



Universidad de Concepción
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas



Potencial anticancerígeno de *Phyllanthus emblica* como inductor de muerte celular en células de cáncer colorrectal.



Seminario de Título presentado a la
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas
Para optar al título de Bióloga

Oriana Scarlet Pacheco Alarcón

Concepción, Marzo de 2024

RESUMEN

El cáncer colorrectal (CCR) es una de las principales causas de muerte por cáncer en todo el mundo. Es una enfermedad heterogénea con origen en múltiples alteraciones genéticas y epigenéticas acumuladas. Convencionalmente el tratamiento del cáncer se basa en tres modalidades principales, tales como la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia, no obstante, las modalidades mencionadas poseen efectos colaterales. Actualmente, los investigadores evalúan otras líneas de tratamientos que actúen en beneficio de la salud y en sinergia con otros tratamientos tradicionales, disminuyendo los efectos secundarios. Dentro de estas líneas de investigación alternativas, se ha integrado el uso de la medicina tradicional con base herbal, dentro de las cuales se encuentra *Phyllanthus emblica*, planta fructífera de origen asiático que contiene compuestos que le confieren capacidades anticancerígenas, a través de su potencial antiproliferativo e inductor de muerte celular. Por lo tanto, y considerando investigaciones previas del potencial del fruto de *Phyllanthus emblica* en su rol de inductor de muerte celular, se busca potenciar nuevos tratamientos usando este enfoque. En base a esto, la presente investigación busca evaluar los efectos del extracto de *Phyllanthus emblica* sobre la línea celular cancerosa SW480 y la línea celular CCD841CoN de epitelio de colon sano, esperando un aumento de la expresión de genes relacionados con muerte celular, y una disminución en la viabilidad de células de cáncer colorrectal.

Palabras claves: Cáncer, Cáncer colorrectal, *Phyllanthus emblica*,