



**Mi Universidad**

**Ensayo**

*Nombre del Alumno: Andi Saydiel Gómez Aguilar*

*Nombre del tema: Ensayo*

*Parcial: IV*

*Nombre de la Materia: Epidemiología*

*Nombre del profesor: Dra. Jacqueline González Pérez*

*Nombre de la Licenciatura: **Licenciatura en Medicina Humana.***

*Semestre: II*

*Lugar y Fecha de elaboración: Tapachula, Chiapas a 29 de Junio del 2024*

## INTRODUCCION

La enfermedad de Alzheimer (EA) constituye la causa más frecuente de demencia en personas mayores. Es un trastorno neurodegenerativo cuya prevalencia aumenta con el envejecimiento de la población; la incidencia anual se incrementa aproximadamente en un 1% con la edad entre los 65-75 años y en más del 8% a partir de los 85 años, estimándose que el 20% de las personas mayores de 80 años están afectadas por esta enfermedad.

La etiología de la EA es hasta ahora desconocida, y para comprender el origen de las alteraciones funcionales responsables del cuadro cognitivo y comportamental presente en esta enfermedad, se han formulado diversas teorías. La hipótesis colinérgica es la más aceptada y sugiere que las alteraciones consisten en la pérdida de neuronas colinérgicas, de receptores muscarínicos y nicotínicos, además de la disminución de la actividad de la enzima colino-acetil-transferasa, encargada de la síntesis de acetilcolina. La formulación de esta hipótesis inició una nueva vía de investigación para el tratamiento de la EA, resultando en la actualidad, la única con cierta eficacia.

El tratamiento farmacológico de la EA incluye los inhibidores de la colinesterasa (IChE) y la memantina. Los IChE han demostrado efectos beneficiosos sobre los ámbitos cognitivo, conductual y funcional de la EA. En Europa, la Agencia de Evaluación de Productos Médicos aprobó de forma centralizada el uso de rivastigmina, mientras que los otros IChE están aprobados de forma individualizada en los respectivos países europeos.

El propósito de este ensayo es analizar la eficacia de los fármacos anticolinesterásicos (donepezilo, rivastigmina y galantamina) en la función cognitiva de pacientes con EA. La hipótesis plantea que no existen diferencias significativas en la eficacia de estos fármacos sobre el rendimiento cognitivo de los pacientes. Se pretende abordar esta cuestión mediante una revisión de la literatura disponible y un análisis de los resultados obtenidos en diferentes estudios comparativos, con el fin de proporcionar una visión clara y actualizada sobre el tema.

El tratamiento farmacológico de la EA se centra en el uso de inhibidores de la colinesterasa (IChE) debido a la hipótesis colinérgica. Estos fármacos, que incluyen donepezilo, galantamina y rivastigmina, han demostrado tener efectos beneficiosos en los ámbitos cognitivo, conductual y funcional de los pacientes con EA. El objetivo principal del tratamiento es mejorar la calidad de vida de los pacientes al mitigar los síntomas cognitivos y psiquiátricos y al mantener la capacidad funcional.

### **Eficacia de Donepezilo**

El donepezilo es un IChE reversible que se administra una vez al día y ha mostrado ser efectivo en la mejora de la función cognitiva en pacientes con EA leve a moderada. Los estudios clínicos han demostrado que los pacientes tratados con donepezilo presentan una menor tasa de deterioro cognitivo en comparación con los que reciben un placebo. Además, se ha observado que donepezilo tiene un efecto positivo en los síntomas conductuales y en las actividades de la vida diaria de los pacientes.

En un estudio que comparó donepezilo con placebo, los pacientes que recibieron donepezilo mostraron una mejora significativa en la puntuación del MMSE y en otras escalas de evaluación cognitiva. Además, los efectos secundarios fueron generalmente leves y transitorios, lo que sugiere que donepezilo es bien tolerado por la mayoría de los pacientes. No obstante, algunos pacientes experimentaron efectos adversos como náuseas, diarrea y pérdida de apetito, que llevaron a la discontinuación del tratamiento en algunos casos.

### **Eficacia de Rivastigmina**

La rivastigmina es un IChE irreversible que también inhibe la butirilcolinesterasa, una enzima que degrada la acetilcolina. Se administra dos veces al día y ha demostrado ser eficaz no solo en EA leve a moderada, sino también en la EA severa. Los estudios han mostrado que la rivastigmina mejora las funciones cognitivas, conductuales y funcionales de los pacientes con EA, con efectos positivos sostenidos a lo largo del tiempo.

En un ensayo clínico, los pacientes tratados con rivastigmina mostraron mejoras significativas en la puntuación del MMSE en comparación con los pacientes que recibieron un placebo. Además, la rivastigmina también mostró beneficios en las actividades de la vida diaria y en la reducción de los síntomas conductuales. Sin embargo, al igual que donepezilo, la rivastigmina puede causar efectos secundarios gastrointestinales como náuseas, vómitos y pérdida de apetito, que pueden afectar la adherencia al tratamiento.

### **Eficacia de Galantamina**

La galantamina es un IChE reversible que también modula positivamente los receptores nicotínicos, lo que podría ofrecer beneficios adicionales al mejorar la neurotransmisión colinérgica. Se administra dos veces al día y ha demostrado ser eficaz en la mejora de las funciones cognitivas y en la reducción de los síntomas conductuales en pacientes con EA.

En un estudio que comparó galantamina con placebo, los pacientes que recibieron galantamina mostraron una mejora significativa en la puntuación del MMSE y en otras escalas de evaluación cognitiva. Además, la galantamina también mostró beneficios en las actividades de la vida diaria y en la reducción de los síntomas conductuales. Los efectos secundarios de la galantamina fueron similares a los de otros IChE, incluyendo náuseas, vómitos y pérdida de apetito.

### **Comparación de Eficacia entre Donepezilo, Rivastigmina y Galantamina**

Un estudio comparativo reciente revisó las historias clínicas de 90 pacientes con EA tratados con uno de los tres IChE mencionados, evaluando la eficacia de estos fármacos mediante la puntuación del MMSE a lo largo del tiempo. Los resultados indicaron que no hay diferencias significativas en la eficacia de donepezilo, rivastigmina y galantamina en la mejora de la función cognitiva. Este hallazgo sugiere que la elección del IChE puede basarse en otros factores, como el perfil de efectos secundarios, la facilidad de administración y las preferencias del paciente.

A pesar de estos resultados, es importante considerar las limitaciones de los estudios comparativos. Muchos de estos estudios tienen un diseño observacional y no controlado, lo que puede introducir sesgos y afectar la validez de los resultados. Además, la heterogeneidad de los pacientes con EA y las diferentes metodologías utilizadas para evaluar la eficacia de los IChE pueden dificultar la comparación directa de los resultados.

La efectividad de los IChE también puede estar influenciada por factores individuales, como la genética, el estado de salud general y la presencia de comorbilidades. Por ejemplo, algunos estudios sugieren que ciertos polimorfismos genéticos pueden afectar la respuesta a los IChE, lo que podría explicar la variabilidad observada en la eficacia de estos fármacos en diferentes pacientes. Además, la presencia de enfermedades concurrentes, como la hipertensión y la diabetes, puede complicar el manejo de la EA y afectar la eficacia del tratamiento con IChE.

En términos de impacto en la vida diaria de los pacientes y sus cuidadores, los IChE pueden proporcionar beneficios significativos. Mejoras en la función cognitiva.

Otra consideración importante es la adherencia al tratamiento. Los IChE pueden causar efectos secundarios, como náuseas, vómitos y diarrea, que pueden llevar a la discontinuación del tratamiento. La rivastigmina, por ejemplo, tiende a causar más efectos gastrointestinales debido a su inhibición dual de la colinesterasa y la butirilcolinesterasa. Por lo tanto, la tolerabilidad del paciente debe ser evaluada cuidadosamente para asegurar una adherencia adecuada y maximizar los beneficios del tratamiento.

En términos de impacto en la vida diaria de los pacientes y sus cuidadores, los IChE pueden proporcionar beneficios significativos. Mejoras en la función cognitiva y en los síntomas conductuales pueden traducirse en una mayor independencia en las actividades diarias y una menor carga para los cuidadores. Sin embargo, es crucial que los cuidadores estén bien informados sobre la naturaleza de la EA y el curso esperado del tratamiento, ya que la EA es una enfermedad progresiva y los IChE no detienen su avance, sino que solo ofrecen alivio sintomático.

En conclusión, aunque los inhibidores de la colinesterasa han demostrado ser eficaces en la mejora de los síntomas cognitivos, conductuales y funcionales en pacientes con EA, no hay diferencias significativas en la eficacia entre donepezilo, rivastigmina y galantamina. La elección del IChE debe basarse en consideraciones individuales y en el perfil de efectos secundarios de cada fármaco. A pesar de las limitaciones de los estudios actuales, los IChE representan una opción valiosa en el manejo de la EA y pueden mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes y sus cuidadores.

## CONCLUSION

Los estudios indican que no hay diferencias significativas en la eficacia cognitiva de donepezilo, rivastigmina y galantamina, lo que sugiere que la elección del IChE debe basarse en el perfil de efectos secundarios, la facilidad de administración y las preferencias del paciente. La investigación revisada se basa principalmente en estudios observacionales, lo que limita la generalización de los resultados. Sin embargo, los IChE siguen siendo una opción valiosa en el manejo de la EA debido a sus beneficios sintomáticos.

Los resultados de este estudio confirman la hipótesis de que no existen diferencias significativas en la eficacia cognitiva entre los diferentes IChE. Este hallazgo es crucial para los profesionales de la salud, ya que proporciona flexibilidad en la elección del tratamiento basado en las necesidades y características individuales de los pacientes. La investigación adicional es necesaria para explorar más a fondo los factores que pueden influir en la respuesta al tratamiento y para desarrollar nuevas terapias que puedan ofrecer mejores resultados para los pacientes con EA.

El estudio es de tipo observacional y retrospectivo, lo que puede introducir sesgos y limitar la validez externa de los hallazgos. A pesar de estas limitaciones, los resultados son consistentes con la literatura existente y proporcionan una base sólida para la práctica clínica. En términos de éxito, la investigación fue exitosa en su objetivo de comparar la eficacia de los IChE y proporcionar información valiosa para la toma de decisiones clínicas en el manejo de la EA.

## **REFERENCIA BIBLIOGRAFICA**

Martínez Rivera, A., & Menéndez González, M. (2006). Estudio comparativo de la eficacia de los fármacos anticolinesterásicos en la enfermedad de Alzheimer. *Archivos de Medicina*, 2(5).