

Propiedades antioxidantes y citotóxicas de compuestos aislados del exudado resinoso de *Adesmia balsámica* en adenocarcinoma de mama humano triple negativo.

Valentina Silva¹, Alejandro Madrid¹, Joan Villena², Iván Montenegro².

¹ Laboratorio de Productos Naturales y Síntesis Orgánica (LPNSO), Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Universidad de Playa Ancha, Chile.

² Center of Interdisciplinary Biomedical and Engineering Research for Health (MEDING), Facultad de Medicina. Universidad de Valparaíso, Chile.

doi DOI: 10.22370/revmat.2.2025.5575



El cáncer representa un problema global creciente, con un aumento proyectado del 55% de nuevos casos para 2040 (de 18,1 a 28 millones), lo que subraya la necesidad de nuevas terapias. Adoptar un enfoque "One Health" es clave para este desafío, ya que los productos naturales de nuestro entorno, como las resinas de plantas endémicas, son fuentes prometedoras de moléculas bioactivas. El objetivo de esta investigación fue determinar el efecto antioxidante y citotóxico del exudado resinoso y compuestos aislados de *Adesmia balsámica* en células de cáncer de mama triple negativo (MDA-MB-231), un tipo de cáncer de tratamiento limitado, demostrando su potencial como una alternativa innovadora que beneficiaría integralmente la salud humana, animal y ambiental. El exudado resinoso de *A. balsámica* se obtuvo mediante la inmersión en solvente orgánico y los compuestos aislados son el resultado de su purificación mediante cromatografía en columna. El efecto antioxidante se midió utilizando el ensayo de secuestro del radical DPPH, mientras que la viabilidad celular se determinó en la línea MDA-MB-231 mediante el ensayo de sulforhodamina B.

A partir del exudado resinoso de *A. balsámica* se obtuvieron cuatro compuestos; glabranina (A), isocordoina (B), 2,4-dihidrochalcona (C) y 2,4-dihidroxichalcona (D). Los resultados indican que los compuestos A, B y D mostraron capacidad antioxidante, con valores de EC50 entre 1,24 y 6,12 μ M, destacando el compuesto C. Sin embargo, C y D resultaron inactivos en MDA-MB-231 y es el exudado resinoso el que demostró una importante actividad citotóxica en estas células, alcanzando una concentración efectiva media de 4,9 μ g/mL. A y B también mostraron actividad, pero a concentraciones más altas (70,5 y 80,5 μ g/mL, respectivamente). Estos hallazgos sugieren un efecto sinérgico entre los componentes del exudado. En conclusión, el exudado resinoso de *A. balsámica* tiene un gran potencial para el desarrollo de nuevas terapias contra el cáncer.

Palabras claves: *Cáncer de mama, antioxidante, Adesmia balsámica, One Health.*

Hacia un mejor entendimiento del manejo del dolor en recién nacidos prematuros hospitalizados: revisión bibliográfica.

Soledad Herrera-Tachaires¹, Francisca Rojo-Lazo¹, Hellen Encina-Araya², María Hevia-Fredes², Catalina Mayne-Ríos², Catalina Navarro-Contreras², Andrea Ortega-Barrueto², Catalina Vásquez-Canessa².

¹Académica, Escuela de Obstetricia y Puericultura, Universidad de Valparaíso, Chile.

²Estudiante, Escuela de Obstetricia y Puericultura, Universidad de Valparaíso, Chile.

doi DOI: 10.22370/revmat.2.2025.5576



Introducción: La prematuridad, principal causa de morbimortalidad en el RN, plantea desafíos significativos en la UCIN. A pesar de los avances tecnológicos, los procedimientos dolorosos diarios afectan negativamente el neurodesarrollo neonatal.

Objetivo general: Analizar las estrategias de manejo del dolor utilizadas en RNPT hospitalizados en servicios de Neonatología.

Método: Revisión bibliográfica. Se recopilaron artículos tanto en idioma inglés como español de Pubmed, Scielo, ScienDirect y Dialnet a través de codificaciones y términos Mesh que respondieran a los objetivos. En base a la selección final de estos, los resultados fueron analizados descriptivamente y expresados en tablas, demostrando los datos obtenidos.

Resultados: La eficacia de medidas no farmacológicas, solas o combinadas, destaca en la reducción del dolor. Diversas escalas de valoración del dolor en RN, como PIPP, NIPS, NFCS y COMFORTneo, validadas para prácticas clínicas, son utilizadas según el contexto. Los cuidados centrados en el neurodesarrollo son críticos, dada la singularidad de los desafíos que enfrentan los prematuros, con impacto directo en funciones cerebrales, habilidades cognitivas y motoras.

Conclusiones: Se destaca la importancia de un enfoque integral para el cuidado de los RNPT. Es necesario contar con métodos de evaluación del dolor y adoptar un enfoque multidisciplinario que incluya técnicas no farmacológicas.

Palabras claves: *Recién nacido, Prematuro, Dolor, Escalas de valoración del dolor, Neurodesarrollo.*