

Evaluación de la capacidad antimicrobiana del aceite esencial de la nuez moscada sobre aislamientos de *Staphylococcus aureus*

Melissa Arroyave-Rendón¹ y Alejandro Arango-Correa²

¹ Estudiante de Bacteriología y Laboratorio Clínico. Semillero SIFACS. I.U. Colegio Mayor de Antioquia.

² Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

Introducción. La nuez moscada es un árbol perteneciente a la familia de las miristicáceas cuyo fruto son unas semillas similares a un grano de café, con un fuerte y agradable aroma. Esta semilla es utilizada generalmente como especia en preparaciones gastronómicas; además, es usada en la medicina natural por sus propiedades antiinflamatorias, antioxidantes, antibacterianas y desintoxicantes. No obstante, solo se han llevado a cabo reportes esporádicos con relación a la actividad antimicrobiana de las especias, en técnicas de conservación de alimentos (Acero, 2006). Actualmente, la resistencia de los microorganismos frente a los antibióticos disponibles está generando un impacto considerable con los fracasos de tratamiento asociados con bacterias multirresistentes y se ha convertido en una preocupación mundial para la salud pública, dejando como resultado, gran incertidumbre sobre alternativas para pacientes que presentan esta resistencia. Los productos naturales siguen siendo una de las principales fuentes para el estudio de nuevas moléculas de fármacos (Nazzaro, Fratianni & Coppola, 2013); sin embargo, se requiere evaluar a nivel de laboratorio, su efecto sobre los microorganismos de interés, como una de las primeras actividades a realizar, en una serie de ensayos que conlleven a demostrar su eficacia y potencial efecto antimicrobiano.

Resultados esperados. Se espera obtener aceite esencial a partir de las semillas de nuez moscada, el cual tenga la capacidad de inhibir el crecimiento de *S. aureus*.

Referencias.

- Acero Ortega, C.A. (2006). Antimicrobianos naturales: cómo la naturaleza nos protege de los microorganismos. *Hospitalidad ESDAI*, (9), 73-88.
- Argote-Vega, F.E, Suárez-Montenegro, Z.J., Tobar-Delgado, M.I., Pérez-Alvarez, J.A., Hurtado-Benavides, A.M. y Delgado Ospina, J. (2017). Evaluación de la capacidad inhibitoria de aceites esenciales en *Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli*. *Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial*, 2(2), 52-60. doi:10.18684/bsaa(v15).
- Espinosa, C.J., Cortés, J.A, Castillo, J.S. y Leal, A.L (2011). Revisión sistemática de la resistencia antimicrobiana en cocos Gram positivos intrahospitalarios en Colombia. *Biomedica*, 31(1), 27-34. doi:10.7705/biomedica.v31i1.333.
- Nazzaro, F., Fratianni, F., de Martino, L., Coppola, R. y de Feo, V. (2013). Effect of essential oils on pathogenic bacteria. *Pharmaceuticals* 6(12), 1451-1474. doi:10.3390/ph6121451.
- Padín, E.V. (2017). Obtención, caracterización y determinación de la actividad antimicrobiana de la oleorresina de las bayas de Aguaribay (*Schinus molle* Linn.). [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Quilmes]. <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/646>.