

## MOLÉCULAS MULTIDIANA PARA EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

## NICOLÁS ESTEBAN MARCHANT QUEZADA TECNÓLOGO MÉDICO

## **RESUMEN**

La enfermedad de Alzheimer (EA) es una enfermedad neurodegenerativa progresiva, siendo una de las causas más comunes de demencia en adultos mayores. Esta enfermedad presenta síntomas que se van intensificando a medida que progresa, comenzando con olvido y pérdida del sentido temporal, síntomas poco claros y distinguibles; mientras que para la etapa tardía se desarrolla una imposibilidad para comunicarse y realizar actividades de manera independiente, causando una dependencia total del paciente. El origen de esta enfermedad no es claro y sus causas aún no se conocen, aunque se ha asociado a múltiples factores que pueden aumentar la probabilidad de padecer esta enfermedad, como factores genéticos y/o ambientales. Sin embargo, se han creado hipótesis para intentar explicar su origen, como la hipótesis colinérgica, asociando la disfunción neuronal con el déficit de neurotransmisores, o la hipótesis beta amiloide, que asocia la enfermedad con la acumulación de desechos tóxicos en el espacio sináptico, como son las placas Aβ, por lo que ciertos tratamientos se han enfocado en las hipótesis propuestas, intentando conseguir una mejoría del paciente. Para tratar la enfermedad, han salido al mercado diferentes fármacos, los que pueden causar una leve mejoría sintomática del paciente, pero no la detención de la progresión de la enfermedad. Actualmente, el fármaco que presenta un mayor efecto es la memantina, que puede utilizarse entre la etapa intermedia y tardía de la enfermedad, no obstante, este compuesto pierde su efecto en pacientes luego de algunos meses. Por esto, se ha comenzado a investigar otro tipo de compuestos que pueda tratar la enfermedad, actuando sobre diferentes dianas objetivo en el paciente, las moléculas multidiana. Este tipo de compuesto podría resultar ser la clave para el tratamiento de enfermedades multicausales, por lo que se investiga sus efectos en las dianas objetivo más representativas de la enfermedad de Alzheimer.