

# TRAUMATISMO DENTAL.TÉCNICA DE COLLAGE DENTARIO.

*Seudónimo: 654321*

## **RESUMEN**

Este artículo describe un caso clínico de una situación de urgencia en la cual se presenta un paciente de 9 años de edad, quien se cayó jugando dentro de su casa e impacto en contra el piso de la cocina ocasionando así una fractura coronaria no complicada de esmalte y dentina en el incisivo central superior y en el incisivo lateral superior derecho. La fractura involucro dos tercios de la corona en el incisivo central sin afectar el surco gingival y tejidos blandos. El plan de tratamiento de urgencia desarrollado fue la colocación de un capuchón de ionómero vítreo en ambas piezas dentarias con la posterior restauración definitiva en el incisivo lateral y realización de la técnica de collage en el incisivo central cuyo fragmento fue conservado en solución fisiológica. Se adhirió el fragmento mediante un sistema adhesivo y resina compuesta con el fin de preservar la pieza dental manteniendo así su estética y funcionalidad.

## **INTRODUCCIÓN**

La fractura dental coronaria es la lesión traumática más frecuente en la dentición permanente. Son los incisivos superiores las piezas dentarias que se ven más comúnmente afectadas.

El primer trabajo registrado en la literatura es el de Chosack y Eidelman publicado en 1964, quienes utilizaron el grabado del esmalte en conjunto con una resina compuesta para unir un segmento fracturado al remanente de un joven traumatizado a causa de un accidente.

El collage dentario es una alternativa restauradora que consiste en pegar fragmentos dentarios, siendo una técnica más conservadora manteniendo el contorno, la translucidez incisal y reduciendo así el tiempo de sillón.

## **CASO CLÍNICO**

Paciente de sexo masculino de 9 años de edad concurre por urgencia ya que sufrió 1 hora antes a la consulta un traumatismo en la región anterior del maxilar superior. *(Figura 1)*

**EXAMEN CLINICO:** La pieza dentaria 1.1 presenta una fractura horizontal que abarca dos tercios de la corona clínica, sin exposición pulpar, con la conservación de su fragmento embebido en solución fisiológica. La pieza dentaria 1.2 presenta fractura coronaria no complicada de esmalte. *(Figura 3)*



*(Figura 1) Urgencia, fractura de piezas dentarias 1.2 – 1.1*

**EXAMEN RADIOGRÁFICO:** En la radiografía periapical se puede distinguir la fractura horizontal y la integridad tanto radicular como ósea, además se evidencia la fractura en ángulo de la pieza dentaria vecina. *(Figura 2)*



*(Figura 2) Radiografía periapical.*

**DIAGNÓSTICO:** Fractura coronal de esmalte y dentina, sin exposición pulpar con fractura de esmalte en pieza dentaria vecina.



*(Figura 3) Vista frontal de piezas dentarias traumatizadas.*

**PLAN DE TRATAMIENTO:** Se comprueba el ajuste del fragmento, el cual no adapta en forma correcta. Se decide colocar un capuchón de ionómero vítreo como base intermedia solo a nivel del tejido dentinario (*Figura 4*). Se indica radiografía panorámica de control (*Figura 5*) y conservar el fragmento en un recipiente con solución fisiológica. Se decide realizar el collage del fragmento fracturado mediante técnica adhesiva programando una nueva visita dentro de las 48 hs.



(Figura 4) Vista incisal, colocación de capuchón de ionómero vítreo.

En la segunda visita para evitar contaminación se realiza aislamiento absoluto y colocación de gomas en los espacios interdientales (Figura 7). Se retira la porción dentinaria del fragmento para evitar futuras decoloraciones (Figura 6) y a nivel de la corona dental se realiza una leve preparación en forma de bisel para mejorar la adaptación del fragmento. Se acondiciona tanto la corona dentaria como el fragmento durante 15 segundos con ácido fosfórico al 37% se lava durante 30 segundos y se secan con el uso de una torunda de algodón estéril.

Se procede a la aplicación del adhesivo en ambas partes, y con ayuda de un chorro de aire suave y limpio de la jeringa triple se adelgaza la capa sin polimerizar.

Se coloca resina compuesta dentro del fragmento y se lleva con una leve presión digital a la corona dentaria. Una vez conseguido el asentamiento completo se retiran excesos con la ayuda de una espátula de composite. Se procede a fotopolimerizar por todas las superficies del diente en cuestión, iniciando con ciclos normales de 20 segundos cada uno.

Se retira la goma dique, se procede al terminado y ajuste de contactos oclusales con fresas de multifilos y papel de articular, el pulido final se logra mediante discos y puntas de silicona. Posteriormente se realiza la operatoria de la pieza dentaria número 1.2 (Figura 8 y 9)



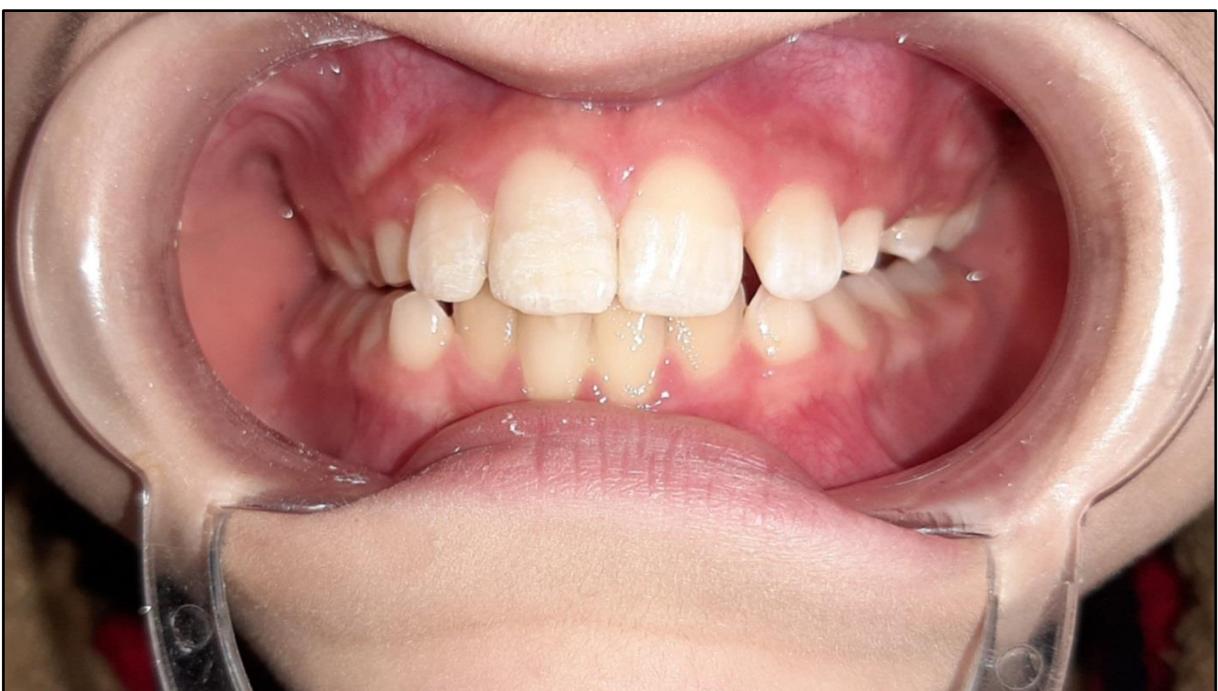
(Figura 5) Radiografía panorámica de control.



(Figura 6) Eliminación de la porción dentinaria del fragmento.



(Figura 7) Aislación absoluta.



(Figura 8) Vista frontal, control postoperatorio inmediato.



*(Figura 9) Vista lateral, control postoperatorio inmediato.*

## **DISCUSIÓN**

La causa más común de los accidentes que llevan a las fracturas dentarias lo forman los estilos de vida del paciente. Se nombran como elementos de alto riesgo, las caídas accidentales, los deportes de riesgo (en especial entre los jóvenes), incidentes de tránsito, riñas y deportes en bicicleta.

Las fracturas dentales pueden ser un verdadero desafío para la mayoría de los odontólogos.

El resultado estético puede variar en cada caso, principalmente debido a la deshidratación de los fragmentos, a la pérdida de estructura, a la existencia de uno o más fragmentos, a la condición y color del diente previo a la fractura, y no menos importante a la técnica restaurativa utilizada. En este caso en particular los fragmentos no adaptaban correctamente y si bien se encontraron en un medio de conservación fueron colocados días posteriores al traumatismo por lo que debemos contemplar las posibilidades de fracaso. Motivo por el cual se le explico a la madre del paciente el pronóstico desfavorable del tratamiento de urgencia. Se remarca que mientras sea posible, la reinserción del segmento del diente fracturado es uno de las mejores técnicas para la restauración de dientes

anteriores fracturados, siendo estéticamente más predecible para translucidez, opalescencia, fluorescencia, caracterización y textura de la superficie

## **CONCLUSIÓN**

- La fractura dental coronaria es el traumatismo más común de los dientes permanentes siendo más afectados los incisivos centrales superiores, seguido por los incisivos laterales.
- El collage de segmentos dentarios fracturados es el método más conservador y biológico de restauración de un diente anterior fracturado.
- El tratamiento debe ser realizado lo más pronto posible al accidente para lograr un pronóstico más favorable.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Andreasen JO, Ravn JJ. Epidemiology of traumatic dental injuries to primary and permanent teeth in a Danish Dentistry. 2010; 28:161–164
2. Andreasen JO, Andreasen FM, Bakland LK, Flores MT. Traumatic Dental Injuries, A Manual. Conhaguen, Manksgaad, 1999.
3. Butler T, Lazo S, Lazo G, al e. Éxitos y fracasos de fracturas dentarias con técnica de collage. Revista Odontológica de México. 2010; IV: 1–8.
4. Barbería E., Odontopediatría. Edit. Másson., SA, Segunda edición 2001:271-315.
5. Díaz JA. Fracturas coronarias en incisivos centrales maxilares; seguimiento de 2 años y resultado clínico en niños. Revista International Journal of Odontostomatology. 2008; 2:83–94.