personas del grupo tratamiento, además de todo lo que hacían las personas del grupo control, recibían el cuidado y la estimulación cognitiva adicional de los cuidadores que habían sido formados en el programa.

Para la selección de los cuidadores, se realizó una reunión informativa con todo el personal del centro. Los criterios de inclusión de los cuidadores fueron: ser cuidador formal de las personas mayores del grupo tratamiento, comprometerse a realizar el curso de formación y poner en práctica el programa de formación con las personas mayores que se le asignaran, y dar su consentimiento informado. De los cuidadores que cumplían los criterios, 5 mostraron disponibilidad e interés en participar y firmaron el consentimiento informado (acorde con la normativa LOPD/15/1999). Cada cuidador fue informado de las personas mayores con las que debían de trabajar, y el rango fue de 3 a 7 personas mayores por cuidador. Los cuidadores recibieron el programa de formación antes citado y lo pusieron en práctica durante el período de 3 meses que duró la investigación. Una vez transcurridos los 3 meses de intervención, se realizó de nuevo la evaluación de todos los participantes por el mismo psicólogo que realizó el programa y la evaluación inicial (tanto del grupo control como del grupo tratamiento).

Diseño y análisis estadístico

Se ha realizado un diseño cuasiexperimental de medidas repetidas con 2 grupos (tratamiento y control) con evaluaciones pre-post tratamiento. Como factor intragrupo se ha realizado la medida de las variables entre las evaluaciones pretratamiento y postratamiento. Como factor intergrupo se ha realizado la comparación de los resultados entre el grupo tratamiento y el grupo control. La variable independiente ha sido el grupo y las variables dependientes el nivel de rendimiento cognitivo en las pruebas indicadas en el apartado de instrumentos.

Los análisis estadísticos utilizados han sido: para la comparación entre los 2 grupos (control y tratamiento), las pruebas no paramétricas U de Mann-Whitney para muestras independientes, y para la comparación intragrupos pre-post, pruebas no paramétricas para muestras relacionadas de Wilcoxon. En ambos casos, el tamaño del efecto ha sido calculado con el estadístico r ³⁴.

Para la realización del análisis estadístico se ha utilizado el programa de análisis de datos IBM SPSS Statistics v.20³⁵.

■ RESULTADOS

En la tabla 1 se recogen las características sociodemográficas de los participantes clasificados en función del grupo al que fueron asignados (grupo tratamiento/grupo control).

Para analizar los resultados del programa de formación en el grupo de personas con demencia que habían sido atendidos por los cuidadores profesionales que fueron formados en el programa, se llevó a cabo un análisis de las diferencias intergrupales (diferencias entre grupo control y grupo tratamiento) e intragrupal (diferencias preintervención-postintervención) basándonos en los cambios en las pruebas MEC, CAMCOG-R y Test Psicomotor de la Escala de Evaluación Cognitiva del Clifton.

En primer lugar, y en relación con las diferencias intergrupos (tabla 2) en la evaluación inicial, no existieron diferencias significativas entre el grupo control y el grupo tratamiento en la puntuación total en el MEC ($U_{(46)} = 275, p > 0,05, r = 0,00$), en el total del CAMCOG-R ($U_{(46)} = 271,5, p < 0,05, r = -0,01$) y en la escala Psicomotriz del Clifton ($U_{(46)} = 206,5, p < 0,05, r = -0,23$). Sí aparecieron diferencias significativas en la evaluación inicial de la escala de praxias constructiva del MEC ($U_{(46)} = 177, p < 0,05, r = -0,35$) a favor del grupo control. En la evaluación postratamiento siguió sin aparecer diferencias significativas entre grupos en el total del MEC ($U_{(46)} = 164, p > 0,05, r = -0,07$), en el total del CAMCOG-R ($U_{(46)} = 136, p < 0,05, r = -0,20$) y en la escala Psicomotriz del Clifton ($U_{(46)} = 173,5, p < 0,05, r = -0,03$). No obstante, sí aparecieron diferencias intergrupos significativas a favor del grupo tratamiento en las escalas de orientación temporal del MEC, orientación temporal del CAMCOG-R y orientación general del CAMCOG-R ($U_{(46)} = 87,5, p < 0,01, r = -0,44$; $U_{(46)} = 87,5, p < 0,01, r = -0,44$; $U_{(46)} = 90, p < 0,01, r = -0,42$, respectivamente) (en la tabla 1 aparecen los datos estadísticos de las puntuaciones totales intergrupos y de las subescalas en las que han aparecido diferencias significativas).

Tabla 1. Datos sociodemográficos de ambos grupos de personas mayores y análisis estadístico de comparación entre grupos

		Grupo tratamiento		Grupo control	
Edad	M (DT)	80,05 (10,33)		83,48 (7,33)	
	Rango	39 (55-94)		29 (69-89)	
	N	22		25	
		$U = 249; p > 0,05$			
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
Sexo	Varón	13	59,1	8	32
	Mujer	9	40,9	17	68
	N	22	100	25	100
		$\chi^2 = 3,479; p > 0,05$			
Estudios	Sin estudios	6	27,3	5	20
	Primarios	9	40,9	13	52
	Secundarios	4	18,2	1	4
	Universitarios	3	13,6	6	24
		$\chi^2 = 3,44; p > 0,05$			
Residencia	N	22	100	25	100
	Urbana	18	81,8	22	88
	Rural	4	18,2	3	12
		$\chi^2 = 0,353; p > 0,05$			

Mt. media; DT: desviación típica.

Tabla 2. Puntuaciones medias intergrupos en las pruebas utilizadas con las personas mayores del grupo de tratamiento y del grupo control, antes (pre) y después (post) de la aplicación del programa

Medidas		Control M (DT)	Tratamiento M (DT)	$U_{(46)}$ n = 47	r
MEC total	Pre	19,64 (5,03)	19,23 (6,63)	275	0,00
	Post	20,50 (5,83)	20,60 (9,48)	164	-0,07
MEC orientación temporal	Pre	1,48 (1,29)	1,73 (1,78)	267,5	-0,02
	Post	1,42 (1,38)	2,80 (1,42)	87,5 ^a	-0,44
MEC praxias constructiva	Pre	0,72 (0,46)	0,36 (0,49)	177 ^b	-0,35
	Post	0,63 (0,49)	0,47 (0,52)	151,5	-0,15
CAMCOG-R total	Pre	56,88 (16,53)	55,77 (20,86)	271,5	-0,01
	Post	56,96 (17,20)	64 (18,59)	136 ^b	-0,20
CAMCOG-R orientación temporal	Pre	1,48 (1,29)	1,73 (1,78)	267,5	-0,02
	Post	1,42 (1,38)	2,80 (1,42)	87,5 ^a	-0,44
CAMCOG-R orientación total	Pre	5,24 (2,11)	5,50 (2,84)	250,5	-0,08
	Post	5,17 (2,04)	7 (1,69)	90 ^a	-0,42
Clifton psicomotor	Pre	9,36 (3,58)	7,64 (4,72)	206,5	-0,23
	Post	9,67 (2,26)	8,93 (3,65)	173,5	-0,03

CAMCOG-R: subescala cognitiva del CAMDEX-R; DT: desviación típica; M: media; MEC: Mini-Examen-Cognoscitivo; r: tamaño de efecto.

En la tabla se recogen puntuaciones totales en las 3 pruebas y subescalas con puntuaciones significativas.

^a $p < 0,01$.

^b $p < 0,05$.

En segundo lugar, y en relación con los cambios intragrupal en las puntuaciones de las pruebas (de la evaluación pre a la post), empezaremos señalando los cambios ocurridos en el grupo tratamiento (tabla 3). En primer lugar, podemos observar que la puntuación total en el MEC se mantuvo estable con un ligero incremento que, aunque no fue significativo ($Z_{(21)} = -1,604, p > 0,05$), sí presentó un tamaño del efecto moderado ($r = 0,34$). En el CAMCOG-R total observamos un incremento en la puntuación que, si bien no fue significativo ($Z_{(21)} = -1,437, p > 0,05$), sí presentó un tamaño del efecto moderado ($r = -0,31$). Si nos centramos en las subescalas de estas 2 pruebas generales, se observa una mejora significativa en las escalas de orientación temporal ($Z_{(21)} = -2,107, p < 0,05, r = -0,16$) y comprensión lectora del MEC ($Z_{(21)} = -2,236, p < 0,05, r = -0,48$). También observamos incrementos significativos en las puntuaciones de las escalas de orientación temporal,

orientación total, pensamiento abstracto, función ejecutiva de razonamiento y función ejecutiva del CAMCOG-R ($Z_{(21)} = -2,107, p < 0,05, r = -0,45; Z_{(21)} = -2,182, p < 0,05, r = -0,47; Z_{(21)} = -2,251, p < 0,05, r = -0,48; Z_{(21)} = -2,124, p < 0,05, r = -0,45; Z_{(21)} = -2,594, p < 0,01, r = -0,55$, respectivamente). Por otro lado, en el resto de las subescalas las puntuaciones se mantuvieron estables (v. tabla 2), con leves mejorías si se tiene en cuenta el tamaño del efecto en MEC cálculo ($r = -0,38$), MEC atención ($r = -0,33$) y MEC semejanzas ($r = -0,39$). Por último, en el caso del CLIFTON, se observó un leve incremento de la puntuación, si bien este no fue significativo ($Z_{(21)} = -0,333, p > 0,05, r = -0,07$).

En relación con la evolución del grupo control (tabla 4), observamos que en las puntuaciones de las pruebas (de la evaluación pre a la post) se produjo un mínimo incremento no significativo en la puntuación total del MEC ($Z_{(24)} = -0,882, p > 0,05, r = -0,18$) y un mantenimiento de la

Tabla 3. Puntuaciones medias intragrupos tratamiento en las pruebas MEC, CAMCOG-R y CLIFTON, antes (pre) y después (post) de la aplicación del programa

Pruebas del grupo de tratamiento	Pre M (DT)	Post M (DT)	Diferencia de medias	Z ₍₂₁₎ n = 22	r
MEC total	19,23 (6,63)	20,60 (9,48)	-1,07	-1,604	-0,34
MEC orientación temporal	1,73 (1,78)	2,80 (1,42)	-0,43	-2,107*	-0,16
MEC cálculo	1,27 (1,80)	2,47 (2,20)	-0,60	-1,791	-0,38
MEC atención	0,86 (1,13)	1,47 (1,19)	-0,15	-1,558	-0,33
MEC semejanzas	1,18 (0,91)	1,73 (0,59)	0,22	-1,823	-0,39
MEC comprensión lectora	0,68 (0,48)	1,00 (0,00)	-0,01	-2,236*	-0,48
CAMCOG-R total	55,78 (20,86)	64,00 (18,59)	-1,07	-1,437	-0,31
CAMCOG-R orientación temporal	1,73 (1,78)	2,80 (1,42)	-0,43	-2,107*	-0,45
CAMCOG-R orientación total	5,50 (2,84)	7,00 (1,69)	-0,29	-2,182*	-0,47
CAMCOG-R pensamiento abstracto	2,91 (2,49)	4,73 (2,28)	-0,08	-2,251*	-0,48
CAMCOG-R FE razonamiento	0,818 (0,91)	1,73 (0,88)	-3,38	-2,124*	-0,45
CAMCOG-R FE	7,82 (4,41)	11,20 (4,06)	-8,23	-2,594*	-0,55
CLIFTON psicomotor	7,64 (4,72)	8,93 (3,65)	-1,30	-0,333	-0,07

CAMCOG-R: subescala cognitiva del CAMDEX-R; DT: desviación típica; FE: función ejecutiva; M: media; MEC: Mini-Examen-Cognoscitivo; r: tamaño de efecto. En la tabla se recogen puntuaciones totales en las 3 pruebas y subescalas con puntuaciones significativas. * $p < 0,05$.

Tabla 4. Puntuaciones medias intragrupos control en las pruebas MEC, CAMCOG-R y CLIFTON, antes (pre) y después (post) de la aplicación del programa

Pruebas del grupo de tratamiento	Pre M (DT)	Post M (DT)	Diferencia de medias	Z ₍₂₄₎ n = 25	r
MEC total	19,64 (5,03)	20,50 (5,83)	0,06	-0,882	-0,18
MEC cálculo	1,28 (1,59)	2,21 (1,98)	0,17	-2,217 ^a	-0,44
MEC memoria	0,28 (0,74)	0,54 (0,93)	-0,08	-1,89	-0,38
CAMCOG-R total	56,88 (16,53)	56,96 (17,20)	0,06	-0,658	-0,13
CAMCOG-R lenguaje comprensión	6,40 (0,76)	5,54 (1,44)	-0,40	-2,789 ^b	-0,56
CAMCOG-R praxis	4,68 (0,95)	4,42 (0,88)	-0,36	-2,332 ^a	-0,47
CLIFTON psicomotor	9,36 (3,58)	9,67 (2,26)	-0,31	-1,296	-0,26

DT: desviación típica; M: media; MEC: Mini-Examen-Cognoscitivo; CAMCOG-R: subescala cognitiva del CAMDEX-R; r = tamaño de efecto. En la tabla se recogen puntuaciones totales en las 3 pruebas y subescalas con puntuaciones significativas. ^a $p < 0,05$. ^b $p < 0,01$.

puntuación total del CAMCOG-R ($Z_{(24)} = -0,658$, $p > 0,05$, $r = -0,13$), que en los dos casos fue inferior al ocurrido en el grupo tratamiento tal y como se refleja si se observa el tamaño del efecto. Si nos centramos en las subescalas de estas 2 pruebas generales, se observa una mejora significativa en la escala de cálculo del MEC ($Z_{(24)} = -2,217$, $p < 0,05$, $r = -0,44$). En cambio, los resultados muestran una disminución significativa de las puntuaciones de las escalas de lenguaje comprensión ($Z_{(24)} = -2,789$, $p < 0,01$, $r = -0,56$) y praxis del CAMCOG-R ($Z_{(24)} = -2,332$, $p < 0,05$, $r = -0,47$). Las puntuaciones del resto de subescalas se mantuvieron estables (sin que en este caso el tamaño de efecto mostrara leves mejorías como en el grupo tratamiento).

■ DISCUSIÓN

El objetivo principal de este trabajo fue analizar si un grupo de personas con demencia de un centro de día, mejoraban cognitivamente al ser atendidos por cuidadores profesionales que habían sido formados en un módulo de estimulación cognitiva del programa CUIDA-2 siguiendo los principios de la ACP. Se quería analizar en qué medida este tipo de formación podía suponer una mejora en la calidad de la atención de las personas con demencia que acuden con regularidad a este tipo de centros. Como medidas objetivas de mejora cognitiva se utilizaron el MEC, el CAMCOG-R y el Clifton. A este respecto, con los resultados obtenidos en la prueba CAMCOG-R, podemos observar que a nivel intergrupar —si bien no había diferencias de partida entre ambos grupos— sí que se produce una mejora significativa en el grupo tratamiento cuando finaliza la intervención en el rendimiento cognitivo de las personas mayores. Esta mejora se hace especialmente patente en las funciones de orientación, principalmente en el componente temporal. Este resultado también se vio reflejado en la prueba MEC, en la que se evidenció una mejora muy significativa de la orientación temporal a nivel intergrupar. En esta prueba también se puso de manifiesto una mejora de la praxia constructiva en el grupo tratamiento con respecto al grupo control. A nivel psicomotor, la prueba Clifton no mostró diferencias entre ambos grupos al finalizar la intervención. En el grupo control, las puntuaciones se mantuvieron estables debido posiblemente a que estas personas seguían recibiendo la estimulación cognitiva del centro y acudían a todos los talleres y actividades que se proponían en él. Estos resultados estarían en la línea de estudios previos que demuestran que los programas de estimulación cognitiva en personas con demencia producen beneficios. No obstante, el hecho de que el grupo tratamiento haya mejorado con respecto al control en parte de las pruebas utilizadas, avala la mejora adicional que supone formar a los cuidadores de los centros en programas que les den herramientas para que estimulen cognitivamente a las personas en el día a día, sin que se restrinja únicamente esa estimulación a los momentos en que estén en talleres^{25,30}. Los datos obtenidos van en la línea de los hallados por Sanjuán et al.²⁸ en un estudio previo, en el que se aplicó un programa de formación de cuidadores muy similar con población mayor dependiente sin demencias de residencias. No obstante, en dicho estudio las diferencias entre grupos sí fueron significativas en casi todas las pruebas, lo cual nos hace suponer que, al trabajar en este caso con personas con demencia, debíamos haber aumentado el tiempo de intervención del programa^{9,10,12}.

En segundo lugar, y para analizar cómo evolucionaban cognitivamente los participantes de ambos grupos, se compararon las puntuaciones antes y después de la intervención en cada grupo por separado. A nivel intragrupo, en el grupo tratamiento hemos podido observar mejoras significativas tras la intervención en la función de orientación, especialmente la orientación temporal, tal y como evidencian los resultados ob-

tenidos en las pruebas CAMCOG-R y MEC. En esta última, también se hizo patente una mejora significativa de la capacidad de comprensión lectora en dicho grupo al finalizar la intervención. Otras funciones cognitivas en las que se han evidenciado efectos positivos han sido la capacidad de razonamiento, el pensamiento abstracto y las funciones ejecutivas en general, según evidencian los resultados obtenidos en la prueba CAMCOG-R.

Estos resultados están en la línea de lo planteado por algunos autores sobre las mejoras cognitivas que conlleva el uso de programas centrados en modelos de ACP³⁶. Por el contrario, se observó una disminución en las funciones prácticas, tal y como mostraron los resultados obtenidos en la última prueba mencionada.

Con respecto a los cambios intragrupo del grupo control, mientras que no se observaron cambios a nivel general en el rendimiento cognitivo tal y como evidenciaban los resultados de las 3 pruebas administradas, sí que se produjeron cambios significativos en determinadas funciones. Se evidenció una mejora de la función de cálculo, según la prueba MEC, y un empeoramiento de las funciones de comprensión lectora y praxis, como muestran los resultados del CAMCOG-R. Esta disminución en dichas funciones cognitivas, nos induce a pensar que la falta de estimulación adicional que proporcionaba nuestro programa ha podido influir en que estas funciones no se hayan mantenido preservadas, y se han visto deterioradas por el propio avance de la demencia³⁷.

En cuanto a la principal limitación de esta investigación, nos encontramos el reducido número de personas con demencia con las que se ha podido llevar a cabo. Las características del centro en cuanto a número de usuarios y las características de esta población, en donde encontramos aspectos como fallecimientos, traslados a otros centros de día, ingresos en residencias, enfermedades que impiden la asistencia frecuente al centro, etc. hicieron que la muestra que finalmente pudo participar en el estudio fuera reducida. Igualmente, la asignación incidental a los 2 grupos que se tuvo que llevar a cabo para garantizar su homogeneidad en variables sociodemográficas y cognitivas, también puede suponer una limitación al no haber podido realizar una asignación aleatoria.

Por tanto, en futuros estudios sería interesante ampliar la muestra para aumentar su representatividad, posiblemente llevando a cabo el programa de intervención en más de un centro de día. También consideramos importante disminuir el número de personas con demencia asignadas a cada cuidador, lo que optimizaría el apoyo prestado y permitiría a los cuidadores dedicar más tiempo a cada usuario y mantener un mayor control sobre la intervención. Otro aspecto importante sería incluir en el programa a cuidadores familiares de las personas mayores con demencia, para que estas pudieran trabajar con ellos en el domicilio, optimizando así la intervención llevada a cabo en el centro y favoreciendo la generalización de los resultados.

■ CONCLUSIONES

Cuando se inició esta investigación, nuestro objetivo fue ver en qué medida un programa de formación de cuidadores podía mejorar la capacidad cognitiva de personas con demencia que asistían a un centro de día. Queríamos determinar hasta qué punto esta formación basada en el programa CUIDA-2 podía suponer un beneficio para usuarios del centro.

Los resultados obtenidos tras la aplicación del programa —a pesar de las limitaciones comentadas— muestran efectos positivos objetivos en las funciones cognitivas de las personas con demencia atendidas por los cuidadores que participaron en la formación. De esta manera, se resalta el papel fundamental de la figura de los cuidadores en la intervención

sobre esta población y se enfatiza en la importancia de la formación de estos para optimizar la estimulación cognitiva administrada en los centros gerontológicos. Con esta investigación, se abren nuevas líneas de trabajo en el ámbito de las TNF, que consideramos de gran utilidad cuando se trabaje con población con demencia. En concreto, se enfatiza la importancia de la formación de los cuidadores en las habilidades necesarias para potenciar y optimizar las intervenciones cognitivas que se llevan a cabo en distintos contextos gerontológicos en donde se atiende a personas con demencia y otras patologías asociadas a la edad ■

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Los autores del artículo queremos agradecer el interés mostrado por la Asociación ALTAAMID de Granada. Sin el apoyo de la dirección del centro y sin la involucración de los cuidadores y su trabajo diario, esta investigación no habría sido posible.

BIBLIOGRAFÍA

- Eurostat: European Statistic for Europe. Projected old-age dependency ratio [consultado 20-1-2020]. Disponible en: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tps00200&plugin=1>
- Niu H, Álvarez-Álvarez I, Guillén-Grima F, Aguinaga-Ontoso I. Prevalencia e incidencia de la enfermedad de Alzheimer en Europa: metaanálisis. *Neurología*. 2017;32(8):523-32.
- Villarejo Galende A, Eimil Ortiz M, Llamas Velasco S, Llanero Luque M, López de Silanes de Miguel C, Prieto Jurczynska C. Informe de la Fundación del Cerebro. Impacto social de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. *Neurología*. 2021;36(1):39-49.
- National Institute for Clinical Excellence (NICE). Donepezil, galantamine, rivastigmine and memantine for the treatment of Alzheimer's disease. NICE; 2011.
- Spector A, Orrell M, Woods B. Cognitive Stimulation Therapy (TEC): Effects on different areas of cognitive function for people with dementia. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2010;25(12):1253-8.
- Simon SS, Castellani M, Belleville S, Dworkatzky T, Hampstead BM, Bahar-Fuchs A. The design, evaluation, and reporting on non-pharmacological, cognition-oriented treatments for older adults: Results of a survey of experts. *Alzheimers Dement (N Y)*. 2020;6(1):e12024.
- Chiu H-L, Chu H, Tsai J-C, Liu D, Chen Y-R, Yang H-L, et al. The effect of cognitive-based training for the healthy older people: A meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS One*. 2017;12(5):e0176742.
- Oltra-Cucarella J, Ferrer-Cascales R, Clare L, Morris SB, Espert R, Tirapu J, et al. Differential effects of cognition-focused interventions for people with Alzheimer's disease: A meta-analysis. *Neuropsychology*. 2018;32:664-79.
- Tárraga L. Tratamientos de psicoestimulación. La enfermedad de Alzheimer y trastornos afines. Madrid: Obra Social Caja de Madrid; 2001.
- García M, Carro J. Programa de Activación Cognitiva Integral en Demencias (PACID). Centro de Referencia Estatal de Atención a personas con Enfermedad de Alzheimer. Madrid: IMSERSO; 2011.
- Franco M, Orihuela T, Bueno Y, Cid T. Programa Grador. Programa de evaluación y rehabilitación cognitiva por ordenador. Valladolid: Edintras; 2000.
- Tárraga L, Boada M, Modinos G, Espinosa A, Diego S, Morera A, et al. A randomised pilot study to assess the efficacy of an interactive, multimedia tool of cognitive stimulation in Alzheimer's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2006;77(10):1116-21.
- Kanaan SF, McDowd JM, Colgrove Y, Burns JM, Gajewski B, Pohl PS. Feasibility and efficacy of intensive cognitive training in early-stage Alzheimer's disease. *Am J Alzheimers Dis Other Dement*. 2014;29(2):150-8.
- Borella E, Carretti B, Riboldi F, De Beni R. Working memory training in older adults: evidence of transfer and maintenance effects. *Psychol Aging*. 2010;25(4):767-78.
- Zehnder F, Martin M, Altgassen M, Clare L. Memory training effects in older adults as markers of plasticity: a meta-analysis. *Restor Neurol Neurosci*. 2009;27(5):507-20.
- Sanjuán M, Navarro E, Calero MD. Effectiveness of cognitive interventions in older adults: A review. *Eur J Investig Health Psychol Educ*. 2020;10(3):876-98.
- León JMRS. Estimulación cognitiva en el envejecimiento sano, el deterioro cognitivo leve y las demencias: estrategias de intervención y consideraciones teóricas para la práctica clínica. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*. 2012;32(2):57-66.
- Calero MD. Effects of environmental enrichment and training across life span in cognition. En: *The Cambridge Handbook of Successful Aging*. Cambridge University Press; 2019. p. 321-54.
- Stein-Parbury J, Chenoweth L, Jeon YH, Brodaty H, Haas M, Norman R. Implementing person-centered care in residential dementia care. *Clin Gerontol*. 2012;35(5):404-24.
- Martínez T. La atención gerontológica centrada en la persona. Álava: Departamento de Trabajo y Asuntos Sociales del Gobierno Vasco; 2011.
- Kitwood TM. Dementia reconsidered: The person comes first. Open University Press; 1997.
- Fazio S, Pace D, Finner J, Kallmyer B. The fundamentals of person-centered care for individuals with dementia. *Gerontologist*. 2018;58(Suppl 1):S10-9.
- Verbeek H, Zwakhalen SMG, Van Rossum E, Ambergen T, Kempen GIJM, Hamers JPH. Small-scale, homelike facilities versus regular psychogeriatric nursing home wards: a cross-sectional study into residents' characteristics. *BMC Health Serv Res*. 2010;10:30.
- Jeon Y-H, Luscombe G, Chenoweth L, Stein-Parbury J, Brodaty H, King M, et al. Staff outcomes from the caring for aged dementia care resident study (CADRES): a cluster randomised trial. *Int J Nurs Stud*. 2012;49(5):508-18.
- Conway ER, Chenery HJ. Evaluating the MESSAGE Communication Strategies in Dementia training for use with community-based aged care staff working with people with dementia: a controlled pretest-post-test study. *J Clin Nurs*. 2016;25(7-8):1145-55.
- Smith ER, Broughton M, Baker R, Pachana NA, Angwin AJ, Humphreys MS, et al. Memory and communication support in dementia: research-based strategies for caregivers. *Int Psychogeriatr*. 2011;23(2):256-63.
- Calero MD, Navarro E, Sanjuán M, Calero-García MJ; Cuida-2 OAR. Programa de formación de cuidadores para una estimulación integral de las personas mayores. Madrid: Ed. Pirámide; 2017.
- Sanjuán M, Calero M-D, Abarca S, Navarro E. Evaluation of the effects a caregiver training programme has on the cognitive and functional maintenance of the elderly. *Estud Psicol*. 2018;39(2-3):437-64.
- Lobo A, Saz P, Marcos G, Día JL, De la Cámara C, Ventura T, et al. Revalidación y normalización del Mini-Examen Cognoscitivo (primera versión en castellano del Mini-Mental Status Examination) en la población general geriátrica. *Med Clin*. 1999;112(20):767-74.
- Calero MD, Navarro E, Robles P, García Berben TM. Estudio de validez del Mini-Examen Cognoscitivo de para la detección del deterioro cognitivo asociado a demencias. *Neurología*. 2000;15(8):337-42.
- López-Pousa S. CAMDEX-R: Prueba de exploración Cambridge revisada para la valoración de los trastornos mentales en la vejez. Adaptación española. Madrid: TEA Ediciones; 2003.
- Gibson HB. Manual of the Gibson Spiral Maze. 2nd ed. London: Hodder and Stoughton; 1977.
- Fernández-Ballesteros R, Zamarrón MD. Evaluación en la vejez: algunos instrumentos. *Clin Salud*. 1999;10(3):245-86.
- Rosenthal R. Meta-analytic procedures for social science research. *Educ Res*. 1986;15(8):18.
- IBM Corp. IBM SPSS Statistics for Windows, v. 23.0. Armonk, NY: IBM Corp; 2014.
- Epp TD. Person-centred dementia care: A vision to be refined. *The Canadian Alzheimer Disease Review*. 2003;14-8.
- Valls-Pedret C, Molinuevo JL, Rami L. Diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer: fase prodrómica y preclínica. *Rev Neurol*. 2010;51(8):471-80.