

# CONGRESO MUNDIAL DE ENDODONCIA MADRID Junio 2001

## ENDOX ENDODONCIA POR FULGURACION ELECTROMAGNETICA ENCUESTA MULTICENTRICA 6.698 CASOS - (34 CLINICAS)

Recopilación por: Prof. Dr. A. Chaparro y Dra. Concepción Murillo  
(Patología y Terapéutica Dental. Universidad de Sevilla).

Endodoncia por Fulguración - Concepto:

La eliminación de restos biológicos y bacterias es requisito previo imprescindible para el buen fin del procedimiento endodontico.

Endox es un sistema que mediante la introducción de un electrodo en forma de aguja de acero muy flexible y fina permite:

Determinar la posición de la punta del electrodo dentro del conducto radicular, de forma similar a la de un localizador de ápice.

Una vez en las posiciones deseadas -tercios coronal, medio y apical- se efectúan una o varias fulguraciones (descarga electromagnética de 640 Mhz de 0,1 seg. de duración) con lo que se alcanza la vaporización de la pulpa y la esterilización prácticamente absoluta (99,98 %) del conducto y sistema de canaliculos adyacente <sup>(1,2,3,4,5 y 6)</sup>.

Los usuarios vienen utilizando dos métodos fundamentalmente:

Método A: Clásico: Realizar la endodoncia convencional y, antes de obturar, fulgurar.

Método B: Integral: Vaporizar la pulpa del conducto a base de varias fulguraciones. Luego, instrumentar (o no), fulgurar de nuevo y obturar.

Algunos de ellos utilizan una combinación de ambos métodos (mixto).

Hemos remitido un cuestionario a cada una de las clínicas españolas en que se viene utilizando Endox desde una fecha que permita racionalmente suponer que disponen de una experiencia suficiente-Junio 1999 a Marzo 2001- en el que se hace constar el número de casos tratados y los resultados obtenidos.

El total de encuestas cumplimentadas asciende a 34 totalizando 6.698 casos.

Han colaborado con su experiencia clínica:

NOMBRE	POBLACION	PROVINCIA	CASOS
Dra. Belén Alacreu Ylla	Sedani	Valencia	30
Dr. Regino Arenas Dalla Vecchia	Villena	Alicante	550
Dr. Antonio Chaparro Heredia		Sevilla	400
Clínica Dental C.B.	San Sebastián	Guipúzcoa	370
Clínica Dental Y-4 Dental	Manzanares	Ciudad Real	116
Dr. Ramón Cólera Lou	Solsona	Lérida	40
Dr. Juan de Vicente Catalá		Valencia	60
Dental Plus S.L.	Elda	Alicante	150
Dr. J. Elías Fornes Ortuño		Almería	43
Dr. Luis F. Fuentes Quintana		Guadalajara	50
Dra. Carmen Galán Gómez	Móstoles	Madrid	200
Dra. Alejandra González Maldonado	Mijas Costa	Málaga	45
Dr. Aníbal González Serrano		Sevilla	80
Dr. Vicente Guerrero Guerola		Valencia	53
Dr. Gustavo Hernán Selva	San Vicente Raspeig	Alicante	15-20
Dr. Iñaki López Ibarra	Bilbao	Vizcaya	10
Dr. German Lorenzo García		Zaragoza	650
Dr. Antonio Llorente Illera		Segovia	125
Dra. M <sup>a</sup> Dolores Marco Gil	Villena	Alicante	97
Dr. Julio Martínez Molinello	Fuenlabrada	Madrid	150
Dra. Concepción Murillo		Sevilla	165
Dr. Joan Oliveres Folguera		Barcelona	1.500
Dr. Jose M <sup>a</sup> Pazos Escudero	Jerez	Cádiz	25
Dra. María Queiroz Ocampo		Lugo	62
Dr. Francisco Revelles Suarez	Alcalá La Real	Jaén	30
Dr. Rafael Román Jara		Sevilla	450
Dr. José R. Ruiz Jimenez	S. Lorenzo del Escorial	Madrid	350
Dr. Carlos A. Salas Estrada	Colmenar Viejo	Madrid	60
Dr. Fernando Silva Loaiciga	Yuncos	Toledo	192
Sociedad Dental Gándara S.L.	Ferrol	La Coruña	25
Dr. Ulf Thams Lorey		Madrid	200
Dr. Marcelo Thompson	Estepona	Málaga	300
Univ. Sevilla Dpto. Pat. y Terap. Dental		Sevilla	30
Dr. Angel Zamora Carrillo		Almería	90

Hemos separado los resultados en función del método seguido: A (clásico) o B (integral). Aquellas encuestas que presentan más de un solo método las hemos agrupado en un tercer cuadro "Mixto".

Los resultados tabulados son:

	METODO A (Clásico)	METODO B (Integral)	METODO MIXTO
Nº de piezas endodonciadas con Endox	5.017	850	831
Resultados excepcionalmente buenos	67 %	80 %	55 %
Resultados buenos (alguna molestia pasajera)	27 %	11,5 %	39 %
Resultados regulares (molestias persistentes)	4 %	3,5 %	5 %
Resultados malos (re-endodoncias)	0,8 %	4,5 %	0,5 %
Resultados pésimos (exodoncias)	0,2 %	0,5 %	0,5 %

Podemos deducir, por tanto, que los resultados obtenidos con el Sistema Endox de Endodoncia Electromagnética por Fulguración en la clínica diaria confirman nuestros estudios clínicos en la Universidad de Sevilla <sup>(7,8,9 y 11)</sup>, y la casuística publicada por el Dr. Oliveres <sup>(11)</sup> y que, aunque haya que extender el seguimiento de los casos hasta una distancia en el tiempo de 5 años, lo ya obtenido indica claramente que el sistema Endox es un método seguro, rápido, fácil de aplicar y predecible en sus resultados tanto como combinación con los métodos clásicos de endodoncias como en su uso integral.

#### RESUMEN RESULTADOS ENDOX

Nº de piezas endodonciadas con Endox	6.698
Resultados excepcionalmente buenos	68 %
Resultados buenos (alguna molestia pasajera)	26 %
Resultados regulares (molestias persistentes)	4 %
Resultados malos (re-endodoncias)	1,5 %
Resultados pésimos (exodoncias)	0,5 %

## Bibliografía

1. 1. Haffner C, Benz C, Kremers L, Diebold J, Folwaczy M, Mehl A, Hickel R, Löhrs U. L'sistema endodontico Endox, rapporto sulle prime esperienze. ZWR, 1998; 106 annata, nº 12.
2. 2. Haffner C, Benz C, Brausmeister N, Mehl A, Hicçkel R. High frequency current. An alternative conventional procedure. ZWR, 1998; 0819.
3. 3. Haffner C, Benz C, Kremers L, Hickel R. Einsatz hochfrequenterb wechselfpannung zur endodontischen behandlung. ZWR, 1998; 139.
4. 4. Haffner C, Benz C, Hickel R. Das Endo-Endodontisystem. Weitere laboregebnisse und erste klinische resultate. ZWR, 1999; 108: 570-574.
5. 5. Haffner C, Benz C, Flowaczny A, Melh A, Rickel R. High frequency current in endodontic therapy: an in-vitro study. J Dent Res, 1999; 78:117.
6. 6. Bianci S, Genova U, Piacentine C, Poggio C. Vaporizzazioni della polpa on radio-freuenza. Dental Cadmos, 1998; 2: 13.
7. 7. Chaparro Heredia A, Murillo del Castillo C. Endox:la nueva endodoncia electrónica. Experiencia clínica. Gaceta Dental, 2000; 110: 50-54.
8. 8. Murillo del Castillo C, Chaparro Heredia A, Feito Fidalgo J. Desvitalización electrónica Endox: la endodoncia del 2000. Quintessence, 2000; 13:512-515.
9. 9. Chaparro Heredia A, Murillo del Castillo C, Haffner C, Benz C, Hickel R. Sistema Endox: desvitalización y esterilización electrónica. Estudio clínico. Av odontoestomatol, 2001; 17: 23-29.
10. 10. Morella E, Bartonelli L, Vivani R. Nuevo método en endodoncia: el auxilio de la alta frecuencia. Experimentación clínica. Acta del IV Congreso Nacional del Colegio de los Docentes de Odotología. Roma 1997; 16/19 Abril 641-6.
11. 11. Oliveres Folguera J. Experiencia clínica en la práctica diaria con el sistema Endox. Aportación a las técnicas clásicas. Acta del simposio sobre La endodoncia del 2000: endodoncia por fulguración electromagnética, dirigido por el Prof. Chaparro Heredia. Málaga 7 diciembre, 2000. Maxillaris, febrero 2001: 36-44.