
**EVALUACIÓN DEL EFECTO ANTITUMORAL DE DOS EXTRACTOS DE
PROPÓLEOS DE LA REGIÓN CENTRO SUR EN LÍNEAS CELULARES DE
CÁNCER**

**CÉSAR SEPÚLVEDA ORELLANA
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

RESUMEN

El propóleo es un producto sintetizado por la abeja productora de miel, *Apis mellifera*, el cual posee diversas actividades biológicas, las que varían según su procedencia geográfica. Si bien sus propiedades dependen de los compuestos presentes en los diversos propóleos, así como la concentración de dichos compuestos, es posible correlacionar los efectos biológicos con la concentración de compuestos fenólicos y flavonoides presentes en los propóleos, pues gran parte de sus principios activos pertenecen a este tipo de compuestos químicos. Entre las propiedades biológicas más destacadas de algunos propóleos se ha establecido un efecto anticancerígeno. En este sentido, la actividad anticancerígena de los propóleos chilenos ha sido escasamente descrita, por lo que más investigaciones que se centren en determinar estos efectos, son necesarias. El objetivo de este trabajo es estudiar la actividad antitumoral *in vitro* del propóleo de la zona centro sur del país, observando cómo influye en la viabilidad y proliferación de líneas celulares de cáncer. Para esto, en primera instancia realizamos una caracterización química de los extractos metanólicos de los propóleos utilizados, determinando tanto fenoles como flavonoides totales, además de la actividad antioxidante utilizando métodos colorimétricos empleados frecuentemente en la literatura. Posteriormente utilizando una sal de tetrazolio sobre las líneas celulares HT-29 y MCF-7 (células de cáncer de colon y mama humano, respectivamente) se establecieron los efectos citotóxicos de distintas concentraciones de los extractos, como también la actividad antiproliferativa, observando la dinámica de su proliferación a distintos tiempos de incubación con una concentración constante de extracto. Los extractos de propóleos de la zona centro sur evaluados mostraron poseer una adecuada concentración de compuestos fenólicos y flavonoides, así como de actividad antioxidante, además de mostrar una actividad citotóxica concentración dependiente y efectos antiproliferativos sobre ambas líneas celulares evaluadas. La evidencia presentada en este estudio sugiere que el propóleo de la zona centro sur posee

actividad anticancerígena, sin embargo, más investigaciones son necesarias para establecer su real utilidad como terapia complementaria para este tipo de patologías.