



## **OBTENCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE EXTRACTOS NATURALES Y SU EFECTO MITOGÉNICO SOBRE CÉLULAS MADRE DE LIGAMENTO PERIODONTAL**

Luvia Lorena Garza González<sup>1</sup>, Casiano Del Ángel Mosqueda<sup>2</sup>, Abelardo Chávez Montes<sup>3</sup>, Uziel Castillo Velázquez<sup>4</sup> y Osvelia Esmeralda Rodríguez Luis<sup>2</sup>

1 Facultad de Odontología, 2 Facultad de Odontología, 3 Facultad de Ciencias Biológicas, UANL, 4 Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UANL. [luvialorena11@gmail.com](mailto:luvialorena11@gmail.com)

Actualmente la Investigación en el área Biomédica se ha desarrollado, reportándose avances en el campo de las células madre y la ingeniería tisular, siendo una realidad para la investigación del siglo XXI, con un amplio potencial para el tratamiento de diversas enfermedades. En el área odontológica se indaga sobre la implementación de la terapia basada en células, existen reportes sobre los beneficios para los pacientes y a los sistemas de salud. Las células madre por sus características de autorrenovación, proliferación y diferenciación, han mostrado ser una buena opción para el tratamiento de patologías y alteraciones en los dientes, así mismo como de las estructuras periodontales. En México se recurre a la medicina natural como opción de tratamiento ya que las plantas contienen compuestos que podrían explorarse en este campo para su aplicación en el área odontológica.

Obtener y caracterizar extractos acuosos de *Amphipterygium adstringens*, *Ibervillea sonora*, *Chamaemelum nobile* y *Moringa olifera* para su evaluación mitogénica sobre células madre de ligamento periodontal (PDLSCs).

Se obtuvieron los extractos acuosos naturales con técnica de maceración, se evaluó su efecto mitogénico sobre PDLSCs y se realizó un análisis morfológico por microscopía de campo claro.

Se presentaron resultados mitogénicos favorables en concentraciones bajas de los extractos acuosos de las plantas *Amphipterygium adstringens*, *Ibervillea sonora*, *Chamaemelum nobile* y *Moringa olifera*, sin embargo en concentraciones elevadas presentaron resultados tóxicos para las células.

Los extractos acuosos naturales de las plantas analizadas en bajas concentraciones funcionaron como factor de crecimiento para las células mesenquimales de ligamento periodontal.