

Artículo de revisión

# Los hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias hueso- dental

Parafunctional habits as an etiologic factor in patients with bonedental discrepancies

Amalia Fernanda Vera Veloz<sup>1\*</sup> <a href="https://orcid.org/0000-0002-9672-4948">https://orcid.org/0000-0002-9672-4948</a>
Silvia Marisol Gavilanes Villamarín<sup>1</sup> <a href="https://orcid.org/0000-0002-0502-7312">https://orcid.org/0000-0002-0502-7312</a>
Aurelia María Cleonares Borbor<sup>1</sup> <a href="https://orcid.org/0000-0002-5152-3616">https://orcid.org/0000-0002-5152-3616</a>

<sup>1</sup> Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), Ecuador.

\*Autor para la correspondencia: <u>us.amaliavv72@uniandes.edu.ec</u>

#### **RESUMEN**

**Introducción:** Las discrepancias hueso-dentales son una alteración de la oclusión en la que las posiciones de los dientes no se corresponden adecuadamente con las posiciones de los huesos maxilares.

**Objetivo:** Analizar los hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias hueso-dental según la clasificación angular, mediante revisión bibliográfica.

**Métodos:** Fue un estudio de nivel exploratorio que empleó la hermenéutica para interpretar la revisión bibliográfica realizada en 62 artículos científicos de la base de datos de *PubMed*, que luego de la depuración quedaron en 41, enfocados en las respuestas a seis preguntas científicas formuladas previamente.



Resultados: Se evidenció que, en el campo de la odontología, las discrepancias hueso-dentales son una anomalía que puede tener un impacto negativo tanto en la apariencia como en la función de los dientes. Se halló que los hábitos parafuncionales pueden actuar como un factor etiológico importante en odontología, ya que su presencia puede provocar cambios en las estructuras orofaciales, así como la aparición de patologías bucales.

Conclusiones: La presencia de hábitos parafuncionales logra aumentar la carga sobre los dientes y huesos maxilares, lo que puede contribuir a la discrepancia entre la posición de los dientes y los huesos subyacentes. Estos hábitos pueden tener consecuencias negativas para la salud dental y periodontal. Se proponen estudios futuros que contribuirían a una mejor comprensión del papel de los hábitos parafuncionales en el desarrollo de discrepancias hueso-dental y la identificación de nuevas estrategias terapéuticas para el tratamiento de estas afecciones.

**Palabras clave:** Hábitos parafuncionales; factor etiológico; discrepancias huesodental; maloclusión dentaria; revisión bibliográfica.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Bone-tooth discrepancies are an alteration of occlusion in which the positions of the teeth do not adequately correspond to the positions of the maxillary bones.

**Objective:** To analyze parafunctional habits as an etiological factor in patients with bone-tooth discrepancies according to the angular classification, by means of a review of the literature.

**Methods:** It was an exploratory study that used hermeneutics to interpret the bibliographic review of 62 scientific articles from the PubMed database, which after purification remained at 41, focused on the answers to six scientific questions previously formulated.



**Results:** It was found that, in the field of dentistry, bone-to-tooth discrepancies are an anomaly that can have a negative impact on both the appearance and function of the teeth. It was found that parafunctional habits can act as an important etiological factor in dentistry, since their presence can cause changes in the orofacial structures, as well as the appearance of oral pathologies. **Conclusions:** The presence of parafunctional habits manages to increase the load on the teeth and maxillary bones, which can contribute to the discrepancy between the position of the teeth and the underlying bones. These habits can have negative consequences for dental and periodontal health. Future studies are proposed that would contribute to a better understanding of the role of parafunctional habits in the development of bone-to-tooth discrepancies and the identification of new therapeutic strategies for the treatment of these conditions.

**Keywords:** Parofunctional habits; etiological factor; bone-dental discrepancies; dental malocclusion; literature review.

Recibido: 15/05/2023

Aprobado: 17/06/2023

### Introducción

Las discrepancias hueso-dentales son una alteración de la oclusión en la que las posiciones de los dientes no se corresponden adecuadamente con las posiciones de los huesos maxilares. En consecuencia, pueden producirse maloclusiones que afecten a la masticación, el habla, la estética y la salud periodontal. Relacionado con estos temas vinculados a los hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias hueso- dental surgen en los últimos años notables



avances científicos, por lo cual se justifica una revisión bibliográfica actualizada que los incluya.

De acuerdo con el marco teórico que se diseña en este estudio, según un estudio que se publica en 2021 en la revista *Dental Press Journal of Orthodontics.*, la mordida cruzada posterior esquelética (SPCB) es un problema dental que se origina por diferentes factores, ya que puede ser resultado de la posición anormal de la lengua, hábitos inadecuados, desequilibrios óseos transversales en la mandíbula o en el maxilar, la falta de dientes. La presencia de alteraciones óseas puede ocasionar modificaciones en la estructura facial y una apariencia estética poco favorable.<sup>(1)</sup>

En otro estudio en Brasil que se divulga en la revista Brazilian Dental Journal, se evidencia que la clase III de maloclusión esquelética puede tener diversas causas, siendo la deficiencia del maxilar la más común. La discrepancia ósea puede afectar negativamente la estética, especialmente cuando se presentan asimetrías faciales marcadas. Para corregir esta maloclusión, generalmente se requiere un enfoque combinado de ortodoncia y cirugía ortognática, con el objetivo de corregir la oclusión y mejorar la apariencia facial.<sup>(2)</sup>

Sin dudas, el diagnóstico de las discrepancias hueso-dentales es importante para poder realizar un tratamiento adecuado y prevenir complicaciones a largo plazo y existen diversas herramientas para el diagnóstico, como la radiografía panorámica, la cefalometría y la tomografía computarizada.

En un artículo que se hace público en el año 2020 en la revista *Dental Press Journal* of *Orthodontics*, se aborda la deficiencia maxilar, también conocida como deficiencia transversal del maxilar, y su relación con la mordida cruzada posterior y otros cambios funcionales, especialmente en la respiración. En el caso de pacientes adultos, dado el proceso de madurez ósea y a la fundición de la sutura del palatino medio, se requiere combinar la expansión maxilar rápida con un tratamiento quirúrgico antepuesto para librar las áreas de entereza en el maxilar. Este procedimiento es conocido como expansión maxilar rápida asistida



quirúrgicamente (SARME), que es una técnica que busca corregir la deficiencia maxilar y mejorar la función y estética del paciente.<sup>(3)</sup>

En un artículo reciente del año 2023, que se publica en la prestigiosa revista *Journal* of *Oral Rehabilitation*, se presenta y describe una herramienta innovadora denominada Herramienta Estandarizada para la Evaluación del Bruxismo (STAB). El propósito principal de esta investigación es proporcionar una evaluación multidimensional del bruxismo, abarcando aspectos como su estado actual, condiciones comórbidas, etiología y consecuencias asociadas. Los resultados de este estudio indican que el desarrollo de este instrumento alcanza una etapa avanzada, y ahora se encuentra preparado para ser sometido a pruebas en el campo, así como para su posterior refinamiento. Se espera que la implementación de esta herramienta estandarizada permita recopilar datos de manera exhaustiva sobre el bruxismo, generando un impacto significativo en diversos ámbitos clínicos y de investigación.<sup>(4)</sup>

La introducción de la STAB representa un avance importante en el campo de la odontología, ya que permitirá obtener una visión integral de esta condición, brindando información relevante para el diagnóstico preciso, el diseño de estrategias terapéuticas y la realización de investigaciones más rigurosas. La aplicación de esta herramienta en estudios clínicos y epidemiológicos contribuirá a una mejor comprensión del bruxismo y sus implicaciones para la salud bucal y general de los pacientes. Otros recientes estudios también incursionan en esta temática. (5,6)

Otro aspecto de interés reciente es examinar en detalle las métricas asociadas al bruxismo despierto (AB) constituye un paso esencial en el avance de los conocimientos científicos, pues brinda una oportunidad para que los profesionales de la salud puedan anticiparse y manejar las posibles consecuencias de manera individualizada.<sup>(7)</sup>

Por su parte, los factores etiológicos son aquellos que contribuyen a la aparición de una enfermedad o patología, y en la odontología son determinantes en el desarrollo



de la caries dental, la enfermedad periodontal y otras afecciones bucodentales. Estos factores pueden ser intrínsecos, como la susceptibilidad individual y la composición del esmalte dental, o extrínsecos, como la dieta, la higiene oral, la presencia de bacterias cariogénicas y el uso de sustancias como el tabaco y el alcohol. Por otra parte, los hábitos parafuncionales se consideran un factor etiológico en odontología debido a que pueden generar cambios en las estructuras orofaciales y predisponer a la aparición de patologías bucales.

La succión digital, la mordedura de objetos y el bruxismo son algunos de los hábitos parafuncionales más comunes en niños y adultos. Estos hábitos pueden generar alteraciones en el crecimiento y desarrollo del maxilar y mandíbula, así como en la posición y alineación de los dientes. Además, pueden generar desgaste dental, fracturas, hipersensibilidad y dolor muscular.

En cuanto a la relación entre hábitos parafuncionales y ortodoncia, puede señalarse que estos hábitos pueden afectar el tratamiento ortodóncico, ya que pueden generar movimientos dentales indeseados o interferir en la estabilidad del tratamiento. Por tanto, es importante identificar y tratar los hábitos parafuncionales en el paciente antes y durante el tratamiento ortodóncico.

Dentro del marco conceptual que diseñan los autores de este estudio, destaca que la clasificación angular en odontología es un método que se utiliza para evaluar la posición de los dientes y la relación de las arcadas dentarias en relación con el esqueleto facial. Este método se basa en la medición de los ángulos formados por los ejes longitudinales de los dientes y los planos de referencia que se utilizan en ortodoncia.

Otros estudios recientes también llaman la atención en el contexto de los hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias hueso-dental. (8,9)

A partir de los comentarios anteriores, los autores de este estudio consideran que es importante interpretar los hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias huesos dentales según la clasificación angular, porque



estos hábitos pueden tener un impacto significativo en el desarrollo y la progresión de las maloclusiones.

En este contexto, el objetivo del estudio es interpretar los hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias hueso-dental según la clasificación angular, mediante revisión bibliográfica.

### **Métodos**

Fue un estudio correspondiente al nivel exploratorio, en el que se empleó la hermenéutica para interpretar la revisión bibliográfica realizada. Correspondió al tipo observacional y retrospectivo. (10,11)

En la revisión bibliográfica, se revisaron inicialmente 62 artículos científicos, que luego de la depuración efectuada quedaron en 41. Se formalizó la búsqueda en la base de datos de *PubMed*.

Las preguntas científicas que se intentaron responder en la búsqueda bibliográfica fueron:

- 1. ¿Cuáles son los hábitos parafuncionales más comunes en pacientes con discrepancias hueso-dental según la clasificación angular?
- 2. ¿Cuál es la relación entre los hábitos parafuncionales y las discrepancias hueso-dentales?
- 3. ¿Qué tipos de hábitos parafuncionales pueden afectar la oclusión dental?
- 4. ¿Cómo influyen los hábitos parafuncionales en la aparición de maloclusiones según la clasificación angular?
- 5. ¿Qué estrategias terapéuticas existen para tratar los hábitos parafuncionales en pacientes con discrepancias hueso-dentales según la clasificación angular?
- 6. ¿Qué impacto tiene el tratamiento de los hábitos parafuncionales en la estabilidad oclusal a largo plazo en pacientes con discrepancias huesodentales?



Según la estrategia metodológica utilizada para cumplir el objetivo del estudio, se emplearon métodos del nivel teórico del conocimiento como el enfoque sistémico, el Histórico-Lógico, el Inductivo-Deductivo, y el Analítico-Sintético. (12,13)

Los autores de la investigación tenían como intención asegurarse de que la revisión bibliográfica cumpliera con los estándares metodológicos adecuados y pudiera ser utilizada como material de estudio en la educación universitaria para la carrera de odontología. Esto cumpliría una de las funciones sociales de la investigación científica, que implica contribuir al mejoramiento de la educación. (14,15)

Al tratarse de una revisión bibliográfica, no hubo una población de estudio en el sentido tradicional, ya que no se recolectan datos de personas o muestras. En su lugar, la población de estudio se refirió en este caso a las fuentes bibliográficas que se seleccionaron para ser analizadas en la revisión. Esta población puede incluyó en este caso artículos de que cumplieron los criterios de inclusión siguientes:

- Artículos publicados en la base de dato de PubMed.
- Publicados entre los años 2013 y 2023.
- Artículos que se enfoquen en las respuestas de las seis preguntas científicas formuladas en este estudio.

Como criterios de exclusión se tuvo en cuenta los siguientes:

- Artículos que no estuviesen escritos en idiomas español o inglés.
- Artículos que estudiaran animales en lugar de personas.

La búsqueda se efectuó por parte de todos los autores del estudio e incluyó la revisión de todas las partes de los artículos. Además, en todo momento se siguió una estrategia de búsqueda rigurosa para garantizar la representatividad y la exhaustividad de la revisión.

### **Resultados**



A continuación, se sintetizan los aspectos más relevantes hallados en la revisión bibliográfica, en correspondencia con las preguntas de investigación formuladas:

# ¿Cuáles son los hábitos parafuncionales más comunes en pacientes con discrepancias hueso-dental según la clasificación angular?

La revisión bibliográfica reveló que los hábitos parafuncionales son un factor etiológico importante en pacientes con discrepancias hueso-dental según la clasificación angular.

Los hábitos bucales parafuncionales son aquellos que alteran una función normal o que se adquieren a través de la repetición de actos que no son funcionales ni necesarios. Estos hábitos pueden indicar problemas de adaptación o expresión emocional inadecuada, y su relevancia radica en su potencial interferencia en el desarrollo de la oclusión dental. En el estudio realizado en México, se llega a la conclusión de que la prevalencia de hábitos bucales parafuncionales fue elevada, y se encontró una relación con la estructura familiar. Asimismo, se identificó que la onicofagia fue el hábito parafuncional más comúnmente observado. (16)

Por otro lado, un estudio de 2021 que se realiza en Arabia Saudita indicó que las acciones atípicas que involucran la lengua, la boca, o la mandíbula se refieren a los hábitos orales parafuncionales del sistema estomatognático. Estos hábitos, como chuparse los dedos, el bruxismo, o morderse las uñas, han llevado a la especulación sobre la posible asociación con el desarrollo de anomalías ocluso-faciales, lo que puede interferir con el proceso de desarrollo convencional. (17) Estos resultados indican que los hábitos parafuncionales varían según el tipo de maloclusión, por lo que es importante identificarlos y tratarlos para lograr una corrección adecuada de la discrepancia hueso-dental.

# ¿Cuál es la relación entre los hábitos parafuncionales y las discrepancias hueso-dentales?

Los hábitos parafuncionales son un factor etiológico importante en pacientes con discrepancias hueso-dental según la clasificación angular, y se ha encontrado que



los hábitos parafuncionales más comunes en pacientes con maloclusión Clase II, división 1 son el apretamiento y rechinamiento de los dientes, seguidos por la succión digital y la deglución atípica.

Puede afirmarse que los hábitos parafuncionales están relacionados con la maloclusión Clase III, y que los más comunes en pacientes con esta maloclusión son la succión digital y la deglución atípica, seguidas por el apretamiento y rechinamiento de los dientes.

En conclusión, evidenció que los hábitos parafuncionales son un factor etiológico importante en pacientes con discrepancias hueso-dental según la clasificación angular y su identificación y tratamiento son esenciales para lograr una corrección adecuada de la maloclusión. La identificación de los hábitos parafuncionales más comunes en pacientes con maloclusión Clase II, división 1 y Clase III puede ayudar en la planificación del tratamiento y en la prevención de futuras complicaciones.

La búsqueda exhaustiva en la literatura científica reveló una serie de estudios relevantes que examinan tanto el estado actual como las direcciones futuras de investigación en el campo. Entre ellos se destacan la investigación sobre fracturas verticales de la raíz en dientes con tratamiento de conducto radicular, (18) un estudio de cohorte que evalúa la prevalencia de fracturas radiculares verticales en dientes planificados para cirugía apical, (19) y la exploración de la asociación entre los factores de diagnóstico clínico y la incidencia de fractura vertical de raíz en cirugía endodóntica. (20) Estos estudios proporcionan una visión detallada de diferentes aspectos relacionados con las fracturas verticales de la raíz, permitiendo así una mejor comprensión de su prevalencia, factores de riesgo y opciones de tratamiento. A su vez, señalan la necesidad de investigaciones futuras para abordar posibles desafíos y ampliar nuestro conocimiento en este campo.

# ¿Qué tipos de hábitos parafuncionales pueden afectar la oclusión dental?



Los hábitos parafuncionales más comunes en pacientes con maloclusión Clase II, división 1 son el apretamiento y rechinamiento de los dientes, seguidos por la succión digital y la deglución atípica.

En el caso de los hábitos parafuncionales más comunes en pacientes con maloclusión Clase III destacan la succión digital y la deglución atípica, seguidas por el apretamiento y rechinamiento de los dientes.

Los hábitos parafuncionales pueden afectar la oclusión dental y ser un factor etiológico en pacientes con discrepancias hueso-dentales según la clasificación angular. Estos hábitos pueden generar tensiones musculares anormales, desplazamiento dental, desgaste dental excesivo, entre otros cambios en la oclusión, lo que puede agravar la maloclusión existente o incluso causarla en algunos casos. Por lo tanto, es importante considerar los hábitos parafuncionales en el diagnóstico y tratamiento de las maloclusiones.

La actividad parafuncional oral ha sido identificada como un posible contribuyente al desarrollo del trastorno temporomandibular (TMD), aunque se reconoce que existen otros hábitos y factores oclusales que no se consideran influyentes en su aparición. Se ha observado que ciertos comportamientos, como la masticación excesiva de chicle, o el bruxismo, pueden ejercer presión adicional sobre la articulación temporomandibular y los músculos circundantes, lo que potencialmente puede llevar a la disfunción y el dolor asociados con el TMD.<sup>(21)</sup>

Sin embargo, es importante destacar que otros factores, como la maloclusión dental o los traumatismos previos, también pueden desempeñar un papel en el desarrollo de este trastorno. Para comprender mejor los mecanismos subyacentes y la interacción de estos factores, se requiere una investigación adicional en el campo del TMD y su relación con la parafunción oral. Esto permitirá un enfoque más completo en la prevención y el manejo de esta condición clínica.

¿Cómo influyen los hábitos parafuncionales en la aparición de maloclusiones según la clasificación angular?



Los hábitos parafuncionales más comunes en pacientes con maloclusión Clase III son la succión digital y la deglución atípica, seguidas por el apretamiento y rechinamiento de los dientes. Además, se ha demostrado que estos hábitos pueden ejercer fuerzas anormales en los dientes y huesos maxilares, lo que puede provocar desviaciones en el crecimiento y desarrollo de la dentición y el esqueleto facial, y, por tanto, maloclusiones según la clasificación angular.

Los hábitos parafuncionales pueden desempeñar un papel importante en el desarrollo de maloclusiones Clase II, especialmente en aquellos casos que presentan una mandíbula retrognática. Estos hábitos pueden causar una sobrecarga en la mandíbula inferior y una tensión en los músculos faciales, lo que puede provocar el desplazamiento hacia atrás de la mandíbula y la aparición de una maloclusión Clase II.

En un estudio realizado en Venezuela y publicado en la revista Universidad Odontológica, se señala la importancia de la lactancia materna como la opción óptima de alimentación para los recién nacidos. El acto de amamantar proporciona beneficios en el crecimiento y desarrollo adecuado de las estructuras craneofaciales, ya que estimula la musculatura orofacial y promueve el desarrollo funcional del sistema estomatognático. Para investigar esta relación, se llevó a cabo un estudio transversal que analizó 195 historias clínicas de pacientes con edades comprendidas entre 3 y 16 años. (22)

Los resultados obtenidos indicaron una asociación significativa entre la duración de la lactancia materna y la presencia de hábitos bucales parafuncionales en los niños. Específicamente, se observó que aquellos que no recibieron lactancia materna o la tuvieron durante períodos cortos presentaron un mayor riesgo de desarrollar estos hábitos. Sin embargo, no se encontró una relación significativa entre la lactancia materna y la aparición de maloclusiones.<sup>(22)</sup>

Estos hallazgos resaltan la importancia de fomentar la lactancia materna como una medida preventiva para reducir la prevalencia de hábitos bucales parafuncionales en la población infantil. Si bien los resultados no mostraron una asociación directa



con maloclusiones, es fundamental promover la lactancia materna como un componente integral del cuidado oral y el desarrollo saludable de los niños. Se requieren más investigaciones para comprender a fondo los mecanismos subyacentes y el impacto a largo plazo de la lactancia materna en la salud bucal y el desarrollo maxilofacial.

En resumen, los hábitos parafuncionales pueden influir en la aparición de maloclusiones según la clasificación angular al ejercer fuerzas anormales en los dientes y huesos maxilares, lo que puede provocar desviaciones en el crecimiento y desarrollo de la dentición y el esqueleto facial.

# ¿Qué estrategias terapéuticas existen para tratar los hábitos parafuncionales en pacientes con discrepancias hueso-dentales según la clasificación angular?

La literatura científica ha propuesto varias estrategias terapéuticas para tratar los hábitos parafuncionales en pacientes con discrepancias hueso-dentales según la clasificación angular. Una de ellas es la terapia miofuncional que es una opción efectiva para corregir las maloclusiones en pacientes con hábitos parafuncionales.

Además, los aparatos de ortodoncia removibles pueden ser útiles para reducir los hábitos parafuncionales y mejorar la oclusión dental.

Por otro lado, el uso de férulas de descarga también ha sido recomendado como una estrategia terapéutica para reducir el apretamiento y rechinamiento de los dientes en pacientes con maloclusiones según la clasificación angular.

En un estudio llevado a cabo en Ecuador en 2021 se destaca que los hábitos parafuncionales tienen un impacto significativo en la posición y relación dental, ya que interfieren con el crecimiento normal y la función de los músculos orofaciales. Estos hábitos pueden generar desequilibrios notorios y suelen estar asociados con anomalías dentomaxilofaciales. Entre las alteraciones oclusales que pueden ser originadas por estos hábitos se encuentran la mordida abierta anterior y la mordida cruzada posterior, tanto unilateral como bilateral. (23)



Los resultados de este estudio resaltan la importancia de abordar y tratar los hábitos parafuncionales en la población, especialmente en edades tempranas, con el fin de prevenir y corregir las alteraciones oclusales y maxilofaciales asociadas. Es fundamental que los profesionales de la salud oral estén alertas ante la presencia de estos hábitos en sus pacientes, ya que su detección y abordaje temprano pueden contribuir a un crecimiento y desarrollo orofacial adecuado.

Además, se hace necesario promover la conciencia y educación sobre la influencia de los hábitos parafuncionales en la salud bucal y facial, tanto entre los profesionales de la salud como en la comunidad en general. La identificación temprana de estos hábitos y la implementación de medidas preventivas y terapéuticas adecuadas pueden ayudar a minimizar las consecuencias negativas y mejorar la calidad de vida de los individuos afectados.

Es importante destacar que se requieren más investigaciones en este campo para comprender a fondo los mecanismos subyacentes de los hábitos parafuncionales y su relación con las anomalías dentomaxilofaciales. Estos estudios podrían proporcionar información adicional sobre las intervenciones terapéuticas más efectivas y contribuir al desarrollo de estrategias preventivas más precisas y personalizadas.

# ¿Qué impacto tiene el tratamiento de los hábitos parafuncionales en la estabilidad oclusal a largo plazo en pacientes con discrepancias hueso-dentales?

La respuesta a esta pregunta ha sido elaborada a través de la revisión de varios artículos científicos, existiendo un consenso respecto a que el tratamiento de los hábitos parafuncionales en pacientes con discrepancias hueso-dentales es esencial para lograr una oclusión estable a largo plazo.

El uso de dispositivos intraorales como férulas de descarga y aparatos ortopédicos ha demostrado ser efectivo en la reducción de la intensidad de los hábitos parafuncionales y la mejora de la estabilidad oclusal. Además, la terapia



miofuncional también puede ser útil para corregir la deglución atípica y otros hábitos parafuncionales.

Por otro lado, es importante la colaboración interdisciplinaria entre el ortodoncista, el odontólogo general y el especialista en trastornos temporomandibulares para abordar adecuadamente los hábitos parafuncionales en pacientes con discrepancias hueso-dentales.

En una revisión sistemática realizada en el 2021 se procuró determinar la efectividad de las férulas oclusales en el tratamiento del bruxismo. Los resultados indicaron que no había pruebas suficientes para recomendar el tratamiento con férula oclusal sobre ningún tratamiento u otras modalidades de tratamiento.<sup>(24)</sup>

Es importante tener en cuenta que los médicos dentales pueden proporcionar dichos aparatos y deben ser conscientes de la falta de evidencia para recomendar su uso. Esencialmente, el tratamiento de los hábitos parafuncionales es fundamental para lograr una oclusión estable a largo plazo en pacientes con discrepancias hueso-dentales, siendo un tema también abordado por otros autores.

### Discusión

Las discrepancias hueso-dentales son una alteración de la oclusión que puede afectar a la función y estética de los dientes. Su diagnóstico y tratamiento tempranos son fundamentales para prevenir complicaciones a largo plazo. Para el diagnóstico, es importante utilizar herramientas precisas como la tomografía computarizada. Además, se necesitan estudios futuros para comprender mejor los factores genéticos y ambientales que contribuyen a la aparición de estas alteraciones.

Los autores interpretan que la comprensión de los factores etiológicos en la odontología es esencial para el desarrollo de estrategias efectivas de prevención y tratamiento de las enfermedades bucodentales; asimismo consideran que en



general, la clasificación angular se considera una herramienta importante en la evaluación de la maloclusión y en la planificación del tratamiento ortodóncico.

Los hábitos parafuncionales son un factor etiológico en odontología que pueden generar cambios en las estructuras orofaciales y predisponer a la aparición de patologías bucales. Es importante identificar y tratar estos hábitos para prevenir complicaciones y mejorar la salud bucal de los pacientes.

La presencia de hábitos parafuncionales puede aumentar la carga sobre los dientes y los huesos maxilares, lo que puede contribuir a la discrepancia entre la posición de los dientes y los huesos subyacentes. Además, estos hábitos pueden tener un efecto negativo en la salud dental y periodontal, lo que puede llevar a la pérdida de dientes y la necesidad de tratamiento periodontal. Por lo tanto, la detección y el tratamiento tempranos de los hábitos parafuncionales son esenciales para prevenir y tratar las maloclusiones y mantener la salud dental y periodontal a largo plazo.

Los autores consideran que luego de interpretarse los hallazgos de esta revisión bibliográfica, deben resaltarse los aspectos siguientes:

- 1. Es importante considerar la relación entre los hábitos parafuncionales y las discrepancias hueso-dentales para poder identificar los hábitos más comunes en pacientes con esta condición. La clasificación angular puede ser útil para categorizar las discrepancias, pero también es necesario tener en cuenta otros factores, como la edad, el sexo y la presencia de otras condiciones orales.
- Existe una fuerte relación entre los hábitos parafuncionales y las discrepancias hueso-dentales. Algunos estudios demuestran que los pacientes con hábitos parafuncionales tienen una mayor probabilidad de presentar discrepancias hueso-dentales, especialmente en los casos de bruxismo y apretamiento dental.
- Los hábitos parafuncionales pueden afectar la oclusión dental de diferentes maneras. Por ejemplo, el bruxismo puede causar desgaste en los dientes, lo que puede alterar la oclusión. Además, los hábitos parafuncionales pueden



- ejercer fuerzas anormales sobre los dientes y la mandíbula, lo que puede alterar su posición y causar discrepancias hueso-dentales.
- 4. La clasificación angular puede ser útil para identificar el tipo de maloclusión asociado con los hábitos parafuncionales. Por ejemplo, el bruxismo puede estar asociado con una maloclusión de clase II o clase III, mientras que el apretamiento dental puede estar relacionado con una maloclusión de clase I. Es importante tener en cuenta que la relación entre los hábitos parafuncionales y la maloclusión puede ser compleja y multifactorial.
- 5. Existen diferentes estrategias terapéuticas para tratar los hábitos parafuncionales en pacientes con discrepancias hueso-dentales. Algunas opciones incluyen terapia de relajación, uso de férulas oclusales, ortodoncia y cirugía ortognática. Es importante seleccionar la estrategia más adecuada para cada caso, teniendo en cuenta la edad del paciente, la gravedad de la discrepancia hueso-dental y la presencia de otras condiciones orales.
- 6. El tratamiento de los hábitos parafuncionales puede tener un impacto significativo en la estabilidad oclusal a largo plazo en pacientes con discrepancias hueso-dentales. Sin embargo, la efectividad del tratamiento puede depender de varios factores, como la adherencia del paciente al tratamiento, la gravedad de la discrepancia hueso-dental y la presencia de otras condiciones orales. Es importante realizar un seguimiento a largo plazo para evaluar la efectividad del tratamiento y realizar ajustes si es necesario.

Todas estas reflexiones e interpretaciones permiten sugerir estudios futuros en la continuidad de esta línea de investigación relacionada con los hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias huesodental según la clasificación angular, para profundizar en el tema. Una de las posibilidades sería llevar a cabo estudios longitudinales para evaluar la evolución de los hábitos parafuncionales en pacientes con discrepancias hueso-dental y su posible relación con la aparición o agravamiento de maloclusiones a lo largo del tiempo.



También se podría explorar la relación entre la severidad de los hábitos parafuncionales y la magnitud de las discrepancias hueso-dental, con el objetivo de establecer si existe alguna correlación significativa entre estos factores. Además, se podría investigar la influencia de la edad y otros factores de riesgo en la prevalencia y severidad de los hábitos parafuncionales y su relación con las discrepancias hueso-dental.

Otro enfoque interesante sería evaluar el impacto de diferentes estrategias terapéuticas en la reducción o eliminación de los hábitos parafuncionales y su efecto en la corrección o estabilidad de las discrepancias hueso-dental a largo plazo. Además, sería importante analizar las implicaciones económicas y psicosociales de la implementación de estas estrategias terapéuticas.

Por otra parte, pudiera analizarse el posible impacto de la COVID-19, (considerada como un cisne negro por su carácter repentino, impredecibilidad e impacto negativo) en los tratamientos de los hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias hueso-dental según la clasificación angular.<sup>(25)</sup>

Finalmente, se podrían realizar estudios que exploren otros factores que puedan influir en la relación entre hábitos parafuncionales y discrepancias hueso-dental, como, por ejemplo, la presencia de factores genéticos o la influencia de patologías sistémicas.

Todos estos estudios futuros podrían contribuir a una mejor comprensión del papel de los hábitos parafuncionales en el desarrollo de discrepancias hueso-dental y a la identificación de nuevas estrategias terapéuticas para el tratamiento de estas afecciones.

#### **Conclusiones**

En el presente estudio se interpretaron los hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias hueso-dental según la clasificación angular, mediante revisión bibliográfica, concluyéndose que, en el campo de la odontología, las discrepancias hueso-dentales son una anomalía que puede tener



un impacto negativo tanto en la apariencia como en la función de los dientes. Además, se interpretó que es crucial identificarlas y tratarlas de manera oportuna para evitar problemas a largo plazo. Para lograr un diagnóstico preciso, es necesario emplear herramientas de diagnóstico avanzadas, como la tomografía computarizada, siendo necesario investigar más sobre los factores genéticos y ambientales que contribuyen a la aparición de estas anomalías.

Los autores consideran que la comprensión de los factores etiológicos en odontología es crucial para desarrollar estrategias efectivas de prevención y tratamiento de enfermedades bucodentales. En general, la clasificación angular se considera una herramienta importante en la evaluación y planificación del tratamiento ortodóncico.

Los hábitos parafuncionales pueden actuar como un factor etiológico importante en odontología, ya que su presencia puede provocar cambios en las estructuras orofaciales, así como la aparición de patologías bucales. Es fundamental que estos hábitos sean identificados y tratados adecuadamente para prevenir complicaciones y mejorar la salud bucal de los pacientes.

La presencia de hábitos parafuncionales logra aumentar la carga sobre los dientes y los huesos maxilares, lo que puede contribuir a la discrepancia entre la posición de los dientes y los huesos subyacentes. Además, estos hábitos pueden tener consecuencias negativas para la salud dental y periodontal, lo que puede resultar en la pérdida de dientes y la necesidad de tratamiento periodontal. Por lo tanto, la detección y el tratamiento tempranos de los hábitos parafuncionales son cruciales para prevenir y tratar maloclusiones y mantener una buena salud dental y periodontal a largo plazo.

Los autores proponen estudios futuros podrían contribuir a una mejor comprensión del papel de los hábitos parafuncionales en el desarrollo de discrepancias huesodental y a la identificación de nuevas estrategias terapéuticas para el tratamiento de estas afecciones.



## Referencias bibliográficas

- 1. Romano FL, Mestriner MA. Skeletal posterior crossbite in patient with mandibular asymmetry: an alternative solution. *Dental Press J Orthod*. 2021 Jun 25;26(3):e21bbo3. <a href="https://doi:10.1590/2177-6709.26.3.e21bbo3">https://doi:10.1590/2177-6709.26.3.e21bbo3</a>. PMID: 34190771; PMCID: PMC8238421.
- 2. Bergamo AZ, Andrucioli MC, Romano FL, Ferreira JT, Matsumoto MA. Orthodontic-surgical treatment of Class III malocclusion with mandibular asymmetry. *Braz Dent J.* 2011;22(2):151-6. <a href="https://doi.org/https://doi.
- 3. Loriato L, Ferreira CE. Surgically-assisted rapid maxillary expansion (SARME): indications, planning and treatment of severe maxillary deficiency in an adult patient. *Dental Press J Orthod*. 2020 May;25(3):73-84. https://doi: 10.1590/2177-6709.25.3.073-084.bbo. Epub 2020 Aug 19. PMID: 32844966; PMCID: PMC7437145.
- 4. Manfredini D, Ahlberg J, Aarab G, Bender S, Bracci A, Cistulli PA, et al. Standardised Tool for the Assessment of Bruxism. *J Oral Rehabil*. 2023 Jan 3. <a href="https://doi:10.1111/joor.13411">https://doi:10.1111/joor.13411</a>. Epub ahead of print. PMID: 36597658.
- 5. Manfredini D, Ahlberg J, Aarab G, Bracci A, Durham J, Emodi-Perlman A, et al. The development of the Standardised Tool for the Assessment of Bruxism (STAB): An international road map. *J Oral Rehabil*. 2022 Oct 19. <a href="https://doi:10.1111/joor.13380">https://doi:10.1111/joor.13380</a>. Epub ahead of print. PMID: 36261916.
- 6. Manfredini D, Ahlberg J, Aarab G, Bracci A, Durham J, Ettlin D, et al. Towards a Standardized Tool for the Assessment of Bruxism (STAB)-Overview and general remarks of a multidimensional bruxism evaluation system. *J Oral Rehabil*. 2020 May;47(5):549-556. <a href="https://doi: 10.1111/joor.12938">https://doi: 10.1111/joor.12938</a>. Epub 2020 Feb 17. PMID: 31999846.
- 7. Bracci A, Lobbezoo F, Colonna A, Bender S, Conti PCR, Emodi-Perlman A, et al. Research routes on awake bruxism metrics: implications of the updated bruxism



definition and evaluation strategies. *J Oral Rehabil*. 2023 May 16. <a href="https://doi: 10.1111/joor.13514">https://doi: 10.1111/joor.13514</a>. Epub ahead of print. PMID: 37191494.

- 8. Bracci A, Lobbezoo F, Häggman-Henrikson B, Colonna A, Nykänen L, Pollis M, et al. International Network For Orofacial Pain And Related Disorders Methodology INfORM. Current Knowledge and Future Perspectives on Awake Bruxism Assessment: Expert Consensus Recommendations. *J Clin Med.* 2022 Aug 30;11(17):5083. <a href="https://doi.org/10.3390/jcm11175083">https://doi.org/10.3390/jcm11175083</a>. PMID: 36079013; PMCID: PMC9457508.
- 9. Zani A, Lobbezoo F, Bracci A, Ahlberg J, Manfredini D. Ecological Momentary Assessment and Intervention Principles for the Study of Awake Bruxism Behaviors, Part 1: General Principles and Preliminary Data on Healthy Young Italian Adults. *Front Neurol.* 2019 Mar 1;10:169. <a href="https://doi: 10.3389/fneur.2019.00169">https://doi: 10.3389/fneur.2019.00169</a>. PMID: 30881335; PMCID: PMC6405426.
- 10. Mayorga JA, Vega V. Relación entre estilos de apego y estrategias de regulación emocional en estudiantes universitarios. *Psicología UNEMI*. 2021;5(9):46-57. <a href="https://doi:10.29076/issn.2602-8379vol5iss9">https://doi:10.29076/issn.2602-8379vol5iss9</a>.2021pp46-57.
- 11. Pérez P, Noroña D, Vega V. Repercusión SARS-CoV-2 en salud mental y bienestar psicológico del personal Centro de Salud Huambalo 2020. *Rev Scientific*. 2021;6(19):243-262. <a href="https://doi: 10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.19.12.243-262">https://doi: 10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.19.12.243-262</a>. PMID: 33718795.
- 12. Romero KV, Murillo AFM, Salvent TA, Vega FV. Evaluación del uso de antibióticos en mujeres embarazadas con infección urinaria en el Centro de Salud Juan Eulogio Pazymiño del Distrito de Salud 23D02. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2019 Jun [citado 2023 Mar 30];84(3):169-178. Disponible en: <a href="http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-75262019000300169&lng=es">https://doi: 10.4067/S0717-75262019000300169</a>. Spanish.



- 13. Romero-Viamonte K, Vega-Falcón V, Salvent-Tames A, Sánchez-Martínez B, Bolaños-Vaca K. Factores de riesgo materno que retrasan el crecimiento intrauterino en gestantes adolescentes del Hospital General Docente Ambato, Ecuador. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2020 [citado 5 May 2023];46(1). Disponible en: <a href="https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/414">https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/414</a>.
- 14. Gómez C, Álvarez G, Fernández A, Castro F, Vega V, Comas R, Ricardo M. *La investigación científica y las formas de titulación. Aspectos conceptuales y prácticos.* Quito: Editorial Jurídica del Ecuador; 2017.
- 15. Gómez Armijos C, Vega Falcón V, Castro Sánchez F, Ricardo Velázquez M, Font Graupera E, Lascano Herrera C, *et al*. La función de la investigación en la universidad. Experiencias en UNIANDES. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador; 2017.
- 16. Murrieta JF, Hernández D, Linares C, Gonzáles M, Juárez L & Montaño V. Parafunctional oral habits and its relationship with family structure in a mexican preschoolers group, 2013. *J Oral Res* 2014; 3(1): 29-35.
- 17. Baeshen HA. Malocclusion trait and the parafunctional effect among young female school students. *Saudi J Biol Sci.* 2021 Jan;28(1):1088-1092. doi: 10.1016/j.sjbs.2020.11.028. Epub 2020 Nov 11. PMID: 33424403; PMCID: PMC7783814.
- 18. Patel S, Bhuva B, Bose R. Present status and future directions: vertical root fractures in root filled teeth. *Int Endod J.* 2022 May;55 Suppl 3(Suppl 3):804-826. <a href="https://doi: 10.1111/iej.13737">https://doi: 10.1111/iej.13737</a>. Epub 2022 Apr 15. PMID: 35338655; PMCID: PMC9324143.
- 19. Maddalone M, Gagliani M, Citterio CL, Karanxha L, Pellegatta A, Del Fabbro M. Prevalence of vertical root fractures in teeth planned for apical surgery. A retrospective cohort study. *Int Endod J.* 2018 Sep;51(9):969-974. <a href="https://doi.org/10.1111/jej.12910">https://doi.org/10.1111/jej.12910</a>. Epub 2018 Mar 26. PMID: 29478245.
- 20. See WK, Ho JC, Huang CF, Hung WC, Chang CW. The association between clinical diagnostic factors and the prevalence of vertical root fracture in endodontic



surgery. *J Formos Med Assoc*. 2019 Mar;118(3):713-720. <a href="https://doi: 10.1016/j.jfma.2018.08.022">https://doi: 10.1016/j.jfma.2018.08.022</a>. Epub 2018 Sep 5. PMID: 30193836.

- 21. Ebadian B, Abbasi M, Nazarifar AM. Frequency distribution of temporomandibular disorders according to occlusal factors: A cross-sectional study. *Dent Res J (Isfahan)*. 2020 May 23;17(3):186-192. PMID: 32774795; PMCID: PMC7386376.
- 22. Morales-Chávez MC, Stabile-Del Vechio RM Influencia de la lactancia materna en la aparición de hábitos parafuncionales y maloclusiones. Estudio transversal. *Universidad Odontológica* [Internet]. 2014;33(71):19-24. Recuperado de: <a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231242326016">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231242326016</a>
- 23. Vera Bolaños, Doménica Viviana. Hábitos parafuncionales como factor etiológico en pacientes con discrepancias óseo dentarias según la clasificación de Angle. Repositorio Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología. bachelorThesis. mar-2021. <a href="http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52392">http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52392</a>
- 24. Hardy RS, Bonsor SJ. The efficacy of occlusal splints in the treatment of bruxism:

  A systematic review. *J Dent*. 2021 May;108:103621. <a href="https://doi.upun.1016/j.jdent.2021.103621">https://doi.upun.1016/j.jdent.2021.103621</a>. Epub 2021 Feb 27. PMID: 33652054.
- 25. Vega V, Sánchez B. El cisne negro de la Covid-19 y la figura del Controller en la gestión empresarial. *Rev Univ y Soc.* 2021;13(S3):196-202. Disponible en: <a href="https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2466">https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2466</a>.

#### Conflicto de intereses

Los autores indican que no tienen conflictos de intereses respecto al presente estudio.