Presentación de caso

Férula oclusal como alternativa de tratamiento para el bruxismo

Occlusal splint as an alternative treatment for bruxism

Daniela Cruz Sixto^{1*}, Alejandro Javier Palacios Sixto², Dunia Milagros Labrador Falero⁵

¹Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río. Cuba. http://orcid.org/0000-0002-2317-5896

²Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río. Cuba. http://orcid.org/0000-0002-6280-7235

³Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Clínica Estomatológica "Briones Montoto". Pinar del Río, Cuba. https://orcid.org/0000-0001-7583-3590

*Autor para la correspondencia: daniela.cs@nauta.cu

Recibido: 30 de mayo de 2019 Aceptado: 24 de octubre de 2019 Publicado: 24 de diciembre de 2019

Citar como: Cruz Sixto D, Palacios Sixto JA, Labrador Falero DM. Férula oclusal como alternativa de tratamiento para el bruxismo. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2019 [citado: fecha de acceso]; 15(3): 412-417. Disponible en: http://galeno.pri.sld.cu/index.php/galeno/article/view/589

RESUMEN

Introducción: el bruxismo es considerado una actividad parafuncional músculo-mandibular repetitiva, caracterizada principalmente por apretamiento y/o rechinamiento dental que provoca dolor en el paciente y desgaste dentario.

Presentación del caso: paciente femenina de 37 años de edad, raza blanca, con antecedentes de hipertensión arterial que acudió a la consulta de prótesis estomatológica del policlínico Hermanos Cruz por presentar sensibilidad a cambios térmicos, movilidad, dolor a la apertura bucal y sensación de cansancio en los músculos masticatorios y articulación temporomandibular. Al realizar el examen clínico presentaba dolor que aumentaba con la función y aparecía de forma espontánea. La paciente había recibido tratamiento estomatológico un mes antes, consistente en la colocación de una restauración; desde entonces refiere que el contacto entre los dientes es diferente, que le choca primero esa obturación. También sufrió una pérdida familiar que le causó alteraciones nerviosas e insomnio por lo que recibió atención médica y psicológica, período en el cual le aparecieron facetas de desgaste oclusales no funcionales por lo que es remitido por el estomatólogo a consulta de prótesis. Se diagnosticó bruxismo excéntrico. Se obtienen resultados satisfactorios después de determinada y eliminada la causa.

Conclusiones: se logró una adecuada rehabilitación funcional con la férula oclusal, terapia para el control del estrés, la ansiedad, y ajuste oclusal, exponiéndose la evolución satisfactoria por parte de la paciente con el tratamiento realizado.

Palabras clave: Bruxismo; Férulas Oclusales; Prostodoncia; Aparatos Ortodóncicos Fijos; Odontopatías.



Presentación de caso

ABSTRACT

Introduction: bruxism is considered a repetitive parafunctional muscle-mandibular activity, characterized mainly by dental clenching and/or grinding that causes pain in the patient and tooth wear. Case Report: 37 years old, white race, female patient, with a history of high blood-pressure who went to the dentistry prosthesis clinic at Hermanos Cruz polyclinic for presenting sensitivity to thermal changes, mobility, pain at the mouth opening and sensation of tiredness in the masticatory muscles and temporomandibular joint. During the clinical examination she presented pain that increased with function and appeared spontaneously. The patient had undergone dentist treatment one month earlier, consisting of the placement of dental filling; since then she has referred that the contact between the teeth is different, that this filling streaks first. She also suffered a family loss that caused her nervous alterations and insomnia, so she received medical and psychological assistance, period in which non-functional occlusal wear facets appeared, so she is referred to the prosthetic office. Eccentric bruxism was diagnosed. Satisfactory results were obtained after the identification of the cause and its elimination. Conclusions: an adequate functional rehabilitation was achieved with the occlusal splint, therapy for the control of stress, anxiety, and occlusal adjustment, exposing the satisfactory evolution on the part of the patient with the treatment conducted.

Keywords: Bruxism; Occlusal Splints; Prosthodontics; Orthodontic Appliances, Fixed; Tooth Diseases.

INTRODUCCIÓN

El bruxismo es producto de una excitación del sistema nervioso central que produce una hiperactividad muscular. Los músculos son los encargados de generar fuerzas que sobrecargan al sistema bucal. Estas fuerzas pueden producir alteraciones musculares, articulares y también el masivo desgaste de dientes. El bruxismo es considerado como Trastorno Temporomandibular de origen multifactorial, con factores fisiológicos, psicológicos y sociales⁽¹⁾.

La Academia Americana de Prostodoncia (The Academy of Prosthodontics) publicó en el año 2017 la novena edición de su Glosario de términos prostodóncicos (GPT), donde el bruxismo es considerado como el rechinamiento o apretamiento parafuncional de los dientes, esto es, un hábito oral no funcional, rítmico, espasmódico e involuntario, el cual consiste en rechinamiento, apretamiento o algún otro movimiento que no tenga una función masticatoria como tal, el cual puede conducir al trauma oclusal⁽²⁾.

Por tanto, todo lo que pueda producir sobrecarga muscular repetitiva como la oclusión traumática y hábitos parafuncionales como el bruxismo, pueden ocasionar desórdenes funcionales a este nivel conocidos como disfunción temporomandibular (DTM). Desde el punto de vista epidemiológico se dice que una gran parte de la población mundial independientemente de las causas que lo originen la padecen. Presentando en ocasiones signos y en otros síntomas, Helkimo estableció el índice que se utiliza actualmente para evaluar la prevalencia de los trastornos temporomandibulares describiendo la relación existente entre la función del aparato masticatorio y los desórdenes de la articulación temporomandibular ATM⁽³⁾.

Aunque su etiología no está aún bien definida se ha expuesto que en el bruxismo existen factores locales, sistémicos, psíquicos y ocupacionales. Este se ha clasificado como: bruxismo excéntrico (rechinamiento), céntrico (apretamiento), nocturno, diurno, estático, dinámico y bruxismo consciente e inconsciente⁽³⁾.



Presentación de caso

Independientemente de la etiología, este puede originar alteraciones temporomandibulares secundarias debidas a la hipertonicidad de los músculos masticatorios o a la reducción de la dimensión vertical por la atrición excesiva y eso justifica que la mayoría de los pacientes que lo presentan padezcan DTM⁽³⁾. Para muchos investigadores es un desorden del sueño relacionado con el estrés y presenta una naturaleza cíclica. Es más frecuente entre 19 y 45 años, aunque puede presentarse en niños, frecuentemente en las etapas de dentición mixta⁽⁴⁾.

No hay un factor único responsable del bruxismo, las hipótesis fisiopatológicas son diversas, argumentan Díaz Gómez y colaboradores⁽⁵⁾ al plantear que, existen contradicciones que se suscitan y se añaden a los componentes etiológicos del bruxismo como la ansiedad, la frustración personal y hábitos perniciosos como el tabaquismo, el alcohol y las drogas.

Al analizar los datos del examen físico podemos encontrar sonidos oclusales audibles, facetas de desgaste oclusales no funcionales, erosión al nivel cervical de los dientes, fractura de dientes y restauraciones, con la aparición de bordes filosos que frecuentemente lesionan la mucosa, movilidad dentaria, hipertonicidad muscular con hipertrofia, trismo y limitación de los movimientos, mialgia de los músculos masticatorios y sensación de cansancio⁽⁶⁾.

Las férulas o planos oclusales han sido utilizadas desde hace más de un siglo, lo que genera controversia acerca de su verdadero valor terapéutico, destaca la importancia al reducir las manifestaciones clínicas en los pacientes con trastornos de la articulación temporomandibular, pues mejoran la posición condílea al aumentar la dimensión vertical a la vez que protege las estructuras dentarias y de sostén de fuerzas anormales que pueden desgastarse o alterarse⁽⁷⁾.

Se ha descrito una prevalencia entre 22,1 % y 31 %⁽⁸⁾. El bruxismo es inconsciente hasta que se hace del conocimiento del paciente, el primero en detectarlo es el estomatólogo, de ahí la importancia del diagnóstico precoz durante un examen dental, donde pueden aparecer lesiones mínimas o imperceptibles, hasta un desgaste exagerado de los dientes (facetas) en áreas funcionales y moderado en áreas no funcionales, ensanchamiento de las zonas oclusales y reducción de la dimensión vertical, provocando daños irreversibles con pérdida funcional y estética de los pacientes. Se presenta un caso de uso de férula oclusal como alternativa de tratamiento para el bruxismo

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 37 años de edad y raza blanca; que presentó antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial. Acudió a la consulta de prótesis estomatológica del policlínico Hermanos Cruz, remitida de atención primaria por presentar afectación en dientes anterosuperiores, movilidad de los dientes más acentuada por la mañana que durante el resto del día, dolor al realizar la apertura bucal lo cual limita la amplitud del movimiento de la misma y sensación de cansancio de los músculos masticatorios y articulación temporomandibular.

Al realizar el interrogatorio la paciente refirió presenta un dolor que aparece de forma espontánea, y que aumenta con la función. Hace aproximadamente un mes recibió tratamiento estomatológico con la colocación de una restauración, y desde entonces refiere que el contacto entre los dientes es diferente, que le choca primero esa obturación.

Expresó en el interrogatorio que sufrió hace 2 años, pérdida de un familiar querido que le causó anorexia, así como traumas y consecuencias psíquicas: depresión, angustia, alteraciones nerviosas e insomnio. Por



Presentación de caso



lo cual recibió atención médica y psicológica por 3 meses, período en el cual le aparecieron facetas de desgaste oclusales no funcionales. El estomatólogo la remite a la consulta de prótesis, para realización de una férula oclusal.

Al analizar el sistema dentario se observó la presencia de facetas de desgastes no funcionales, lisas y brillantes y se indicaron los diferentes movimientos mandibulares, a fin de poder detectar los contactos prematuros groseros (figura 1).



Figura 1. Detección de facetas de desgastes no funcionales

En el sistema muscular se identificó mialgia de los músculos de la masticación, sensación de cansancio muscular y aumento del tono o hipertrofia de los músculos maseteros. Se encontró hiperestesia dentinaria, por la sensibilidad a cambios térmicos. Se realizó una radiografía la cual reveló un ligero ensanchamiento del espacio periodontal, diagnosticándose bruxismo.

El tratamiento oclusal reversible modificó el estado oclusal del paciente, pero solo temporalmente, con el empleo de un dispositivo oclusal (figura 2).



Figura 2. Férula oclusal empleada para el tratamiento.

DISCUSIÓN

El diagnóstico de bruxismo ha sido prevalentemente anatómico/lesional, y los procederes van desde el ajuste oclusal selectivo hasta rehabilitaciones protésicas o tratamientos ortodóncicos. Existen divergencia en cuanto a la relación significativa entre hábitos parafuncionales y la disfunción temporomandibular y



Presentación de caso

esto se debe a que muchas ocaciones, los pacientes no son capaces de definir si las padecen o no. Existen diferencias a la descripción con respecto al tipo de bruxismo que presentan los pacientes con trastornos temporomandibulares, los hombres refieren mayores porcentajes de apretamiento y rechinamiento en forma independiente, sin embargo las mujeres reportan con mayor frecuencia apretamiento y rechinamiento simultáneamente, sin embargo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas⁽¹⁾.

Igualmente se ha reportado como factor más común el psicológico; se refirió que el miedo, la ira, el rechazo o una diversidad de emociones que no se pueden expresar, permanecen ocultas en el subconsciente, pero se expresan periódicamente⁽⁹⁾.

En las personas adultas, influye de modo más intenso el ritmo estresante de la vida moderna con sus secuelas de bruxismo, disfunciones y otras alteraciones de trasfondo psicológico. Además, con el incremento de la edad en los pacientes se produce un deterioro de la salud general y oral⁽⁸⁾, esto concuerda con este estudio donde la paciente se encuentra afectada también por el trastorno temporomandibular.

Se ha identificado el bruxismo en el 1,10 % de la población general, conforme avanza la edad este porcentaje va disminuyendo, además que los hábitos destructivos masticatorios van a provocar abrasiones mayores desgastando 30 micrones por año, observándose un desgaste dental de 0,3 mm x 10 años, por lo que se refirió que existe una relación de la naturaleza multifactorial sobre la etiología del bruxismo siendo modulado por varios transmisores del SNC⁽¹⁰⁾.

CONCLUSIONES

La utilización de las férulas oclusales, como aparatos de ortopedia funcional, conjuntamente con el proceder farmacológico, así como las técnicas manuales y de relajación, constituye un tratamiento clínicamente satisfactorio y efectivo, pues restablece las funciones de masticación, estética y fonética, evitando nuevas posiciones de contacto y trastornos de la oclusión que provocan la disfunción temporomandibular.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Los autores contribuyeron en igual medida en la confección del artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nuño Heredia KV, Popoca Hernández EA, Carrillo Arellano J, Espinosa de Santillana I, Martínez Martínez RE. Tipo de bruxismo en pacientes con trastornos temporomandibulares de acuerdo al sexo. Revista Mexicana de Estomatología [Internet]. 2019 [citado 2019 May 15]; 6(1): 26-32. Disponible en: https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/256/483



Presentación de caso

- 2. The Academy of Prosthodontics. The Glossary of Prosthodontic Terms: Ninth Edition. J Prosthetic Dent [Internet] 2017 [citado 2019 May 12]; 117(55S): e1-105. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28418832
- 3. Noguera Planas MR, Molinet Mompié GI, Diz Suárez GC. Oclusión traumática y Bruxismo en la Disfunción Temporomandibular. MULTIMED [Internet]. 2015 [citado 2019 May 24]; 19(6): 1084-1099 Disponible en: http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/431
- 4. Miquet Vega SA, Sánchez Acosta K, Martí Sánchez B, Bravet Rodríguez A. Rehabilitación con puente fijo por bruxismo severo. Presentación de un caso. 16 de Abril [Internet]. 2017 [citado 2019 May 24]; 56(266): 165-169 Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/592
- 5. Díaz Gómez SM, Díaz Miralles M, Barrio Serrano L, Rodríguez Guerra Y. Texto de parafunciones en sistema braille para pacientes ciegos y de baja visión. AMC [Internet]. 2016 [citado 2019 May 24]; 20(2): 188-197. Disponible en: http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/4303
- 6. González Crespo E, Peláez González AB, Coro Montanet G, Afre Socorro A. Traumatismos dentales en pacientes especiales: Pinar del Río 2005-2006. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2008 [citado 2019 May 24]; 12(2): 1561-3194. Disponible en: http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/431/
- 7. Castañeda Deroncelé M, Ramón Jiménez R. Uso de las férulas Oclusales en pacientes con trastornos temporomandibulares. MEDISAN [Internet]. 2016 [citado 2019 May 24]; 10(4): [aprox. 11 pp.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400014&lng=es
- 8. Fuentes-Casanova FA. Conocimientos actuales para el entendimiento del bruxismo. Revisión de la literatura. Revista ADM [Internet]. 2018 [citado 2019 May 24]; 75(4): 180-186 Disponible en: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=81744
- 9. Chávez M, Carolei M. Nivel de estrés laboral asociado a Bruxismo en la tripulación aérea de la Fuerza Aérea del Perú durante el año 2017. [Tesis en Internet] Lima: Universidad privada San Juan Bautista; 2018 [citado 2019 May 13]. [aprox. 77 p.]. Disponible en: http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1687
- 10. Ríos Spooner JT. Incidencia del bruxismo en pacientes alcohólicos rehabilitados del grupo de 24 horas A.A Riobamba Chimborazo. [Tesis en Internet] Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2018 [citado 2019 May 13]. [aprox. 56 p.]. Disponible en: http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5288

