

UNIVERSIDAD "JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



"EFECTIVIDAD DEL LOCALIZADOR APICAL ROOT ZX IN VITRO PARA DETERMINAR LA LONGITUD DE TRABAJO DEL CONDUCTO RADICULAR EN PRESENCIA DE HIPOCLORITO DE SODIO AL 2.5%, CLORHEXIDINA AL 2% Y CLORURO DE SODIO AL 0.9 % EN PIEZAS DENTARIAS UNIRRADICULARES MOQUEGUA 2014"

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTADO POR
Bach. MANUEL JAVIER MAURA CHAVEZ**

**ASESOR
C.D. MARKO ANTONIO VARGAS FLORES**

**MOQUEGUA - PERÚ
2014**

RESUMEN

El uso de localizadores apicales cada día es más importante en la etapa de la conductometría para realizar la terapia endodóntica la cual determinará los parámetros en que se realizará la limpieza biomecánica del conducto radicular.

El principio de funcionamiento de los localizadores permite encontrar de manera más exacta la constricción apical a través de las diferencias de cargas eléctricas de las estructuras presentes dentro y alrededor del conducto radicular.

El propósito este estudio *in vitro* tuvo como objetivo evaluar la efectividad del localizador apical Root ZX en la determinación de la longitud de trabajo en presencia de hipoclorito de sodio al 2,5%, clorhexidina al 0,2% y cloruro de sodio al 0.9%.

Se utilizaron 50 piezas permanentes mono-radicales humanas extraídas, los dientes fueron descoronados en el límite amelo-cementario eliminando cualquier variante que pudiera darse a ese nivel, se utilizó una lima K nº10 o K nº15, según diámetro de la pieza a medir, se introdujo la lima en el conducto hasta sobrepasar el foramen se la retiro y se registró la medida, para obtener la longitud real del conducto, se procedió a restarle 0.5 mm a cada registro obtenido anteriormente alcanzando así la constricción apical (verificada por visualización directa). Para obtener la longitud de trabajo se realizó el registro de las medidas con localizador apical Root ZX en presencia de NaClO al 2,5%, CHX al 0,2% y NaCl al 0,9%, se utilizó limas K nº15 o K nº20 que fueron estandarizadas según cono de papel al momento del secado. La longitud de trabajo obtenido con Root ZX en presencia de tres soluciones irrigadoras se comparó con la longitud real del conducto dentinario y se sometió a un análisis estadístico.

Al comparar no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la longitud real del conducto dentinario y las longitudes obtenidas con Root ZX en presencia de cloruro de sodio al 0,9% y de clorhexidina al 0,2%. Para la solución de hipoclorito de sodio al 2.5% se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre la longitud real del conducto dentinario y las longitudes obtenidas con el localizador.

La efectividad del localizador apical Root ZX dentro de $\pm 0,5$ mm de la LRCD fue consistentemente alta en presencia de cloruro de sodio al 0.9%, seguida por clorhexidina al 0,2% y alcanza un resultado menos eficaz con hipoclorito de sodio al 2,5%.

PALABRAS CLAVE: Localizador apical, longitud real del conducto dentinario, soluciones irrigadoras y efectividad.