

i. INDICE

	pág
1. INTRODUCCIÓN	1
2. HIPÓTESIS	3
2.1 Hipótesis Nula	3
2.2 Hipótesis Alterna	3
3. OBJETIVOS	4
3.1 Objetivo General	4
3.2 Objetivos Específicos	4
4. MARCO TEÓRICO	5
4.1 Preparación Quimiomecánica	5
4.1.1 Instrumentos Endodónticos	7
4.1.2 Instrumentación quirúrgica	7
4.1.2.1 Principios para la preparación de conductos radiculares	8
4.1.2.2 Reglas para la instrumentación quirúrgica	9
4.1.3 Técnicas de preparación quimio mecánica	11
4.1.3.1 Técnica Convencional	11
4.1.3.2 Técnica Step Back o escalonada con retroceso progresivo programado.	13
4.1.3.3 Técnica Crown Down o escalonada de avance progresivo sin presión.	15

4.1.3.4 Técnica Híbrida de instrumentación	17
4.2 Irrigación	19
4.2.1 Técnica de Irrigación	20
4.2.2 Efectividad de la irrigación	23
4.2.3 Objetivos de la irrigación	26
4.2.4 Soluciones irrigadoras	28
4.2.4.1 Compuestos Halogenados	31
a) Hipoclorito de sodio	31
4.2.4.2 Soluciones Diversas	37
a) Clorhexidina	37
b) Suero Fisiológico	40
4.2.4.2 Sustancias quelantes	40
a) Acido etilén-diamino-tetra- acético (EDTA)	41
4.2.4.3 Agente irrigante viscoso	43
4.3 Barro dentinario	43
4.3.1 Características	43
5. MATERIALES Y MÉTODOS	46
6. RESULTADOS	52
6.1 Comparaciones planificadas	56
6.1.1 Comparación entre suero y NaOCl 5%	56
6.1.2 Comparación entre suero y EDTA 17%	57
6.1.3 Comparación entre suero y clorhexidina gel al 1%	59
6.1.4 Comparación entre NaOCl 5% y EDTA 17%.	61
6.1.5 Comparación entre NaOCl 5% y clorhexidina gel al 1%	62
6.1.6 Comparación entre EDTA 17% y CHX gel al 1%	64

7. DISCUSION	67
8. CONCLUSIONES	70
9. RESUMEN	71
10. REFERENCIAS	73

ii. INDICE DE CUADROS Y FIGURAS

	pág.
<i>Cuadro N° 1.</i> Clasificación de soluciones irrigadoras.	28
<i>Cuadro N° 2.</i> Tensión superficial de algunas soluciones de irrigación utilizadas en endodoncia.	29
<i>Cuadro N° 3.</i> Media y desviación estándar de grupos experimentales y grupo control.	53
<i>Cuadro N° 4.</i> Rangos promedio de superficie libre de barro dentinario por grupo experimental.	54
<i>Cuadro N° 5.</i> Test Kruskal Wallis: comparación de grupos experimentales.	55
<i>Cuadro N° 6 a.</i> Medias de remoción de barro dentinario del grupo tratado con suero y NaOCl en los tercios medio y apical.	56
<i>Cuadro N° 6b.</i> Comparación del grupo tratado con suero y NaOCl en los tercios medio y apical por el test de U de Mann-Whitney.	57
<i>Cuadro N° 7 a.</i> Medias de remoción de barro dentinario del grupo tratado con suero y EDTA en los tercios medio y apical.	58
<i>Cuadro N° 7b.</i> Comparación del grupo tratado con suero y EDTA en los tercios medio y apical por el test de U de Mann-Whitney.	58
<i>Cuadro N° 8 a.</i> Medias de remoción de barro dentinario del grupo tratado con suero y CHX en los tercios medio y apical.	59

<i>Cuadro N° 8b.</i> Comparación del grupo tratado con suero y CHX en los tercios medio y apical por el test de U de Mann-Whitney.	60
<i>Cuadro N° 9 a.</i> Medias de remoción de barro dentinario del grupo tratado con NaOCl y EDTA en los tercios medio y apical.	61
<i>Cuadro N° 9b.</i> Comparación del grupo tratado con NaOCl y EDTA en los tercios medio y apical por el test de U de Mann-Whitney.	62
<i>Cuadro N° 10a.</i> Medias de remoción de barro dentinario del grupo tratado con NaOCl y CHX gel 1% en los tercios medio y apical.	63
<i>Cuadro N° 10b.</i> Comparación del grupo tratado con NaOCl y CHX en gel 1% en los tercios medio y apical por el test de U de Mann-Whitney.	63
<i>Cuadro N° 11a.</i> Medias de remoción de barro dentinario del grupo tratado con NaOCl + EDTA y CHX en los tercios medio y apical.	64
<i>Cuadro N° 11b.</i> Comparación del grupo tratado con NaOCl + EDTA y CHX en gel 1% en los tercios medio y apical por el test de U de Mann-Whitney.	65
<i>Figura N°1.</i> Cubo de acrílico con pieza dentaria humana.	47
<i>Figura N° 2.</i> Cubo de acrílico con pieza dentaria trepanada.	48
<i>Figura N° 3.</i> Pieza dentaria con tinta china al interior de conducto y cámara.	48
<i>Figura N°4.</i> Piezas dentarias seccionadas longitudinalmente.	50

<i>Figura N°5.</i> Superficie cubierta de barro dentinario en tercio medio según tratamiento utilizado	52
<i>Figura N° 6.</i> Superficie cubierta de barro dentinario en tercio apical según tratamiento utilizado.	53
<i>Figura N°7.</i> Superficie media, de conductos radiculares tratados ,observada a través de lupa estereoscópica con un aumento de 4,5 x	66
<i>Figura N°8.</i> Superficie apical, de conductos radiculares tratados ,observada a través de lupa estereoscópica con un aumento de 4,5 x	66