



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**“ADAPTACIÓN DEL CONO ÚNICO EN DIENTES PREPARADOS CON DOS
SISTEMAS RECIPROCANTES”**

**Tesis para optar el grado académico de:
MAESTRO EN RADIOLOGÍA BUCAL Y
MAXILOFACIAL**

**Presentado por:
C.D JOSÉ ELIAS FLOREZ ARIZA**

**Asesor:
Dr. LUIS ERNESTO ARRIOLA GUILLEN
Lima – Perú
2019**

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

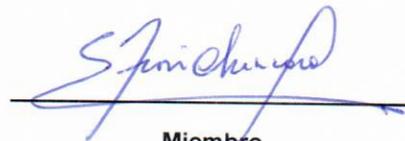
En la ciudad de Lima, a los **11** días del mes de **SETIEMBRE** del **2019**, siendo las 8:00 am horas, con la asistencia del Jurado de Tesis, Presidido por la **DRA. ANGELA QUISPE SALCEDO**, los miembros del Jurado **MG. GUSTAVO FIORI CHINCARO** y **MG. CINTHYA CHIPANA HERQUINIO**; el Asesor de la Tesis **DR. LUIS ARRIOLA GUILLÉN**, el **BACH. JOSÉ ELIAS FLOREZ ARIZA**, autor de la tesis Titulada: **“COMPARACIÓN DE LA ADAPTACIÓN DEL CONO ÚNICO EN DIENTES PREPARADOS CON DOS SISTEMAS RECIPROCANTES TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE HAZ CÓNICO”**, con el fin de optar el Grado Académico de **MAESTRO EN RADIOLOGÍA BUCAL Y MAXILOFACIAL**.

Concluida la exposición, se procedió a la evaluación y deliberación por parte del Jurado correspondiente, habiendo sido APROBADO con el calificativo de MUY BUENO (18).

Se extiende la presente acta en tres originales y siendo las 9:14 am horas, se da por concluido el Acto Académico de Sustentación.



Presidente
DRA. ANGELA QUISPE SALCEDO
DNI: 41900187



Miembro
MG. GUSTAVO FIORI CHINCARO
DNI: 07845764



Miembro
MG. CINTHYA CHIPANA HERQUINIO
DNI: 42400735



Asesor
DR. LUIS ARRIOLA GUILLÉN
DNI: 40990364

Dedicatoria

A mi familia por todo el apoyo que siempre han brindado para mi formación profesional.

Agradecimientos

A los Doctores Luis Ernesto Arriola Guillén, Yalil Rodríguez Cárdenas, Arón Aliaga Del Castillo, y Gustavo Ruiz Mora por su valiosa asesoría en el proceso de realización de este artículo de investigación.

Al Centro Radiológico® Diagnóstico Oral 3D, por su disposición completa de los equipos tomográficos y del personal que hicieron posible el desarrollo de este estudio

Tesis en formato artículo original submitido al Iranian Endodontic Journal.

Julio 2019

RESUMEN

Introducción: Este estudio *Ex vivo* tuvo como objetivo comparar la adaptación del cono único en dientes preparados con los sistemas recíprocante Wave One Gold® y Reciproc Blue® utilizando radiografía digital y tomografía computarizada de haz cónico.

Materiales y Métodos: Un total de 40 dientes premolares unirradiculares recién extraídos fueron comparados y asignados aleatoriamente en dos grupos (n=20) correspondientes a los sistemas recíprocantes de preparación Reciproc blue y Wave One Gold y adaptado el sistema de cono único particular de cada uno. Cada grupo fue evaluado por tomografía computarizada de haz cónico a 1mm, 2mm y 4mm del foramen apical y se analizó número de paredes del conducto adaptadas por el cono, calidad de obturación y cantidad de espacios presentes entre la obturación y las paredes del conducto radicular. Se emplearon las pruebas de chi cuadrado y T Student para asociar y comparar ambos grupos ($p < 0.05$)

Resultados: A 1 mm, la pared mayormente afectada fue la pared lingual donde el sistema Wave One Gold no adaptó en un 45% en comparación de un 15% con Reciproc Blue ($p < 0.05$). Sin embargo, numéricamente, aunque los espacios presentes fueron mayores en el grupo de la técnica Wave One Gold estos valores no fueron estadísticamente significativos

Conclusiones La mejor adaptación del material de obturación y la condición de obturación ideal fue más frecuente con Reciproc Blue® que en Wave One Gold® principalmente a un milímetro del ápice radicular.

Palabras claves: Cono Único, Tomografía computarizada de haz cónico, Adaptación, Obturación.

ABSTRACT

Introduction: This ex vivo study aimed to compare the adaptation of the single cone in teeth prepared with the Wave One Gold® and Reciproc Blue® reciprocating systems through cone beam computed tomography.

Methods and Materials : A total of 40 recently extracted mono radicular premolars were randomly assigned into two groups (n=20) corresponding to Reciproc Blue® and Wave One Gold® reciprocating systems and adapted to a single cone system. Each group was evaluated by cone beam computed tomography at 1mm, 2mm and 4mm from the apical foramen. We evaluated the number of walls adapted by the cone, quality of filling and the number of spaces between the filling and the walls of the root canal. Chi-square and T-tests were employed to associate and compare both groups (P<0.05).

Results: At 1 mm in the lingual wall the Wave One Gold® system did not adapt by 45% compared to 15% with Reciproc Blue® (P<0.05). Likewise, the single cone filling technique of the Reciproc Blue® system showed better sealing quality obtaining an ideal category (75%) compared to Wave One Gold® (40%) (P<0.05). The amount of space (mm) found between the cone and the filling walls was greater with Wave One Gold®. However, these values were not statistically significant.

Conclusions: The better adaptation of root canals and ideal filling condition was more frequent with Reciproc Blue® than Wave One Gold® system, mainly at 1mm from the radicular apex.

Keywords: single cone, cone beam computed tomography, adaptation, filling.