



## EVALUACIÓN ANTIMICROBIANA DE EXTRACTOS DE MATRICARIA RECUTITA, EUCALYPTUS GLOBULUS Y ALOÉ VERA BARBADENIS CONTRA MICROORGANISMOS ORALES

Osvelia Esmeralda Rodríguez Luis<sup>1</sup>, Angélica González Jiménez<sup>1</sup>, Sonia Martha López Villarreal<sup>2</sup>, Claudio Cabral Romero<sup>2</sup>, René Hernández Delgadillo<sup>2</sup> y Abelardo Chávez Montes<sup>3</sup>

1 Universidad Autónoma de Nuevo León, 2 Facultad de Odontología, UANL, 3 Facultad de Ciencias Biológicas, UANL. osveliardzl@yahoo.com.mx

La saliva mantiene el equilibrio ecológico oral, favorece la colonización y crecimiento de microorganismos orales. El género *Streptococcus*, principales agentes etiológicos de enfermedades orales. Evaluar la actividad antimicrobiana de extractos acuoso-etanólicos de *Matricaria recutita* (Manzanilla), *Eucalyptus globulus* (Eucalipto), *Aloé vera barbadensis* (sábila) contra microorganismos orales presentes en saliva de pacientes.

Estudio experimental, transversal, comparativo. Se obtuvieron extractos por maceración a 85°C, se incorporaron en una formulación, por CCD y empleando diversos sistemas elüentes se realizaron pruebas químicas para identificación parcial de grupos químicos presentes. Se evaluó su actividad antimicrobiana mediante microdilución, en caldo Müeller Hinton contra *Streptococcus mutans* y *Streptococcus sobrinus* en células plantónicas. Se colectaron 120 muestras de saliva, obteniéndose el pellet de cada muestra, se inocularon 100µl de caldo de cultivo, formulación de extractos y pellet, evaluándose concentraciones, desde 32-2µg/mL, comparándose con (Colgate Plax) determinándose CMI de la formulación, analizándose resultados a 600nm, a 18h. Se identificaron 2 fracciones Rf 0.52 y 0.9, con tonalidad violácea. A pruebas químicas respondió positivo para taninos, carbohidratos, terpenoides y flavonoides. Mostró actividad antimicrobiana en células plantónicas como en muestras de saliva a 18 h, (0.1806 D.O. ± .19) vs el enjuague Colgate Plax (0.116 D.O. ± .19) con actividad del 71.99 % y 82.05 %, observándose diferencia significativa entre los valores de ambos grupos (p=0.000001). La CMI fue 8µg/mL a 18h. Conclusión: Se inhibió a *Streptococcus mutans* y *Streptococcus sobrinus* en células plantónicas como de microorganismos en saliva. Sugiere la posibilidad de emplearlos como agentes antimicrobianos orales, para su posible aplicación en la prevención.