

# Estudio de la eficacia del gel de Papaína **Brix3000®**

Dra. Laura Bsereni

Dr. Fernando Varea Torresi

## **RESUMEN**

Se evaluó la eficacia clínica de Brix3000® y exclusiva tecnología E.B.E. (Emulsión Buffer Encapsulante) frente al tratamiento rotatorio. Los parámetros analizados fueron; tiempo de tratamiento, Grado Dolor (escala Chipps), Caries detector, Permanencia en boca sin aislamiento absoluto, resecamiento a temperatura ambiente Aval del operador, eficacia Subjetiva, desempeño general, Características cavitarias pos tratamiento.

## **INTRODUCCION**

El procedimiento ART se basa en excavar y eliminar las caries dentinarias utilizando única-mente instrumental manual, para luego obturarla.

Como adicional a la ART, se utiliza una enzima (proteolítica, bactericida, antiinflamatoria) que elimina únicamente el tejido cariado irreversiblemente sin acción sobre la dentina sana. (SELECTIVIDAD). Esta acción completa a la técnica ART otorgándole óptima eficacia.

La presente investigación se realizó con Pacientes obtenidos a través del programa de evaluación odontológica escolar, organizada por Rotary Club Carcarañá, Santa Fe, Argentina.

Se aislaron 100 pacientes entre 6 a 17 años, 100 adultos entre 35 a 70 años de edad, padres de los anteriores citados, que presentaban lesiones de caries dentinarias, sin pulpitis o daño irreversible. (200 pacientes en total).



## RESULTADOS

- En cuanto a la exposición al detector de caries Brix3000® arrojo alta efectividad en su primera aplicación, (negativos 90%) y en su segunda aplicación. (negativos 96%) Fig 1 y 2.
- Se determinó que Brix3000® posee un tiempo promedio de trabajo clínico en boca de 7,5 minutos.
- Con respecto al grado de dolor, el 93% de los pacientes no presentaron dolor. Fig. 3.
- Brix3000® posee buen tiempo de permanencia en boca sin aislamiento absoluto y antes de sufrir desecamiento.
- La eficacia subjetiva, medida por el Operador resulta: el total de los profesionales intervinientes prefirieron a Brix3000® como material de trabajo contra el tratamiento tradicional de caries.
- La diferencia en tamaño cavitario pre y post operatoria, Brix3000® demuestra un alta conservación de material biológico con respecto a la técnica convencional. Fig.4
- Ninguno de los pacientes presento reacciones inflamatorias en los tejidos adyacentes al tratamiento.
- La técnica no produce residuos volátiles.
- Tiempo operatorio total: En técnica Enzimática se tardó en promedio 16 minutos con una desviación estándar de 2,5 minutos. Mientras que en la técnica rotatoria en promedio el tiempo fue de 34 minutos con una desviación de 4 minutos.
- Preferencia del paciente: Alta aceptación de la técnica enzimática, preferencia comparativa.

Figura 1 - DETECTOR DE CARIES NEGATIVO  
PRIMER APLICACIÓN



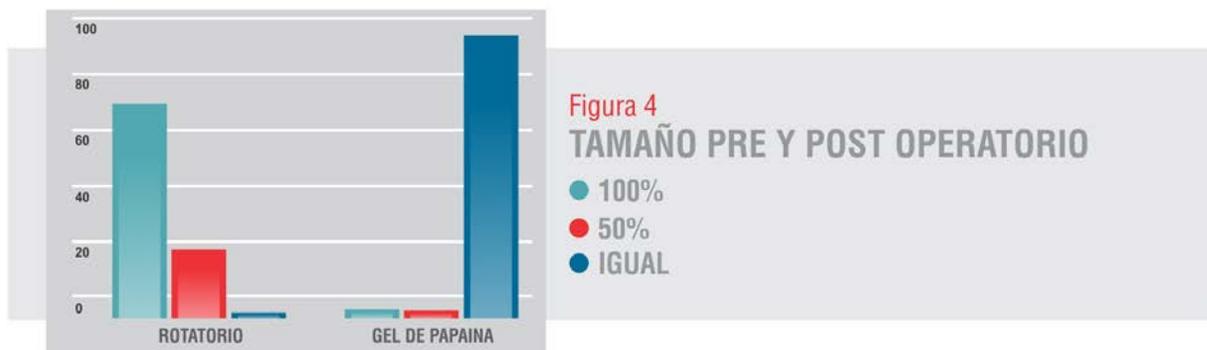
Figura 2 - DETECTOR DE CARIES NEGATIVO  
SEGUNDA APLICACION



Figura 3 - PERCEPCION DE DOLOR



**Figura 4 - TAMAÑO PRE Y POST OPERATORIO**



## **CONCLUSIONES**

Brix 3000® es efectivo y selectivo en su acción proteolítica para remover fibras de colágeno en tejido cariado. Posee potencia antibacteriana y anti fúngica, por ende poder antiséptico a nivel tisular. La técnica propuesta deja como resultado cavidades económicas, y de superficies rugosas. Acorta tiempos de trabajo. Practicidad en su almacenamiento. Todas estas virtudes de Brix3000® lo convierten en el tratamiento elegido por el 90% de los profesionales intervinientes en este estudio.

## **BIBLIOGRAFIA**

1 Habib, C.M., Kronman, J; Golman, MA ( 1975 ) Chemical evaluation of collagen and hydroxyproline.after treatment with GK 101 ( N - Choloroglycine). Pharmacol Ther Dent, v. 2 p. 209-15.

2“Carisolv, remove a carie sem brocas”

[www.formulaecao.com.br/papacarie.html/formulaecao](http://www.formulaecao.com.br/papacarie.html/formulaecao)“Crisolv” [www.clean.odo.br/papacarie](http://www.clean.odo.br/papacarie).

3 Silva,LR.,Motta,L.J.;Reda, S.H.;Facanha,R.A.A.; Bussadori,S.K. ( 2004 ): Papacárie, Um Novo Sistema para Remocao Química e Mecanica do tecido cariado- Relato de Caso Clínico. ( 2004 ). Revista da SOESP, ano 26,n.6,p.4-8,nov/dez.

4 McClellan T. Noise levels in the dental office. Ill Dent J 1993 Sep-Oct;62(5):327.

5 Flindt M. Health and safety aspects of working with enzymes. Process Biochem 1979;13(8):3.

6 López Jordi, María del Carmen<sup>1</sup>, Amaral Schiaffino Rosana<sup>2</sup>, Bussadori Kalil Sandra<sup>3</sup>  
Odontostomatología vol.12 no.14 Montevideo mayo 2010 Proteolisis enzimática del colágeno dentinario

7 Flindt M. Allergy to a-amylase and papain. Lancet 1979;1:430-432. Apud: Velasco MVR. Desenvolvimento e padronização do gel contendo papaína para uso tópico. [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP; 1993.

8 Eficacia de los 2 métodos de eliminación de caries quimiomecánico sobre las bacterias residuales en la dentina de los dientes primarios. El-Tekeya M , El-Habashy L , Mokhles N , El-Kimary E .FuentePediatric Dentistry y Dental del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Odontología de la Universidad de Alejandría, Alejandría, Egipto.

9 Visión dental, revista estomatológica Peruana, Volumen 15 noviembre 2012, Rojas, María Rodríguez, Rossana.

10 Rev. Soc. Chil. Odontopediatría. 2008; Vol. 23(2)

ART: Tratamiento Restaurador Atraumático: Fundamentos y protocolos propuestos por sus autores :Dres. Cantero C; Arce C; Vásquez C. Facultad de Odontología, Universidad de Concepción, Chile.