



**Rev Mex Med Forense, 2020, 5(suppl 3):145-148**

**ISSN: 2448-8011**

## **Efectividad antibacteriana de plantas medicinales utilizadas en aceites esenciales, pastas y enjuagues dentales.**

### **Artículo de Revisión**

Antibacterial effectiveness of medicinal plants used in essential oils, pastes and dental rinses

**Pérez-Lobato, Diana María<sup>1</sup>; Tiburcio-Morteo, Leticia<sup>2</sup>; Capetillo-Hernández, Guadalupe Rosalía<sup>3</sup>; Barranca-Enríquez, Antonia<sup>4</sup>; Beltrán-Cuevas, José<sup>5</sup>; Dimas-Mojarro, Juan José<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Estudiante, Universidad Veracruzana

<sup>2</sup> Doctorado, Escuela Libre de Ciencias Políticas y Administración Pública De Oriente

<sup>3</sup> Doctorado, Universidad Veracruzana

<sup>4</sup> Doctorado, Universidad Veracruzana

<sup>5</sup> Doctorado, UAGro

<sup>6</sup> Doctorado, UAGro

Corresponding author: Diana María Pérez Lobato, [dra.dianampl@hotmail.com](mailto:dra.dianampl@hotmail.com)

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN.** La herbolaria constituye el recurso más conocido y accesible para la población mexicana por lo que la OMS, reconoce su valor terapéutico.

**OBJETIVO.** Determinar si existe efectividad antibacteriana de plantas medicinales utilizadas en aceites esenciales, pastas y enjuagues dentales, a través de la revisión de reportes científicos previamente publicados.

**MATERIALES Y MÉTODOS.** Se realizó una búsqueda bibliográfica en: Pubmed y SciELO de artículos relacionados con las palabras clave, en inglés, publicados de marzo 2015 – marzo 2020.

**RESULTADOS.** Del total de los artículos revisados encontramos 170 y seleccionamos 56 para el presente estudio.

**CONCLUSIONES.** El uso de plantas en aceites esenciales, pastas y enjuagues dentales es efectivo ante las bacterias presentes en boca debido a la presencia de compuestos polifenólicos bioactivos que poseen efectos antibacterianos.

**PALABRAS CLAVE:** Aceites esenciales, enjuagues bucales, pastas dentales a base de plantas medicinales, polifenoles sobre biofilm.

## INTRODUCCIÓN

La herbolaria constituye el recurso más conocido y accesible para grandes núcleos de la población mexicana por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>1,2,3,4</sup> ha reconocido el valor de esta práctica terapéutica y le ha concedido una gran importancia en los esquemas públicos de salud lo que representa una fuente capaz de proveer plantas que beneficien al sistema de atención a la salud oral, mediante metodologías que impulsen alternativas confiables y útiles para la población<sup>5,6,7</sup>.

## DESARROLLO

El uso de medicamentos sintéticos que además de ser caros tienen efectos secundarios dañinos para quien los consume ha provocado que las personas busquen alternativas para tratar dichas enfermedades, y así poder aumentar su tiempo de vida, como consecuencia de esto ha habido un aumento en el interés de la utilización de productos naturales. De tal forma que la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce la necesidad de incorporar a la salud pública los recursos y técnicas de la medicina tradicional. Así el medicamento tradicional puede contribuir a la solución del problema de salud bucal en poblaciones rurales, así como aliviar el alto costo y difícil adquisición de medicamentos hechos a base de insumos químicos. Por lo que es de vital importancia realizar este tipo de investigaciones<sup>8,9,10</sup>.

Por lo que esta investigación estuvo encaminada en determinar si existe efectividad antibacteriana de plantas medicinales utilizadas en aceites esenciales, pastas y enjuagues dentales, a través de la revisión de reportes científicos previamente publicados.

## CONCLUSIONES

El uso de plantas en aceites esenciales, pastas y enjuagues dentales es efectivo ante las bacterias presentes en boca debido a la presencia de compuestos polifenólicos bioactivos que poseen efectos multidimensionales como la acción antibacteriana.

## REFERENCIAS

1. Veloso, D. J., Abrão, F., Martins, C., Bronzato, J. D., Gomes, B., Higino, J. S., & Sampaio, F. C. (2020). Potential antibacterial and anti-halitosis activity of medicinal plants against oral bacteria. *Archives of oral biology*, 110, 104585. <https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2019.104585>
2. Salehi, B., Kregiel, D., Mahady, G., Sharifi-Rad, J., Martins, N., & Rodrigues, C. F. (2020). Management of *Streptococcus mutans*-*Candida* spp. Oral Biofilms' Infections: Paving the Way for Effective Clinical Interventions. *Journal of clinical medicine*, 9(2), 517. <https://doi.org/10.3390/jcm9020517>
3. Janakiram, C., Venkitachalam, R., Fontelo, P., Iafolla, T. J., & Dye, B. A. (2020). Effectiveness of herbal oral care products in reducing dental plaque & gingivitis - a systematic review and meta-analysis. *BMC complementary medicine and therapies*, 20(1), 43. <https://doi.org/10.1186/s12906-020-2812-1>
4. Wu, J., Fan, Y., Wang, X., Jiang, X., Zou, J., & Huang, R. (2020). Effects of the natural compound, oxyresveratrol, on the growth of *Streptococcus mutans*, and on biofilm formation, acid production, and virulence gene expression. *European journal of oral sciences*, 128(1), 18–26. <https://doi.org/10.1111/eos.12667>
5. Li, J., Wu, T., Peng, W. y Zhu, Y. (2020). Efectos del resveratrol sobre las propiedades de virulencia cariogénica de *Streptococcus mutans*. *Microbiología de BMC*, 20 (1), 99. <https://doi.org/10.1186/s12866-020-01761-3>
6. Mekinić, I. G., Skroza, D., Ljubenkov, I., Katalinić, V., & Šimat, V. (2019). Antioxidant and Antimicrobial Potential of Phenolic Metabolites from Traditionally Used Mediterranean Herbs and Spices. *Foods* (Basel, Switzerland), 8(11), 579. <https://doi.org/10.3390/foods8110579>
7. Korkmaz, F. M., Ozel, M. B., Tuzuner, T., Korkmaz, B., & Yayli, N. (2019). Antimicrobial activity and volatile constituent analysis of three commercial herbal

toothpastes containing Aloe vera L. and Fragaria vesca L. extracts. Nigerian journal of clinical practice, 22(5), 718–726. [https://doi.org/10.4103/njcp.njcp\\_557\\_18](https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_557_18)

8. Farkash, Y., Feldman, M., Ginsburg, I., Steinberg, D., & Shalish, M. (2019). Polyphenols Inhibit Candida albicans and Streptococcus mutans Biofilm Formation. Dentistry journal, 7(2), 42. <https://doi.org/10.3390/dj7020042>
9. Karadağlıoğlu, Ö. İ., Ulusoy, N., Başer, K., Hanoglu, A., & Şık, İ. (2019). Antibacterial Activities of Herbal Toothpastes Combined with Essential Oils against Streptococcus mutans. Pathogens (Basel, Switzerland), 8(1), 20. <https://doi.org/10.3390/pathogens8010020>
10. Vargas-Segura, A. I., Silva-Belmáres, S. Y., Segura-Ceniceros, E. P., Ascacio-Valdés, J. A., Méndez-González, L., & Ilyina, A. (2019). Screening and characterization of medicinal plants extracts with bactericidal activity against Streptococcus mutans. Natural product research, 1–5. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/14786419.2018.1550757>



**Revista Mexicana de Medicina Forense  
y Ciencias de la Salud**