

# LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

## DEFINICIONES

La **enfermedad de Alzheimer**, un trastorno cerebral degenerativo y progresivo, es la causa más frecuente de **demencia**, tanto en el periodo presenil (entendido por convención hasta los 65 años) como en el senil.

Fue descrita por primera vez en el año 1906 por el psiquiatra y neuropatólogo



germano **Alois Alzheimer** (1864-1915) en una mujer de 51 años, cuyos primeros síntomas fueron unos fuertes sentimientos de celos hacia su marido, desorientación, dificultades para leer y escribir y una progresiva pérdida de memoria. Cuando falleció esta paciente, **Alzheimer** pudo estudiar su cerebro y describir la atrofia cerebral, las placas formadas por una sustancia peculiar y los manojos retorcidos de fibrillas nerviosas localizados en el interior de las **neuronas**. En el año 1910, el psiquiatra *Emil*

*Kraepelin*, profesor de *Psiquiatría en Heidelberg*, aplicó, en su famoso texto de *Psiquiatría*, el nombre de **enfermedad de Alzheimer** a una forma especial de **demencia** pre-senil que se iniciaba en edades más jóvenes.

## SIGNOS Y SÍNTOMAS

- **Pérdida de memoria que empeora y persiste.** Al comienzo, la *enfermedad de Alzheimer* se caracteriza por episodios de pérdida de memoria, en especial de acontecimientos recientes o de simples direcciones. Pero lo que comienzan siendo episodios leves se repiten con

más frecuencia y empeoran: el paciente repite cosas cuando habla y olvida conversaciones recientes y citas. Tampoco recuerda los nombres de los miembros de su familia y de los objetos que utiliza a diario.

- **Dificultades con el pensamiento abstracto.**- La persona que inicia una *enfermedad de Alzheimer* comienza a tener dificultades al hacer sus cuentas, hasta llegar a tener problemas en el reconocimiento de los números.
- **Dificultades para encontrar la palabra adecuada.**- Durante una conversación comienzan a ser frecuentes sus dificultades para encontrar la palabra apropiada. La lectura y la escritura son progresivamente afectadas.
- **Desorientación.**- El paciente con *enfermedad de Alzheimer* va perdiendo el sentido del tiempo y de las fechas, por lo que se encuentra perdido en el ambiente familiar. Lo que es más grave, puede salir de casa desorientado y caminar sin rumbo, sin saber cómo regresar.



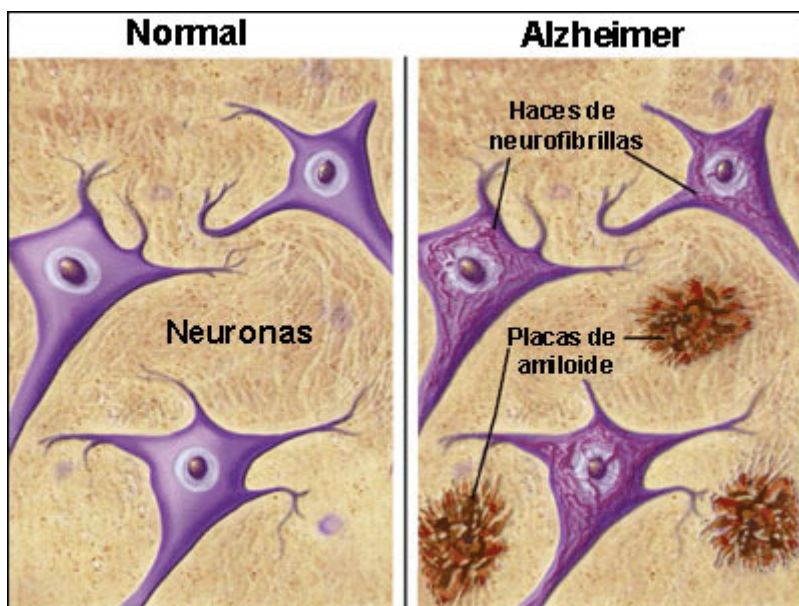
- **Pérdida del juicio.**- La resolución de los problemas cotidianos de la vida en una casa se hace difícil o imposible. Aumenta la dificultad para hacer cosas que requieren una cierta planificación y tomar una decisión.
- **Dificultad para realizar las tareas familiares.**- Las tareas rutinarias de la casa, que requieren una serie de pasos concatenados, como cocinar, por ejemplo, se hacen cada vez más difíciles cuando la *enfermedad de Alzheimer* progresa.

- **Cambios de personalidad.**- Los pacientes con *enfermedad de Alzheimer* presentan cambios de humor y de carácter que le conducen a un aislamiento familiar y social y a un estado de depresión. También es frecuente un estado de permanente inquietud o intranquilidad, que puede transformarse en ansiedad y agresividad.

El curso de la **enfermedad de Alzheimer** varía de una persona a otra. La **supervivencia media**, una vez diagnosticada la enfermedad, es de 8 años, aunque algunos pueden vivir hasta 20 años. Las personas con enfermedad avanzada no pueden cuidarse a sí mismas.

## CAUSAS

Las causas de la **enfermedad de Alzheimer** no son bien conocidas, aunque las personas que padecen esta enfermedad presentan lesiones en las **neuronas**



(elemento constituido por la célula nerviosa y sus prolongaciones, considerado como la unidad histológica y fisiológica del sistema nervioso), por las que éstas mueren. Un cerebro normal alberga alrededor de 100.000 millones de

neuronas: éstas células generan señales eléctricas y químicas que pasan de neurona a neurona, señales que son las que nos hacen pensar, recordar y sentir. Unas sustancias químicas, conocidas como **neurotransmisores** (*sustancias químicas que intervienen en la transmisión nerviosa*), hacen posible que estas señales fluyan entre las innumerables neuronas.

En las personas que padecen la enfermedad de Alzheimer, las **neuronas** que se encuentran en determinadas zonas del cerebro comienzan a degenerar y morir. Cuando mueren suficientes neuronas el nivel de **neurotransmisores** en el cerebro desciende, y la transmisión de señales queda progresivamente interferida.


Las **lesiones** descritas por *Alzheimer* en los pacientes afectados de su enfermedad son las siguientes:

- **Placas:** Constituidas por la acumulación de la *proteína beta-amiloide*, que se deposita entre las neuronas antes de que comience la degeneración que conduce a la muerte celular. Aunque la causa última de la muerte de las neuronas en la *enfermedad de Alzheimer* no se conoce, se sospecha que la *proteína beta-amiloide* es la culpable. Tres *mutaciones* en los *genes* que expresan la *proteína precursora del amiloide* (APP) y en las proteínas *presenilina 1* (PS1) y *presenilina 2* (PS2) pueden causar un pequeño número de formas precoces de la *enfermedad de Alzheimer*. Estas *mutaciones* dan como resultado la producción de las características placas formadas por acumulación de la **sustancia amiloide**. De todas formas, estas tres *mutaciones* no son responsables más que del 10% de los casos de *enfermedad de Alzheimer*.
- **Haces retorcidos de neurofibrillas:** La estructura que soporta las neuronas cerebrales depende del normal funcionamiento de una *proteína* llamada *tau*. En las personas con *enfermedad de Alzheimer*, los haces de la **proteína tau** sufren alteraciones que hacen que éstos haces se encuentren retorcidos. Se piensa que esta alteración es la causa de la muerte de las neuronas.
- **Respuesta inflamatoria:** Se ha observado inflamación en los cerebros de algunas personas con *enfermedad de Alzheimer*. Es posible que unas células cerebrales cuya misión es defensiva (las **microglías**) puedan interpretar

como cuerpos extraños a las *placas de sustancia amiloide* y tratar de destruirlas mediante una reacción inflamatoria.

## FACTORES DE RIESGO

La **enfermedad de Alzheimer** es una enfermedad compleja desarrollada a partir de la conjunción de una serie de factores:

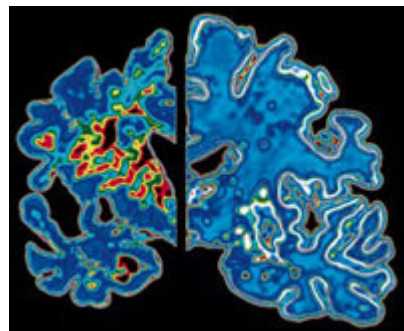
- **Edad:** La *enfermedad de Alzheimer* habitualmente afecta a personas mayores de 65 años aunque puede, raras veces, afectar a personas con menos de 40 años. La edad media en el momento del diagnóstico se encuentra alrededor de los 80 años. Menos del 5% de las personas entre 65 y 74 años padecen la *enfermedad de Alzheimer*. En las personas entre 85 y más años el porcentaje de los que padecen la enfermedad sube hasta casi el 50%.
- 
- **Herencia:** El riesgo de padecer la *enfermedad de Alzheimer* es ligeramente más elevado si un pariente en primer grado padece o ha padecido la enfermedad. Una forma del *gen* de la *apolipoproteína E* (APOE) incrementa el riesgo de padecer la *enfermedad de Alzheimer*.
  - **Sexo:** Las mujeres tienen más tendencia a padecer la enfermedad, en parte porque viven más que los hombres.
  - **Estilo de vida:** Los mismos factores que aumentan el riesgo de padecer una enfermedad cardíaca, como la presión arterial y el colesterol elevados, pueden también incrementar el riesgo de padecer la *enfermedad de Alzheimer*. No sólo es necesaria la actividad física, sino la actividad mental para prevenir el desarrollo de la enfermedad, ya que se ha demostrado que permanecer activos mentalmente a lo largo de la vida, sobre todo en la vejez, reduce el riesgo de la *enfermedad de Alzheimer*.

## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la *enfermedad de Alzheimer*, como una forma de *demencia* que se inicia con una **progresiva pérdida de memoria**, se establece por eliminación de otras enfermedades que también causan esta pérdida: Leves accidentes vasculares cerebrales (*ictus*) que pasan desapercibidos, la enfermedad de Parkinson, una depresión y algunas medicaciones en los ancianos.

Los datos que se tienen en cuenta para el **diagnóstico** son los siguientes:

- **Historia clínica:** Información importante, no sólo la procedente del paciente, sino de su círculo familiar.
- **Pruebas de laboratorio:** De sangre, orina e incluso de líquido cefalorraquídeo, que puedan ayudar a descartar otras posibles causas de demencia.
- **Evaluación del estado mental:** Pruebas para evaluar la memoria, la capacidad de resolver problemas, la atención y el lenguaje.
- **Escaner cerebral:** Imágenes cerebrales obtenidas mediante *tomografía axial computorizada (TAC)*, *resonancia magnética (RM)* o *tomografía con emisión de positrones (PET)*.



Mediante estos métodos se puede diagnosticar un 90% de los casos de *enfermedad de Alzheimer*. El diagnóstico con completa seguridad solo podría establecerse mediante el examen del cerebro después de la muerte.

## COMPLICACIONES

La mayoría de las personas que padecen la *enfermedad de Alzheimer* no mueren de esta enfermedad, sino de **complicaciones** acarreadas por ésta, en gran parte por su incapacidad derivada de la incapacidad para cuidarse a sí mismos. Las más frecuentes son:

- **Neumonía:** La dificultad para ingerir los alimentos, sólidos y líquidos, puede provocar aspiración pulmonar y neumonía.
- **Infecciones:** La incontinencia urinaria puede requerir la colocación de una sonda permanente en la vejiga urinaria, lo que aumenta el riesgo de infección urinaria.
- **Caídas y otras complicaciones:** La desorientación característica de la *enfermedad de Alzheimer* aumenta el riesgo de caídas y de fracturas y traumatismos craneoencefálicos.

## TRATAMIENTO

**No hay curación** para la *enfermedad de Alzheimer*. La medicación y la prestación de cuidados personales son los tratamientos disponibles:

- **Inhibidores de la colinesterasa:**

Estas medicaciones, como el *donepezil* (Aricept®), la *rivastigmina* (Exelon®) y la *galantamina* (Reminyl®), mejoran los niveles cerebrales de los *neurotransmisores*.



Trabajos recientes parecen demostrar que el *donepezil* puede retrasar, aunque no prevenir, el comienzo de la *enfermedad de Alzheimer*.

- **Memantina:** Aprobada recientemente, la *memantina* (Ebixa®) parece mejorar la capacidad del paciente para manejarse diariamente, como vestirse e ir al cuarto de baño.



## CUIDADOS PERSONALES

Los pacientes con *enfermedad de Alzheimer* **necesitan cuidados personales de manera sistemática, aplicados con paciencia, comprensión y compasión.**

Los procedimientos son muy variables, aunque en todos ellos se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

- **Ayudas a la memoria del paciente:** Escribir una lista de las actividades diarias, los números de teléfono para solicitar ayuda, así como instrucciones para hacer tareas simples.
- **Medidas para las situaciones de desorientación del paciente perdido en la calle:** Proveer al paciente de una tarjeta de identificación, con su nombre, número de teléfono y la leyenda "Tiene problemas de memoria". Algunas asociaciones dedicadas a la *enfermedad de Alzheimer* mantienen líneas telefónicas abiertas las 24 horas, dedicadas a este problema.

- **Potenciar la comunicación:** Tanto la comunicación oral como la gestual. Hablarles lentamente, con frases cortas y no instar excesivamente a la respuesta.



- **Crear un ambiente seguro, frente a los accidentes, en la casa:** Mantener la colocación de muebles conocida por el paciente, con especial atención a los riesgos consabidos en el cuarto de baño y en la cocina.

- **Estimular el ejercicio físico:** El beneficio principal de mantener programas de ejercicios físicos en estos pacientes se produce en el mantenimiento de la fuerza muscular y de la función cardiaca y circulatoria.



## **LISTADO DE PÁGINAS WEBS CON AMPLIA INFORMACIÓN SOBRE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER**

### **1- Portal Alzheimer**

Amplio manual de consejos a cuidadores y mucha información.  
<http://www.alzheimer-online.org/>

### **2- Fundación Alzheimer España**

Información, foro, consultorio y revista sobre Alzheimer  
[www.fundacionalzheimeresp.org](http://www.fundacionalzheimeresp.org)

### **3- Familia Alzheimer**

Talleres de memoria, consultas y links a asociaciones de familiares de enfermos.  
<http://www.familialzheimer.org/directorio.asp>

### **4- Fundación La Caixa: Guía sobre el Alzheimer**

Con un buscador de asociaciones de toda España y guías gratuitas sobre la enfermedad para descargar online.  
[http://www1.lacaixa.es:8090/webflic/wpr0pres.nsf/wurl/alzhomend\\_esp?OpenDocument](http://www1.lacaixa.es:8090/webflic/wpr0pres.nsf/wurl/alzhomend_esp?OpenDocument)

### **5- Infodoctor**

Enlaces de Interés relacionados con la enfermedad de Alzheimer y demencias de habla española y de ámbito internacional  
<http://www.infodoctor.org/infodoc/alzheimer/centrofamiliar/linkasociaciones.html>

### **6- Todo Ancianos**

Relacion de entidades y asociaciones de apoyo relacionadas con el Alzheimer en España  
[http://www.todoancianos.com/aplicacion/contenido.asp?id=%2FREPOSITORIO%2FASOCIACIONES\\_DE\\_APOYO\\_AL\\_ALZHEIM.HTM&s=SALUD&ss=AYUDAS](http://www.todoancianos.com/aplicacion/contenido.asp?id=%2FREPOSITORIO%2FASOCIACIONES_DE_APOYO_AL_ALZHEIM.HTM&s=SALUD&ss=AYUDAS)

## **ASOCIACIONES DE FAMILIARES DE ENFERMOS DE ALZHEIMER**

Asociaciones con página web propia. Los datos del resto de asociaciones de toda España se pueden consultar en alguno de los links anteriores:

1- ASOCIACIÓN DE FAMILIARES DE ENFERMOS DE ALZHEIMER – ALZIRA  
<http://mural.uv.es/gemramu/>

2- ASOCIACION ALZHEIMER LORCA

<http://www.lorca.es/LorcaWeb.nsf/0/37930A2CFED21EBAC1256F25004185D5968471780/619-008107>

3- ASOCIACION ALZHEIMER MURCIA

968-21 76 26

<http://www.alzheimermurcia.com/principal/principal.htm>

4- ASOCIACION ALZHEIMER SANTA ELENA – SEVILLA

954-27 54 21

<http://www.uma.es/petra/curso/articu-7.htm>

5- ASOCIACION AMIGOS DE ALZHEIMER DE ALMERIA

950-22 44 84

[http://usuarios.lycos.es/alzheimer\\_almeria/](http://usuarios.lycos.es/alzheimer_almeria/)

6- AFAL MADRID (ASOCIACION FAMILIARES ENFERMOS DE ALZHEIMER)

<http://www.afal.es/>

91-594 14 12

7- AFEDA - ASOCIACION DE FAMILIARES DE ENFERMOS DE ALZHEIMER – ZARAGOZA

<http://www.aragonvoluntario.net/Afeda.php>

976.41.29.11

8- ASOCIACION DE FAMILIARES DE ENFERMOS DE ALZHEIMER – ZAMORA

<http://www.alzheimerzamora.com/>

9- AFA Valencia - Asociación de familiares Alzheimer de Valencia

<http://www.ideas-sistemas.es/afav/>

96 380 5253

10- ASOCIACIÓN FAMILIARES ALZHEIMER BARCELONA

<http://www.afab-bcn.org/web/menu.htm>

93 4125746