



Diputación de Palencia



Universidad de Valladolid

Escuela de Enfermería de Palencia  
"Dr. Dacio Crespo"

**GRADO EN ENFERMERÍA**  
Curso académico (2011-2015)

**Trabajo Fin de Grado**

**Actividades de enfermería en pacientes  
con Alzheimer y sus cuidadores**

Alumno: Alba Nieto Muñoz

Tutor: Fermina Alonso del Teso

Junio, (2015)

## INDICE

RESUMEN .....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
- Epidemiología.....	3
- Definición de demencia .....	3
- Definición de Alzheimer.....	4
- Factores de riesgo.....	7
- Diagnóstico .....	10
- Terapia farmacológica .....	11
- Terapia no farmacológica .....	11
- Sobrecarga del cuidador .....	13
OBJETIVOS .....	15
MATERIAL Y MÉTODOS .....	16
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	18
- Actividades de enfermería en el enfermo .....	19
- Actividades de enfermería en la familia .....	23
CONCLUSIONES.....	27
BIBLIOGRAFÍA .....	28
ANEXOS .....	36
- Anexo 1 .....	36
- Anexo 2 .....	37
- Anexo 3.....	41
- Anexo 4.....	42
- Anexo 5.....	44
- Anexo 6.....	45
- Anexo 7.....	47
- Anexo 8.....	49

## RESUMEN

Actualmente, debido a la mejora de la salud mundial, se ha producido un envejecimiento poblacional que va en aumento, lo que hace prever un incremento de los casos de enfermedades asociadas a la vejez, como es el caso de la demencia, pudiendo llegar en el 2050 a cerca del millón de afectados. La enfermedad de Alzheimer es la forma más común de demencia, se trata de una enfermedad neurodegenerativa, que destruye lenta y progresivamente las neuronas, afectando así a las funciones cognitivas del enfermo. Es una enfermedad que afecta tanto a los pacientes como a sus familias, sobre las que recae el peso de los cuidados, pudiendo llegar a sufrir estos la sobrecarga del cuidador. El objetivo es dar a conocer al personal de enfermería las diferentes técnicas de abordaje, ante el paciente con enfermedad de alzheimer y su cuidador principal. El método utilizado para ello ha sido realizar una revisión sistemática en las bases de datos: MedlinePlus, Pubmed, Scielo, Lilacs, google académico, Biblioteca Cochrane Plus, página oficial de la OMS y revistas científicas. Los resultados obtenidos han sido las distintas actividades realizadas por el personal de enfermería en el paciente con Alzheimer en sus distintas fases de la enfermedad y las actividades dirigidas a sus cuidadores para así reducir su sobrecarga tanto emocional como física. Se llegó a la conclusión de que el personal de enfermería es una pieza clave en el diagnóstico precoz de la enfermedad, que las actividades realizadas en las diferentes fases de la enfermedad ayudan a reducir los síntomas conductuales y psicológicos de los enfermos de alzheimer y que las actividades enfocadas al cuidador reducen la sobrecarga emocional y física de este.

**Palabras clave:** Enfermedad de Alzheimer, Actividades de enfermería, Sobrecarga del cuidador, Demencia.

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día el envejecimiento de la población mundial, en los países desarrollados y en los de en vía de desarrollo, es un indicador de la mejora de la salud en el mundo. Según la OMS entre 2000 y 2050, la proporción de la población mundial con más de 60 años de edad se duplicará, ya que pasará aproximadamente del 11% al 22%. Se espera, que el número de personas de 60 años o más aumente de 605 millones a 2000 millones, en ese mismo periodo (1).

El progresivo envejecimiento de la población, hace prever un incremento de las demencias en todo el mundo. En España, se calcula que, en 2050, uno de cada tres españoles tendrá más de 65 años. En 2004 las personas afectadas por demencia era de 431.000; se calcula que en 2030 la cifra alcanzaría casi los 600.000 enfermos, y en 2050, cerca del millón (2).

Otros datos epidemiológicos de interés los podemos extraer de la última nota de prensa del INE de Febrero de 2015, donde se refleja que la enfermedad de alzheimer causó en el 2013 12.775 (3,27%) muertes en total en España, de las cuales 3.843 (30,08%) eran hombres y 8.932 (69,92%) mujeres (3). Este último dato, abunda en el hecho defendido por todos los estudios, la enfermedad de Alzheimer tiene una mayor prevalencia en el sexo femenino que en el masculino. Cabe destacar que de cada 10 fallecidos por estas dos causas, siete fueron mujeres.

De todos los datos estadísticos, que hemos analizado, podemos concluir, que la enfermedad de Alzheimer está en clara expansión. Esto va a exigir de las autoridades políticas y sanitarias una coordinación, para paliar los efectos económicos, sociales y familiares que provocará, y al mismo tiempo exigirá un esfuerzo en investigación y desarrollo, para minorar los costes de esta enfermedad.

Según la OMS se define demencia como un síndrome, generalmente crónico o progresivo, caracterizado por el deterioro de la función cognitiva más allá de lo que podría considerarse una consecuencia del envejecimiento normal.

La demencia afecta a la memoria, el pensamiento, la orientación, la comprensión, el cálculo, la capacidad de aprendizaje, el lenguaje y el juicio. El deterioro de la función cognitiva suele ir acompañado, y en ocasiones es precedido, por el deterioro del control emocional, el comportamiento social o la motivación. Las formas, o causas, de la demencia son múltiples y diversas. Según la guía de práctica clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias, desarrollada por el ministerio de ciencia e innovación, describen que, la enfermedad de Alzheimer es la forma más común de demencia: se calcula que representa entre un 60% y un 70% de los casos. Otras formas frecuentes son la demencia vascular 12,5-27%, la demencia por cuerpos de Lewy (agregados anormales de proteínas en el interior de las células nerviosas) 8,9% y la degeneración lobular frontotemporal 3% (4, 5).

La enfermedad de Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa, que destruye lenta y progresivamente las células cerebrales (neuronas). Lleva el nombre del neurólogo alemán Alois Alzheimer, quien el 4 de noviembre de 1906 dio una conferencia donde describió por primera vez los síntomas, así como las características neuropatológicas de la enfermedad. En su conferencia Alzheimer describe a una paciente llamada Auguste D (Quien será la primera persona en la historia diagnosticada de Alzheimer), una mujer de 51 años de edad de Frankfurt, que había mostrado deterioro cognitivo progresivo, síntomas focales, alucinaciones y delirios. Alois redactó que le resultaba muy difícil examinarla, después de realizarle el pertinente examen concluyó que su memoria estaba dañada, tenía dificultades para hablar, se desorientaba y sufría paranoia y alucinaciones auditivas. Según escribió Alzheimer, "Augusta se cubría con la almohada en vez de con las sábanas y se acurrucaba sobre el edredón de plumas". Esta actitud evidenciaba un avanzado deterioro cognitivo, que hoy se considera propio de la enfermedad (6).

Esta enfermedad afecta a las funciones cognitivas, que puede llevar a confusión, cambios de humor y desorientación en tiempo y espacio. Muy a menudo, el Alzheimer se diagnostica en personas mayores de 65 años de edad, aunque la aparición temprana de esta enfermedad, puede ocurrir en personas mucho más jóvenes, aunque este hecho es menos frecuente.

Los primeros síntomas, como problemas de memoria y pérdida parcial de ciertas habilidades cognitivas, pueden pasar desapercibidas en un primer momento, tanto por los propios afectados, como por las personas más allegadas. Conforme avanza la enfermedad los síntomas se vuelven más sensibles y pueden comenzar a interferir con las actividades de la vida diaria (AVD) del enfermo. Con el tiempo, un paciente con esta enfermedad es probable que se convierta en una persona dependiente para todas sus AVD (7).

En el 2005 Feldman y Woodward clasificaron las fases del Alzheimer según sus síntomas (Tabla 1): en fase ligera, fase moderada y fase severa. Las funciones afectadas en cada fase son (8):

- Memoria: en la fase ligera el enfermo olvida sus citas, el nombre de las personas, los objetos familiares. Tiene dificultades para seguir una conversación, se equivoca en sus cuentas. En la fase moderada el enfermo no recuerda los sucesos recientes. Se olvida de lo que acaba de comer, no puede asimilar o comprender los hechos nuevos: un matrimonio o el fallecimiento de un pariente. Sin embargo, el recuerdo de hechos lejanos persiste aunque los sitúe mal en el tiempo en que transcurrieron. En la última fase, la severa, el enfermo olvida los hechos recientes y pasados. No reconoce a su cónyuge o a sus hijos. Sin embargo, conserva la memoria emocional. Se da cuenta de la persona que le cuida, le ayuda y le quiere.
- Comportamiento: en la primera fase el enfermo está sujeto a cambios bruscos de humor. Tiene tendencia a aislarse en un entorno familiar que conoce bien: sale menos y no quiere ver a sus amigos. En la fase moderada, aparecen las reacciones agresivas, desproporcionadas respecto al motivo que las ha desencadenado. Puede gritar e incluso se vuelve agresivo si se le insiste para que se bañe. Cuanto más depende de otros más se irrita. No hace nada sin que se le estimule. En la última fase de la enfermedad su humor es imprevisible: grita, llora, se agita. No reacciona coherentemente ante una situación, ni comprende una explicación.

- Lenguaje y comprensión: Al principio, aunque el enfermo continúe razonando y comunicándose bien con los otros, tiene, sin embargo, problemas para encontrar las palabras precisas; sus frases son más cortas; mezcla ideas que no tienen relación directa entre sí. En la fase moderada la comunicación con los demás se hace más difícil: habla menos, su vocabulario se empobrece, repite siempre las mismas palabras o frases durante horas. Cuando responde a las preguntas lo hace lentamente, buscando las palabras; no acaba las frases. En la fase severa el enfermo balbucea, repite palabras sin sentido, y solo utiliza correctamente algunas palabras concretas. No comprende lo que se le dice.
  
- Coordinación de gestos: en la fase ligera no se encuentra alterado. En la segunda fase sus gestos son imprecisos: se abrocha mal los botones, sostiene mal su tenedor o su cuchillo, pierde el equilibrio. Se golpea con facilidad y las caídas son frecuentes. Se mueve lentamente y necesita que lo ayuden para ir a su habitación o al baño. Pueden aparecer movimientos anormales como temblores, contracturas musculares o convulsiones. En la última fase no controla sus gestos. No sabe levantarse, sentarse o andar. Le cuesta trabajo tragar. No controla los esfínteres y aparece la incontinencia.
  
- Actividades de la vida diaria: en la fase ligera el enfermo es capaz de realizarlas sin demasiados problemas, incluso sus actividades profesionales. En la fase moderada su creciente confusión hace que le resulte cada vez más difícil enfrentarse a la vida diaria. Por otro lado, pierde su autonomía, ya que, no puede conducir, ni viajar en metro o en autobús sin compañía. Se pierde incluso en un trayecto que le es familiar. Es decir, el enfermo ha de ser vigilado las 24 horas del día, lo que significa que sus familiares deben prestarle atención constante. En la última fase han desaparecido totalmente. Con gran frecuencia permanece en la cama, lo que conduce a la aparición de úlceras por presión, estreñimiento e infecciones respiratorias.

Hoy en día el origen de la enfermedad de Alzheimer sigue siendo desconocido, a pesar de los grandes esfuerzos de los investigadores por descubrir su causa. A lo largo de la breve historia del Alzheimer, muchas han sido las teorías que han intentado explicar el porqué de la enfermedad y se han postulado dos grandes hipótesis moleculares para explicar el proceso degenerativo de esta enfermedad: la hipótesis colinérgica, que explica que la enfermedad de alzheimer se debe a la reducción en la síntesis del neurotransmisor acetilcolina y la hipótesis de la cascada amiloide, en donde lo causante es un acúmulo anómalo de la proteína beta-amiloide (A $\beta$ ). Finalmente, no se sabe aún que es lo que causa exactamente esta enfermedad. Ya no se trata de encontrar un sólo factor etiológico, sino de comprender la combinación interactiva de los diferentes factores de riesgo (9, 10).

Según la OMS se define factor de riesgo como cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión (11). Los factores de riesgo más influyentes para la enfermedad de alzheimer son:

- Edad: es el principal factor de riesgo para el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer. Hay unanimidad en que existe un aumento exponencial de las cifras de incidencia y prevalencia de la enfermedad a medida que aumenta la edad, estas se duplican cada 5 años a partir de los 60 años y a partir de los 85 años la prevalencia llega a ser de un 32% (12).
- Historia familiar: es el segundo factor de riesgo más relevante, después de la edad (13, 14, 15). En el 40-50% de casos, que constituyen la enfermedad de alzheimer de inicio tardío (después de los 65 años), existe un familiar de primer grado que también padece o padeció la misma enfermedad (13, 14, 16). Otros estudios epidemiológicos señalan que el riesgo de padecer dicha enfermedad en un individuo con un familiar de primer grado afecto es de dos a tres veces superior al de la población general (15, 16).



- Sexo: se ha observado que la prevalencia de Alzheimer es mayor en mujeres que en hombres. Se ha atribuido a que las mujeres viven más años, pero en los últimos estudios se ha observado, que debido al distinto metabolismo lipídico que hay entre ambos sexos, también podría explicar la mayor prevalencia en las mujeres (12).
- Nivel educativo: Existen datos epidemiológicos consistentes a favor de que cuanto mayor sea el nivel educativo, que se alcanza en la vida, menor será la probabilidad de sufrir demencia en edades avanzadas (17, 18). Los pacientes que más han “ejercitado” su intelecto y más recursos cognitivos han desarrollado, aunque en su cerebro empiecen a encontrarse las alteraciones propias de la enfermedad de Alzheimer, los síntomas serán más tardíos. Los mecanismos biológicos implicados en esta favorable asociación pueden ser varios, pero entre ellos destaca que a mejor educación y estado socioeconómico, menor riesgo de padecer enfermedad vascular cerebral (10, 18, 19).
- Factores de riesgo relacionados con la salud cardiovascular (9, 20):
  - o Hipertensión: hace que disminuya la integridad vascular de la barrera sangre-cerebro, esto puede conducir a un daño celular, a una reducción en la función neuronal o sináptica, y a una apoptosis (muerte celular). También puede aumentar la acumulación de la proteína beta-amiloide, contribuyendo directamente a la patología del alzheimer.
  - o Diabetes Mellitus: en la diabetes, los productos de la glicación avanzada (PGA), modificaciones derivadas de la acción de azúcares reductores, se encuentra elevados, y están implicados en la lesión de órganos diana. Los PGA también se encuentran elevados en el cerebro de pacientes con alzheimer y parece ser que estos productos pueden estimular la producción de la proteína beta-amiloide.

- **Obesidad:** El tejido adiposo produce citoquinas inflamatorias, que pueden inflamar el tejido cerebral. También actúa como un órgano secretor de adipocinas, estas tienen efectos directos sobre las regiones del cerebro implicadas en la demencia y puede afectar la función cognitiva.
- **Hábito fumador:** el humo del tabaco contiene sustancias tóxicas que favorecen el estrés oxidativo y la inflamación del cerebro, que agravan potencialmente la enfermedad de alzheimer (9, 20, 21, 22).
- **Ejercicio físico:** puede ayudar a mantener a raya la hipertensión, la diabetes, la hipercolesterolemia y la obesidad y por lo tanto pueden reducir indirectamente el riesgo de demencia. También es beneficioso para la estructura y fisiología de los vasos sanguíneos, incluyendo los del sistema vascular cerebral. Una mejor perfusión se traduce en la reducción del riesgo de daño cerebrovascular focal, que está implicado en todas las formas de demencia. Además el ejercicio físico puede tener efectos directos, incluyendo la reducción de la carga de la proteína beta-amiloide, la mejora y consolidación de la estructura neuronal, y la mejora de la síntesis de los neurotransmisores (9, 20, 21, 22).

En una publicación del alzheimer's disease international llamado '*Informe Mundial sobre el Alzheimer 2014 'La demencia y la Reducción del Riesgo: Un análisis de los factores de protección y modificables'*', alega que hay evidencias importantes que indican que el riesgo de demencia para la población puede ser modificado por medio de la reducción en el uso del tabaco y mayor control y detección de la hipertensión y la diabetes, así como el control adecuado de los riesgos/problemas cardiovasculares (19).

Es importante mencionar que algunos de estos factores como son la edad, la predisposición genética o el sexo, no son evitables. Sin embargo, otros muchos como el sedentarismo, la conducta alimenticia, el hábito tabáquico, etc, son factores de riesgo potencialmente modificables, en los que se debe incidir a la hora de desarrollar planes preventivos que promuevan un estilo de vida saludable.

Hoy en día, aunque se ha avanzado mucho, el diagnóstico definitivo de la enfermedad de Alzheimer sigue siendo post-mortem. Pero se puede diagnosticar la enfermedad basándose en el diagnóstico tanto "clínico" como "por exclusión" de cualquier otra causa de demencia. El diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer requiere una evaluación médica cuidadosa que incluye: (23)

- Historia clínica completa: Con los antecedentes médicos personales y familiares, la presencia de alguno de los posibles factores de riesgo y una anamnesis completa.
- Examen físico
- Examen neurológico: Son los instrumentos clave en el diagnóstico del Alzheimer y otras demencias. Son test formados por una serie de preguntas, que consiguen detectar los síntomas mentales provocados por las lesiones cerebrales. El tipo de prueba más utilizada es el mini mental state examination (MMSE) (Anexo 2). También existen otros tipos de pruebas neuropsicológicas como el test de Pfeiffer (Anexo 3), test del reloj, test de Buschake, etc.
- Pruebas de neuroimagen: para obtener imágenes de la estructura del cerebro. Estas pruebas son principalmente la resonancia magnética (RM) y/o la tomografía axial computarizada (TAC) y son utilizadas, sobretodo, para descartar otras enfermedades que pueden causar síntomas similares al Alzheimer.

Como ya se ha dicho, la enfermedad de Alzheimer es una enfermedad crónica e incurable, no existe un tratamiento curativo que elimine y resuelva el proceso neurodegenerativo que provoca, ni tan siquiera se puede frenar la evolución de la enfermedad de forma sustancial. Únicamente, existen tratamientos dirigidos a paliar adecuadamente los síntomas psicológicos y conductuales de la enfermedad y a ralentizar la progresión del deterioro cognitivo. Para ello, se utilizan de forma complementaria dos tipos de intervenciones, la terapia farmacológica (TF) y la terapia no farmacológica (TNF).

La terapia farmacológica para el Alzheimer consiste en la administración de medicamentos sintomáticos, es decir, que actúan sobre los síntomas pero no modifican el curso evolutivo de las lesiones cerebrales. Actualmente, varios medicamentos están aprobados por la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA) para tratar a las personas que han sido diagnosticadas con la enfermedad de Alzheimer (24).

Los principales fármacos utilizados son:

- Inhibidores de la acetilcolinesterasa (IACE): El mecanismo de acción de estos fármacos es el de inhibir la enzima acetilcolinesterasa que se encarga de hidrolizar la acetilcolina. Dentro de este grupo de medicamentos encontramos: el donezepilo, la rivastigmina y la galantamina. Los IACEs son utilizados para el tratamiento de los síntomas de grado leve a moderado de la enfermedad de Alzheimer en las fases leves y moderadas del Alzheimer (24).
- Antagonistas del N-metil D-aspartato (NMDA): Este medicamento bloquea los efectos tóxicos asociados con el exceso de glutamato y regula la activación de este. El glutamato es un compuesto químico del cerebro, que en los pacientes de Alzheimer se encuentra en unas cantidades muy elevadas, lo que provocara la disfunción y muerte neuronal. El único que se usa es la memantina, utilizado para el tratamiento de los síntomas de grado moderado a severo de la enfermedad de Alzheimer, utilizado en la fase moderada y severa de la enfermedad (24).

Por otra parte, la terapia no farmacológica se ha empezado a desarrollar debido al gran incremento en el número de casos en todo el mundo, al elevado coste que suele generar la atención de estos pacientes y a la repercusión que tiene esta enfermedad en el bienestar y en la calidad de vida de las familias, con el fin de retrasar la aparición y progresión del deterioro cognitivo y funcional en aquellas personas que van a padecer o ya padecen la enfermedad de Alzheimer (25). Estas terapias se pueden aplicar en la persona con demencia, en su cuidador (profesional o no profesional) o en ambos.

Requieren de la participación conjunta de profesionales sanitarios, junto con los familiares y cuidadores del enfermo, para poder ofrecer al paciente todos los cuidados necesarios. La familia debe aprender a conocer y prestar un cuidado integral al paciente, evitándole riesgos, atendiéndole en las actividades de la vida diaria, estimulándole, organizando y adaptando a cada momento y circunstancia la forma de llevar a cabo esta atención.

Las terapias más beneficiosas para el paciente se pueden dividir en: (26)

- TNF para mejorar la cognición: están destinadas a la mejora de la función cognitiva y la capacidad funcional de los pacientes con EA, implican la práctica guiada de un conjunto de tareas diseñadas para estimular o entrenar de manera particular, funciones cognitivas tales como la memoria, la atención o las capacidades ejecutivas, que puede realizarse en una variedad de formatos y procedimientos (19, 27, 28, 29, 30).
- TNF para la mejora de las AVD: el entrenamiento en AVD se utiliza para mejorar o compensar el deterioro en la ejecución de las AVD en personas con deterioro cognitivo. Estas intervenciones pueden incluir: micción programada para reducir la incontinencia urinaria, ayuda gradual para mejorar la autonomía, solicitud y refuerzo durante las comidas para aumentar la autonomía en la alimentación (27).

La esperanza media de vida, desde que se diagnostica a una persona la enfermedad de Alzheimer hasta su fallecimiento, es de 4 a 8 años para las personas mayores de 65 años, aunque en ocasiones puedan llegar a vivir 20 años con Alzheimer (31). Existen diferencias entre hombres y mujeres, la edad media de supervivencia es de 4,2 años para los hombres y 5,7 años para las mujeres con esta enfermedad (32).

La duración y características de la propia enfermedad suponen que sea en la familia sobre la que recaiga, principalmente, el peso de la atención y cuidados totalmente dependientes.

La tarea llevada a cabo por el cuidador principal es dura, fatigosa y difícil y con frecuencia sin descansos, que afectan en el orden físico, psíquico y socioeconómico que en conjunto conllevan a una “carga” que interfiere en el manejo adecuado del enfermo, en la propia evolución de la enfermedad y provoca al mismo tiempo el empeoramiento de la calidad de vida del cuidador. Dueñas E. et al. definieron la sobrecarga del cuidador como una situación estresante con peligro de desbordar y agotar los recursos y repercutir en la salud física del cuidador, su estado de ánimo y en la modificación de los umbrales de percepción del sufrimiento y del dolor del enfermo a su cuidado (33). Otro concepto, dado por George y Gwyther en 1986, expresa que la carga es un “conjunto de dificultades y desafíos a los que se enfrentan los sujetos como consecuencia de la enfermedad padecida por un miembro de la familia (34).

En 2002 García. A y Gandía L. describieron las características más importantes que puede presentar un cuidador que padece sobrecarga, son las siguientes:

- Alteraciones físicas: el esfuerzo y la sobrecarga física constante, con poco tiempo dedicado al descanso y sueño y en un entorno donde a veces existen barreras arquitectónicas importantes (camas bajas, bañeras, escaleras,..) que ocasionan en el cuidador alteraciones músculo-esqueléticas.
- Alteraciones psicológicas: gran desánimo en el cuidador, lo cual, unido a su cansancio, poco reconocimiento por parte de la familia como del enfermo, favorecen la aparición de desórdenes psicoafectivos que aumentan la sensación de carga subjetiva. Los principales problemas psíquicos que aparecen son el insomnio, la depresión y ansiedad debidos al stress emocional.
- Alteraciones socio-familiares: Al malestar físico y emocional, hay que añadir el alejamiento que va teniendo el cuidador principal de sus vínculos laborales, sociales y lúdicos por falta de tiempo o de fuerzas.

Aparecen conflictos familiares referentes al reparto de tareas, de gastos, de asunción de responsabilidades, toma de decisiones, etc., lo que aumenta la sensación de soledad (35).

Schulz y Martire, llevaron a cabo una revisión de los efectos sobre la salud que tiene, la tarea de cuidar a una persona con demencia. Encontraron investigaciones que mostraban una disminución de acciones de salud preventivas (36) y una cicatrización de las heridas más lenta (37). Los datos, también sugieren que los cuidadores, pueden tener un mayor riesgo de enfermedades graves (38) e incluso de mortalidad (39).

Esta enfermedad no solo afecta a la salud de los cuidadores, sino también a la economía de la sociedad. Según un estudio realizado en 2004 el coste de la enfermedad de alzheimer aumenta de forma significativa, con el grado de deterioro cognitivo y funcional y el nivel de carga del cuidador. El sexo y el estado civil del paciente también están asociados al coste de la enfermedad. El coste mensual estimado para los pacientes con alzheimer, que presentan una puntuación en el MMSE (Mini-Mental State Examination) superior a 19 fue de 419,3 €; para los pacientes con MMSE entre 19 y 11 fue de 641,9 €, y para los pacientes con MMSE inferior a 11, es de 1.150,6 €. La atención informal a pacientes con demencia se ha relacionado con un mayor número de problemas de salud, principalmente síntomas ansioso-depresivos, estrés, trastornos del sueño, fatiga y somatizaciones, que comportan un consumo de psicofármacos superior al de la población general, en este estudio el 15% de los cuidadores tomaba psicofármacos. En relación con el estado civil del paciente, se observa que el coste total mensual se incrementa en 117,3 € mensuales si el paciente tiene pareja. Para el sexo masculino se ha observado un incremento del coste total en 129 € frente al sexo femenino (40).

## **OBJETIVOS**

El objetivo general de este trabajo es realizar una revisión bibliográfica sobre los datos más actuales de la enfermedad del Alzheimer y dar a conocer al personal de enfermería las diferentes técnicas de abordaje ante el paciente con enfermedad de alzheimer y su cuidador principal.

### Objetivos específicos:

- Definir qué es el Alzheimer y cuáles son las características más importantes, que le han llevado a ser uno de los problemas sociales y sanitarios más importantes de nuestros días.
- Ofrecer las herramientas necesarias al personal de enfermería para administrar unos cuidados integrales, de calidad y efectivos, tanto al enfermo de Alzheimer como a sus cuidadores.



## MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado una revisión bibliográfica, siguiendo una estrategia de búsqueda planteada por una pregunta inicial siguiendo el formato: Paciente, Intervención, Comparación y Resultado (PICO): *¿Qué actividades de enfermería hay para enfermos de Alzheimer y sus cuidadores?*

En la búsqueda de los artículos se utilizaron los descriptores: enfermedad de Alzheimer, actividades de enfermería, sobrecarga del cuidador y demencia combinándolos con los descriptores booleano AND y OR, encontrando varios artículos.

Todos los datos utilizados se han obtenido mediante la consulta directa y acceso, vía Internet, en las bases de datos:

- Scielo (Scientific electronic library online)
- Pubmed (Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. Institutos Nacionales de la Salud).
- LILACS (Literatura Latinoamericana y del caribe en ciencias de la salud)
- MedlinePlus (Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU)
- Google Académico
- Biblioteca Cochrane Plus

También en revistas científicas (The Lancet, Neurology, JAMA), en la página oficial de la OMS, en páginas de fundaciones de alzheimer, en la del Instituto Nacional de Estadística y en el BOE.

La búsqueda se realizó durante los meses de Enero a Abril del 2015 y se limitó la búsqueda a los artículos publicados en inglés o español.

Los excluidos fueron aquellos que no se encontraban relacionadas directamente con el objetivo del trabajo o que no se encontraran con acceso gratuito.

Por último, se realizó una lectura crítica, obteniendo un total de 69 artículos. En la siguiente tabla se muestra la fuente de la que se obtuvieron los artículos, los artículos encontrados, los rechazados y los que se seleccionaron para el trabajo:

Fuente	Artículos encontrados	Artículos Rechazados	Artículos seleccionados
PubMed	96	75	21
Scielo	81	67	14
Google académico	15	9	6
MedlinePlus	19	14	5
Fundaciones de Alzheimer	6	2	4
Neurology	6	2	4
LILACS	12	9	3
JAMA	7	4	3
The Lancet	8	5	3
OMS	10	7	3
Instituto Nacional de Estadística	1	0	1
biblioteca Cochrane Plus	3	2	1
BOE	1	0	1

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El personal de enfermería es uno de los pilares básicos del equipo sanitario que presta atención asistencial al enfermo de alzheimer y a sus familiares. Esto ocurre tanto desde la atención primaria, como desde la atención especializada. Desde la atención primaria permiten atender de forma simultánea tanto al paciente como a la familia. Desde la atención especializada (Centros de Día, Residencias, Hospitales de Día, etc), el profesional de enfermería se ocupa de poner en marcha programas, en los que los cuidados son el centro de atención y dispensados con la máxima participación del propio enfermo y la familia (41).

La enfermería es uno de los grupos asistenciales que mayor probabilidad tiene de identificar los síntomas iniciales de alarma, ya que por la consulta de atención primaria se atiende, con frecuencia, a población de edad avanzada y se les realiza un seguimiento. Por lo tanto, en muchos casos es el primer profesional en detectar la enfermedad. La intervención en esta enfermedad es esencial porque:

- Participan en la detección y diagnóstico de la enfermedad. Junto al médico de familia se deriva a los pacientes a un especialista para la realización de un diagnóstico definitivo.
- Ponen en contacto a la familia con los servicios sociales cuando es necesario.
- Realizan un seguimiento del enfermo, ya sea en el centro de salud o en el domicilio cuando es necesario. En este punto es donde el personal de enfermería lleva a cabo las actuaciones encaminadas a mejorar la calidad de vida tanto del paciente como de la familia.
- Asesoran a la familia en todo momento dada la cercanía que se acaba entablando entre paciente-enfermero/a.

Las actividades desarrolladas por el profesional de enfermería a lo largo del proceso degenerativo de esta patología, las podemos desglosar en dos apartados diferentes:

- **Actividades de enfermería en el enfermo**

- Participar en el diagnóstico precoz: Por todos es conocida la importancia del diagnóstico precoz en la enfermedad de Alzheimer a la hora de implantar un tratamiento temprano, el cual se ha evidenciado como más eficaz en estadios iniciales (42, 43, 44). Además, dar un diagnóstico temprano ofrecerá a las familias y al propio paciente un margen de tiempo para planear el futuro y demandar ayudas.

Los profesionales de enfermería tienen a su disposición diferentes métodos para la valoración del estado cognitivo de los pacientes. Las pruebas neuropsicológicas son los instrumentos clave en el diagnóstico del Alzheimer y otras demencias. Son test formados por una serie de preguntas, que consiguen detectar los síntomas mentales provocados por las lesiones cerebrales. El tipo de prueba neuropsicológica más utilizada es el mini mental state examination (MMSE), es un cuestionario de 30 preguntas agrupadas en 11 secciones, donde las características esenciales que se evalúan son: orientación temporal, orientación espacial, capacidad de fijación, atención y cálculo, memoria, capacidad de nominación, capacidad de repetición, comprensión, lectura, escritura y dibujo. (Anexo 2) (45). También existen otros tipos de pruebas neuropsicológicas, como el test de Pfeiffer (Anexo 3) (46), test del reloj, test de Buschake, etc. Gracias a estas pruebas podemos poner en conocimiento del facultativo el posible deterioro cognitivo del paciente.

- Actividades en la fase ligera o inicial de la enfermedad: el paciente empieza a tener dificultad para manejar el dinero y pagar las cuentas, le lleva más tiempo del necesario completar las tareas diarias normales. Por ello se debe retrasar, en la medida de lo posible, las manifestaciones de dependencia.

Las actividades del profesional de enfermería en esta fase irán encaminadas hacia la facilitación en la ejecución de dichas actividades mediante:

- ❖ Organización minuciosa de las AVD, fomentando la autonomía y participación activa del enfermo, estableciendo rutinas secuenciadas siempre de la misma forma, no prestando nunca mayor ayuda de la necesaria y potenciando la toma de decisiones por parte del enfermo. (ej.: solicitud y refuerzo durante las comidas para aumentar la autonomía en la alimentación, micción programada para reducir la incontinencia urinaria).
- ❖ Fomentando la instauración de terapias cognitivas en centros especializados o en el propio domicilio por parte de los familiares/cuidadores. (ej.: ejercicios de atención, memoria, orientación, lenguaje). Existen libros adaptados con diferentes ejercicios para poder realizarlos diariamente.
- ❖ Si es preciso informar y potenciar la utilización de tratamientos farmacológicos adecuados a este nivel (donezepilo, rivastigmina y galantamina).

Todos los estudios analizados que aplicaron el entrenamiento de las AVDs, comunicaron resultados positivos en los grupos experimentales con pacientes que presentaban deterioro leve o moderado, respecto de los grupos de control, que recibieron los cuidados habituales, como se muestra en la tabla 2. (Anexo 4) (47, 48, 49). Algunos estudios han demostrado que el entrenamiento de habilidades cognitivas mejora significativamente estas capacidades, como se muestra en la tabla 3 (Anexo 5) (50, 51, 52). En una revisión realizada por Olazarán et al. (27) demostró que el entrenamiento para las AVDs mejoró la ejecución de éstas, mientras que las personas que recibieron los cuidados normales empeoraron. También verificó que el entrenamiento de habilidades cognitivas específicas mejoró las capacidades cognitivas entrenadas.

No se ha encontrado ningún estudio publicado que compare directamente los medicamentos usados para la enfermedad de Alzheimer.

Debido a que funcionan de una manera similar, no es probable que cambiar de uno de estos medicamentos a otro produzca resultados significativamente diferentes (24). Lo que encontramos, son estudios que verifican la eficacia de estos medicamentos, frente a la enfermedad de Alzheimer. Hay que reseñar que estos medicamentos no frenan la enfermedad si no que pueden ayudar a retrasar los síntomas o impedir que empeoren por un tiempo limitado. En la tabla 4 (Anexo 6) (53, 54, 55, 56, 57) se muestran algunos estudios de los medicamentos usados en la fase ligera de la enfermedad. En una revisión realizada por Birks J alegó, que los tres inhibidores de la acetilcolinesterasa eran eficaces para la enfermedad de alzheimer leve a moderada (58).

- Actividades en la fase moderada de la enfermedad: el paciente se olvida de las actividades de autocuidado y la pérdida de destrezas para la realización de las actividades cotidianas y domésticas, la memoria y la confusión aumentan. Los objetivos del profesional de enfermería irán encaminados a realizar por parte del paciente, con la menor ayuda posible, el mayor número de actividades de la vida diaria.
  - ❖ Ayudar en AVD mediante supervisión / ayuda según el caso, procurando mantener la autonomía y siguiendo siempre la rutina. (ej.: colocar la ropa elegida en el orden en el que debe ponérsela).
  - ❖ Control de ayuda, si es preciso, en desplazamientos y deambulación. Se les debe facilitar los desplazamientos por la casa eliminando los obstáculos. (ej.: colocar barandillas en las escaleras, usar silla de ruedas si fuera necesario)
  - ❖ Instaurar programas de modificación de trastornos de la conducta.

- ❖ Si es preciso informar y potenciar la utilización de tratamientos farmacológicos adecuados a este nivel (donezepilo, rivastigmina, galantamina y memantina).
- ❖ Potenciar las técnicas de estimulación cognitiva, adaptándolas al estado de deterioro del paciente.

Los estudios analizados sobre las AVD y las habilidades cognitivas mostraron resultados positivos tanto a pacientes en fase ligera como en pacientes en fase moderada.

Los estudios relacionados con los fármacos, revisados anteriormente, verifican que los tres medicamentos inhibidores de la acetilcolinesterasa son eficaces para la enfermedad de alzheimer tanto en fase ligera como en fase moderada. En la tabla 4 (Anexo 6) (53, 54, 55, 56, 57) se muestra un estudio sobre la memantina, que verifica su eficacia en pacientes en fase moderada o severa. En una revisión realizada por Alberca R. alega que la eficacia de la memantina es similar en pacientes con alzheimer en fase moderada y en fase severa, confirma que la memantina reduce la agitación de los pacientes y mitiga el declinar cognitivo progresivo del enfermo (59).

- Actividades en la fase severa de la enfermedad: La característica más importante del enfermo en esta fase es la pérdida de la movilidad y por tanto la incapacidad para realizar las actividades cotidianas y domésticas, la mayoría de los enfermos permanecen encamados. Los cuidados de enfermería irán encaminados a realizar las actividades básicas del cuidado y prevención de problemas asociados a la inmovilidad. Las más importantes son:
  - ❖ Ayudar en las AVD siempre que el enfermo pueda y llegar a suplir estas actividades cuando el deterioro del paciente se vuelva severo. Hay que recordar que siempre que el paciente conserve la capacidad, hay que estimularla.

- ❖ Prevención y cuidado de los trastornos derivados del encamamiento (estreñimiento, úlceras por presión, etc.) (ej: cambios posturales en la cama, utilización de colchón antiescaras, dieta rica en fibra adecuada a su deglución...)
- ❖ Si fuera necesario informar y potenciar la utilización de tratamientos farmacológicos adecuados a este nivel (memantina).

Los estudios revisados sobre el entrenamiento de las AVD y las habilidades cognitivas fueron probados en pacientes en etapas iniciales de la enfermedad de alzheimer, por lo que no podemos demostrar su eficacia en la fase severa (27, 47, 48, 49, 50, 51, 52).

Los estudios relacionados con los fármacos, analizados anteriormente, demuestran que la memantina es eficaz para la enfermedad de alzheimer tanto en fase moderada como en fase severa. [Tabla 4 (Anexo 6)] (57).

- **Actividades de enfermería en la familia**

- Participar en el diagnóstico de la sobrecarga del cuidador: El papel de enfermería es básico para prevenir y detectar la sobrecarga del cuidador, para proporcionar los cuidados que éste necesita, ya que en atención primaria (consulta y atención domiciliaria) atiende las necesidades tanto del cuidador como del enfermo con alzheimer, pudiendo valorar de forma incipiente signos de sobrecarga en el cuidador. Existen escalas que permiten al personal de enfermería predecir qué cuidadores están en mayor riesgo de desarrollar la "sobrecarga del cuidador principal", la más usada es el test de Zarit (Anexo 7). Este test consta de 22 ítems relacionados con las sensaciones del cuidador cuando cuidan a otra persona, cada uno de los cuales se puntúa en un gradiente de frecuencia que va desde 1 (nunca) hasta 5 (Casi siempre).

Los estudios que hablan del nivel de sobrecarga en el cuidador, afirman que la media es, que un 56,66% de los cuidadores padecen sobrecarga.



En la tabla 5 se presenta una revisión de evidencia científica de la sobrecarga del cuidador principal (Anexo 8) (60, 61, 62, 63, 64). Todos estos estudios reflejan que el cuidador principal es una persona de sexo femenino con una edad inferior a 50 años.

- Informar y formar a la familia: es conveniente explicar, sobre todo al cuidador principal, todo acerca de la enfermedad y los cuidados del paciente con alzheimer, potenciando así su competencia como cuidador y promoviendo que el paciente haga por sí mismo todo aquello de lo que aún sea capaz, aunque necesite ayuda (ej. terapias individuales con la familia o con el propio cuidador, enseñar sobre el manejo de cuidados básicos del enfermo como la higiene, alimentación cambios posturales, prevención de úlceras por presión).
- Informar acerca de recursos: sanitarios (ayudas técnicas, pañales,..), recursos socioeconómicos (desgravaciones, subvenciones, ayuda a domicilio...). Los recursos se ofertan a personas dependientes a nivel nacional, regulado por la ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia (65).
- Promover el autocuidado: tanto en la salud física, psicológica y social, para poder cuidar es necesario cuidarse:
  - ❖ Compartir los cuidados: organizar los cuidados entre los miembros de la familia, que puedan o estén en disposición de hacerlo y buscar ayuda externa, si fuese necesario.
  - ❖ No abandonar la actividad laboral si se tiene.
  - ❖ No abandonar la actividad social: es necesario para el bienestar físico y psíquico los momentos de ocio, para poder llevar a cabo la labor como cuidador/a.
  - ❖ No descuidar las relaciones sociales con otros miembros de la familia e intentar que todos estén informados sobre la enfermedad de su familiar, así se podrá entender y cooperar mejor en el proceso.

- Informar sobre los distintos programas con actividades: que desarrollan actividades de psicoeducación grupal o individual, grupos de apoyo, contacto telefónico o por Internet, implicación de la familia, programas educativos, resolución de problemas, y facilitación de recursos disponibles. (ej. Afacayle, asociación de familiares de enfermos de alzheimer de castilla y León, Teléfono 983 132 613)

Para que el cuidador principal pueda mantener un buen nivel de calidad de vida se debe aliviar la sobrecarga y sus distintas repercusiones de forma efectiva.

Las intervenciones de apoyo al cuidador son eficaces para la prevención y tratamiento de su excesiva carga. Son programas con actividades y evaluaciones periódicas de las cuales, las acciones que desarrollan son de psicoeducación grupal o individual, grupos de apoyo, contacto telefónico o por Internet, implicación de la familia, programas educativos, resolución de problemas, y facilitación de recursos disponibles.

En un estudio realizado con 192 sujetos demostró, que la intervención psicoeducativa en cuidadores informales de adultos mayores con demencia, fue eficaz para reducir la carga del cuidador, debido a que aumentaron los conocimientos y habilidades para el cuidado, mejoraron la conducta del enfermo y la calidad del cuidado ofrecido (66).

En un estudio que analizó a 171 cuidadores y realizó las intervenciones individualizadas y en el domicilio del cuidador, concretó que las intervenciones terapéuticas sobre los cuidadores de personas con demencia tuvieron una elevada eficacia sobre la ansiedad, depresión o sobrecarga (67).

En una revisión sistemática, realizada por Zabalegui A et al., analizó 15 artículos y afirmó que las intervenciones en los cuidadores tenían efectos significativos sobre la sobrecarga de un 40%, la ansiedad 50% y la depresión 90%.

Los estudios analizados usaron programas de formación en el cuidado del paciente con demencia, proporcionaron los conocimientos necesarios acerca de la enfermedad y enseñaron a manejar el estrés y la ansiedad (68).

En otra revisión, realizada por López J. y Crespo M., examinaron 54 estudios y demostraron que las intervenciones con cuidadores, especialmente los programas psicoterapéuticos, son útiles y que es importante ofrecer programas de intervención breves, que no supongan un factor de estrés añadido, ya que producen menor tasa de abandono (69).

## CONCLUSIONES

- El Alzheimer es una enfermedad con unas altas tasas de prevalencia e incidencia en la sociedad actual, que van a continuar aumentando de forma progresiva con los años debido al envejecimiento poblacional.
- La enfermedad de Alzheimer afecta directamente a los pacientes e indirectamente a las familias, sobre las que recae el peso de unos cuidados constantes, pudiendo llegar a producirse la “sobrecarga del cuidador”.
- Las actividades de enfermería dirigidas a los pacientes con Alzheimer, ayudan a realizar una intervención precoz y reducen la sintomatología conductual y psicológica de los enfermos de alzheimer.
- Gracias a las actividades de enfermería dirigidas a los cuidadores, se reduce la sobrecarga emocional y física de los cuidadores de enfermos con Alzheimer.

Para finalizar me gustaría plasmar unas frases, que me han llamado la atención. Una de ellas fue dicha por Pasquall Maragall, ex presidente de la Generalidad de Cataluña, que declaró el 20 de octubre de 2007 que padecía un principio de la enfermedad de Alzheimer: *“El alzheimer borra la memoria, no los sentimientos”*. Otra de las frases aparece en el libro *¿Qué sabemos del Alzheimer?* de la escritora Ana Martínez Gil: *“El Alzheimer es un proceso patológico que afecta al cerebro de los pacientes y al corazón de las familias”*.

## BIBLIOGRAFÍA

- (1) OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2012 [cited 2015 Marzo 12. Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/ageing/es/>
- (2) Cristina PJ, Eimil Ortiz M, López de Silanes de Miguel C, Llanero Luque M. Feen. [Online].; 2011 [cited 2015 Febrero 7. Available from: [http://www.fundaciondelcerebro.es/docs/imp\\_social\\_alzheimer.pdf](http://www.fundaciondelcerebro.es/docs/imp_social_alzheimer.pdf).
- (3) Instituto Nacional de Estadística. INE: notas de prensa. [Online].; 2015 [cited 2015 Febrero 28] Available from: <http://www.ine.es/prensa/np896.pdf>
- (4) OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2012 [cited 2015 Febrero 7. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/es/>
- (5) Innovación MdCe. guiasalud. [Online].; 2010 [cited 2015 Abril 13. Available from: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_484\\_Alzheimer\\_AIAQS\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_484_Alzheimer_AIAQS_compl.pdf).
- (6) Maurer K, Volk S, Gerbaldo H. Auguste D and Alzheimer's disease. The Lancet. 1997 Mayo; 349 (9064).
- (7) OFFICE AE. Alzheimer Europe Office. [Online].; 2014 [cited 2015 Febrero 8. Available from: <http://www.alzheimer-europe.org/Dementia/Alzheimer-s-disease>.
- (8) FAE. Fundacion Alzheimer España. [Online].; 2013 [cited 2015 Febrero 12. Available from: <http://www.alzfae.org/index.php/vivir-alzheimer/enfermedad/punto-clave/23-fases>
- (9) López de Silanes de Miguel. Neurodidacta. [Online]; 2015 [cited 2015 Marzo 28. Available from: <http://www.neurodidacta.es/es/comunidades-tematicas/alzheimer/enfermedad-alzheimer-otras-demencias>

- (10) García Barreto D, Álvarez González , García Fernández , Valiente Mustelier J, Hernández Cañero A. La hipertensión arterial en la tercera edad. *Revista cubana medica*. 2009 Junio; 48(2).
- (11) OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2015 [cited 2015 Abril 28. Available from: [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
- (12) J. Selkoe D. Alzheimer's Disease. *Cold Spring Harbor Perspectives in Biology*. 2011 Julio; 3 (7).
- (13) A Lindsay, Farrer. Intercontinental Epidemiology of Alzheimer Disease. *JAMA*. 2001 Febrero; 285 (6).
- (14) Setó-Salvia , Clarimón. Genética en la enfermedad de Alzheimer. *Revista neurología*. 2010 Marzo; 50(6).
- (15) Lautenschlager NT, Cupples LA, Rao VS, Auerbach SA, Becker R. Risk of dementia among relatives of Alzheimer's disease patients in the MIRAGE study: What is in store for the oldest old? *Neurology*. 1996 Marzo; 46 (3).
- (16) Andersen K, Letenneur L, Launer LJ, Dewe ME, Ott A, Copeland JRM, et al. Education and the Risk for Alzheimer's Disease: Sex Makes a Difference. *American Journal of Epidemiology*. 2000 Noviembre; 151 (11).
- (17) Del Ser T, Hachinski V, Merskey H, Muñoz DG. An autopsy-verified study of the effect of education on degenerative dementia. *Brain*. 1999 Diciembre; 122.
- (18) T O'Brien J, S Mark H. Vascular risk factors and Alzheimer's disease. *BMC Medicine*. 2014 Noviembre; 12.
- (19) Knapp M, Thorgrimsen L, Patel A, Spector A, Hallam A, Woods B, et al. Cognitive stimulation therapy for people with dementia: cost-effectiveness analysis. *The British Journal of Psychiatry*. 2006 Junio; 188(6)

- (20) Prince , Albanese , Guerchet , Prina. World Alzheimer Report 2014 Dementia and Risk Reduction analysis os protective and modifiable factors. Alzheimer´s disease international. 2014 Septiembre.
- (21) De Brujin R, Arfan Ikram M. Cardiovascular risk factors and future risk of Alzheimer´s disease. BMC Medicine. 2014 Noviembre; 12.
- (22) Dos Santos, R. Torales. ENFERMEDAD DE ALZHEIMER. Revista de Posgrado de la Cátedra Via Medicina. 2001 Septiembre; 108.
- (23) Association A. alz.org. [Online].; 2012 [cited 2015 Abril 9. Available from: [http://www.alz.org/documents/greaterillinois/Diagnosis\\_.pdf](http://www.alz.org/documents/greaterillinois/Diagnosis_.pdf)
- (24) Envejecimiento INSe. NIH. [Online].; 2009 [cited 2015 Marzo 16. Available from: [http://www.nia.nih.gov/sites/default/files/ad\\_meds\\_fact\\_sheet-spanish-final\\_1-31-14.pdf](http://www.nia.nih.gov/sites/default/files/ad_meds_fact_sheet-spanish-final_1-31-14.pdf).
- (25) De los Reyes Aragón J, Arango Lasprilla JC, Rodríguez Díaz MA, Perea Bartolomé M, Ladera Fernández V. Rehabilitación Cognitiva en pacientes con Enfermedad de Alzheimer. Psicol. Caribe. 2012 Julio; 29(2).
- (26) López Gil MJ, Orueta Sánchez , Gómez-Carol , ASánchez Oropesa , Carmona de la More , Alonso Moreno. El rol de Cuidador de personas dependientes y sus repercusiones sobre su Calidad de Vida y su Salud. Revista Clínica de Medicina de Familia. 2009 Junio; 2(7)
- (27) Olazarán J, Reisberg B, Clare , Peña-Casanova , Cruz. Eficacia de las terapias no farmacológicas. Dementia and Geriatric Cognitive Disorder. 2010 Septiembre; 30 (2)
- (28) Quayhagen M, Corbeil R, Roth P, Rodgers J. A dyadic remediation program for care recipients with dementia. Nursing Research and Practice. 1995 Mayo; 44 (3).

- (29) Quayhagen MP, Quayhagen M, Corbeil RR, Hendrix RC, Jackson JE, Snyder L, Bower D. Coping with dementia: evaluation of four nonpharmacologic interventions. *International Psychogeriatrics*. 2000 Junio; 12 (2).
- (30) Kawashima R, Okita K, Yamazaki R, Tajima N, Yoshida H, Taira M, Iwata K, Sasaki T, Maeyama K, Usui N, Sugimoto K. Reading aloud and arithmetic calculation improve frontal function of people with dementia. *The Journal of Gerontology*. 2005 Marzo; 60(3).
- (31) Association A. alz.org. [Online].; 2014 [cited 2015 Marzo 13. Available from: [http://www.alz.org/alzheimers\\_disease\\_facts\\_and\\_figures.asp](http://www.alz.org/alzheimers_disease_facts_and_figures.asp)
- (32) Eric B. Larson MM, Marie-Florence Shadlen M, Li Wang M, McCormick WC, Bowen JD, Teri L, et al. Survival after Initial Diagnosis of Alzheimer Disease. *Ann Intern Med*. 2004 Abril; 140 (7).
- (33) Dueñas E., Martínez M. A., Morales B., Muñoz C. Viáfara A. S., Herrera J. A. Síndrome del cuidador de adultos mayores discapacitados y sus implicaciones psicosociales. *Colombia Médica*. 2006 Junio; 37(2).
- (34) George K y Gwiter P (1986). Caregiver well-being; a multidimensional examination of family caregivers of demented adults. *The Gerontologist*, 26: 253-259.
- (35) G. García A. Farmaindustria. [Online].; 2002 [cited 2015 Marzo 24. Available from: [http://www.farmaindustria.es/idc/groups/public/documents/publicaciones/farma\\_1049.pdf](http://www.farmaindustria.es/idc/groups/public/documents/publicaciones/farma_1049.pdf)
- (36) Schulz R et al. Health effects of caregiving. The Caregiver Health Effects Study: an ancillary study of The Cardiovascular Health Study. *JAMA* 1999 Diciembre; 15 (282)
- (37) Kiecolt-Glaser JK et al. Slowing of wound healing by psychological stress. *The Lancet* 1995 Noviembre; 346 (8984)



- (38) Kiecolt-Glaser J et al. Chronic stress alters the immune response to influenza virus vaccine in older adults. Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA 1996 Abril; 93 (7)
- (39) Schulz R, Beach SR. Caregiving as a risk factor for mortality: the Caregiver Health Effects Study. JAMA 1999 Diciembre ; 282 (23)
- (40) López-Pousa S, Garre-Olmo J, Turon-Estrada A, Hernández F, Expósito I, Lozano-Gallego M, et al. Análisis de los costes de la enfermedad de Alzheimer en función del deterioro cognitivo y funcional. Medicina clínica. 2004 Mayo; 122 (20)
- (41) Balbás Liaño VM. El profesional de Enfermería y el Alzheimer. Nure Investigación. 2005 Marzo; 13.
- (42) Martín Carrasco M, Bulbena Vilarras A. Diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer. Psiquiatría Biológica. 2003 Julio; 10 (4).
- (43) Valls-Pedret C, Molinuevo JL, Rami L. Diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer:fase prodrómica y preclínica. Neurología. 2010 Octubre; 51 (8).
- (44) Fuentes P, donoso A. Diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer. Rev. chil. neuro-psiquiatría. 2001 Octubre; 39 (4).
- (45) López Miquel J, Martí Agustí G. Mini-Examen Cognoscitivo (MEC). Revista española de medicina legal. 2011 Febrero; 37 (3).
- (46) Gaspar Escayola JI. OPIMEC. [Online].; 2011 [cited 2015 Marzo 15. Available from: <http://www.opimec.org/documentacion/2133/programa-de-atencion-a-enfermos-cronicos-dependientes/>
- (47) Engberg S, Sereika SM, McDowell BJ, Weber E, Brodak I. Effectiveness of prompted voiding in treating urinary incontinence in cognitively impaired homebound older adults. Journal Wound Ostomy Continence Nursing. 2002 Septiembre; 29 (5)

- (48) Ruth M. Tappen. The Effect of Skill Training on Functional Abilities of Nursing Home Residents with Dementia. *Research in Nursing & Health*. 1994 Junio; 17 (3).
- (49) Rolland Y, Pillard F, Klapouszczak A, Reynish E, Thomas D, Andrieu S, Rivièrè D, Vellas B.. Exercise program for nursing home residents with Alzheimer's disease: a 1-year randomized, controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2007 Febrero; 55 (2).
- (50) Breuil V, de Rotrou J, Forette F. Cognitive stimulation of patients with dementia: preliminary results. *International journal of geriatric psychiatry*. 1994 Septiembre; 9.
- (51) Barnes D, Yaffe K, Belfor N, Jagust W, DeCarli C, R. Reed B, et al. Computer-Based Cognitive Training for Mild Cognitive Impairment: Results from a Pilot Randomized, Controlled Trial. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. Author manuscript. 2009 Julio; 23 (3)
- (52) Olazarán J, Muñiz R, Reisberg B, Peña-Casanova J, del Ser T, Cruz-Jentoft AJ, Serrano P, Navarro E, García de la Rocha ML, Frank A, Galiano M, Fernández-Bullido Y, Serra JA, González Salvador MT, Sevilla C. Benefits of cognitive-motor intervention in MCI and mild to moderate Alzheimer disease. *Neurology*. 2004 Diciembre; 63(12)
- (53) Moretti R, Torre P, Antonello RM, Cazzato G, Griggio S, Ukmar M, Bava A. Rivastigmine superior to aspirin plus nimodipine in subcortical vascular dementia: an open, 16-month, comparative study. *International Journal of Clinical Practice*. 2004 Abril; 58 (4).
- (54) Moretti R, Torre P, Antonello R, Cazzato G, Bava A. Rivastigmine in subcortical vascular dementia: an open 22-month study. *Journal of the Neurological Sciences*. 2002 Noviembre; 15.
- (55) Black S, Román GC, Geldmacher DS, Salloway S, Hecker J, Burns A, Perdomo C, Kumar D, Pratt R. Efficacy and tolerability of donepezil in vascular dementia: positive results of a 24-week, multicenter,

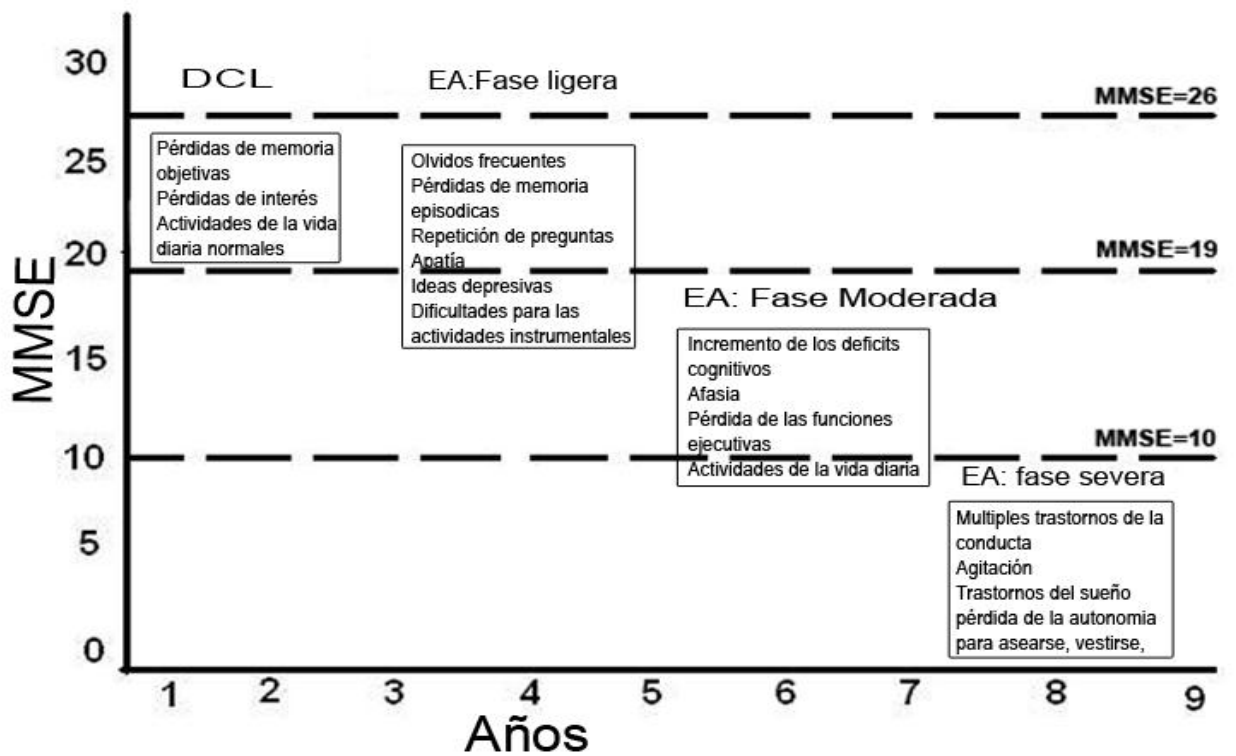
- international, randomized, placebo-controlled clinical trial. *Stroke*. 2003 Octubre; 34 (10).
- (56) Erkinjuntti T, Kurz A, Gauthier S, Bullock R, Lilienfeld S, Damaraju CV. Efficacy of galantamine in probable vascular dementia and Alzheimer's disease combined with cerebrovascular disease: a randomised trial. *Lancet*. 2002 Abril; 359 (9314).
- (57) Reisberg B, Doody R, Stöffler A, Schmitt F, Ferris S, Möbius HJ. Memantine in moderate-to-severe Alzheimer's disease. *The New England Journal of Medicine*. 2003 Abril; 348(14).
- (58) Birks J. Inhibidores de la colinesterasa para la enfermedad de Alzheimer. *La Biblioteca Cochrane Plus*. 2008;(4).
- (59) Alberca Serrano R. Memantina en las fases avanzadas de la enfermedad de alzheimer. *Alzheimer. Realidades e investigación en demencia*. 2007; 37.
- (60) Ocampo JM, Torres P, Herrera JA, Rodríguez JA, Loba L, García CA. Sobrecarga asociada con el cuidado de ancianos dependientes. *Colombia médica*. 2007 Enero; 30 (1).
- (61) Cerquera Córdoba AM, Granados Latorre FJ, Buitrago Mariño AM. Sobrecarga en cuidadores de pacientes con demencia tipo alzheimer. *Psychologia Avances de la Disciplina*. 2012 Junio; 6 (1)
- (62) Ubiergo MC, Regoyos S, Vico MV, Reyes R. El soporte de enfermería y la claudicación del cuidador informal. *Enfermería Clínica* 2005 Mayo; 15(4)
- (63) Alonso Babarro A, Garrido Barral A, Díaz Ponce A, Casquero Ruíz R, Riera Pasto M. Perfil y sobrecarga de los cuidadores de pacientes con demencia incluidos en el programa ALOIS. *Atención Primaria*. 2004 Febrero; 33(2)

- (64) Badia Llach X, Lara Suriñach N, Roset Gamisa M. Calidad de vida, tiempo de dedicación y carga percibida por el cuidador principal informal del enfermo de Alzheimer. *Atención Primaria*. 2004 Septiembre; 34(4).
- (65) BOE. Boletín Oficial del Estado. [Online].; 2006 [cited 2015 Abril 22. Available from: <http://www.boe.es/boe/dias/2006/12/15/pdfs/A44142-44156.pdf>.
- (66) Espin A.M. info med Red De Salud De Cuba. [Online].; 2010 [cited 2015 Abril 17. Available from: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/tesis\\_ana\\_margarita\\_espin.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/tesis_ana_margarita_espin.pdf).
- (67) Gitlin LN, Corcoran M, Winter L, Boyce A, Hauck WW. A randomized, controlled trial of a home environmental intervention: effect on efficacy and upset in caregivers and on daily function of persons with dementia. *Gerontologist* 2001; 41 (1).
- (68) Zabalegui A, Navarro M, Cabrera E, Gallart A, Bardallo D, Rodríguez E, et al. Eficacia de las intervenciones dirigidas a cuidadores principales de personas dependientes mayores de 65 años. Una revisión sistemática. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2008 Mayo; 43 (3).
- (69) Lopez J, Crespo M. Intervenciones con cuidadores de familiares mayores dependientes: una revisión. *Psicothema*. 2007; 19 (1).

## ANEXOS

### ANEXO 1

Tabla 1- Progresión de los síntomas de la enfermedad de Alzheimer según Feldman y Woodward (2005)



DCL: deterioro cognitivo leve.

EA : enfermedad de Alzheimer.

MMSE: Mini Mental State Examination

## ANEXO 2

MMSE (mini mental state examination)

NOMBRE:

EDAD:

NIVEL FORMATIVO:

FECHA: / /

PROFESIONAL:

¿Tiene algún problema con su memoria?

### 1. ORIENTACIÓN TEMPORAL

RESPUESTA PUNTUACIÓN

	RESPUESTA	PUNTUACIÓN
Dígame, por favor...		
¿En qué año estamos?		0 1
¿En qué estación o época del año estamos?		0 1
¿En qué mes estamos?		0 1
¿Qué día de la semana es hoy?		0 1
¿Qué día del mes es hoy?		0 1

### 2. ORIENTACIÓN ESPACIAL

Pueden sustituirse los lugares originales por otros alternativos; anótelos si es así

¿En qué país estamos?		0 1
¿En qué provincia/comunidad autónoma estamos?		0 1
¿En qué población estamos?		0 1
¿Dónde estamos ahora? (establecimiento/casa: nombre de la calle)		0 1
¿En qué planta/piso estamos? (casa: piso o número de la calle)		0 1

### 3. FIJACIÓN

Pueden utilizarse series alternativas de palabras (p. ej., LIBRO, QUESO, BICICLETA) cuando tenga que reevaluarse al paciente; anótelos si es así

Ahora, por favor, escuche atentamente. Le voy a decir tres palabras y deberá repetirlas cuando yo termine. ¿Preparado? Estas son las palabras:		
PELOTA	0	1
CABALLO	0	1
MANZANA	0	1
¿Me las puede repetir? (si es necesario, repetirlas hasta cinco veces, pero puntuar sólo el primer intento) Trate de recordar estas palabras; se las preguntaré de nuevo en unos minutos		

### 4. ATENCIÓN Y CÁLCULO

Si tiene 30 monedas y me da 3, ¿cuántas monedas le quedan? Siga restando de 3 en 3 hasta que le diga que pare:		
30 menos 3... (27)	0	1
... menos 3...(24)	0	1
... menos 3...(21)	0	1
... menos 3...(18)	0	1
... menos 3... (15)	0	1

### 5. MEMORIA

¿Recuerda las tres palabras que le he dicho antes? (no facilitar pistas)		
PELOTA	0	1
CABALLO	0	1
MANZANA	0	1

## 6. NOMINACIÓN

Pueden utilizarse objetos comunes alternativos (p. ej.; gafas, sillas, llaves, etc.); anótelo si es así

¿Qué es esto? (mostrar un lápiz o bolígrafo)		0 1
Y esto, ¿qué es? (mostrar un reloj)		0 1

## 7. REPETICIÓN

Ahora le voy a decir una frase que deberá repetir ¿Preparado? EN UN TRIGAL HABÍA CINCO PERROS ¿Me la puede repetir, por favor? (si es necesario, repetirla hasta cinco veces, pero puntuar sólo el primer intento)		0 1
--	--	-----

## 8. COMPRENSIÓN

Tenga una hoja de papel a mano

Ahora escuche atentamente, voy a pedirle que haga algo siguiendo mis instrucciones ¿Preparado? (facilitar la hoja de papel)		
COJA ESTE PAPEL CON LA MANO DERECHA...		0 1
... DÓBLELO POR LA MITAD...		0 1
... DÉJELO EN EL SUELO/MESA...		0 1

## 9. LECTURA

Ahora le voy a mostrar un papel con una frase; debe leerla y hacer lo que está escrito ¿Preparado? (mostrar la hoja con la frase estímulo)		
CIERRE LOS OJOS		0 1



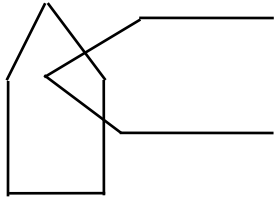
## 10. ESCRITURA

Tenga una hoja de papel y un lápiz o bolígrafo a mano

Ahora le voy a pedir que escriba una frase; lo que quiera, algo que tenga sentido (facilitar la hoja de papel y el lápiz o bolígrafo)  Si la persona no responde, puede decirle, por ejemplo: Escriba algo sobre el tiempo que hace hoy	0 1
---	-----

## 11. DIBUJO

Tenga una hoja de papel y un lápiz o bolígrafo a mano

Ahora le voy a pedir que copie este dibujo (facilitar la hoja de papel y el lápiz o bolígrafo y mostrar la hoja con el dibujo estímulo)	0 1
	

PUNTUACIÓN TOTAL	/30
------------------	-----

## INTERPRETACIÓN

Entre 30 y 27: Sin Deterioro.

Entre 26 y 25: Dudoso o Posible Deterioro.

Entre 24 y 10: Demencia Leve a Moderada.

Entre 9 y 6: Demencia Moderada a Severa.

Menos de 6: Demencia Severa.

### ANEXO 3

Test de Pfeiffer. Realice las preguntas 1 a 11 de la siguiente lista y señale con una X las respuestas incorrectas.

¿Qué día es hoy? (Mes, día, año)	
¿Qué día de la semana es hoy?	
¿Cómo se llama este sitio?	
¿En qué mes estamos?	
¿Cuál es su número de teléfono? (Si no hay teléfono, dirección de la calle)	
¿Cuántos años tiene usted?	
¿Cuándo nació usted?	
¿Quién es el actual presidente (del País)?	
¿Quién fue el presidente antes que él?	
Dígame el primer apellido de su madre	
Empezando en 20 vaya restando de 3 en 3 sucesivamente	
TOTAL DE ERRORES	

Puntúan los errores, 1 punto por error. Una puntuación igual o superior a tres indica deterioro cognitivo. En ese caso, deben valorarse criterios de demencia

- 0-2 errores: normal
- 3-4 errores: leve deterioro cognitivo
- 5-7 errores: moderado deterioro cognitivo, patológico
- 8-10 errores: importante deterioro cognitivo

Si el nivel educativo es bajo (estudios elementales) se admite un error más para cada categoría.

## ANEXO 4

Tabla 2- comparación de los diferentes estudios sobre la aplicación de terapias no farmacológicas para la mejora de las AVD.

AUTOR	ESTUDIO	MUESTRA	RESULTADOS
Engberg S et al.	Eficacia a corto plazo del vaciamiento motivado (VM) en pacientes con alteraciones cognitivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 pacientes en vm</li> <li>- 10 pacientes en grupo control</li> </ul>	Hubo una reducción del 22% en los episodios de incontinencia. La intervención vm, ofreció resultados clínicamente importantes en las reducciones de la incontinencia urinaria de muchos de los participantes
Ruth M. Tappen et al.	<p>Entrenamiento en habilidades funcionales se centró en recuperar la función en las actividades básicas de la vida diaria a través de la práctica repetida de cada una de estas actividades todos los días.</p> <p>Estimulación incorpora las actividades tradicionales orientadas de forma recreativa (como fichas de dominó, bolos, o lanzamiento de pelota), pasatiempos, música y relajación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 21 pacientes en grupo de entrenamiento en habilidades funcionales</li> <li>- 21 pacientes en grupo de estimulación</li> <li>- 21 pacientes en grupo control</li> </ul>	El grupo que recibió entrenamiento en habilidades mostró un aumento de la puntuación (Prueba de Desempeño de Actividades de la Vida Diaria). El grupo de estimulación tuvo una ganancia menor en la puntuación media y el grupo control experimentó un descenso.

<p>Rolland Y et al.</p>	<p>Eficacia de un programa de ejercicios para mejorar la capacidad para realizar actividades de la vida diaria (AVD) (1 hora, dos veces por semana de caminata, la fuerza, el equilibrio y entrenamiento de la flexibilidad)</p>	<p>- 70 pacientes realizaron ejercicios - 64 pacientes de grupo control</p>	<p>Un programa de ejercicio simple llevó, significativamente, a un descenso más lento en la puntuación de las AVD en pacientes con EA. (Índice de Katz de las AVD)</p>
-------------------------	--	---	--

## ANEXO 5

Tabla 3- Estudios sobre la aplicación de funciones cognitivas en pacientes con Alzheimer.

AUTOR	ESTUDIO	MUESTRA	RESULTADOS
Breuil V et al.	Estimulación de la función cognitiva global, en un período de 5 semanas.	- 29 pacientes estimulados. - 27 no estimulados.	La estimulación de la función cognitiva global, en un período de 5 semanas, supone una mejora significativa en el Mini Mental State Examination (P=0,01) en los pacientes con demencia.
Barnes. D et al.	Realizar ejercicios de estimulación cognitiva en el ordenador.	- 22 pacientes en el grupo de intervención - 25 pacientes en el grupo control	El entrenamiento cognitivo intensivo con ordenador es factible en personas con deterioro cognitivo leve.
Olazarán J et al.	La terapia de estimulación cognitiva para las personas mayores con demencia.	- 115 pacientes en el grupo de intervención - 86 pacientes en el grupo control	El grupo de intervención había mejorado con respecto al grupo control en el Mini Mental State Examination (P = 0,044)

## ANEXO 6

Tabla 4- Estudios de los diferentes medicamentos usados para la enfermedad de alzheimer en fase ligera, moderada y severa.

AUTOR	MEDICAMENTO	TIEMPO	MUESTRA	RESULTADOS
Moretti R et al.	Rivastigmina	16 meses	32- pacientes recibieron rivastigmina 32- pacientes recibieron aspirina	Los pacientes tratados con rivastigmina mostraron beneficios superiores, en comparación con los que recibieron aspirina, en la atención, función ejecutiva, las actividades instrumentales de la vida diaria, y los trastornos conductuales y psicológicos.
Moretti R et al.	Rivastigmina	22 meses	8- Recibieron rivastigmina 8- Recibieron cardioaspirina	A los 22 meses, los pacientes tratados con rivastigmina mostraron mejoras significativas en la función ejecutiva y trastornos conductuales ( $p < 0,05$ frente a ambos grupos de referencia y control). El grupo que tomo cardioaspirina no mostraron mejoras en la función ejecutiva ni trastornos conductuales.
Black S et al.	Donezepilo	24 semanas	198 – tomaron donezepilo 5mg 206- tomaron	Los pacientes tratados con donepezil mostraron beneficios significativos en las actividades de la vida

			donezepilo 10mg  199- tomaron placebo	diaria sobre el placebo en la enfermedad de Alzheimer Evaluación Funcional y Cambio Escala. (donezepilo 5 mg P=0,001; donezepilo 10 mg P <0,001).
Erkinjunti T et al.	Galantamina	6 meses	396- tomaron galantamina  196- tomaron placebo	Las actividades de la vida diaria y los síntomas conductuales mejoraron significativamente en los pacientes que tomaron galantamina en comparación con placebo (p=0,002 y p=0,016, respectivamente)
Reisberg B et al.	Memantina	28 semanas	29- pacientes tomaron memantina  42- tomaron placebo	Los pacientes que recibieron memantina tuvieron un mejor resultado que los que recibieron placebo, según los resultados de, el ADCS-ADLsev* (P=0,003)

\* Alzheimer's Disease Cooperative Study Activities of Daily Living Inventory modified for severe dementia

## ANEXO 7

### Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit (Caregiver Burden Interview)

Ítem	Pregunta a realizar	Puntuación
1	¿Siente que su familiar solicita más ayuda de la que realmente necesita?	
2	¿Siente que debido al tiempo que dedica a su familiar ya no dispone de tiempo suficiente para usted?	
3	¿Se siente tenso cuando tiene que cuidar a su familiar y atender además otras responsabilidades?	
4	¿Se siente avergonzado por la conducta de su familiar?	
5	¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	
6	¿Cree que la situación actual afecta de manera negativa a su relación con amigos y otros miembros de su familia?	
7	¿Siente temor por el futuro que le espera a su familiar?	
8	¿Siente que su familiar depende de usted?	
9	¿Se siente agobiado cuando tiene que estar junto a su familiar?	
10	¿Siente que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?	
11	¿Siente que no tiene la vida privada que desearía debido a su familiar?	
12	¿Cree que su vida social se ha visto afectada por tener que cuidar de su familiar?	
13	¿Se siente incómodo para invitar amigos a casa, a causa de su familiar?	
14	¿Cree que su familiar espera que usted le cuide, como si fuera la única persona con la que puede contar?	
15	¿Cree que no dispone de dinero suficiente para cuidar a su familiar además de sus otros gastos?	
16	¿Siente que será incapaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?	
17	¿Siente que ha perdido el control sobre su vida desde que la enfermedad de su familiar se manifestó?	
18	¿Desearía poder encargar el cuidado de su familiar a otras personas?	
19	¿Se siente inseguro acerca de lo que debe hacer con su familiar?	
20	¿Siente que debería hacer más de lo que hace por su familiar?	
21	¿Cree que podría cuidar de su familiar mejor de lo que lo hace?	
22	En general: ¿Se siente muy sobrecargado por tener que cuidar de su familiar?	



Cada ítem se valora así:

Puntuación de cada ítem (sumar todos para el resultado):

<b>Frecuencia</b>	<b>Puntuación</b>
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Bastantes veces	4
Casi siempre	5

No existen normas ni puntos de corte establecidos. Sin embargo, suele considerarse indicativa de "no sobrecarga" una puntuación inferior a 47, "sobrecarga leve" de 47 a 55 y de "sobrecarga intensa" una puntuación superior a 55.

## ANEXO 8

Tabla 5- Se comparan 5 estudios que miden que porcentaje de cuidadores presentan sobrecarga.

AUTOR	TIPO	INSTRUMENTO DE MEDIDA	MUESTRA	RESULTADOS
López. et al (2009)	Observacional y analítico de casos y controles	Escala de Zarit	156 Cuidadores Principales (CP)	66,4% presentaban sobrecarga
Ocampo. et al (2007)	Comparativo y observacional de corte transversal.	Escala de Zarit	35 CP	45,8% presentaban sobrecarga
Cerquera. et al (2012)	transversal descriptivo	Escala de Zarit	52 CP	34,6% presentaban sobrecarga
Ubierno. et al (2005)	Observacional, descriptivo y transversal	Escala de Zarit	65 CP	64% presentaban sobrecarga
Alonso. et al (2004)	Descriptivo	Escala de Zarit	245 CP	72,5% presentaban sobrecarga