



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**“GRADO DE MICROFILTRACIÓN EN SELLANTES DENTALES
USADOS EN PREMOLARES CON DOS TRATAMIENTOS DE
SUPERFICIE DENTAL”**


Tesis para optar título de:
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRÍA

Presentado por:
C.D. SILVANA FEDRA HERRERA CUADROS

Asesor:
MG. ESP. URSULA ALBITES ACHATA

Lima – Perú

2015

	Reglamento de Grados y Títulos	Código: SG-RE-001-V2	Emisión: Junio 2015	Vigencia 25/06/15	Página: 21/ 33
---	---------------------------------------	-------------------------	---------------------------	----------------------	-------------------

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS


En la ciudad de Lima, a los 23 días del mes de julio del 2015, siendo las 12:00 horas del mediodía, bajo la presidencia de la Mg. Denisse Aguilar Gálvez y con la asistencia de los demás miembros del jurado: Mg. Augusto Mock Ferreyros (Secretario), Mg. Luis Arriola Guillén (Vocal), Mg. Rodolfo Valdivia Maibach (Director de la Escuela de Estomatología); la postulante al Título, Segunda Especialidad, de Odontopediatria, la C.D. **SILVANA FEDRA HERRERA CUADROS**, procedió a hacer la exposición y defensa pública de su tesis Titulada: **“Grado de Microfiltración de sellantes en premolares con dos tratamientos de superficie dental”**, con el fin de optar el Título Profesional de Segunda Especialidad de **Odontopediatria**.

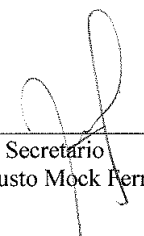
Evaluación de la sustentación de Tesis: Marque con una X según sea el caso:

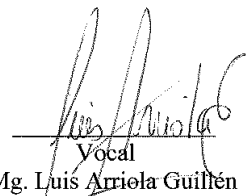
DESAPROBADO (<13)	<input type="checkbox"/>
APROBADO: BUENO (13-15)	<input type="checkbox"/>
APROBADO: MUY BUENO (16-18)	<input type="checkbox"/>
APROBADO: SOBRESALIENTE (19 -20)	<input checked="" type="checkbox"/>

Concluida la exposición, se procedió a la evaluación y deliberación por parte del jurado correspondiente, habiendo sido aprobada con el calificativo de Plenamente (19)

Se extiende la presente acta en cinco originales y siendo las 13:30 horas, se da por concluido el acto académico de sustentación.


 Presidente
 Mg. Denisse Aguilar Gálvez


 Secretario
 Mg. Augusto Mock Ferreyros


 Vocal
 Mg. Luis Arriola Guillén

Dedicatoria

Dedico este trabajo a Dios y a mis padres,

Porque este logro también les pertenece.

Agradecimientos

Me gustaría que estas líneas sirvieran para expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continúa de la misma, pero sobre todo por la motivación y el apoyo recibido.

Un agradecimiento muy especial merece la comprensión, paciencia y el ánimo recibidos de mi familia, profesores y amigos.

A todos ellos, muchas gracias.

Resumen

Objetivo: Comparar *in vitro* el grado de microfiltración de los sellantes en premolares humanos con la técnica de aire abrasivo y ameloplastia como preparación de superficie.

Metodología: Se realizó un estudio *in vitro* en premolares humanos, se agruparon en 3 grupos de 25 piezas: Control, Ameloplastia con fresa de fisura y Aire abrasivo con partículas de aluminio de 110 μ m. Se realizó la preparación de superficie de acuerdo al grupo y se aplicaron los sellantes dentales, se termociclaron 500 ciclos (5° y 55°C) por 30 segundos en las temperaturas mínima y máxima, posteriormente fueron sumergidos durante 24 horas en azul de metileno al 1%, seccionados bucolingualmente y evaluados en un estereomicroscopio a 16x. Se usó la prueba chi cuadrado a un nivel de significancia de 0.05.

Resultados: En el grupo control se observó que 7 (28%) no filtraron, 9 (36%) filtraron menos de 500 μ m y 9 (36%) más de 500 μ m. En el grupo preparado con ameloplastia con fresa de fisura, 6(24%) no filtraron, 7 (28%) filtraron menos de 500 μ m, y 12 (48%) filtraron más de 500 μ m. Finalmente, en la técnica con aire abrasivo, 3 (12%) no filtraron, 7 (28%) filtraron menos de 500 μ m, y 15 (60%) filtraron más de 500 μ m. No hubo asociación significativa $p= 0.482$.

Conclusión: El grado de microfiltración de sellantes en premolares no está asociado con la técnica de preparación de superficie, sin embargo se observó menor microfiltración en el grupo control seguido de ameloplastia y finalmente de aire abrasivo.

Palabras clave: Microfiltración, sellantes de fosas y fisuras, premolares.

Abstract

Objetivo: To compare *in vitro* the microleakage of sealants on human premolars using air abrasión and bur technique.

Methodology: An *in vitro* study was made on human premolars; three groups were form, each group contains 25 teeth: Control, bur and air abrasión with aluminum particles, 110 μm each grain. Surface was prepare according to the group and the sealants were placed, they were put on a thermocycler, 500 cycles (5° y 55°C) per 30 seconds on higher and lower temperatures, after that the specimens were drawn for 24 hours on 1% methylene blue, cut off on a bucco-lingual way and evaluated on a stereomicroscope on 16x. Chi square test was used with a 0.05 significance level.

Results: Control Group showed 7 (28%) with no leakage, 9 (36%) leaked less than 500 μm and 9 (36%) more than 500 μm . Bur group, 6(24%) with no leakage, 7 (28%) leaked less than 500 μm , y 12 (48%) leaked more than 500 μm . Finally, air abrasión technique, 3 (12%) with no leakage, 7 (28%) leaked less than 500 μm , y 15 (60%) leaked more than 500 μm . Chi square results showed no significance $p= 0.482$

Conclusion: Microleakage on premolars with sealants are not associated with the preparation technique, however the control group showed less microleakage follow by bur group and finally air abrasion group.

Key words: Microleakage, pitt and fissure sealants, premolars.