

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**EFICACIA ANTIMICROBIANA DE DOS PASTAS
DENTÍFRICAS A BASE DE PROPÓLEO FRENTE A
CULTIVOS DE *Streptococcus mutans***

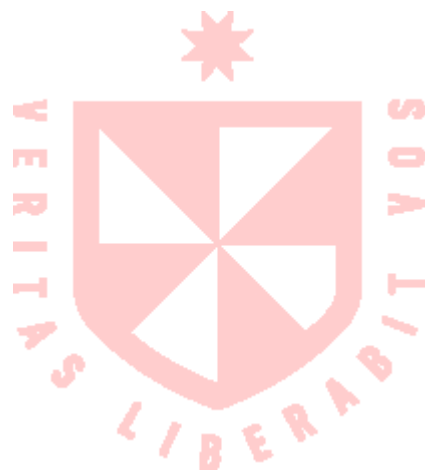
PRESENTADO POR
KAREN ELIZABETH PEREYRA FLORES

ASESOR
DRA. CD. MARIA TERESA DEL PILAR CHU MORALES

TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE CIRUJANA DENTISTA

LIMA, PERÚ

2024



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

TESIS

**EFICACIA ANTIMICROBIANA DE DOS PASTAS DENTÍFRICAS A
BASE DE PROPÓLEO FRENTE A CULTIVOS
DE *Streptococcus mutans***

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

CIRUJANA DENTISTA

PRESENTADA POR:

BACH. KAREN ELIZABETH PEREYRA FLORES

ASESORA:

DRA. CD. MARIA TERESA DEL PILAR CHU MORALES

LIMA- PERÚ

2024

RESUMEN

Objetivo: Determinar la eficacia antimicrobiana de dos pastas dentífricas con propóleo sobre *Streptococcus mutans* ATCC 25175 a las 24 y 48 horas.

Metodología de la investigación: Estudio experimental, analítico, longitudinal y prospectivo. En 40 cultivos de *Streptococcus mutans* ATCC 25175 se aplicaron 5 grupos de experimentación; para su evaluación por la prueba de difusión en pozo. Estos grupos fueron: G1: pasta dentífrica con propóleo (ATOMY), G2: pasta dentífrica con propóleo y *Aloe vera* (Forever), G3: pasta dentífrica Colgate triple acción (control positivo), G4: Clorhexidina 0.12% (control positivo de sensibilidad microbiana) y G5: agua destilada (control negativo). Los cultivos se incubaron a 37°C en condiciones anaeróbicas por 24 y 48 horas. El efecto antimicrobiano se evaluó midiendo los diámetros de los halos de inhibición de crecimiento con el calibrador de vernier digital. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 25.

Resultados: El diámetro promedio obtenido por ATOMY fue 21.09 mm (24 horas) y 22.39 mm (48 horas) y por Forever fue 22.39 mm (24 horas) y 23.30 mm (48 horas). Ambas pastas presentaron eficacia antimicrobiana creciente en el tiempo y superior a la de los controles, Clorhexidina 0.12 %, 12.6 mm (24 horas) y 12.84 mm (48 horas) y Colgate Triple Acción, 19.27 mm (24 horas) y 20.32 mm (48 horas). No hubo diferencia significativa en la eficacia antimicrobiana entre ambas pastas dentífricas con propóleo ni tampoco con la pasta con flúor.

Conclusiones: Las pastas dentífricas con propóleo ATOMY y Forever tuvieron efecto antimicrobiano sobre *Streptococcus mutans* ATCC 25175 superior al de la clorhexidina 0.12%. El efecto fue similar entre ambas pastas y al de la pasta fluorada.

Palabras claves: *Streptococcus mutans*, pasta de dientes, antimicrobiano.

SUMMARY

Objective: Determine the antimicrobial efficacy of two toothpastes containing propolis on *Streptococcus mutans* ATCC 25175 in 24 and 48 hours

Research Methodology: Experimental, analytical, longitudinal and prospective study. In 40 cultures of *S. mutans* ATCC 25175, 5 experimental groups were applied for evaluation by the diffusion test in wells. These were: G1: toothpaste with propolis (ATOMY), G2: toothpaste with propolis and Aloe vera (Forever), G3: Colgate triple action toothpaste (positive control), G4: Chlorhexidine 0.12% (positive control of microbial sensitivity) and G5: distilled water (negative control). The cultures were incubated at 37°C under anaerobic conditions for 24 and 48 hours. The antimicrobial effect was evaluated by measuring the diameters of the growth inhibition halos with the digital vernier caliper. Statistical analysis was performed with SPSS 25 software.

Results: The average diameter obtained for ATOMY was 21.09 mm (24 hours) and 22.39 mm (48 hours) and for Forever was 22.39 mm (24 hours) and 23.30 mm (48 hours). Both pastes showed increasing antimicrobial efficacy over time and superior to the controls, Chlorhexidine 0.12 %, 12.6 mm (24 hours) and 12.84 mm (48 hours) and Colgate Triple Action, 19.27 mm (24 hours) and 20.32 mm (48 hours). There was no significant difference in antimicrobial efficacy between the two toothpastes with propolis and the toothpaste with fluoride.

Conclusions: Toothpastes with propolis, ATOMY and Forever, had a greater antimicrobial effect on *Streptococcus mutans* ATCC 25175 than chlorhexidine 0.12%. This effect was similar between both toothpastes and to that of Colgate Triple Action fluoride toothpaste.

Keywords: *Streptococcus mutans*, toothpaste, antimicrobial

NOMBRE DEL TRABAJO

EFICACIA ANTIMICROBIANA DE DOS PASTAS DENTÍFRICAS A BASE DE PROPÓLEO FRENTE A CULTIVOS DE Streptoco

AUTOR

KAREN ELIZABETH PEREYRA FLORES

RECUENTO DE PALABRAS

10877 Words

RECUENTO DE CARACTERES

59321 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

54 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

9.4MB

FECHA DE ENTREGA

Mar 21, 2024 12:15 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 21, 2024 12:16 AM GMT-5

● **19% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



MARIA TERESA DEL PILAR CHU MORALES
ASESORA
ORCID: 0000-0001-9409-7656