

## Reporte de caso clínico: Tratamiento de abfracción a causa del bruxismo.

Ana Elena Matarrita<sup>(1)</sup>

Patricia Sotela Truque, DDS<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Estudiante de tercer año de carrera Licenciatura en Odontología, ULACIT.

<sup>(2)</sup> Dra. en Cirugía Dental, Docente titular de clínicas, ULACIT.

Fecha de Recibido: 31 de agosto, 2014

Fecha de Aceptación: 24 de septiembre, 2014

**Resumen:** En el siguiente artículo se ahonda en el bruxismo y las consecuencias que este trae a nivel de la boca, específicamente se enfoca en la abfracción. En ese caso clínico de paciente femenina que presenta diez lesiones cervicales no cariosas en boca. Tras revisar la literatura presente sobre estos temas, se expone la técnica utilizada para el tratamiento de las abfracciones. En este caso específico se logra demostrar la relación del estrés con el bruxismo y las repercusiones en boca. La importancia de entender las fuerzas y movimientos que se ejercen en el bruxismo, permite diagnosticarlo y tratarlo en su totalidad de una mejor manera.

**Palabras Claves:** bruxismo, abfracción, estrés, lesiones cervicales no cariosas, operatoria dental.

**Abstract:** The following article goes deep into bruxism, and the consequences that it brings to your mouth, specifically focuses on abfraction. In this clinical case a female patient presents with ten non-carious cervical lesions in the mouth. After reviewing the current literature on this topic, the technique used for the treatment of abfractions is discussed. In this specific case a relationship between stress and the impacts of bruxism in the mouth is shown. The importance of understanding the forces and movements that are exerted in the bruxism allows better diagnose and treatment of a patient.

**Keywords:** bruxism, abfraction, stress, non-carious cervical lesions, operative dentistry.

### Introducción

Desde hace más de un centenar de años se habla en diferentes literaturas sobre el bruxismo, desde que Karolyi en 1902 mencionó que “prácticamente todos los seres humanos en algún periodo de su vida ejercían fuerzas anormales en su sistema masticatorio” (Sencherman de Savdié & Echeverri Guzmán, 1997).

El bruxismo ha sido punto de estudio para diferentes áreas de la salud humana, debido a que además de presentarse en boca, suele presentarse de manera inconsciente durante el sueño, por

lo que se ha logrado definir de diferentes maneras. La Asociación Americana de Desórdenes del Sueño (ASDA) define el bruxismo como “movimiento estereotipado caracterizado por el rechinado o apretado de los dientes” (Hernández, 2010).

En una era en la que los costarricenses nos enfrentamos a necesidades económicas, responsabilidades, demandas sociales, trabajo y falta de tiempo hay un alto nivel de estrés entre los habitantes. Al menos así lo confirma la encuesta de UNIMER (2010), donde determina que “al menos 37% de costarricenses están estresados o muy estresados”, siendo así las más afectadas mujeres, personas con un perfil económico bajo, principalmente con educación primaria, sin trabajo remunerado y habitantes del Gran Área Metropolitana (UNIMER Centroamérica, 2010). El estrés en sí es uno de los co-factores más importantes del bruxismo, episodios en que las personas sienten más presión tienden a apretar o rechinar los dientes.

En este artículo se presenta el caso de una paciente en el que debido a su hábito de bruxismo presenta varias lesiones cervicales no cariosas.

## **Revisión bibliográfica**

Se encuentran varios estudios que relacionan la abfracción como una consecuencia de las fuerzas que se implementan en el bruxismo. Un estudio de la Universidad Autónoma del Paraguay hecho por Romero (2011) logra relacionar las lesiones cervicales no cariosas en cuña con el estrés, por medio de 110 pacientes de 15 a 59 años a los cuales se les realiza una revisión clínica para identificar las lesiones y la presencia de bruxismo, así como un cuestionario Maslach Burnout para determinar el estrés. Según los resultados de este estudio existe una alta prevalencia de abfracción en los pacientes que sufren de estrés (100%) así como en los pacientes bruxistas (46%) (Romero, 2011).

En otro estudio hecho por Mucenic et. col. (2012) simularon diferentes fuerzas sobre un canino mandibular y se demostró que las cargas oblicuas conducen a la flexión lateral del diente y las fuerzas verticales conllevan a una compresión axial; por lo que una posible causa de las lesiones cervicales es la dirección y magnitud de las cargas oclusales combinadas con la morfología del diente (Mucenic, Brezeanu, Bereşescu & Molnar, 2012).

Tras analizar las diferentes causas de las lesiones por abfracción es importante destacar el tratamiento que se le puede brindar al paciente con el fin de disminuir la sensibilidad, eliminar áreas retentivas de placa bacteriana y zonas de dentina expuesta.

### *Bruxismo*

Se entiende como el acto compulsivo de apretar y/o rechinar los dientes ya sea en forma consciente o inconsciente, cuya etiología se considera debida a una combinación de problemas relacionados con la presencia de algún tipo de desarmonía oclusal y factores psíquicos o de origen Psicosomático (Sencherman de Savdié & Echeverri Guzmán, 1997).

Existen 3 factores etiológicos del bruxismo (Frugone & Rodríguez , 2003):

-Factores morfológicos. En los cuales pueden existir alteraciones en los dientes que afecten la oclusión y anormalidades articulares y óseas.

-Factores patofisiológicos. Se refieren a una alteración química cerebral que puede desencadenar en diferentes hábitos parafuncionales.

-Factores psicológicos. Estos factores son aquellos mencionados al inicio, donde principalmente se maneja ansiedad, problemas de personalidad, estrés, etc.

Existen diferentes maneras de clasificar el bruxismo y en este caso se tomará en cuenta la clasificación de Bermejo.

Esta clasificación toma en cuenta tres factores según el horario, etiología y a actividad.

Según el horario a las que se realiza el bruxismo, se divide en tres (vigilia, del sueño y mixto. Según causa se puede dividir el bruxismo entre primario, el cual se refiere cuando no existe causa aparente y secundario, cuando si la existe. Y el tercer factor, es tal vez el más importante para las consecuencias que pueden haber en la cavidad oral, como es el hábito de apretamiento de dientes o céntrico; el movimiento excéntrico, con rechinar de los dientes por movimientos mandibulares, y /o mixto (Hernández, 2010).

Entre las consecuencias del bruxismo se pueden mencionar:

- Atrición, el cual es el desgaste dentario fisiológico más evidente de las piezas dentarias.

- Fracturas dentarias, ya que con las fuerzas que puede implementar el paciente las piezas dentales tienden a fracturarse.
- Sensibilidad dentaria, la cual se refiere a la sensación crónica intermitente que afecta a las personas cuando comen, beben o tocan sus dientes
- Problemas periodontales, la mayoría de las veces se denota un ensanchamiento del Espacio del Ligamento Periodontal.
- Hipertrofia muscular del Masetero y/o Temporal la cual suele ser bilateral, puede presentarse sin dolor debido por los fenómenos adaptativos (Hernández, 2010).

En un estudio realizado por Batista (2007) sobre la Repercusión estomatognática del Bruxismo como somatización del estrés se reveló que existe una estrecha relación entre Bruxismo-Estrés, y la presencia de Abfracción en las personas afectadas (Romero, 2011).

### *Abfracción*

Desgaste dentario en cuello, con forma de cuña, según algunos autores por carga oclusal no axial (Romero, 2011).

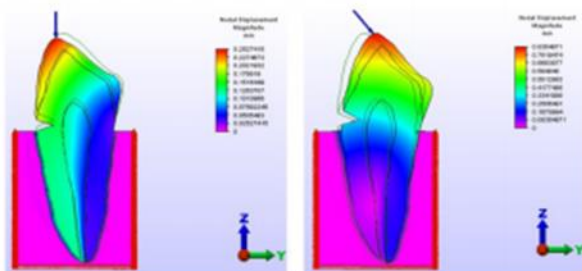


Figura 1. Mucenic, S. et coI. (2012). Biomechanism of Abfraction Lesions [imagen]. Recuperado desde Acta Medica Marisiensis, 58(1), 39-41.

En un estudio donde se analizaron las diferentes fuerzas a las que el diente puede ser sometido se demostró que el mayor estrés lo recibe la zona cervical, siendo así más propensa a la abfracción con las fuerzas verticales y posiciones de tracción (Figura 1) (Mucenic, Brezeanu, Bereşescu, & Molnar, 2012).

Las abfracciones ya son detectables en los adultos jóvenes, y el riesgo estimado de desarrollar este tipo de defectos aumenta con la edad. Primeros y segundos premolares maxilares y mandibulares son los más frecuentemente afectados por abfracciones (Berndhardt et. col., 2006).

### *Atrición*

La atrición es un desgaste que puede ser fisiológico o patológico, con la masticación de alimentos las piezas dentales contactan, y con los años es normal apreciar cierto grado de desgaste en las piezas en las superficies oclusales. A diferencia de este leve desgaste también pueden haber signos de un desgaste excesivo en las cúspides, por el cual ya se podría pensar en una atrición patológica, normalmente causada por el bruxismo excéntrico (Vásquez, 2008).

### *Abrasión*

La abrasión es un signo clínico muy común en todas las personas, tanto bruxistas como no bruxistas pues suele referirse más a los hábitos alimenticios (Díaz et. col., 2011), como por ejemplo masticar más de un solo lado o bien los alimentos o artefactos que se colocan en boca. Sin embargo a lo largo de los años ha sido relacionada también con una mal técnica de cepillado, donde las áreas cervicales se ven afectadas por el brusco cepillado, ya sea por los movimientos realizados o las cerdas del cepillo dental. “Los dientes están desgastados en sus superficies oclusales, incisales o ambas superficies de fricción de la alimentación” (Díaz et. col., 2011).

### *Erosión*

La erosión es un desgaste que se diferencia particularmente de los otros desgastes pues este tiene una etiología diferente, puede ser causada por factores físicos no mecánicos, como la radiación, o por factores químicos, que son los más comunes. Las bebidas carbonatadas y alimentos ácidos conllevan a un desgaste del esmalte, apreciándose así de forma clínica dientes lisos, brillantes y ausencia del esmalte zonas cervicales; acompañadas por sensibilidad persistente (Vásquez, 2008).

### *Tratamiento de lesiones cervicales.*

El tratamiento de las lesiones dependerá en realidad si es necesario, es decir, si hay un leve desgaste ansiomático no se contempla el uso de operatoria, pero si existe una sensibilidad

constante (Vásquez, 2008) o bien una gran pérdida de estructura dental que se encuentre en constante debilitamiento por las fuerzas verticales que sufre el diente (Mucenic et. col., 2012).

Sin embargo lo más importante en el tratamiento debe ser la eliminación o control de la etiología del problema. En los casos de bruxismo el tratamiento de elección son las férulas que además de tener una efectividad del 70-90% en la reducción de los síntomas, logran controlar el constante desgaste dental. Aun así el uso de la férula debe ser el correcto sino esta puede causar otras complicaciones como el aumento de la dimensión vertical (Saavedra et. col., 2012).

## **Reporte del caso clínico**

### *Descripción general del paciente*



Paciente femenina de 49 años, divorciada, trabajadora independiente en contaduría privada, recientemente divorciada, vecina de Tres Ríos se acerca a consulta en Septiembre del 2013, tras 4 años de no asistir a una consulta dental.

### *Queja principal*

“Llevo mucho tiempo de no ir al dentista porque no me logran anestesiar abajo y me duelen mucho los tratamientos. A veces en las mañanas me duele mucho la cara y a veces tengo mucha sensibilidad.”

## *Historia médica y dental*

La paciente presenta antecedentes patológicos personales de Hipertensión Arterial, Hipotiroidismo y depresión debido a su reciente divorcio, reportada debidamente por un psicólogo y psiquiatra. Consume medicamentos como Enalapryl, Hidroclorotiazida, Lexapro10 y Euritox. Además la paciente reconoce ser bruxista nocturna y tener hábitos parafuncionales de día al estar en la computadora bajo momentos de estrés. Fuma aproximadamente 4 cigarros al día y es amante de las comidas ácidas, por día puede llegar a consumir hasta 4 limones, factor que puede explicar la erosión presente en las superficies palatinas de los anteriores superiores.

A la palpación la paciente refiere molestias en el temporal derecho. Presenta 6 restauraciones oclusales en piezas posteriores superiores fracturadas y en mal estado. Así como diez lesiones cervicales no cariosas con forma de cuña en piezas superiores e inferiores, indicando la presencia abfracción y signos de atrisión en las cúspides de todos los dientes posteriores. Paciente refiere que no utiliza hilo dental ni enjuague bucal, se cepilla los dientes con una técnica errónea mixta tres veces al día.

Radiográficamente se observa un engrosamiento de la cortical y caries recidivas en restauraciones fracturadas.

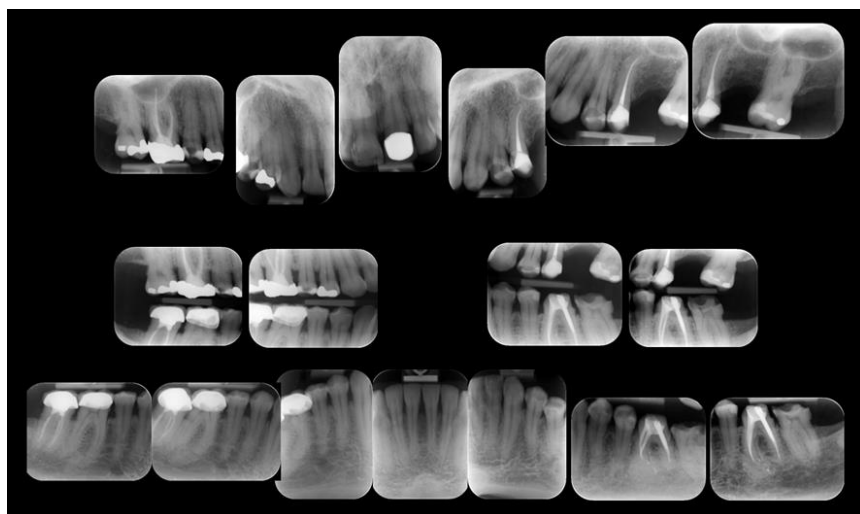


Foto 2. Radiografías periapicales y aletas

## *Fotografías intraorales iniciales*



Foto 3. Fotografía intraoral maxilar.



Foto 4. Fotografía intraoral mandibular.



Foto 5. Fotografía paciente en oclusión.



Foto 6. Fotografía paciente en oclusión vista derecha.



Foto 7. Fotografía paciente en oclusión vista izquierda.



Foto 8. Fotografía lesiones cervicales.



## *Diagnóstico*

Gingivitis moderada generalizada a causa de placa bacteriana.

Bruxismo nocturno y presencia de hábitos parafuncionales de día.

## *Tratamiento*

### *Fase higiénica.*

En el plan de tratamiento se empezó por una fase higiénica, donde se le dio instrucciones de higiene oral. Y se realizó raspado manual, raspado con cavitron y profilaxis sin aplicación de flúor debido a las múltiples restauraciones que la paciente debía realizarse con resina.

### *Fase operatoria.*

Luego se procedió a la eliminación de caries. Posteriormente se empezó a tratar las lesiones cervicales con restauraciones clase V para eliminar y evitar la hipersensibilidad que puede desencadenar una pulpitis.

### *Fase de rehabilitación.*

Posteriormente la paciente empezará una fase de rehabilitación de las piezas 3.6 y 3.7, cambio de carilla en mal estado a corona en pieza 1.1 y puente para rehabilitar espacio de pieza 2.6.

Al final de cada fase se valoró la paciente para determinar la necesidad de un mantenimiento con raspado y profilaxis, y la necesidad de una férula.

### *Paso a paso restauración clase V.*

Para realizar una restauración clase V se llevaron a cabo los siguientes pasos, estos fueron aplicados cuidadosamente en cada una de las restauraciones clase V hechas en esta paciente:

Primero antes de empezar se valoró nuevamente la lesión.



Foto 9. Lesión cervical no cariosa antes de tratamiento, pieza 3.4

Luego se secó el área y se procedió a colocar hilo retractor #7 el cual estaba previamente humedeciéndose desde el inicio de la cita en líquido hemostático transparente.



Foto 10. Aplicación de hilo retractor en el surco #7 previamente humedecido en líquido hemostático

Este es colocado desde interproximal por mesial de la pieza hasta interproximal distal de la pieza hasta que se cubra más allá de la lesión, siempre dejando un extremo libre para poder retirarlo. El hilo debe quedar empacado en la Encía Libre de forma que haya un buen campo de visión de la pared cervical de la lesión.



Foto 11. Hilo retractor colocado sin que interfiera en el área de trabajo y con un extremo libre para poder retirarlo.

Luego se procede a realizar un aislamiento relativo de manera que al realizar el grabado ácido y

la colocación del adhesivo y resina la lesión y restauración no se vean contaminadas.



Foto 12. Aislamiento relativo

Una vez que ya hay un aislamiento relativo se desinfecta la cavidad con Consepsis.



Foto 13. Desinfección del área con consepsis.

Posteriormente se realiza grabado ácido por 15 segundos. Y se retira con una torunda, para posteriormente lavar por 1 minuto.



Foto 14 y 15. Se realiza grabado ácido y después de 15 segundos se remueve excesos con torunda de algodón para luego lavar con agua por 1 minuto.

Debido a que el campo se encuentra totalmente húmedo se procede a cambiar las barreras poniendo algodones y gasa totalmente secos. La cavidad una vez grabada se seca con torunda de

algodón para no resecarla con aire.

Se aplican frotando 3 capas de adhesivo las cuales son adelgazadas con un poco de aire, y la última fotocurada por 20 segundos.



Foto 16. Aplicación de 3 capas de adhesivo.

Por más pequeña que sea la cavidad, se deben hacer por lo menos dos capas incrementales de resina que ayuden a reducir la contracción por polimerización.



Foto 17. Capa de adhesivo fotocurada por 20 segundos.

Por ejemplo, en el caso específico de la pieza 3.4 se realizaron 3 capas de resina. Buscando que estas queden lo más uniformes posibles.



Foto 18. Capa pequeña de resina.

Una vez que ya se realizaron las capas de resina necesarias, se retira el aislamiento y el hilo retractor con una pinza. Para proceder a pulir la pieza

El pulido se realizó con una broca tipo “punta de lápiz” de diamante muy fino, realizando múltiples veces una autoevaluación subgingival con el explorador para evitar luego crear una zona retentiva de placa.



Foto 19. Pulido de la restauración con pieza de alta y broca tipo punta de lápiz de diamante fino.

Se debe lograr una superficie totalmente lisa con el fin de evitar acúmulos de placa bacteriana y facilitar así la higiene dental. Se realiza una autoevaluación con un explorador de punta fina.



Foto 20. Restauración terminada.

## **Discusión**

Debido al estrés y depresión ocasional que la paciente reportó, se presume que el bruxismo está presente en la paciente de forma latente.

Con la atrición evidente en sus dientes (Foto 3 y 4), se logró determinar que la abfracción se debe a su hábito de bruxismo. Estas lesiones pueden haberse intensificado con el alto consumo de ácidos.

Debido al bruxismo y hábitos parafuncionales, se puede entender que los prismas de esmalte en las zonas cervicales colapsaron. Una vez que se realizaron las restauraciones necesarias en las lesiones clase V la paciente reveló satisfacción por la disminución de la sensibilidad, las lesiones presentes en palatino fueron referidas a un especialista en Periodoncia.

En las últimas cuatro citas la paciente se presentó con un arete en la lengua y se le explicó constantemente los peligros y consecuencias que podían suceder al utilizar este en su boca.

### *Fotografías antes y después*

#### *Vista Frontal*



Foto 21. Antes y después vista frontal.

#### *Vista Sagital Izquierda*



Foto 22. Antes y después vista sagital izquierda.

## *Vista Sagital Derecha*



Foto 23. Antes y después vista sagital derecha

## **Conclusiones**

En la odontología se pueden encontrar muchos criterios que sumergen al tratamiento en una contradicción, pero si es siempre tomar cada caso como único y buscar así el bienestar del paciente.

En el caso de esta paciente se acercó varias veces con molestias de sensibilidad en piezas específicas al tomar líquidos fríos, por lo que realizar las restauraciones cervicales llevó mucho alivio a su diario vivir.

Una vez terminadas las operatorias la paciente procedió a realizarse una férula que protegiera sus dientes, indicada principalmente para utilizarla a la hora de dormir. Y se le alertó sobre la importancia de estar alerta durante el día y evitar el bruxismo, principalmente cuando está en días de mayor estrés.

Debido a sus hábitos de fumado y gingivitis recurrente se le aconsejó realizarse una limpieza cada 4 meses hasta que ella logre controlar la placa bacteriana.

## Bibliografía

- Berndhardt, O. O., Gesch, D. D., Schwahn, C. C., Mack, F. F., Meyer, G. G., John, U. U., & Kocher, T. T. (2006). Epidemiological evaluation of the multifactorial aetiology of abfractions. *Journal Of Oral Rehabilitation*, 33(1), 17-25. doi:10.1111/j.1365-2842.2006.01532.x
- Díaz, R.O.E., Estrada, E.B.E., Franco, G., Espinoza, P.C.A., González, M.R.A., Badillo, M.E. (2011) Lesiones no cariosas: atrición, erosión, abrasión, abfracción, bruxismo. *Oral Año* 12. Núm. 38. 2011. 742-744 Recuperado desde <http://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2011/ora1138d.pdf>
- Dicke, N. (2012). Non-Carious Class V Lesions: What's Really Going On?. *Access*, 26(9), 16-19.
- Frugone Zambra, RE & Rodríguez , C. (2003) Bruxismo. *Av. Odontoestomatol* 2003; 19-3: 123-130. Recuperado el 11 de abril del 2014 desde <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v19n3/original2.pdf>
- Hernández Aliaga, M. (2010) Estudio sobre el bruxismo y una nueva prueba de esfuerzo. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Murcia.
- Mucenic, S. , Brezeanu, L., Bereşescu, G. & Molnar, C. (2012) Biomechanism of Abfraction lesions. *Acta Medica Marisiensis*, 58(1), 39-41.
- Romero, F. (2011) Abfracciones: Lesiones cervicales no cariosas en cuña, su relación con el estrés. *Acta odontológica venezolana*. Recuperado el 11 de abril del 2014 desde <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/2/art1.asp>
- Saavedra, J., Balarezo, J. & Castillo, D. (2012) Férulas Oclusales. *Rev Estomatol Herediana*. 2012; oct-dic 22(4):242-6. Recuperado desde [http://www.upch.edu.pe/faest/publica/2012/vol22\\_n4/reh\\_vol22\\_n4\\_12\\_art08.pdf](http://www.upch.edu.pe/faest/publica/2012/vol22_n4/reh_vol22_n4_12_art08.pdf)
- Sencherman de Savdié, G. & Echeverri Guzmán, E. (1997) Neurofisiología de la oclusión. Ediciones Monserrate LTDA. Bogotá- Colombia.



UNIMER Centroamérica (2010) 37% de costarricenses estresados o muy estresados!!!.  
Recuperado el 11 de abril del 2014 desde <http://www.slideshare.net/UnimerCA/estudio-de-estrs-en-costa-rica>

Vásquez, M., Sánchez, V., Junquera, M. & Herrera, J. (2008) Revisión de la literatura: lesiones cervicales no cariogénicas. *Cient. dent.*, vol. 5, núm. 3, Diciembre 2008. Págs. 215-224.  
Recuperado desde <http://www.coem.org.es/sites/default/files/revista/cientifica/vol5-n3/49-58.pdf>