



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Trabajo Social

Trabajo Fin de Grado

LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER Y EL TRABAJO SOCIAL

Alumno/a: Victoria García Villajos

Tutor/a: Miguel Delgado Rodríguez
Dpto: Ciencias de la Salud

Junio, 2017

ÍNDICE

1.- RESUMEN Y PALABRAS CLAVE.....	pág 2.
2.- INTRODUCCIÓN.....	pág 3.
3.-QUÉ ES LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER.....	pág 3.
4.- MAGNITUD: FRECUENCIA Y PROYECCIONES DE FUTURO.....	pág 6.
5.- COSTE DE LA ENFERMEDAD.....	pág 8.
5.1.- FAMILIARES.....	pág 8.
5.2.- SOCIALES.....	pág 9.
5.3.- ECONÓMICOS.....	pág 10.
6.- FACTORES DE RIESGO.....	pág 11.
7.-PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER.....	pág 16.
7.1.- ÉTICA DEL DIAGNÓSTICO PRECOZ.....	pág 18.
8.- RELACIÓN DE LA ENFERMEDAD CON EL TRABAJO SOCIAL.....	pág 19.
9.- CONCLUSIONES FINALES.....	pág 22.
10.- BIBLIOGRAFÍA.....	pág 23.

1.- RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

RESUMEN

Este trabajo pretende hacer una descripción básica de las características de la enfermedad de Alzheimer. Para hacerlo hemos recopilado información de muchos autores sobre qué es y cómo es la enfermedad, sus etapas y las características de cada una de ellas. Luego hemos descrito las proyecciones de futuro y la incidencia de la enfermedad en España. A continuación se trata de dar una idea más concreta de los costes de la enfermedad tanto familiares, sociales y económicos. Más adelante se describen los factores de riesgo tanto no modificables como modificables. Hoy por hoy no existe la prevención. Por último se refleja la relación de la enfermedad con el trabajo social.

PALABRAS CLAVE: enfermedad, Alzheimer, etapas, factores de riesgo, costes, incidencia, prevención y relación con el trabajo social.

ABSTRACT:

This paper aims to give a basic description of the characteristics of Alzheimer's disease. To do this we have compiled information from several authors about what is and how is the disease, its stages and its characteristics. Then we have described the future projections and the incidence of disease in Spain. The next step is to give a brief concrete idea of the burden of illness, for family, society, and economic costs. The non-modifiable and modifiable risk factors are described. Apart from a general healthy life style prevention is not available. Finally, the relationship between the disease and social work is reflected.

KEY WORDS: disease, Alzheimer's, etapas, risk factors, costs, incidence, prevention and relationship with social work.

2.- INTRODUCCIÓN

Este trabajo pretende dar a conocer la enfermedad de Alzheimer, las características que tiene, y sus factores de riesgo a los convivientes del paciente con Alzheimer a los trabajadores sociales.

Hemos decidido llevar a cabo este trabajo por la cantidad de personas que la sufren. Tanto es así que afecta a más de 500.000 personas en España (Cacabelos, 2002, p2). Por otro lado, también es de nuestro interés profundizar en el tema de la prevención de la enfermedad.

El presente trabajo se compone de varios puntos. En primer lugar definiremos el concepto de Alzheimer y las fases o etapas por la que pasa la enfermedad, desde la etapa leve hasta la grave. En el siguiente apartado se explicará la magnitud de la enfermedad con más detalle, la incidencia que tiene el Alzheimer en España y las proyecciones de futuro. Más adelante se verán reflejados en este trabajo los costes de la enfermedad tanto familiares, como sociales y económicos. También hablaremos sobre los factores de riesgo, que son muchos los que pueden influir en esta enfermedad. En el siguiente apartado seguiremos con la prevención, centrándonos en la ética del diagnóstico precoz. Para finalizar este trabajo se especificará como afecta la enfermedad de Alzheimer al trabajo social, cómo esta disciplina podría ayudar a las personas y familiares con esta enfermedad, ya que este tipo de enfermedades están muy relacionados con esta profesión.

3.-QUÉ ES LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

CONCEPTO

La enfermedad de Alzheimer es una enfermedad cerebral, un envejecimiento prematuro del sistema nervioso, que crea problemas conectados con la memoria, el pensamiento y el comportamiento. El Alzheimer se agrava con el tiempo y aunque los síntomas pueden cambiar mucho, el primer problema que muchas personas observan es el olvido de cosas que pueden afectar a su capacidad para trabajar en el hogar o en el trabajo, o para disfrutar de pasatiempos. La enfermedad puede producir que una persona se confunda, se pierda en lugares conocidos, pierda las cosas o tenga problemas con el lenguaje. Puede ser que ese comportamiento sea parte del envejecimiento normal, pero normalmente no es así, principalmente cuando a alguien se le considera físicamente saludable. (Alzheimer association 2016)

Cuando una persona tiene esta enfermedad ya no hay vuelta atrás. Los afectados son incapaces de realizar las tareas diarias, se altera su lenguaje, su habilidad para trabajar y sus relaciones sociales. En un periodo breve de tiempo la persona va perdiendo capacidades, hasta que les llega la muerte y ese periodo de tiempo suele durar unos 7 años. (Giménez, 2016)

ETAPAS

Empeora con el paso del tiempo, pero la trayectoria de la enfermedad en cada persona es diferente. Después del diagnóstico, quienes sufren la enfermedad de Alzheimer viven una media de siete años, pero algunos pacientes logran vivir hasta 20 años, aunque no es lo más normal. Los cambios en el cerebro creados por el Alzheimer comienzan algunos años antes de los primeros síntomas. Esta etapa de tiempo puede durar años y se le llama enfermedad de Alzheimer preclínica. Las siguientes etapas proporcionan una guía general de cómo cambian las habilidades cuando los síntomas empiezan a surgir. Las etapas coinciden en algunas partes, lo que hace difícil ubicar a la persona con Alzheimer en una etapa específica. (Alzheimer's association 2016)

Etapa temprana (leve)

En la primera etapa o etapa temprana es probable que la persona con la enfermedad de Alzheimer actúe autónomamente. En algunas ocasiones aún puede conducir un coche, ocuparse e implicarse en actividades sociales, raras veces la persona siente que tiene huecos en la memoria, cómo no recordar palabras conocidas o la distribución de objetos habituales de la vida diaria. Los problemas con la memoria o la concentración los puede descubrir un médico por medio de una entrevista detallada. Los problemas más habituales son: dificultades para recordar una palabra o nombre correcto, dificultad para acordarse del nombre de una persona y de que se la hubieran presentado, más retos en ejecutar trabajos en ambientes sociales, acabar de leer un texto y no recordarlo, perder o descolocar objetos cotidianos y mayores problemas para idear u organizar. (Alzheimer's association 2016)

Esta primera etapa, o fase inicial de la enfermedad, tiene una duración de unos dos años. Los indicios de los síntomas pueden ser falaces, a veces pueden parecer los de una depresión: inquietud, fatiga, falta de iniciativa.

Los familiares descubren las alteraciones de la memoria en la expresión de ideas complicadas y en el razonamiento. Aunque a veces notan los huecos, es más habitual que

el enfermo no se dé cuenta de sus pérdidas de memoria porque cuando olvida alguna cosa, la olvida del todo, no se da cuenta de que ha olvidado algo normalmente. Cuando las personas tienen olvidos leves (por edad, estrés) saben que han olvidado algo, pero en los enfermos de Alzheimer no suelen notarlo, por eso ésta es la mayor diferencia para determinar que una persona tiene Alzheimer. (Giménez, 2016)

Etapas moderada (intermedia)

La segunda etapa o moderada del Alzheimer normalmente es la que más dura, suele durar varios años. Cuando la enfermedad va avanzando las personas que tienen Alzheimer necesitan más cuidados. Podemos observar que el enfermo confunde las palabras, tiene problemas para abrocharse una camisa, se frustra o enfada, o procede de forma desconcertante, por ejemplo, no querer ducharse.

El daño a las células del cerebro entorpece la expresión de ideas, es difícil desempeñar las ocupaciones habituales. Los indicios que empezaron a mostrarse en la primera etapa, se notan mucho más y es normal que afecten a no recordar su propia vida particular, empezar a ser introvertido o estar alterado, sobre todo en situaciones de desafío de nivel social o mental, no tener la habilidad de acordarse de donde vive o su número de teléfono, no recordar donde estudió, equivocarse en el día que es o donde se encuentra, precisa ayuda para vestirse con la ropa apropiada a cada estación, habitualmente no controla la orina o las deposiciones, los patrones de sueño sufren grandes cambios (estar inquieto por la noche y dormir durante el día), poder perderse o desorientarse, notar que cambia su personalidad y la conducta, incluir desconfianza y alucinaciones (como creer que la persona que le cuida es un impostor) o conductas compulsivas y repetitivas, como cortar papeles en tiras o apretones de manos. (Alzheimer's Association 2016)

También en esta etapa la persona se comporta de forma infantil (de 4 a 8 años). Surgen problemas de orientación, y se acentúan mucho los problemas de la memoria. Entre la segunda y tercera fase surgen dificultades de lenguaje (imposibilidad para expresar algunas ideas), de reconocer (personas, objetos, etc.) y de movimiento (olvidan cómo hacer movimientos, como comer). (Giménez, 2016)

Etapas avanzada (grave)

En la tercera etapa o etapa final de la demencia, los enfermos no tienen la habilidad de reconocer el entorno, mantener un diálogo y, posteriormente, no controlar los

movimientos. Las personas aún pueden hablar, aunque informar del dolor es más complicado. Es probable que tengan cambios importantes en el carácter y que las personas requieran ayuda para todo. El enfermo en esta etapa necesita ayuda las 24 horas con cosas habituales, como el cuidado o la higiene personal, no recordar cosas recientes o su propio entorno, alteraciones en las capacidades físicas, incluso la capacidad de andar, tragar o sentarse, más problemas para comunicarse, ser muy vulnerable a enfermedades o infecciones, principalmente la neumonía. (Alzheimer's association 2016)

Esta etapa es el retorno a una conducta semejante a la de cuando era pequeño: desde que nace hasta los 3 años. Lo peor es que un enfermo empeora cada día, al contrario que un niño, ya que el niño progresa y el enfermo no. La enfermedad se va completando y es total la incapacidad. Las posibilidades de vida son muy escasas. Esta etapa suele durar alrededor de dos años. (Giménez, 2016)

4.-MAGNITUD: FRECUENCIA Y PROYECCIONES DEL FUTURO

"El Alzheimer afecta a 25 millones de personas en el mundo y a más de 500.000 personas en España"(Cacabelos, 2002, p2)

En el mundo surge cada 7 segundos un nuevo caso de Alzheimer, y se doblan cada 5 años, llegando a un 20% en las personas mayores de 80 años y a un 25% en los mayores de 85, una de cada cuatro personas. (Fundación Alzheimer España, 2013)

La edad hace que la incidencia de la enfermedad de Alzheimer aumente, desde 1-3/1000 personas-año entre los 65 y los 70 años hasta 14-30/1000 entre los 80-85 años. La demencia de tipo Alzheimer afecta más a las mujeres. Uno de los países con mayor número de casos es España en su población de 60 años, según el informe 'Health at a Glance' de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, en los años 2009 y 2010. En España la incidencia de la enfermedad es de un 6% en los mayores de 70 años y dicha enfermedad constituye un 70% de las demencias. (Guía de práctica clínica en el Sistema Nacional de Salud)

Evidentemente hay una relación lógica de la prevalencia del Alzheimer en países donde la esperanza de vida es mayor, entre ellos España. En un informe realizado por la Organización de las Naciones Unidas apuntaba que España en 2030 tendrá la media más

alta de edad del mundo. El día 21 de septiembre es el Día Mundial del Alzheimer. (García Campos, 2015)

El análisis demográfico del Instituto Nacional de Estadística apunta que: tendremos cuatro millones de personas con más de 75 años en España en el 2020, de ellos dos millones tendrán más de 85 años. Aunque el Alzheimer no es frecuente antes de los 65-70 años, su incidencia aumenta y afecta a un 5% de la población entre 60 y 69 años, un 20% de los que tienen entre 80 y 89 años y un 30% en las de 90 a 99 años de edad. Puede estimarse que 800.000 personas tienen demencia, de las cuales la mitad son personas dependientes. (Martínez Lage, 2017)

La enfermedad de Alzheimer se ha transformado en uno de los problemas de salud más importantes en los últimos años en los países desarrollados, junto con las enfermedades cardiovasculares y el cáncer.

Ha crecido mucho la concienciación social sobre esta enfermedad en la última década, por sus consecuencias económicas, sociales y sanitarias. La Unión Europea está haciendo proyectos nacionales para una intervención global. (Cacabelos 2002)

En España el envejecimiento progresivo de la población hace estimar un aumento de la demencia. Se estima que uno de cada tres españoles tendrá más de 65 años en 2050 tal y como se muestra en la tabla 1. Las personas con Alzheimer eran aproximadamente 431.000 en 2004. Si las perspectivas de crecimiento son correctas, se prevé que en 2030 la cifra llegará a casi los 600.000 afectados, y en 2050 casi al millón. Pero estos cálculos seguramente rebajen la cuantía del problema, ya que hay muchos casos que aún están sin diagnosticar o no forman parte de las estadísticas oficiales. (Prieto Jurczynsk, Eimil Ortiz, López de Silantes de Miguel, Llanero Luque, 2011, p.12)

Tabla 1. Datos de población, mayores de 65 años y pacientes con demencia en España.

	Población total	Mayores de 65 años	Pacientes con demencia
2001	41.116.842	6.796.936	407.816
2004	43.197.684	7.184.921	431.0000
2030*	50.878.142	9.900.000	594.460
2050*	53.159.991	16.387.874	983.272

Fuente: INE. * Estimados para los años 2030 y 2050

5.-COSTE DELA ENFERMEDAD

Los costes de la enfermedad de Alzheimer están entre los 10.000 y 30.000 euros por paciente y año, siendo un 85% de este gasto asumido por el paciente y su familia. (Cacabelos, 2002, p2)

5.1 FAMILARES

Los cambios más importantes que las familias resaltan son la pérdida de libertades y el coste familiar y sentimental. Los cuidados afectan claramente al ocio y tiempo libre, ya que el cuidador suele tener muy poco tiempo libre, apenas tienen vacaciones, por el problema de dejarlos al cuidado de otras personas. (Algado, Basterra, Garrigó 1997)

En más del 80% de los casos es la propia familia la que asume los gastos de la enfermedad y cuidado de los enfermos. En las familias surgen muchos cambios que afectan a la salud física y psíquica, ya que cuidar directamente a estas personas agota. En el 65% de los casos en los cuales los familiares cuidan a los enfermos, hay un 20% que sufrirán *burn-out*: que significa cuidador quemado.

Para evaluar apropiadamente el cambio familiar y personal por cuidar a un enfermo, tenemos que recordar que es una patología neurológica crónica irremediable, que hoy por hoy para aminorarla temporalmente solo existen algunos fármacos, pero no funcionan en la última fase, sólo en la inicial y media. En la fase avanzada estos síntomas solo irán a peor, ya que la enfermedad es degenerativa y tiende a la invalidez funcional de la persona y cada vez necesitará más atención de su cuidador.

En España la mujeres suelen ser las cuidadoras, solo 1 de cada 4 son hombres. Un 30% de los cuidadores son los cónyuges y un 60% son hijas del enfermo. Muy pocas familias trabajan por igual y en equipo con el enfermo, por lo que las hijas suelen hacerlo más que los hijos. Los cuidadores van asumiendo poco a poco todas las tareas, y llegan a un punto que su única ocupación es cuidar al enfermo las 24 horas del día.

La gran mayoría de los cuidadores suelen ser mayores de 50 años, es decir, no son personas jóvenes las que se encargan de cuidar al difícil caso de un enfermo de Alzheimer.

Para la calidad de vida del enfermo es innegablemente bueno que viva en su casa de siempre, con sus objetos y rodeado por sus seres queridos. Luego empiezan a surgir

problemas porque los recursos económicos de la familia empiezan a disminuir notablemente, y el cuidador acaba agotado en la mayor parte de los casos.

Un 40% de los cuidadores no tienen ayuda de otra persona, ni de ningún familiar y tampoco quieren personas que no sean familiares, ya que la obligación moral del familiar es más fuerte que el agotamiento que tienen, por eso solo un 15% de las familias tienen apoyo municipal o de servicios sociales. (Rodríguez del Álamo, 2004)

5.2 SOCIALES

La enfermedad de Alzheimer es un reto socio-sanitario que afecta a todos los ciudadanos. Para los cuidados y el tratamiento de los pacientes de Alzheimer, se necesitan servicios sanitarios y sociales informales y formales.

Es obvio que esta atención a los pacientes lleva muchos costes. Se pueden dividir en: directos, públicos y privados, e indirectos, que son difíciles de cuantificar.

Los directos socio-sanitarios proceden de los gastos de hospitalización, visitas médicas, exploración, material sanitario, medicamentos, atención en los domicilios, ayuda en casa, residencias geriátricas, centros de día y aspectos técnicos, como el rediseño de las casas, los vehículos sanitarios, etc. Estos gastos suponen entre el 18% y 23% del total.

Los costes indirectos son servicios sin reembolso monetario. Un ejemplo de ellos son las horas gastadas en el cuidado del enfermo por su familia, la merma de productividad de sus cuidadores, los costes sanitarios procedentes de la carga del cuidador, (Ibarrola Andrés, Fernández de Lucio, Ibarra Muñoz 2015-2016, p 24 y 25) pérdida de expectativas y oportunidades laborales, relaciones familiares y sociales, tiempo de ocio, etc.

Se estima que son 73 horas semanales las que el cuidador dedica al enfermo, aunque estas horas varían en función de la gravedad. Son más horas cuanto más avanza la enfermedad, puesto que cada vez se va haciendo más dependiente la persona enferma. (Martínez, 2009, p. 30)

5.3 ECONÓMICOS

En condiciones óptimas de vida, los diversos estudios recogidos por la Confederación española de familiares y enfermos de Alzheimer han calculado que los costes son de entre 1500 euros y 2400 euros al mes. (Martínez, 2009, p. 30)

El progreso del gasto cambia tal y como cambia la evolución de la enfermedad. En la fase inicial el coste indirecto es mayor que el gasto directo, de forma que el 70% de los gastos son del cuidado por parte de la familia, y en cambio en las fases siguientes, el gasto proviene de la institucionalización, por lo que es mucho más el gasto directo. En España el coste es de 37.000 millones de euros anuales en las estimaciones realizadas en 2013, un número que se doblará en los próximos 20 años. Solo un 13% de los gastos directos es financiado por los fondos públicos, frente al 87% de los gastos que afronta la familia. (Ibarrola Andrés, Fernández de Lucio, Ibarra Muñoz, 2015-2016, p 24 y 25)

Ahora en concreto se comenta un estudio realizado en Guadalajara. Se trataron a 337 pacientes de Alzheimer en el área de salud de Guadalajara, reconocidos por los equipos de Atención Primaria (EAP) en los centros de salud del área y en dos residencias de nuestro entorno. Hubo un reparto del 24% de varones y del 76% de mujeres. Los gastos de las consultas fueron 18.789,3 euros, lo que supone un gasto medio por enfermo de 2.064,75 euros y para las exploraciones complementarias 3.684,88 euros y 638,85 euros por enfermo al año. Para los enfermos ingresados, los gastos en farmacia fueron de 4.560 euros, de los que el 20,5% fue para hombres y el 79,5% para mujeres. La hospitalización de estos enfermos tuvo una estancia media de 10,8 días.

El estudio fue llevado a cabo en una residencia privada y/o concertada con la Seguridad Social, en un total de 126 pacientes, 105 (83,33%) mujeres y 21 (16,66%) hombres, con 81 años de edad media. El rango de edad de las mujeres fue de 68 a 87 años y de 75 a 93 años en los hombres. Por paciente y año se gastaron 316 euros de media en farmacia. Se pagaban 992 euros por el internamiento si era paciente privado y si el paciente era concertado entre la Seguridad Social y el paciente pagaban 1082 euros al mes. (Atance Martínez, Yusta Izquierdo, Grupeli Garde, 2004)

6.-FACTORES DE RIESGO

No modificables

EDAD

El factor de riesgo más importante conocido para la enfermedad de Alzheimer es la edad. La mayor parte de las personas afectadas suelen tener 65 años o más. La enfermedad afecta en este grupo de edad a una persona de cada nueve. Las personas que tienen 85 años o más y tienen la enfermedad son aproximadamente un tercio de la población. (Alzheimer's association 2016)

ANTECEDENTES FAMILIARES

Los antecedentes familiares es otro factor de riesgo. Las investigaciones han señalado que las personas con algún familiar, ya sea hermano o hermana, padre o madre, padecen o han padecido Alzheimer tienen más posibilidades de desarrollar la enfermedad que otras personas que no tengan o hayan tenido algún familiar cercano con la enfermedad de Alzheimer. Hay mucho más riesgo cuantos más familiares de la familia hayan padecido la enfermedad. (Alzheimer's association 2016)

Solo podemos hablar de un 5% de enfermos de Alzheimer familiar de origen genético. Ese 5% ha permitido descifrar el tipo de genes implicados en esta enfermedad y en otras enfermedades. (Martínez, 2009, p.42)

Dos clases de genes intervienen para que una persona desarrolle una enfermedad: los genes determinantes y los genes de riesgo. Los genes determinantes directamente producen la enfermedad, lo que supone que quien herede uno tiene una probabilidad de 50% de desarrollar la enfermedad. Los genes de riesgo no garantizan que desarrollen la enfermedad pero aumentan las posibilidades de desarrollarla. (Alzheimer's association 2016).

La enfermedad tiene una base genética en alrededor de un 70% de los casos con antecedentes familiares. Los genes se han investigado en tres locus asociados a esta enfermedad en algunos cromosomas:

1. En el cromosoma 21 el gen es el encargado de la codificación de la proteína precursora de amiloide, que también está presente en el síndrome de Down.

2. En el cromosoma 14 el gen encargado es el de la codificación de la presenilina 1.
3. En el cromosoma 1 el gen es el encargado de la codificación de la presenilina 2.

Estos genes explicarían por qué gran parte de la enfermedad es hereditaria, aunque esta explicación solo afecta a un 10% de los casos, ya que hay otros casos que también son hereditarios en los que no se encuentran ninguna de estas mutaciones, lo que significa que otro tipo de genes también están asociados a la aparición de Alzheimer y están por descubrir. (Romero Bravo, Orantes Fernández, 2010, p.29)

Las formas de Alzheimer familiar de inicio precoz son las de los cromosomas 1, 14 y 21, mientras que las formas de Alzheimer de inicio tardío se encuentran en los cromosomas 12 y 19. (Martínez, 2009, p. 43)

Hay un gran número de personas con la enfermedad de Alzheimer que no tienen el gen de la apo E4. De igual manera, otras personas que sí lo tienen no desarrollan la enfermedad. (Pardo-Andreu, 2008)

OTROS FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo que no se pueden cambiar son los ya nombrados: la edad, los antecedentes familiares y la genética. Hay otros factores en los que según algunas investigaciones se podría intervenir. (Alzheimer's association 2016)

Potencialmente modificables

Factores de riesgo vascular

Según varios estudios de cohortes los factores de riesgo vascular tienen influencia en el riesgo de demencia. Estos resultados son complejos y difíciles de explicar porque hay muchos factores de confusión. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Hipertensión arterial

En varios estudios de cohortes longitudinales se ha observado que si en la edad media de la vida la hipertensión arterial no se trata puede aumentar al riesgo de desarrollar Alzheimer. Por otra parte, se ha observado una asociación entre hipotensión arterial y

demencia en edades avanzadas. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Hipercolesterolemia

En varios estudios de cohorte se refleja que el colesterol total alto en la edad media de la vida se asocia a un mayor riesgo de desarrollar Alzheimer. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Diabetes mellitus

En la mayoría de los estudios, aunque no en todos, la diabetes mellitus se asocia a más riesgo de demencia. La presencia del alelo de la apolipoproteína ε4 acrecienta el riesgo de Alzheimer en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Hiperhomocisteinemia

En un estudio prospectivo general, la hiperhomocisteinemia se ha asociado a más riesgo de padecer Alzheimer. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Anemia, niveles de la hormona estimulante de la tiroides o de hormonas sexuales

En algunos estudios la anemia y alteraciones de los niveles de la hormona estimulante de la tiroides o de las hormonas sexuales se asocian a más riesgo de Alzheimer. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Depresión

Según un metaanálisis de estudios de cohortes y de casos y controles la depresión acrecienta el riesgo de Alzheimer y el intervalo entre el diagnóstico de depresión y el de Alzheimer se acorta. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Tabaquismo

Según al menos dos estudios prospectivos el fumador activo se ha asociado a un riesgo del doble de sufrir Alzheimer. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010).

Dieta alta en grasa y pobre en omega-3

Según datos de estudios observacionales y biológicos el alimentarse de ácidos grasos omega-3 (pescado, dieta mediterránea) puede disminuir el riesgo. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Actividad física e intelectual

En la mayoría de estudios longitudinales realizar actividades físicas e intelectuales se ha asociado a menos riesgo de Alzheimer o demencia, no pudiendo establecer el tipo ni la cuantía de actividad que es precisa, ni el dispositivo por el que se produce dicha asociación. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Consumo de alcohol

Según 23 estudios longitudinales el consumo moderado de alcohol, y no el consumo en exceso, ni el ser abstemio, se ha asociado a una disminución del riesgo de Alzheimer y demencia. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Consumo de café

Según estudios de cohortes y de casos y controles tomar café se ha asociado a una disminución leve del riesgo de Alzheimer. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Peso corporal

Según un metaanálisis de estudios prospectivos de cohortes, la obesidad se asocia a un aumento del riesgo de demencia. Otros estudios no encontraron diferencias reveladoras, seguramente por tener un tamaño de muestra menor y porque la asociación es complicada por los muchos factores de riesgo cardiovascular que pueden confundir la relación entre el

índice de masa corporal y el Alzheimer. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Traumatismo craneoencefálico

Es primordial que se tenga especial cuidado con la cabeza, por ejemplo utilizando un casco o abrochándose el cinturón de seguridad cuando vaya en coche o moto, o cuando se practiquen deportes en los que la cabeza se usa con fuerza y también para evitar caídas, adaptar las casas. Parece que hay una relación entre un traumatismo grave en la cabeza, con pérdida de conocimiento de 30 minutos o más, y un aumento del riesgo de padecer la enfermedad de Alzheimer. (Alzheimer's association 2016)

Nivel de escolarización

Diversos estudios muestran que un bajo nivel de escolarización se ha asociado de manera segura a un mayor riesgo de Alzheimer. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Redes sociales, estado civil

En un estudio longitudinal se demostró que las personas casadas o con más relaciones sociales tienen menos frecuencia de demencia tipo Alzheimer. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Nivel socioeconómico

En algunos estudios de cohortes se ha visto más frecuencia de Alzheimer en pacientes con bajo nivel socioeconómico. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Exposición a plaguicidas

Es muy inconsistente la relación con productos fitosanitarios. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Vacunas

En el Canadian Study of Health and Aging se ha observado que las personas vacunadas de difteria, tétanos, poliomielitis o gripe tienen menos riesgo de Alzheimer que los no vacunados. (Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias, 2010)

Factores neurotóxicos

Se han asociado con la aparición de Alzheimer metales pesados, disolventes orgánicos, etc. y en concreto con el aluminio, ya que se ha encontrado en algunos estudios postmortem gran cantidad de este metal en las regiones del cerebro afectadas. (Romero Bravo, Orantes Fernández, 2010, p.33)

En la actualidad se apunta que para tener un envejecimiento saludable es conveniente tener el cerebro sano. Estas recomendaciones incluyen también una dieta saludable, estar activo en la vida social, no fumar, no beber alcohol en exceso y ejercitar el cuerpo y la mente. (Alzheimer's association 2016)

7.-PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD

Es conveniente desde que aparecen los primeros síntomas de la demencia intervenir terapéuticamente. En España tenemos cuatro de los seis fármacos que ayudarían en la enfermedad.

Los fármacos por el momento no curan la enfermedad, y la eficacia es baja, 20-30%. Cuando la enfermedad se hace visible con los primeros síntomas ya han muerto neuronas importantes para la memoria y la conducta. Puesto que han muerto muchas neuronas es improbable que una intervención después de la aparición de los primeros síntomas pueda regenerar la función cerebral.

La manera más eficaz de prevenir el Alzheimer es impedir que las neuronas se mueran. Para obtener alguna prevención anti degenerativa el reto del futuro está en reducir los factores de riesgo no modificables. (Cacabelos, 2002)

La calidad de vida de las personas mayores es muy importante en el envejecimiento progresivo. La calidad de vida depende de lo bien que prevengan las personas mayores la desnutrición, las limitaciones funcionales y las enfermedades de tipo crónico. (Del Águila, 2012)

Es indiscutible que la prevención de la enfermedad y promoción de la salud son dos cuestiones de mucha importancia en las políticas y acciones de salud pública hoy en día. Cada persona tiene una conducta diferente, lo cual afecta directamente a estas cuestiones. Las horas de sueño, los hábitos de alimentación, el peso corporal, la recreación, las actividades físicas, tanto el no consumir como consumir mucho alcohol, tabaco y otras drogas recreativas, entre otras cosas, hacen que la persona tenga más probabilidad de tener enfermedad, con lo cual lo más eficaz en la prevención es intervenir en el estilo de vida y modificar las conductas. (Sanabria-Ferrand, P.A, González, L.A, Urrego, D.Z, 2007)

Es muy complicado realizar una prevención real de la enfermedad, pero hay algunas recomendaciones, como el ejercicio físico y la alimentación, que también son válidas para el cáncer y las enfermedades cardiovasculares.

- El ejercicio mental: las personas que ejercitan su mente a menudo, disminuyen la probabilidad de padecer Alzheimer. Se puede ejercitar la mente de distintas maneras, una de ellas sería por ejemplo hacer crucigramas o sudokus. (Martínez, 2009)
- El ejercicio físico: hacer ejercicio regularmente aumenta la disposición de aprender y memorizar mejor, aparte de aportarnos vitalidad y energía. También nos ayuda a descansar mejor y las personas que no descansan bien a menudo suele afectarle a la memoria. Algunos estudios indican que hacer ejercicio físico es bueno para la prevención del Alzheimer; por ejemplo, andar 15 minutos al día tres veces por semana, ir en bicicleta o estiramientos disminuye un 30% el riesgo de padecer Alzheimer. (Martínez, 2009)
- La alimentación: la falta de omega-3 está relacionada con un aumento del riesgo de desarrollar la enfermedad. Comer pescado azul, como por ejemplo sardinas, puede tener un papel en la prevención de la enfermedad. (Martínez, 2009)
La dieta mediterránea puede disminuir el riesgo gracias a alimentos como el aceite de oliva, fruta, verdura, legumbres, cereales, pescado, un poco de alcohol y pocos lácteos y carnes rojas. (Martínez, 2009)
- Nutrientes: Las personas que tienen la enfermedad suelen tener niveles de ácido fólico bajos. Consumir cantidades apropiadas de ácido fólico protege el cerebro de las personas mayores y contribuye en la prevención. Son fuentes de ácido fólico:

los vegetales de hojas verdes oscuras, el pan integral, las legumbres, los cítricos y las nueces. (Martínez, 2009)

- Plantas medicinales: como el Ginkgo biloba, pueden ayudar a mejorar el flujo de la sangre en el cerebro y tiene antioxidantes. El té verde o el té negro poseen la capacidad de inhibir algunas enzimas asociadas a la enfermedad. La sustancia activa que lleva el té verde puede ayudar a prevenir el Alzheimer aunque queda por definir su verdadero papel en la prevención. (Martínez, 2009)

7.1 ÉTICA DEL DIAGNÓSTICO PRECOZ

En estos últimos años los adelantos en el conocimiento de la fisiopatología de la enfermedad de Alzheimer han conseguido que se adelante el diagnóstico de Alzheimer. Estos datos se manifestaron en la publicación en 2011 de los nuevos criterios para el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer proporcionados por el National Institute on Aging-Alzheimer's Association de EE.UU. Estos criterios son nuevos porque utilizan marcadores biológicos para hacer el diagnóstico antes de que se presente la enfermedad. Una encuesta realizada a través del SIREN de la Sección de Neurología del Departamento de Medicina del CEMIC (Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas de Buenos Aires) sobre ética e investigación en la enfermedad de Alzheimer prodrómico manifiestan que en dicha encuesta se reflejó que los principios éticos de autonomía y de no maleficencia, son los más implicados en la toma de decisiones sobre los enfermos. El principio ético más importante es el de autonomía a la hora de comunicar el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer. Para practicar el principio de autonomía es necesario cumplir 3 condiciones: 1 hacerlo de forma voluntaria; 2 haber sido informado previamente sobre lo que va a decidir y 3 poseer la capacidad de tomar una decisión libre.

El principio ético de la no maleficencia no debe olvidarse, ya que en él se anuncia el deber de no hacer el mal. Es probable que se cause dolor al enfermo de Alzheimer al comunicarle el diagnóstico o a la hora de pedir un biomarcador de mucha especificidad diagnóstica, ya que es una noticia impactante para él, lo que puede causar depresión y en algunos casos la idea del suicidio. (Serrano, Filippín, y Eiguchi, 2016)

8. RELACIÓN CON EL TRABAJO SOCIAL

Con respecto a los profesionales, los trabajadores sociales que se dedican a este campo, es importante que sean conscientes de la importancia que tienen las familias. Por lo tanto una de las cosas principales de la labor del trabajador social es prestarles apoyo y enseñarles las herramientas y conocimientos con los que esta disciplina cuenta.

Los trabajadores tienen que practicar la escucha activa, comunicación abierta con las familias y empatía, por lo que el trabajador social es un recurso en sí mismo indispensable. Para conseguir el mayor bienestar posible tanto de los enfermos como de las familias el trabajador social debe orientar, asesorar, informar y sobre todo compartir experiencias diarias para que este bienestar sea lo más duradero posible.

Para que las familias puedan seguir siendo las cuidadoras de los enfermos necesitan que el trabajador social se vaya adaptando a las nuevas circunstancias que van surgiendo y puedan seguir prestándoles apoyo e información. También deben intentar que las familias logren desarrollar esas capacidades que les permitirán en un futuro enfrentarse a situaciones problemáticas del momento en el que se encuentran.

La intervención del trabajador social se guía por unos principios que son:

- Tratamiento de la persona como un todo.
- Consideración de la persona individualizada.
- Respeto y confidencialidad.
- Autodeterminación.
- No enjuiciar a las personas.
- Fomentar la expresión de sentimientos.

Con estos principios es posible ofrecer una atención de gran calidad.

Otra de las funciones del trabajador social es ofrecer asesoramiento sobre los trámites que han de realizar, como por ejemplo tener en cuenta la posibilidad de solicitar un grado de discapacidad o la incapacitación legal para la persona enferma de Alzheimer, lo que significa reconocer que la persona ha dejado de ser capaz a todos los efectos sociales, legales y económicos.

La utilización de ayudas técnicas es otro de los temas importantes de los que se trata con la familia, de las cuales las más utilizadas son sillas de ruedas, métodos de

sujeción o andadores. Es normal que existan algunas resistencias a la hora de la utilización de estas ayudas aun cuando son para disminuir el riesgo de caídas y fomentar la autonomía personal o mostrar la incapacidad de la persona para andar de manera independiente. (Fernández Fernández, Antón Sánchez, Sola Marcilla, Barreiro Espinal, Ramón Rico, Suárez Canal, Castañeda Vázquez, Estepa Maestre, Hidalgo Lavié, 2011 p.47, 48 y 49)

Colaboran muchos profesionales de distintas disciplinas en el sector de la intervención social. Hay que mantener una estrecha relación entre ellos para poder tratar al enfermo de forma integral, es un trabajo interdisciplinar (Fernández Pérez. p.8 y 9). Es normal la colaboración de terapeutas ocupacionales, enfermeros, médicos, fisioterapeutas, psicólogos y trabajadores sociales para realizar programas de atención individualizada e integral que da respuesta a las necesidades de cada enfermo, seleccionando objetivos específicos de cada ámbito y comunes a todos para conseguir la mejor calidad de vida posible y el máximo bienestar de las personas con esta enfermedad. (Martínez Pulleiro, Ramos Guzmán, Hernández Rodríguez, Campos Pérez, Linares del Rio, Yanguas Lezáun. 2008 P. 85 Y 91)

Los trabajadores sociales tienen que trabajar y cooperar con los demás técnicos para alcanzar una atención interdisciplinar, realizando actividades de tipo terapéutico, de ocio, y actividades que aumenten las relaciones sociales. Por otra parte el trabajador social tiene que fomentar la relación e integración de los enfermos para que se generen amistades mientras lo permitan sus capacidades cognitivas. El trabajador social también debe estar siempre en contacto con instituciones y organismos públicos para comentar las incidencias ocurridas o para gestionar los trámites necesarios para el enfermo. La última palabra sobre las decisiones que se tomen con respecto a la situación de los enfermos la tienen los familiares del enfermo, por lo que los trabajadores sociales deben tener una relación permanente con los mismos. El ámbito del trabajo social cuenta con una serie de conocimientos de distintas áreas para conseguir trabajar muchos puntos a la misma vez. Cuando un trabajador llega a una entidad, aparte de hacer las funciones de trabajo social, también presta la ayuda necesaria en las actividades o actos que hace la entidad. Colabora con otros profesionales en labores como: visitas domiciliarias, elaboración de proyectos y memorias, creación de programas de atención individual ya que la trabajadora social hace en este caso el informe social, intervención en los casos, ya que cumple la labor de establecer los recursos más adecuados dependiendo de las necesidades de cada caso. Una de las funciones más importantes es la de buscar soluciones con las familias de los

problemas que puedan surgir, y organizar cursos de sensibilización y formación para reducir la sobrecarga del cuidador del enfermo y proporcionara conocimientos y habilidades a dichas personas. (Fernández Fernández, Antón Sánchez, Sola Marcilla, Barreiro Espinal, Ramón Rico, Suárez Canal, Castañeda Vázquez, Estepa Maestre, Hidalgo Lavié, 2011 p51 p52, p55, p,122, 123, 124)

Los trabajadores sociales llevan a cabo las funciones de planificar, proyectar, calcular, aplicar, evaluar y modificar los servicios y políticas sociales para las comunidades y grupos. Operan en distintas partes funcionales manejando muchas perspectivas metodológicas, se ocupan de un extenso cuadro de espacios organizativos y suministran recursos y prestaciones a distintos sectores de la población a nivel macrosocial, social intermedio y microsocioal. (Colegio Oficial de Trabajo Social de Burgos)

Las funciones propias de trabajadores en un centro son:

- Atención, orientación y derivación a programas y recursos a las familias que lo precisen.
- Colaboración en los programas de apoyo con las familias.
- Ayuda con los asuntos sociales y legales.
- Participación en reuniones informativas y formativas.
- Derivar a recursos de un centro de día.
- Prestación de ayudas técnicas: gestión y seguimiento de solicitudes y préstamos.
- Realizar las inscripciones de los voluntarios que quieran colaborar en el centro.
- Realizar memorias y preparar la documentación necesaria de los programas.
- Formación y gestión de la bolsa de voluntarios.
- Evaluar y realización de los proyectos y programas.

(Rosello Nadal. 1998 P. 7 y 8)

9.- CONCLUSIONES FINALES

- La enfermedad de Alzheimer es una enfermedad degenerativa. Durante los siete años que suele durar la persona va perdiendo cada vez más capacidades hasta llegar a no poder hacer nada, pasando por tres etapas inicial, moderada y avanzada y finalmente la muerte.
- En España al tener una expectativa de vida alta la presencia de esta enfermedad es grande, por lo que es importante estar informados para intentar prevenirla y cuando llegue, cuidar a los mayores lo mejor posible.
- Las mujeres tienen una mayor frecuencia de la enfermedad y también suelen ser mujeres las cuidadoras de los enfermos, generalmente la esposa o las hijas de la persona enferma. Solo un 15% reciben ayuda externa.
- Con respecto a las recomendaciones de un estilo de vida saludable para prevención de la enfermedad, es destacable el ejercicio físico y mental y la dieta mediterránea.
- Una de las funciones más importantes del trabajador social es el consejo, ya sea para pedir el reconocimiento de discapacidad o para enseñarles herramientas para la ayuda del enfermo entre otras, como la escucha activa, el no juzgar, el respeto, la confidencialidad y la atención individualizada a cada paciente.
- En la atención a los enfermos no solo está el trabajador social, sino que intervienen con ellos un equipo multidisciplinar de profesionales para así poder actuar en los diferentes ámbitos.

10.-BIBLIOGRAFÍA

Alzheimer's association (consultada el 16/11/2016). Información básica sobre la enfermedad de Alzheimer. En [alzheimer.http://www.alz.org/national/documents/sp_brochure_basicsofalz.pdf](http://www.alz.org/national/documents/sp_brochure_basicsofalz.pdf)

Cascabelos, R. (2002, diciembre). Enfermedad del Alzheimer: retos para el futuro. RELI [en línea]. N° 2. Disponible en: http://www.vitalzheimer.com/raon_cacabelos.html

Fundación Alzheimer España (consultada el 23/11/2016). Cuál es su frecuencia. En <http://www.alzfae.org/cuidador/99-alzheimer-a-fondo/frecuencia-alzheimer>

Giménez, S (2016, septiembre). Enfermedad de Alzheimer: la Destrucción de la memoria. RELI [en línea]. Disponible en: <http://www.medicina21.com/Articulos/V1138/Enfermedad-de-Alzheimer-La-destruccion-de-la-memoria.html>

Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias. Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias [versión resumida]. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) de Catalunya; 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AIAQS N° 2009/07. Disponible en: http://www.guiasalud.es/egpc/alzheimer/resumida/documentos/GPC_484_Alzheimer_AIAQS_resum.pdf

España es el tercer país del mundo con mayor prevalencia de demencia. La Vanguardia. Disponible en: <http://www.lavanguardia.com/vangdata/20150921/54436689220/espana-prevalencia-demencia.html>

Familiares de enfermos piden una "política de Estado" contra el Alzheimer. Público. Disponible en: <http://www.publico.es/espana/familiares-enfermos-piden-politica-alzheimer.html>

Martínez Lage, J.M (2017, Febrero). La epidemia de Alzheimer. RELI [en línea], Disponible en: http://elpais.com/elpais/2017/02/14/opinion/1487100403_531605.html

Prieto Jurczunsk, C. Eimil Ortiz, M. López de Silantes de Miguel, C., Llanero Luque, M. (2011). Feel: fundación española de enfermedades neurológicas, [en línea] Disponible en: http://www.fundaciondelcerebro.es/docs/imp_social_alzheimer.pdf

Rodríguez del Álamo, A (2004).Curso básico en demencias: aspectos médicos y psicológicos, [en línea]. Disponible en: <http://www.psicologia-online.com/colaboradores/delalamo/alzheimer.shtml>

Ibarrola Andrés, P, Fernández de Lucio, M y Ibarra Muñoz, I. (2015-1016) Análisis del impacto social de la enfermedad de Alzheimer. Trabajo de investigación. Disponible en:<http://www.unav.edu/documents/4889803/21fb8e36-a835-442b-8bea-bf37873cc838>

AtanceMartínez, J. C, Yusta Izquierdo A. Grupeli Gardel B.E.(2004 Febrero). Revista Clínica Española. Estudio de costes en la enfermedad de Alzheimer Costsstudy in Alzheimer'sdisease RELI [en línea], N° 2. Disponible en:<http://www.revclinesp.es/es/estudio-costes-enfermedad-alzheimer/articulo/13058799>

Martínez, A (2009). El Alzheimer. Madrid: Los libros de la Catarata.

Romero Bravo, M. J. y Orantes Fernández. R. (2010). Estimulación cognitiva en la enfermedad de Alzheimer. Jaén: Formación Alcalá.

Colegio oficial de trabajo social consultada el 20/04/2017). Disponible en: <http://www.trabajosocialburgos.org/funcionestrabajadorssocial.php>

Roselló Nadal, E. Reflexiones sobre la intervención del trabajador social en el contexto educativo. Alternativas. Cuadernos de Trabajo Social. N. 6 (oct. 1998). Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5805/1/ALT_06_11.pdf

Fernández Pérez, L. Guía práctica para profesionales que trabajan con enfermos de Alzheimer. Disponible en: http://www.fundacionreinasofia.es/Lists/Documentacion/Attachments/15/Guia%20profesionales_Alzheimer_final.pdf

Martínez PulleiroM.c., Ramos Guzmán P., Hernández Rodríguez G., Campos Pérez X., Linares del Rio C., Yanguas Lezáun J. (2008) Modelo de Centro de Día para la atención a personas con enfermedad de Alzheimer Confederación Española de Familiares de

Enfermos de Alzheimer y otras Demencias (CEAFA). [en línea]. Madrid. Disponible en: <https://www.ceafa.es/files/2012/08/cdiaalzheim21015-2.pdf>

(Algado, M.T., Basterra, A y Garrigó, J.I (1997) Familia y enfermedad de Alzheimer. Una perspectiva cualitativa. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia [digital] vol.13. Disponible en: <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/10125/1/Familia%20y%20enfermedad%20de%20alzheim.%20Una%20perspectiva%20cualitativa.pdf> [21/04/20017])

Pardo. Andreu, G.L (2008, mayo) Teorías acerca de los mecanismos celulares y moleculares en la enfermedad de Alzheimer. RELI [en línea], nº 47. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/262551313_Teorias_acerca_de_los_mecanismos_celulares_y_moleculares_en_la_enfermedad_de_Alzheimer

Del Águila, R. (2012, abril). Promoción de estilos de vida saludables y prevención de enfermedades crónicas en el adulto mayor. RELI [en línea], Disponible en: <http://www.paho.org/blogs/chile/?p=111>

Sanabria. Ferrand, P.A. González, L.A, Urrego, D.Z (2007) Estilos saludables en profesionales de la salud colombianos. Estudio explorativo. RELI [en línea], nº15. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v15n2/V15n2a08.pdf>

(Tarangano. F.E, Castro. D.M, Serrano. C.M, Heisecke. S.L, Pérez Loquizamón. P, Lon Carol Dillon. L (octubre 2015). Una encuesta sobre biomarcadores y diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer. Medicina (Buenos Aires) [electrónico] vol 75, p 1. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802015000500003

Serrano. C.M, Filippín. F. A, Eiguchi. K. (marzo 2016). Encuesta sobre ética e investigación en enfermedad de Alzheimer prodrómica. RELI [en línea], nº 8. Disponible en: [http://www.elsevier.es/pt-revista-neurologia-argentina-301-avance-resumen-encuesta-sobre-etica-e-investigacion-S1853-0028\(16\)30003-9](http://www.elsevier.es/pt-revista-neurologia-argentina-301-avance-resumen-encuesta-sobre-etica-e-investigacion-S1853-0028(16)30003-9)