

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA



COMPARACIÓN *IN VITRO* DEL EFECTO ANTIMICROBIANO Y CITOTÓXICO
DEL EXTRACTO ETANÓLICO DEL FRUTO de la *Passiflora mollissima* (TUMBO)
SOBRE CEPAS CULTIVADAS DE *Streptococcus mutans* (ATCC 25175),
Streptococcus oralis (ATCC 6249), *Streptococcus sanguinis* (ATCC 10556) y *Candida*
albicans (ATCC 10231)

TESIS

PRESENTADO POR BACHILLER:
ADRIÁN MARCOS CALDERÓN CARRILLO
PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA

LIMA – PERÚ

2017

RESUMEN

Objetivo: Comparar *in vitro* el efecto antimicrobiano y citotóxico del extracto etanólico del fruto de la *Passiflora mollissima* (Tumbo) sobre cepas cultivadas de *Streptococcus mutans* (ATCC 25175), *Streptococcus oralis* (ATCC 6249), *Streptococcus sanguinis* (ATCC 10556) y *Candida albicans* (ATCC 10231). **Materiales y métodos:** Se aplicó el método de halos de inhibición sobre las cepas cultivadas de microorganismos especificados en el título utilizando diferentes concentraciones del extracto. Los datos sirvieron para conocer la concentración mínima inhibitoria del extracto etanólico sobre dichas cepas. Para la evaluación del efecto citotóxico, se utilizó el bioensayo sobre huevos de erizos de mar (*Tetrapygyus niger*), donde tres diferentes concentraciones del extracto fueron expuestas a un medio de agua de mar filtrada con óvulos fertilizados de erizo de mar (*Tetrapygyus niger*). **Resultados:** La comparación del efecto antibacteriano fue determinada por medio de la prueba estadística ANOVA. Se evidenció una actividad antibacteriana mayor sobre la cepa *Streptococcus sanguinis* (ATCC 10556) con una media de 17.4 ± 0.4 mm en su concentración del 100%. Los grupos de la familia de *Streptococcus* presentaron diferencia estadísticamente significativa con un $p = 0.000$; por otro lado se encontró una ausencia de efecto antifúngico para la *Candida albicans* (ATCC 10231). El bioensayo de citotoxicidad indicó una actividad citotóxica alta en su segundo control a las 26 horas, con una letalidad total del 100% sobre los óvulos fecundados de erizos de mar (*Tetrapygyus niger*) en sus tres concentraciones. **Conclusiones:** Se evidencio una actividad antibacterial todas las cepas de bacterianas estudiadas y una ausencia de actividad antifúngica sobre la cepa cultivada de *Candida albicans* (ATCC 10231). Por otro lado el mismo extracto presentó una alta actividad citotóxica sobre los huevos fecundados de erizos de mar (*Tetrapygyus niger*) en su control de las 26 horas.

Palabras clave: *Passiflora mollissima*; efecto antibacteriano, efecto citotóxico, concentración mínima inhibitoria.