

INHIBIDORES DE LA ACETILCOLINESTERASA Y OTROS TRATAMIENTOS PARA EL ALZHEIMER (II)

Marta Segura Ríos

Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid
Trabajo de Fin de Grado. Madrid, Junio 2018



¿QUÉ ES?

- Trastorno cerebral neurodegenerativo
- Factores de riesgo:
 - Edad
 - Sexo femenino
 - Personas con ocupaciones menos cualificadas
 - Herencia genética
 - Factores tóxicoambientales
 - Factores nutricionales
 - Otras patologías

Deterioro progresivo de las funciones cognitivas

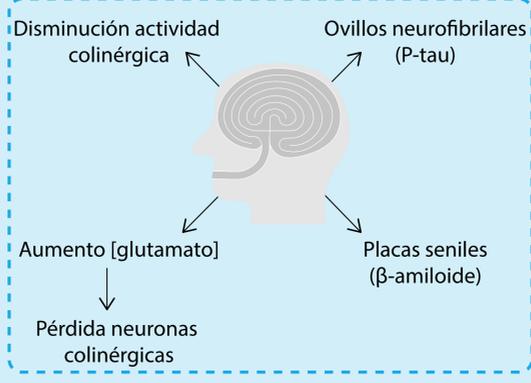
Alteraciones psicológicas y de comportamiento

Pérdida paulatina de las funciones cerebrales

Dependencia para las necesidades básicas

Sobrecarga de los cuidadores

NEUROPATOLOGÍA

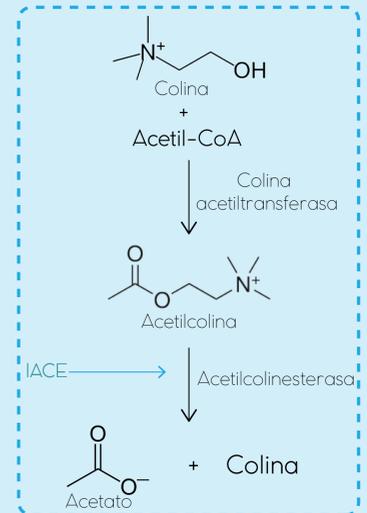


OBJETIVOS

- Recoger y analizar información sobre la EA y el tratamiento actual.
- Químicamente: Estudio de los inhibidores de la acetilcolinesterasa.
- Análisis de posibles nuevas vías de actuación.

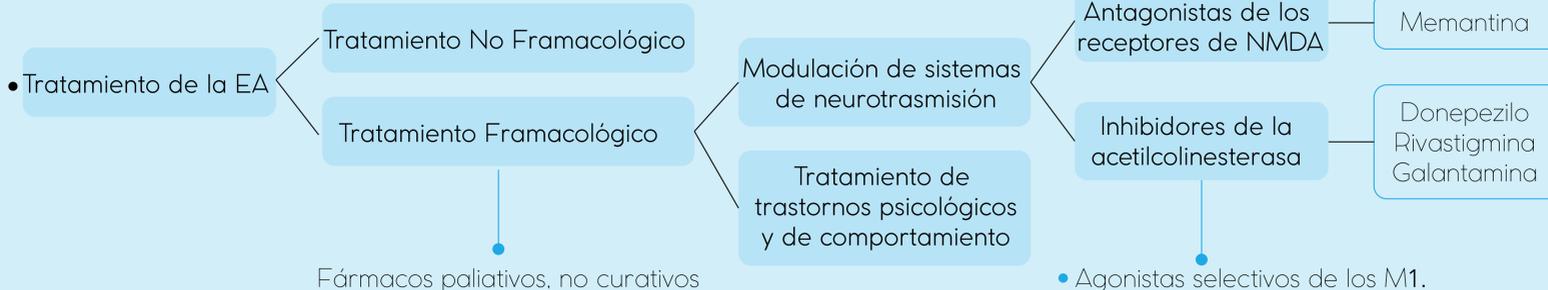
ACETILCOLINA

- Acción sobre los receptores M1 del SNC.
- Interviene en el aprendizaje y memoria.
- Aplicación terapéutica muy escasa.
- La SAR permite el diseño de fármacos.



RESULTADOS

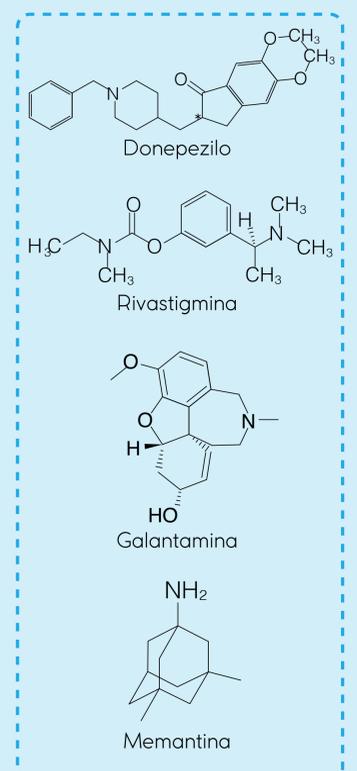
MANEJO TERAPÉUTICO ACTUAL



- Selección del tratamiento conforme al estadio de la enfermedad o su asociación con otra patología:
 - Leve-moderado
 - Moderado-grave
 - Grave
 - EA + demencia vascular
 - Demencia vascular leve-moderada
 - Demencia vascular por cuerpos de Lewy y demencia asociada a la EP



IACE (según paciente)
Memantina ± IACE
Memantina ± IACE
Galantamina
Donepezilo
Rivastigmina



NUEVAS DIANAS —• Objetivo: Detener o ralentizar la enfermedad.

Modelo "fármacos multidiana": actuación sinérgica de fármacos sobre distintos procesos que intervienen en la etiología de la EA.

Ladostigil
Cannabinoides

CONCLUSIÓN

- Diagnóstico precoz → Buen tratamiento → Ralentizar la EA
- Amplio abanico de posibles tratamientos: Inhibidores de acetilcolinesterasa y/o antagonistas de los receptores NMDA.
- Compuestos en estudio: ¿El futuro de la enfermedad?
Fármacos multidiana: Abordar la patología desde un punto de vista multifactorial.
- Necesidad de seguir investigando y ensayando fármacos a nivel preclínico y clínico.

METODOLOGÍA



BIBLIOGRAFÍA

- <https://chemdrawdirect.perkinelmer.cloud/js/sample/index.html>
- <https://www.aemps.gob.es/home.htm>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- <http://decs.bvs.br>
- <https://medlineplus.gov>
- Agis-Torres, A., Sollhuber, M., Fernandez, M., Sanchez-Montero, J.M., Multi-Target- Directed Ligands and other Therapeutic Strategies in the Search of a Real Solution for Alzheimer's Disease.
- <https://www.espanol.ninds.nih.gov/trastornos/demencias.htm>
- <http://www.ceafa.es/es/alzheimer/preguntas-mas-frecuentes-causas-signos-sintomas-diagnostico-tratamiento-alzheimer>
- <https://pharmaffiliates.com>