

# Revista de la Asociación Dental Mexicana

Volumen  
Volume **61**

Número  
Number **5**

Septiembre-Octubre  
September-October **2004**

*Artículo:*

Sensibilidad posoperatoria con los sistemas adhesivos actuales

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Asociación Dental Mexicana, AC

Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**medigraphic.com**

# Sensibilidad posoperatoria con los sistemas adhesivos actuales

Dr. Carlos Carrillo S, MSD\*

\* Profesor Investigador Visitante. Escuela de Odontología, Universidad de Michigan.

Una de las consideraciones biológicas más importantes en el uso y en el desarrollo de los sistemas adhesivos actuales, ha sido la compatibilidad con el tejido pulpar.

La exposición necesaria del tejido fresco dentinario para obtener un adecuado proceso de adhesión del material restaurador a este substrato, requiere de la remoción de la capa de detritus dentinaria y del acondicionamiento por medio del grabado con ácido. Esto además, genera una superficie porosa y la apertura de los túbulos dentinarios.

Actualmente, es difícil poder decir en qué estadio de este proceso es cuando se genera mayor irritación al tejido pulpar, o si es el cúmulo de estos procedimientos lo que genera el daño a la pulpa.

La acción del ácido sobre la dentina para exponer la colágena, además de producir una superficie porosa y penetrable, puede no ser completamente neutralizado por los componentes inorgánicos de la dentina y ser un agente responsable directo de irritación pulpar.

Otros dos factores a considerar como causantes de irritación pulpar, son los agentes adhesivos *per se* y la presencia de bacterias en la interfase entre el material restaurador y el tejido dentario.

Entre mayor es la penetración del agente adhesivo en la dentina acondicionada, más difícil es el que se pueda obtener una adecuada polimerización por medio de luz. El monómero residual de la resina sin polimerizar, puede ser un agente causal de irritación pulpar.

Las bacterias presentes en la cavidad bucal se difunden a través de la interfase entre el material restaurador y las paredes de la preparación de la cavidad penetrando a los túbulos dentinarios, siendo esto, el agente causal al que con mayor frecuencia se menciona como causante de sensibilidad pulpar.

A efecto también de tener una interfase no sellada y que mantiene la presencia constante de fluidos dentinarios, se produce una activación sensorial de las termina-

les nerviosas por el movimiento hidráulico de los fluidos hacia los trayectos a la pulpa dental.

Los agentes adhesivos aunque en algunos casos se han propuesto para ser utilizados muy cerca a la pulpa dental, han demostrado no ser nada biocompatibles como materiales para tratamiento de recubrimiento pulpar, sean directos o indirectos.

Estudios recientes han echado abajo las teorías de que los adhesivos dentinarios podrían ser inocuos y que el agente causal de sensibilidad pulpar fuera únicamente la presencia de bacterias y sus desechos.

Los adhesivos dentinarios no deben de ser utilizados en contacto íntimo con el tejido pulpar ni tampoco en preparaciones de cavidades profundas, donde la dentina presenta túbulos más amplios y por lo tanto con mayor posibilidad de difusión.

En estos casos se recomienda siempre utilizar protectores pulpariales.

El poco espesor de substrato dentinario que se mantiene después de una preparación de cavidades, es una barrera muy limitada para evitar la diseminación de agentes químicos hacia la pulpa dental.

Esto aunado a la estimulación que se produce en las fibras y terminales nerviosas, además de la irritación producto de los procedimientos efectuados y la historia de daño al tejido pulpar pueden agravar la sensibilidad posoperatoria.

El desarrollo de un adecuado y por lo tanto exitoso sellado de la interfase entre el material restaurador y la estructura del diente depende de la creación y desarrollo de una capa híbrida conformada con la integración de los agentes adhesivos, el material restaurador y el substrato dentinario.

La creación de esta capa híbrida es producto de un procedimiento muy complejo, con muchos pasos intermedios y muy difícil de obtener aun en situaciones clínicas ideales.

Es necesario tener siempre en consideración que aun con los sistemas adhesivos actuales el desarrollo del sellado de esa interfase sigue siendo una técnica muy sensible y muy demandante.

Reimpresos:  
Carlos Carrillo S  
The University of Michigan

School of Dentistry  
Biologic & Materials Sciences  
1011 N. University Ave.  
Ann Arbor, Mi,  
48109.1078 USA

Este documento puede ser visto en:  
[www.medigraphic.com/adm](http://www.medigraphic.com/adm)

