

# ABORDAJE DE LA CARIES DENTAL CON UNA MIRADA CONSERVADORA A LA LUZ DE LOS NUEVOS DESARROLLOS.

**Dr. Sergio Kohen**

Profesor Adjunto de la Cátedra de Integral Adultos Universidad de Buenos Aires - Argentina  
Profesor de postgrado de la Universidad del Salvador USAL Buenos Aires - Argentina

**OD. Florencia Visciglia**

Cátedra de Integral Adultos Universidad de Buenos Aires - Argentina



## Introducción

La caries dental es una de las enfermedades que más se padece en el mundo, esto permite desterrar el mito de que afecta solo a los países más pobres. Existe la idea de que la caries dental ha dejado de ser un problema en los países desarrollados cuando en realidad afecta entre el 60 y el 90 % de la población escolar y a una gran cantidad de adultos. La caries dental es también la enfermedad bucodental más frecuente en países asiáticos y latinoamericanos, siendo además, la causa más importante de pérdida de piezas dentales en los jóvenes. (Organización Mundial de la Salud [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/)).

Los nuevos abordajes de diagnóstico con criterios más conservadores, replantean la necesidad de actualizar los tratamientos restauradores y preventivos a las nuevas tecnologías disponibles. Actuales clasificaciones diagnósticas como por ejemplo ICDAS ([www.icdas.org](http://www.icdas.org)) valoran no solo la extensión y profundidad de la lesión, sino también su pronóstico restaurador basado en el desarrollo de tecnologías y materiales adhesivos. Esto convierte al diagnóstico integral de la caries dental en un paso clave ya que, a mayor precisión diagnóstica mejor aproximación al tratamiento indicado (Tabla 1).

Métodos para el diagnóstico de caries dental	
1- Inspección visual, cámara intra-oral	5- Transiluminación (Foti y Difoti)
2- Inspección visual con magnificación (Lupas)	6- Métodos de conductividad eléctrica
3- Inspección visual más el uso de un explorador de punta extrafina	7- Métodos láser por Fluorescencia
4- Radiografías	

Tabla 1: Métodos diagnósticos de caries Dental (Referencia 5)

Respecto al abordaje de la caries dentaria actual, basado en la odontología mínimamente invasiva, debemos distinguir las diferentes zonas de la dentina cariada; para ello Fusayama (Referencia 7) describe histológicamente dos capas principales:

Dentina infectada, contaminada por bacterias, no vital, se tiñe con colorantes y no es remineralizable por lo que debe eliminarse. (Colágeno irreversiblemente dañado)

Dentina afectada, vital, sensible, desmineralizada (más dura), libre de bacterias y susceptible de ser remineralizada por lo que debe conservarse.

La clínica indica eliminar la dentina infectada y no la afectada ya que se ha visto que no hay mejor protección pulpo-dentinaria que el tejido dentario mismo.

En la actualidad se acepta cada vez más el uso de la "Remoción química conservadora del tejido cariado" siendo una de estas la llamada técnica enzimática

Los compuestos que integran los removedores del tejido dentinario o técnicas enzimáticas, cumplen con los siguientes objetivos:
- Remover por medios químico-mecánicos los tejidos cariados
- Ser atraumáticos (uso de instrumentos de mano sin filo)
- Minimizar o eliminar los estímulos dolorosos
- Preservar al máximo estructuras sanas
- Sumar sustancias con propiedades antimicrobianas

Referencia 2 y referencia 6

## Caso Clínico

A continuación se expone un caso clínico de un paciente de 34 años que presenta caries proximal en 15 detectable en la RX, de código ICIDAS 4 (sombra oscura de dentina vista a través del esmalte húmedo con o sin microcavidad), con sintomatología pre-pulpítica de hiperemia dental y sensibilidad térmica al frío.

Se realiza un abordaje de tipo conservador desde oclusal (tunelización) para luego realizar un tratamiento enzimático proteolítico y una restauración adhesiva integrada estética.

## Técnica Clínica

1.- Diagnóstico clínico radiográfico (Fig. 1 y 2)

2.- Apertura con puntas de diamante del tamaño cavitario menor a la lesión (Fig. 3)



Figura 1



Figura 2



Figura 3

3.- Confección de las matrices externas con Gel Triad (Dentsply) para conservar y mantener la topografía y estructura original de la pieza. (Fig. 4)

4.- Aplicación del gel enzimático Brix 3000 (Brix medical Science) durante 2 minutos, 2 veces, con lavajes de por medio (Fig. 5)

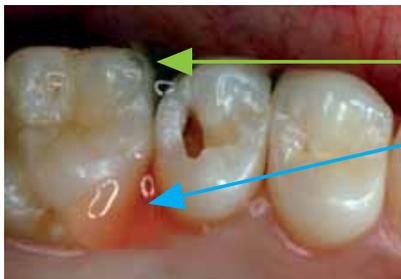


Figura 4. Luego de la apertura se coloca Triad Gel como matriz en las superficies vestibulares (color azulado) y palatino (color rojizo) para conservar la forma anatómica y estructura original de la pared proximal.



Figura 5. Aplicación del Gel Enzimático 2 ciclos de 2 minutos cada uno.

5.- Remoción del residuo de tejido cariado con instrumental de mano o rotatorio

6.- Lavado antiséptico con clorhexidina digluconato y clorobutanol hemihidrato. (Eludril -Pierre Fabre Medicament)

7.- Grabado ácido con ácido Ortofosfórico al 36/37 % 20 segundos

8.- Aplicación del adhesivo mono-frasco de grabado independiente XP Bond (Dentsply) (Fig. 6)

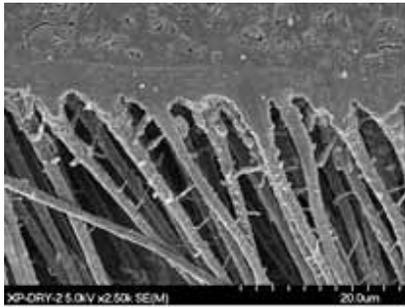


Figura 6. Aplicación adhesivo mono frasco de grabado separado XP Bond a base de tert-butanol. Microfotografía de la capa híbrida adhesiva que se logra con XP Bond (J. Perdigao 2006)

9.- Relleno interno con una resina flow con modulador de contracción Surefil SDR (Dentsply) (Fig. 7)

Ventajas del uso de una base o lining de SDR flow
Polimerización en grandes espesores de hasta 4mm
Bajo nivel de Stress y contracción de polimerización
Liberación de Flúor
Ahorro de tiempo solo 20 segundos de curado
Químicamente adhesivo y compatible con todas las resinas, adhesivos, composites, etc.
Radiopaco, se detecta fácilmente en las RX

Figura 7. Surefil SDR Flow



10.- Obturación final con una resina composite nano híbrida (TPH3 - Dentsply) del matiz elegido (Fig. 8)



Pre operatoria

Figura 8. Post operatoria de la restauración terminada con resina nano híbrida TPH3

## Conclusión

Uno de los desafíos de la Odontología contemporánea restauradora consiste en incorporar los nuevos conceptos restauradores preventivos y conservadores a la luz de las nuevas investigaciones y tecnologías disponibles.

## Bibliografía:

- Anusavice KJ, Kincheloe JE.(1987) Comparison of pain associated with mechanical and chemo mechanical removal of caries. J Dent Res 66: 1680-1683.
- Edelberg MH. (2003) Adhesión en odontología restauradora. Adhesión con ionómeros vítreos. Editorial MAIO. Brasil. 6(137-162)
- Ericsson D, Zimmerman M, Raber H, Götrick B, Bornstein R, Thorell J,(1999) Clinical evaluation of efficacy and safety of a new method for chemo-mechanical removal of caries: a multicentre study. Caries Res 33:171-177..
- Frencken JE, Holmgren CJ. Atraumatic Restorative Treatment for dental caries. Nijmegen: STI book; 1999: p 99.
- Lanata Eduardo, Operatoria Dental: Estética y Adhesión Operatoria dental. - 2a. ed. - Buenos Aires : Alfaomega Grupo Editor Argentino, 2011.
- A. Lussi, R. Hibst and R. Paulus. DIAGNOdent: An Optical Method for Caries Detection. J Dent Res 2004;83(Spec Iss C):C80-C83
- Fusayama t International Dental Journal Volume 47, Issue 3, pages 157-166, June 1997

## Dirección de los autores:

Facultad de Odontología Catedra de Odontología Integral Adultos. Facultad de Odontología UBA.  
Marcelo T de Alvear 2142 piso 10 1122 CABA Argentina.  
sgkohen@gmail.com