

**CONSIDERACIONES ACTUALES EN LA ESTRATIFICACIÓN DE RESINAS COMPUESTAS EN DIENTES ANTERIORES FRACTURADOS**

**CURRENT CONSIDERATIONS IN THE STRATIFICATION OF COMPOSITE RESINS IN ANTERIOR FRACTURED**

Jaime Humpiri Flores

**RESUMEN**

Las fracturas en los dientes anteriores superiores en la infancia y la adolescencia son comunes; el 70% de estas fracturas suceden en los incisivos centrales superiores. Cuando el fragmento de diente fracturado no está presente o se pierden sus propiedades ópticas se puede utilizar la técnica de restauración directa con resina compuesta.

El objetivo de este trabajo es presentar a través de un caso clínico la técnica directa de estratificación con resina compuesta para la restauración de fractura de los dientes anteriores.

**Palabras claves:** Dientes Fracturados, Estratificación de resinas compuestas

**ABSTRACT**

Fractures in the upper front teeth in childhood and adolescence are common, with 70% of these fractures occur in the upper central incisors. When fractured tooth fragments are present or not lose their optical properties can be used directly technique composite resin restoration.

The aim of this paper is to present a case through the direct technique of layering composite resin restoration of fractured anterior teeth.

**Key words:** Cracked teeth, Composite resin stratification

**INTRODUCCION**

Las fracturas de la coronas son más frecuentes en la dentición permanente. En la mayoría de los casos, estos accidentes ocurren por la práctica de deportes de contacto, peleas y accidentes .

Hay varios factores que pueden influir en la elección del tratamiento de estas fracturas, para restaurar el órgano dentario (Andreasen). Entre ellos se destacan el tipo de fractura, el aspecto clínico del diente fracturado y la presencia o ausencia del fragmento.

Puesto que a menudo no hay disponibilidad del fragmento para realizar la unión de los mismos.

En estos casos el tratamiento puede hacerse a través de la restauración directa con resina compuesta.

Antes de la técnica de grabado ácido, los métodos convencionales para el tratamiento clínico de los dientes anteriores fracturados fueron muy complejos muy invasivos requiriendo el la mayoría de los casos la confección de coronas, y un tratamiento de conducto del diente, para obtener retención de la forma adecuada mediante el uso del canal de raíz para recibir un perno cementado.

Sin embargo, con el advenimiento de la técnica de grabado del esmalte con Buonocore (1955) vino una nueva era en Odontología Restauradora.

Con la evolución de odontología restaurativa adhesiva, las resinas compuestas actuales en combinación con los sistemas adhesivos, son capaces de soportar las fuerzas masticatorias, además de tener propiedades ópticas satisfactorias.

**CASO CLÍNICO**

Paciente, de 22 años de edad, asistió a la Clínica con dolor y una clara visualización del los dientes fracturados en este caso la pieza 1.1; 2.1. (Fig. 1). La fractura afectaba al esmalte y la dentina,

no mostró exposición de pulpa ni la invasión de las distancias biológicas (Baratieri, 1989; Gagiulo, Orban y Wentz 1961). En este caso, el paciente no llevo el fragmento del diente, lo que resultó en un tratamiento directo restaurador con resina compuesta.



Figura 1

En primer lugar se procedió a realizar una profilaxis, posteriormente la selección de color ( Fig. 2), se determinó en la dentina de color OA2 y A1 para el esmalte(Charisma. HeraeusKulzer); Translucido Blanco TW, para borde incisal y una resina de esmalte acromático TN, (AmelogenPlus. Ultradent).

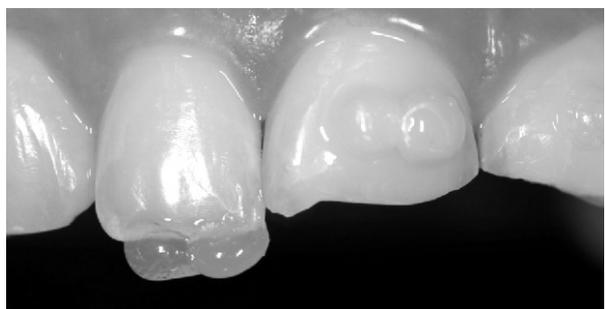
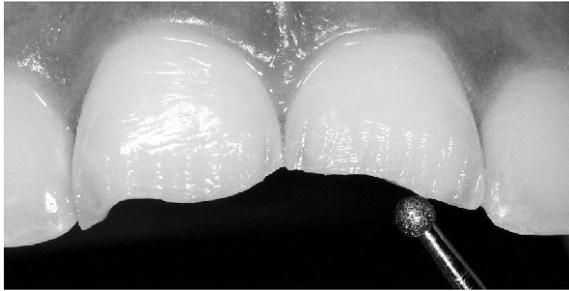


Figura 2

En la Preparación, en este caso se confecciono un bisel amplio por vestibular con un diamante No 2135 y un Bisel diamante No 1111, por palatino, con esto evitamos la línea de transición entre el diente y la restauración. ( Fig 3)

Cirujano Dentista, Especialista en Dentística. Profesor de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional Jorge Basadre de Tacna.



**Figura 3**

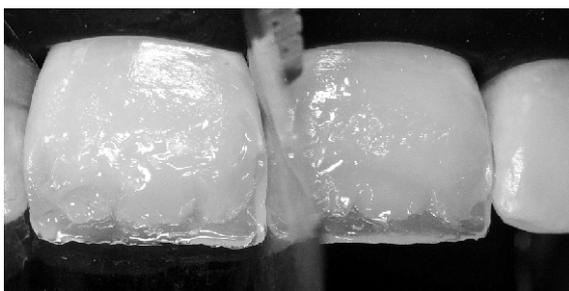
Hecho el bisel se procede a realizar el aislamiento absoluto de los dientes superiores, (Figuras 4), para luego aplicar ácido fosfórico al 37 % ; grabando el esmalte y acondicionamiento la dentina, posterior a esto aplicamos el sistema adhesivo en la superficie preparada, (Single Bond 2 3M), seguido de aire suave para evaporar el solvente, luego se procede a polimerizar por 20 segundos con luz LED.



**Figura 4**

La cara palatina puede ser confeccionada con una guía de silicona o a mano alzada , en este caso utilizamos la resina translúcida.

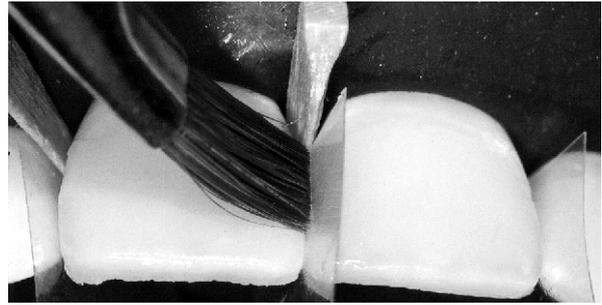
En la figura 5, se muestra la aplicación de resina para dentina como segundo estrato, se puede observar los mamelones de dentina, su distribución y ubicación, esto varía de acuerdo al caso clínico.



**Figura 5**

Continuación a este paso se aplica la capa de resina para esmalte, en este caso se aplico A1 Charisma.

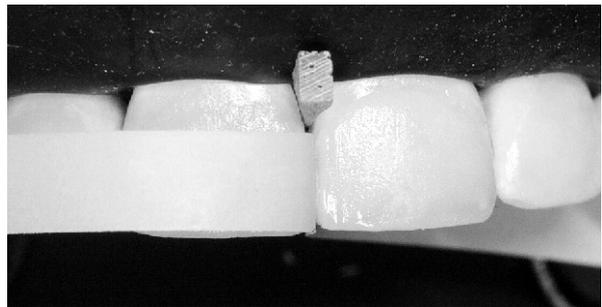
Como ultimo estrato se aplica una estrato de resina, esmalte neutro AmelogenPlusEN.



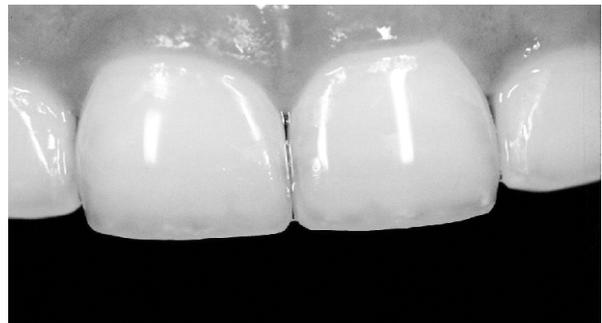
**Figura 6**

Al finalizar la estratificación se procede a realizar la texturización de la macro y micro anatomía, esto mediante puntas diamantadas de grano fino y ultrafino, gomas de silicona, discos abrasivos definiendo los ángulos de reflexión de la luz restaurando la anatomía natural de los dientes (fig. 8 y 9).

Terminando el pulido con rueda de felpa y pasta para pulido de 0.5 um de granulacion, astrobrush y por ultimo se paso una rueda de pelos de cabra, logrando una restauración que simula la naturalidad de la restauración. Fig. 10



**Figura 8**



**Figura 9**



**Figura 10**

**DISCUSIÓN**

A pesar de la controversia en relación a la elaboración o no del bisel en restauraciones anteriores, la presencia de este muestra ventajas como retención del material restaurador, y disminuir la micro infiltración y proporcionar un enmascaramiento de la línea de unión de resina y esmalte.

Carvalho et al, analizó al influencia de la configuración del bisel en preparaciones clase V en esmalte bobino en restauraciones para resina compuesta estudio in vitro.

El objetivo fue evaluar el sellamiento marginal en cavidades clase V localizadas en esmalte, empleando el test de microinfiltración, llevándose en consideración los factores de configuración del preparo cavitario, el tratamiento de las paredes de esmalte con presencia o no de bisel.

La conclusión encontrada en este trabajo fue que la configuración del preparo cavitario no influye en el grado de infiltración marginal; la presencia del bisel en el preparo en forma de caja mostro mejor comportamiento con reducción estadísticamente significativa del grado de infiltración marginal, el mejor comportamiento ocurrió en el grupo donde el preparo era de tipo caja con bisel.

Se concluye que las resinas compuestas actuales permiten obtener resultados previsibles y la reconstrucción satisfactoria y rápida de los dientes anteriores fracturados, restaurando así en una sola sesión, forma, función y estética.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Andreasen JO, Andreasen FM. Lesiones dentarias traumáticas. México. Editorial Panamericana. 4ta Edición.2010:1320.
2. Andreasen JO, Andreasen FM, Bakland LK, Flores MT. Traumatic Dental Injuries. A Manual. UK. Blackwell Munksgaard. Second Edition. 2003: 5-25
3. Garcia BC, Mendoza MA. Traumatología oral en odontopediatría. Ed. Ergon. España. 2003:3-55
4. Baratieri LN. Restauraciones Adhesivas directas en dientes anteriores fracturados. AMOLACA-Ed Santos. Brasil. 2004:231-255
5. Kramer PF. Traumatismo nadentição decidua. Ed Santos. Brasil. 2005:35.
6. Vargas M, Vargas K Restauraciones anteriores directas imperceptibles con resinas compuestas. En: Hinozosa HG, editor. Estética en Odontología Restauradora. España: Editora Ripano; 2006: 229.
7. Sakai VT, Anzai A, Silva SMB, Santos CF, Machado MAAM. Predictable esthetic treatment of fractured anterior teeth: a clinical report. Dental Traumatology 2007; doi: 10.1111/j.1600-9657.2006.00479.x.
8. Santos Filho PC, Soares CJ. Dental Trauma: Restorative procedures using composite resin and mouthguards for prevention. The Journal Of Contemporary Dental Practice 2007; 8(6):1-8.

**CORRESPONDENCIA:**  
**Jaime Humpire Flores**  
**dchumpi@hotmail.com**

Recibido: 18/05/2012

Aceptado: 21/06/2012