



ESTUDIO DEL EFECTO ANTIAGREGANTE PLAQUETARIO IN VITRO DE COMPUESTOS QUINOLÍNICOS Y TETRAHIDROQUINOLÍNICOS

**JENNIFER GARRIDO RAMIREZ
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

RESUMEN

Hoy en día las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en el mundo. El suceso final en las ECV es la trombosis arterial, siendo, las plaquetas actoras muy importantes en este evento. Hoy se sabe que las plaquetas, además de participar en la patogenia de estados precursores de la aterogénesis, también participan en la fase final (trombosis). Existen diversos tratamientos para las ECV, entre ellos el uso de fármacos antiagregantes plaquetarios, sin embargo, algunos de éstos conllevan efectos secundarios adversos y además existe un porcentaje de pacientes que no obtiene los resultados esperados debido a resistencia a la terapia antiagregante, en dicho contexto, es importante la búsqueda de nuevos antiagregantes plaquetarios, los que permitirían nuevas alternativas para aquellos pacientes que presenten las situaciones antes mencionadas. Este estudio consistió en la búsqueda de efecto antiagregante en diez compuestos de la familia de quinolinas y tetrahydroquinolinas, sintetizadas en el laboratorio del Dr. Luis Astudillo, del Instituto de Química de Productos Naturales de la Universidad de Talca. El efecto antiagregante de dichas moléculas se estudió in vitro a través del método de agregación plaquetaria, utilizando cuatro agonistas: adenosín difosfato (ADP), ácido araquidónico, péptido activador del receptor de trombina (TRAP) y colágeno. Se consideró que presentaban efecto antiagregante a aquellos compuestos químicos que presentaron disminución significativa del porcentaje de agregación plaquetaria en comparación a control negativo. Las quinolinas 47S y 47HS y las tetrahydroquinolinas 45 y 59 inhibieron la agregación plaquetaria en alrededor 50%. El efecto antiplaquetario observado en algunas de las moléculas estudiadas permiten proponer estudios posteriores, tendientes a conocer los mecanismos del efecto antiplaquetario encontrado.